

SÓTÉR ISTVÁN  
A SAS ÉS A SERLEG  
Akadémiai arcképek

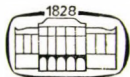


AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

Sőtér István

## A SAS ÉS A SERLEG

*A sas és a serleg* áttekinti azokat a kérdéseket, melyekben az Akadémia az országos kulturális és tudományos fejlődéshez oly alkotóan járult hozzá. A társadalmi, valamint a műszaki és a természeti tudományok hullámzó fejlődése az összképben arról győz meg, hogy a különböző tudományterületek egymással szoros benső kapcsolatban, egymás eredményeire figyelve s azokat hasznosítva tölthették csak be hivatásukat, s az Akadémia történetének valóban virágzó korszakaiban együttműködés jött létre a különféle tudományterületek között. A könyv arcképsort is nyújt az Akadémia legjelentősebb tagjairól, kezdve Széchenyi Istvánnal, Vörösmarty Mihállyal, Erdélyi Jánossal, Arany Jánossal stb., és végül a felszabadulás utáni korszak legjelentősebb elhunyt alkotójának portréival zárul: Lukács Györggyel, Erdei Ferencsel, Molnár Erikkel, Pais Dezsővel, Novobátzky Károllyal, Hevesi Gyulával, Geleji Sándorral, Rényi Alfrédal, Vadász Elemérrel stb.

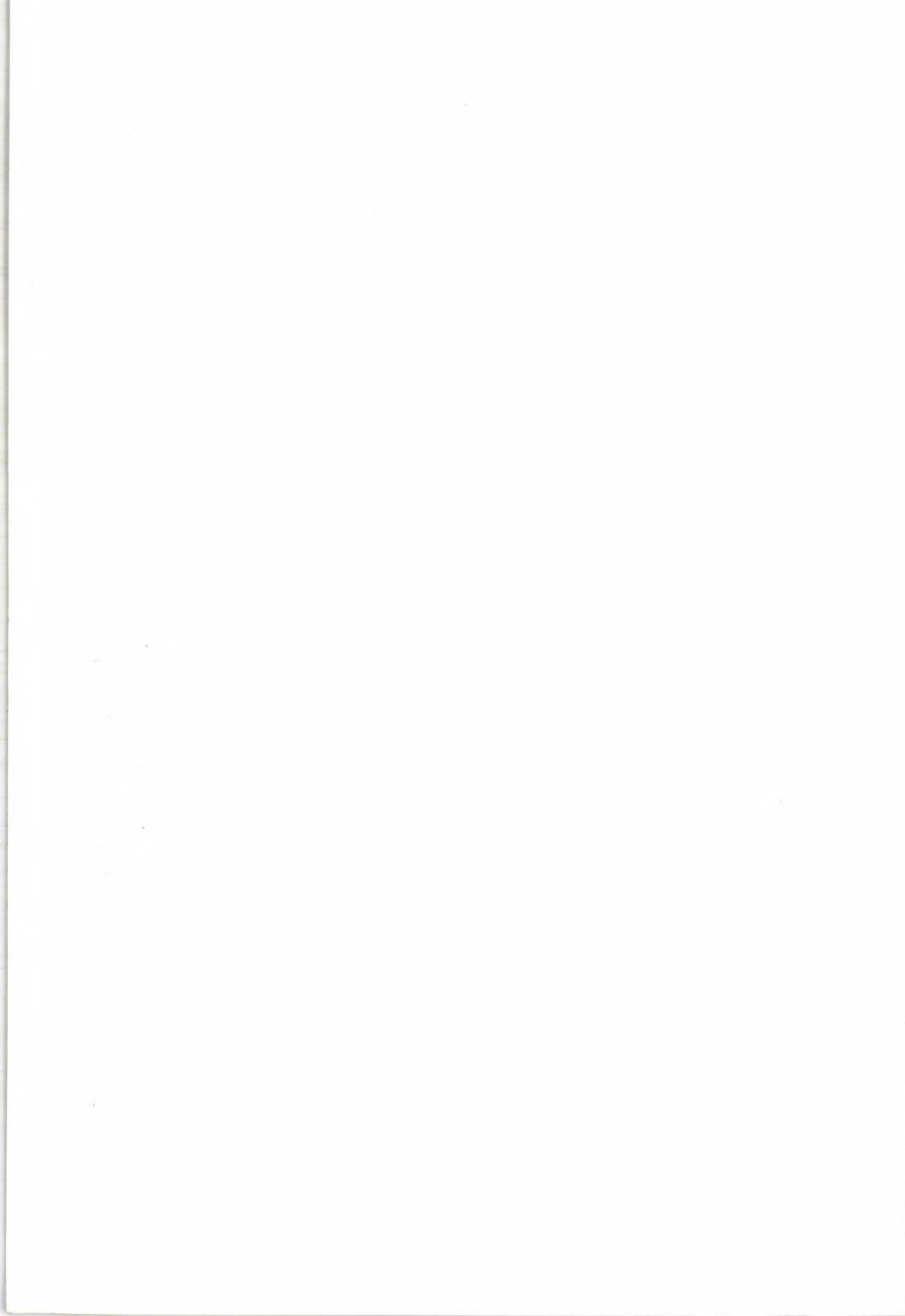


AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

SÓTÉR ISTVÁN

A SAS ÉS A SERLEG

AKADÉMIAI ARCKÉPEK



SÓTÉR ISTVÁN

# A SAS ÉS A SERLEG

AKADÉMIAI ARCKÉPEK



AKADÉMIAI KIADÓ · BUDAPEST 1975

ISBN 963 05 0614 9

© Akadémiai Kiadó, Budapest 1975 · Sőtér István

Printed in Hungary

*Borús égből öreg sas száll a serleg felé, melyet fiatal nő emel a magasba. A sas a magyar nemzetet jelképezi, az „ideális megjelenésű” nőalak pedig „a tudás világánál megszelídült erkölcsöt”. A serleg: „a magasabbrendű humanizmus” jelképe.*

*Íme a Magyar Tudományos Akadémia címer-allegóriájának jelmagyarázata, azé a címeré, melyet az alapító Széchenyi István ajándékozott a Tudós Társaságnak, 1834-ben. A nagyméretű festmény az Akadémia „képes termének” keleti falán függ, szemközt a Dunára, a Várra, a Lánchídra nyíló ablakokkal. Széchenyi annak az asszonynak arcát küldte az Akadémiának, akit szeretett, feleségül vett: az allegória „ideális nőalakja” Seilern Crescencia vonásait viseli.*

*A Magyar Tudományos Akadémia 150 éves.*

*Ez az esszé nem az intézmény történetét nyújtja, s még kevésbé a magyar tudomány 150 esztendejének taglalását. Ez az írás leginkább talán az Akadémia allegóriájához kapcsolódik, s annak újabb és újabb jelentéseit keresi, korszakról korszakra, végig a 150 éven. Az allegóriának jelentése is változhatik: a serlegnek más jelentést tulajdoníthatott Széchenyi István, másfélét Arany János és Eötvös József, ismét másfélét Eötvös Loránd, majd Bartók Béla — és egészen mást a mi korunk. A népet, melyet Széchenyi kora sasnak jelképezett, mi másféle jelképben testesítenők meg, bizonyára.*

*Az Akadémia 150 esztendeje mozgalmakban, kezdeményekben — és nagy, alkotó egyéniségekben gazdag. Az intézmény egy-egy korszakát ezek az alkotók telítik tartalommal, — s az egyes korszakokat az ő életművük jelképezi ma számunkra. Ez a serleg*

*allegóriájának változó értelme, — a nagy tudósok teljesítményét emeli az allegorikus nőalak, s ez a teljesítmény korszakonként más és más.*

*Az Akadémia intézményi történetét, és ennek tudománytörténeti vonatkozásait behatóan, új kutatások, eddig fel nem dolgozott levéltári adatok alapján foglalja szintézisbe az a kötet, melyet történészek, tudománytörténészek (R. Várkonyi Ágnes, Kosáry Domokos, Vekerdi László, Makkai László, Vörös Antal, Tilkovszky Lóránt, Kónya Sándor) hoztak létre, Pach Zsigmond Pál szerkesztésében. Az ő művük is ennek az esszének egyik forrásául szolgált, amiről hivatkozásaim tanúskodnak. Az Akadémia története iránt érdeklődőknek tehát e munkaközösség alkotásához kell fordulniok.*

*A 150 esztendőnek ez a rövid foglalata viszont az Akadémián működött nagy tudósok közül választott ki néhányat, — olyanokat, akiknek élete és műve bizonyára az itteninél behatóbb tárgyalást igényelne.*

*Tudományaink történetírása most van kifejlődőben, s eredményeit a többi történeti tudományág egyre gyümölcsözőbben használhatná, — és kellene is, hogy használja. A magyar művelődés összképében az Akadémia fontos helyet foglal el, — hogy milyet, arra ez az írás némileg talán választ ad.*

*A sas és a serleg allegorikus jelentéseit is ennek a válasznak kell tartalmaznia.*

*Sötér István*



# TARTALOMJEGYZÉK

## SZÉCHENYI AKADÉMIAJA

|   |    |
|---|----|
| Az alapítás .....   | 9  |
| A megalakulás .....                                       | 13 |
| Az Akadémia első nemzedékei.....                          | 16 |
| Költők Akadémiája .....                                   | 18 |
| Az „Okos gazda” és a „Természettudományi szóhalmaz” ..... | 22 |
| Az úttörők .....  | 23 |
| A vízmérnök és a fizikus .....                            | 25 |
| Széchenyi 1842-es beszéde .....                           | 31 |

## ARANY JÁNOS ÉS EÖTVÖS JÓZSEF AKADÉMIAJA

|   |    |
|---|----|
| A reáltudományok vitája .....                               | 39 |
| A reáltudományok és a költészet .....                       | 47 |
| Az 1858-as újrakezdés .....                                 | 52 |
| Arany János az Akadémián .....                              | 60 |
| Kemény Zsigmond egyensúly-elmélete .....                    | 62 |
| Szalay László és a polgárosodás .....                       | 64 |
| Gyulai Pál .....  | 67 |
| A szabadságharc történetírója: Horváth Mihály .....         | 69 |
| Helyzetkép az országról: Keleti Károly és Kautz Gyula ..... | 72 |
| Szabó József és Than Károly .....                           | 79 |
| Balassa és Semmelweis .....                                 | 83 |
| Henszlmann Imre és az Akadémia székháza .....               | 84 |

## EÖTVÖS LORÁND AKADÉMIAJA

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| A második nemzedék letűnte ..... | 87 |
| Eötvös Loránd .....              | 89 |
| König Gyula .....                | 95 |
| Herman Ottó .....                | 97 |

|   |     |
|---|-----|
| Lengyel Béla, Bánki Donát .....                     | 101 |
| A későromantika építőmestere: Schulek Frigyes ..... | 105 |
| Marczali Henrik .....                               | 106 |

### AZ AKADÉMIA A KÉT VILÁGHÁBORÚ KÖZÖTT

|   |     |
|---|-----|
| A konzervatív-liberális Akadémia .....            | 112 |
| Bartók Béla, Kodály Zoltán, Szabolcsi Bence.....  | 113 |
| Szekfű Gyula, Horváth János, Gombocz Zoltán ..... | 118 |
| Fejér Lipót .....                                 | 122 |
| Zemplén Géza, Hutýra Ferenc .....                 | 124 |
| Kandó Kálmán .....                                | 125 |

### A SZOCIALISTA AKADÉMIA

|  |     |
|--|-----|
| A múlt utójátéka .....   | 127 |
| Az Akadémia megújulása .....                                   | 130 |
| Lukács György .....  | 135 |
| Molnár Erik .....  | 141 |
| Erdei Ferenc .....   | 147 |
| Trencsényi-Waldapfel Imre, Marót Károly, Moravcsik Gyula ..... | 151 |
| Pais Dezső, Lotz János .....                                   | 158 |
| Novobátzky Károly .....  | 163 |
| Rényi Alfréd .....   | 167 |
| Hevesi Gyula, Geleji Sándor .....                              | 170 |
| Jávorka Sándor, Vadász Elemér .....                            | 174 |
| Negyedszázad mérlege .....                                     | 178 |
| 150 esztendő .....   | 191 |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| NÉVMUTATÓ ..... | 199 |
|-----------------|-----|

# SZÉCHENYI AKADEMIÁJA

## AZ ALAPÍTÁS

Az óra tizenegyet ütött, amikor a Pozsonyban ülésező országgyűlés kerületi ülésén, a zöldsasztalhoz „szelíd méltósággal köze-lítvén”, szót kért egy huszárcapitány. Voltak, akik az ülésterem-ben a követek és a főrendek helyét is megjegyezni vélték: felsőbüki Nagy Pál, Sopron vármegye követe „a baloldali egyik zöldsasztalnak felső vége felé ült”, mellette Vay Ábrahám — míg „azon asztal bal oldalának, mely mellett Nagy Pál ült, felső szegletétől két lépésnyire állott gróf Széchenyi István, mellén katonai érdemjeleivel”, gróf Károlyi György, gróf Eszterházy Mihály és báró Wesselényi Miklós társaságában.<sup>1</sup>

Széchenyi István életének, és az Akadémiának történetírói emlékeznek így az Akadémia megalapításának epizódjára, s azt így meséli el a székház falába illesztett dombormű is. Az 1825-ös országgyűlésen vagyunk, november 3-ának délelőttjén. Ezen az ülésen tette meg történelmi felajánlását Széchenyi István, évi jövedelmével, 60 000 forinttal, egy Tudós Társaság alapítására. Az eseményről szóló emlékezések és méltatások némileg szín-padias pátoszt kölcsönöznek a jelenetnek, s többen vélik tudni, hogy a hozzá intézett kérdésre („s miként fogsz egy évig élni?”) Széchenyi azt a „naivnak látszó” választ adta: „barátaim eltartanak”.

Valójában az Akadémia alapításának történelmi fontosságú epizódját nem örökítette meg jegyzőkönyv, s azok a szemtanúk, akik a november 3-i ülés eseményeiről beszámolnak, magát az eseményt is hiányosan és egymásnak ellentmondón mesélik el. A közönség soraiban több olyan értelmiségi foglal helyet, akik az otthon maradtakat bőséges levelekben és beszámolóikban tudósítják a diéta eseményeiről. A követek közül Sztojka Imre beszámolóját ismerjük, továbbá Guzmics Izidornak, Kazincezy

<sup>1</sup> Adalékok a MTA megalapítása történetéhez, 1877; Szilágyi István: Kritikai adatok stb. 27. l.

hívének színes és részletes feljegyzését, melyet azonban nem szemtanúként, hanem ismerőseinek tudósításaiból állított össze, valamint Szoboszlai Papp István református lelkész pontos és szabatos leveleit, melyekben debreceni barátait az országgyűlés eseményeiről tudósította. Ezek, és egyéb emlékezések is, a november 2-án és 3-án tartott ülések heves vitáiról számolnak be, de belőlük még a felszólalók sorrendjét, és köztük Széchenyi felszólalásának helyét, alkalmát sem tudjuk hitelesen megállapítani.

November 2-án a vita a nevelés kérdése körül forgott; a követek bírálták az egyházi iskolák elégtelenségét és magyartalan-ságát, s a diétáról beszámoló egyházi személyek figyelmét leginkább Máriássy István Gömör megyei követnek, az ülés elnökének felszólalása ragadta meg, aki szerint „tíz praedicationból sem tanul az ember annyit, mint egy jól készült s előadott theatriumi darabból”. Állítólag Csauz úr, káptalani követ közbeszólása fejezte volna be ezt az ülést: „csuda hát, hogy Krisztus urunk is nem theatrumot rendelt”. Más források szerint azonban e csatánál után is tovább folyt még a vita, s így került sor másnap, november 3-án a magyar nyelv ápolásának és használásának ügyére.<sup>2</sup> Az 1825-ös országgyűlés mihamar családást váltott ki a közvéleményből, s ezt különösen Szoboszlai levelei tükrözik. Guzmics Izidor feljegyzéseiben az országgyűlés megnyitási külsőségeinek, az udvar felvonulásának, az „ördöglovas” Sándor Móric merész ugratásának („gróf Sándor, ő Felségek sátorja eleibe rúgtatván, három oly borzasztó ugratással tette parádéját, hogy akik látták, a hely méltóságáról elfelejtkezve felkiáltottak s magát is a királynét felkeltette üléséből ezen salto mortale”), — a koronaékszerek kiállításának (köztük „két pár cipő, egy pár veres strimfli”, míg „a szakadt palástot 26 szeptember maga a királyné foldozgatta, menyével, Ferenc hercegnével, kik alig foltoztak ezen kívül éltekben”) epizódjai a feltűnőek. Még az indigenátust nyert Metternichnek, valamint a reichsstadti hercegnek jelenléte is több helyet foglal el ezekben a feljegyzésekben, mint a magyar nyelv ápolásának vitája.

Szoboszlai levelei azonban épp ezt a vitát részletesebben foglalják össze, és kiderül belőlük, hogy a felszólalók türelmetlenül

<sup>2</sup> A változatos források összegezése és kritikája: Szász Károly: Gróf Széchenyi István és az Akadémia megalapítása. 1880.

keltek ki a szlovák nyelven beszélő lakosság, vagy a német öltö-zéket viselő soproni bürgerek ellen. Valószínűleg felsőbüki Nagy Pál felszólalása adott alkalmat Széchenyinek, hogy felajánlását megtegye. Némelyek szerint Nagy Pál beszéde, mely a magyar nyelv általános használatát követelte, magában foglalta a tudós társaság eszméjét, és Széchenyi így mintegy „végszóra” tette meg felajánlását. Szoboszlai — aki nem mulasztja el meg- említeni, hogy Széchenyi Debrecenben volt huszárkapitány — így foglalja össze az Akadémiát megalapító felszólalást: „Nem azért teszem ezt, hogy vivátokat kapjak érte; nem is azért, hogy másokat hasonló tettere tüzeljek. Ezt nem minden teheti úgy, mint én. Én nőtlen ember és katona vagyok. Jó barátim vannak, akiknél én el tudok élni egy esztendeig úgy, hogy a magaméhoz nem nyúlok.” Széchenyi felajánlásához csatlakozott még Károlyi György, Andrássy György és Vay Ábrahám.

Az esemény kikerekítését igénylő utókor publicisztikája úgy mutatja be Széchenyi Istvánt, mint addig ismeretlen, mintegy „szűzbeszédet” tartó főrendet, aki most szólal meg először, méghozzá magyarul, és ezzel az egész ország figyelmét egy csa- páusra magára tereli. Van olyan felfogás is, mégpedig magának Széchenyinek egyik megjegyzéséből kiinduló, mely szerint a fiatal huszárkapitány hirtelen sugallatból, szinte szeszélyből vagy éppen hiúságból tette volna meg felajánlását.

Valójában Széchenyi az országgyűlésen már két ízben fel- szólalt, méghozzá magyarul, s egyik felszólalása miatt az ülésen elnöklő nádor atyailag latinul meg is korholta. A magyar nyelv ügye a diétán fellépett Széchenyi gondolkodásában immár az ország egyik legfontosabb ügyének minősült, még akkor is, ha erről naplóinak inkább a német, a latin, a francia vagy az angol, — semmint a magyar nyelvű bejegyzései tanúskodnak. Széchenyinek az országgyűlésen elhangzott magyar nyelvű fel- szólalásai nemcsak hogy elütnek az ülések és jegyzőkönyvek rész- ben latinnyelvűségének hagyományától, de a magyar nyelv programszerű fejlesztésének, polgárosításának következetes szán- dékáról is tanúskodnak. Abban a nagy visszhangot keltett másodelnöki megnyitóban, melyet Széchenyi majd 1842. novem- ber 24-én mond el az Akadémia nagygyűlésén, a magyar nyelv művelésének programja még világosabban megmutatkozik. Széchenyi a magyar nyelv művelése, fejlesztése érdekében tette meg felajánlását Tudós Társaság alapítására. Ez a felajánlás

egymagában még nem lett volna elegendő az Akadémia létrehozatalára, — de e felajánlás nélkül a 150 éves jubileumot bizonyára évek múlva lehetne csak megünnepelnünk. Akárcsak a Lánchidat vagy a magyar folyók szabályozását: utókorunk az Akadémiát is joggal tekinti Széchenyi művének. Ő is annak tekintette, — és valahányszor az Akadémia célkitűzései vagy munkálatai vitásakká váltak, tehát 1842-ben éppúgy, mint 1858-ban, az új alapszabályok kialakítása kapcsán: az alapító erkölcsi jogaihoz következetesen ragaszkodott.

Pedig 1825-ben a Magyar Tudós Társaság eszméje éppen nem volt új, és Széchenyi jól tudta, amit mindenki tudott, vagyis hogy ez az intézmény csak az ország vagyonos rétegének s elsősorban az arisztokráciának adományából jöhet létre. A Tudós Társaság első titoknoka, Döbrentei Gábor az alapítás több mint félévszázados előzményeire tekinthet vissza,<sup>3</sup> így például Bod Péter „nyilt kívánságára”, Bessenyei György „észképére” (1781), Révai Miklós „előrajzára” (1784), Révai javaslatának sorsára az 1790-es országgyűlés idején, Decsy Sámuel újabb javaslatára (1790), Aranka György „rajzolatjára magyar nyelv-művelő társaságról Erdélyben” (1791), továbbá Kultsár István, Pápay Sámuel, Fejér György, Teleki László elgondolásaira stb. A nyelv-művelő intézménynek szánt Tudós Társaság eszméje tehát a felvilágosodás korszakában született meg, és ez az elsősorban a nyelvre s ebből kifolyólag az irodalomra, a történelemre kiterjeszkedő elképzelés valóban felvilágosodási jellegű is. Bessenyei „jámbor szándéka” egy magyar tudós társaságról, együtt születik meg a magyar irodalom új korszakával s mindazokkal a törekvésekkel, vállalkozásokkal, melyek a felvilágosodás szemléletében fogantak. Miként a magyar felvilágosodás annyi elkésett és sokára elhúzódo kezdeményét, úgy az Akadémia tervét is a romantika kora valósította meg.

Az 1830-as évtized, a magyar romantika kibontakozásának korszaka, a felvilágosodás tervei közül nemcsak a nyelv-művelő tudós társaságot hívja életre, hanem a nemzeti játékszínt, a fővárosban központosult irodalmi életet, az új irodalomért harcoló folyóiratokat, a népdalok gyűjtését és a magyar történelem, valamint az irodalom forrásainak feltárását is. Széchenyi István

<sup>3</sup> Döbrentei Gábor: A Magyar Tudós Társaság története; A Magyar Tudós Társaság Évkönyvei. I. 1833.

tehát olyasmit indított el felajánlásával, aminek szándéka évtizedeken át érlelődött, és évtizedeken át hiúsult meg újra és újra. Ez a felajánlás emiatt olyasmit kívánt elérni, amit az országnak elérnie akkor már csak megkésetten lehetett. Mert nemcsak a francia és az orosz akadémiákhoz képest volt megkésett a magyar Akadémia alapítása, hanem a felvilágosodásban már kibontakozó új, polgárosodó magyar művelődés első teljesítményeihez képest is. Pedig még az 1825-ös országgyűlés után is öt évig késett az Akadémia szervezetének, alapszabályainak, tagságának királyi jóváhagyása, amíg az első nagygyűlést 1831. február 14-től 24-ig megtarthatták.

## A MEGALAKULÁS

Maga az intézmény némileg felemás képet mutat működésének első negyedszázadában. Látni fogjuk, hogy az Akadémia célkitűzései sem világosak még, s a Széchenyi sürgette nyelvművelői feladatok mihamar vitásakká válnak. A természettudományok nem egykönnyen találják meg helyüket az új Akadémián, s huzamos bizonytalanság támad akörül, hogy az Akadémiának mily mértékben lehet és szabad belefolynia az irodalmi életbe. Az 1840-es években megsokasodnak a válságjelek az Akadémia életében, s 1844 körül a reformok szüksége mind világosabbá válik. Paradox jelenségnek hat, de bizonyos körülmények folytán mégis érthető, hogy igazi célját és rendeltetését az Akadémia majd az önkényuralom idején, 1858-ban történt újraindításával találja meg, s az első negyedszázad bizonytalanságai után ekkor telik meg korszerű tartalommal szervezete. Ez az intézmény azáltal talál a maga útjára, hogy felismeri működésének legkorszerűbb terepét, a természettudományok körében. Az alapítás utáni tartós bizonytalanság az Akadémia létrejöttének késéséből is származik, tehát abból, hogy olyan elmulasztott feladatokat kell ellátnia, melyek a 18. században lettek volna időszerűek. A 19. század, mint a természettudományok forradalmasodásának korszaka, már 1825-ben másféle akadémiát igényelt volna, mint aminőt épp a „nemzeti tudományok” terén elmaradott ország megvalósítani tudott. A korszerű Akadémia koncepcióját különös módon nem az a Széchenyi képviseli,

akinek oly élénk érzéke volt a műszaki tudományok, a technikai újítások, a nyugati civilizáció vívmányainak meghonosítása, a hid- és vasútépítés, a folyamszabályozás, az urbanizálás stb. iránt. A korszerű Akadémia elgondolását majd Eötvös József képviseli, úgyannyira, hogy a modern Akadémia kialakulását valójában az ő elnökségétől kezdve kell számítanunk.

Az 1831-es első nagygyűlést megelőzték az Akadémia igazgatóságának ülései. Ebben az igazgatóságban, a magát Magyar Tudós Társaságnak nevező intézmény vezető szervében, túlnyomó számban találjuk meg az országos méltóságok viselőit, arisztokratákat, s köztük szerény számban olyan köznemeseket is, mint felsőbüki Nagy Pált, vagy Wagner Ferenc táblabíróit. Az arisztokratai és főpapi vezetés majd a 19. század utolsó harmadától kezdve válik az Akadémia igazi tehertételévé, de a megalakulás idején a hűbéri Magyarország viszonyai között az aranysarkantyús vitézek, kamarások, főispánok, valóságos belső titkos tanácsosok nemcsak az intézmény társadalmi homlokzatát ékesítik, hanem a féltékeny metternichi államvezetés nyugtalanóságát is hivatottak csitítani. A Tudós Társaság üléseiről ugyanis rendszeres rendőri jelentések készülnek, az ott elhangzottakat a rendőrminiszter tartja számon, s a megválasztott akadémiai tagok politikai gondolkodását, életmódját, kijelentései titkos rendőri jellemzések örökítik meg az utókor számára.

A Tudós Társaság egyelőre 6 osztállyal kezd működni, helybeli, fővárosi és vidéki tagokkal; van osztálya a nyelvtudománynak, a filozófiának, a történettudománynak, a matematikának, a jognak, vagyis törvénytudománynak és a természettudománynak. Ez utóbbi osztály két helybeli és két vidéki tagot számlál, és csak évtizedek múlva fejlődik ki azzá a fontos területté, melyen annyi maradandót hoz majd létre a múlt század Akadémiája.

Egyelőre az egész testület túlnyomóan irodalmi jellegű, anélkül mégis, hogy a kortársi magyar irodalom fejlődésére az Akadémia tartósan ki tudna hatni. Kisfaludy Károly és Kazinczy Ferenc (az utóbbi meglepő módon a történettudomány osztályán) csakhamar távoznak az élők sorából, Kölcsey Ferenc és Berzsenyi Dániel sem nyomnak bélyeget a testület munkájára. Berzsenyit a filozófiai osztályban találjuk, s az Évkönyv I. kötete közli pályájának elméleti hattyúdalát, a *Poétai harmonistika* című



nagy értekezését, annyi esztendő görösös esztétikai erőfeszítésének gyümölcseit.

Az első nagygyűlést követő választások során alakul ki a nyelv-művelőnek kívánt Akadémia irodalmi arculata, melyen a magyar romantika jegyei szembetűnőek. Vörösmarty és Schedel (Toldy) Ferenc már a megalakuláskor lettek a nyelvtudományi osztály tagjai, s 1831-ben választják levelező taggá Bajza Józsefet; így alakul ki a sokat emlegetett „triász”, Vörösmarty, Bajza és Toldy szövetsége, mely az 1837-ben meginduló Athenacummal és annak kritikai lapjával, a Figyelmezővel a romantika jegyében az új magyar irodalomért küzd. 1836-ban megalakul a Kisfaludy Társaság, és ezzel véglegesekké válnak azok a keretek, melyek közt a Tudós Társaság az irodalomra befolyást gyakorolhat. Az a mód, ahogyan Vörösmarty, Bajza és Toldy élnek ezekkel a lehetőségekkel, még mindig termékenyebb, mint az az irodalom-szemlélet, melynek Gyulai Pál majd osztálytitkárként kíván érvényt szerezni. Bizonyos, hogy az 1830-as évek magyar romantikusai kedvezőbben hatottak az élő magyar irodalom sorsára, mint a Gyulai képviselte népies-nemzeti esztétika. Bajza kritikái, de még inkább Vörösmarty költészete olyan utat nyitottak meg a magyar irodalom előtt, mely végül is Petőfi és Arany magaslataira vitt. Arany halála után azonban az Akadémia bezárult az igazi költészet elől, s akár Vörösmarty, akár Arany helyén immár lehetetlen egy Adyt vagy egy Babitsot elképzelnünk.

Az Akadémia első titoknokául Döbrentei Gábort választják meg, aki egy ideig még Széchenyi bizalmát is bírja. Döbrentei egyéniségének elmosódottsága jól érzékelteti azt a bizonytalanságot, mely megalakulása után a Tudós Társaságot még egy ideig jellemezte. Ha Széchenyi a nyelv-művelés, a magyarul megszólaltatott tudományok otthonának szánta az Akadémiát, úgy e szándékának mintegy az élő tagadását kellett volna felismernie az első akadémiai titoknokban. A nyelvújítás után még mindig oly kialakulatlanak ható magyar értekező prózáinak részint tétova, részint feszes példáival szolgál Döbrentei stílusa. Arany valamikor majd Vörösmarty némi „idegenszerűségeit” fogja emlegetni, az Akadémia titoknokának értekezései, jegyzőkönyvei és jelentései azonban évtizedekkel maradnak hátra Vörösmarty prózája mögött. A Széchenyi óhajtotta nyelvet és értekező hangnemet majd csak Arany és Gyulai hozzák be az Akadémiába. Maga Széchenyi sem hozhatja még, noha az ő

olyannyira zsúfolt, helyenként kusza, szinte áthatolhatatlan stílusa sok mindent őriz a Pázmány Péter óta eltelt időszak zordon és férfias prózai hagyományából. A romantika korának Akadémiája még nem teremti meg az igazi tudományos, értekező stílust. Petőfi és Arany stiláris újításának, Jókai és Gyulai népieségen nevelődött előadásmódjának hatására születik majd meg a nyelvnek és a megfogalmazásnak az a világossága, szabatosága és egyszerűsége, mely a kiegyezés utáni korszak tudományos irodalmában is meghonosodik.

## AZ AKADÉMIA ELSŐ NEMZEDÉKEI

Már az első nagygyűlés óta eltelt évtizedben három, egymástól ízlésében, tapasztalataiban és elveiben is elkülönülő nemzedék jelentkezik az Akadémián, ami az intézmény fejlődésének dinamikájáról is tanúskodik. A magyar reformkor lendülete még egy olyan bizonytalanul és felemásan megalkotott intézménynek az életére is kihat, mint aminőnek fennállása kezdetén tekinthetjük a Tudós Társaságot. Vörösmarty, Bajza és Toldy nemzedékét nyomon követi Eötvös és Szalay centralista csoportja, mely Trefort Ágostont, Csengery Antalt, Lukács Móricot és Kemény Zsigmondot is magába foglalja. A centralisták egyelőre még nem az Akadémián fejtik ki működésüket, hanem a politikai életben és a publicisztikában, de már első írásaikban is szembefordulnak a romantikusokkal, akiknek utolsó képviselőjeként majd Toldy Ferenc 49 után a kritikáról az irodalomtörténetírásra tér át. A centralisták igazi szerepüket az 1860-as évek Akadémiáján Eötvös vezetése alatt fogják megtalálni, amikor viszont ők Kemény kivételével az irodalomból vonulnak vissza a tudományba, de közben szilárdan tartják helyüket a politikai életben. A 30-as évtized végén Erdélyivel megjelenik a plebejus új nemzedék, hogy csakhamar, az 1840-es évek még inkább felgyorsuló fejlődésében Erdélyi maga is háttérbe szoruljon, a költészetben fellépett Petőfi, és az Akadémiába csak 1858-ban beválasztott Arany János mögött.

Azok a tudósok, akiknek működése új tartalmat és értelmet ad majd az Akadémia szervezetének, s akiknek helyzete Eötvös Loránd 1889-cel kezdődő elnökségével szilárdul meg, vagyis a műszaki és természettudományok művelői, egyelőre az Akadé-

mián kívül találják meg tevékenységük igazi terepét. Bolyai Farkas ugyan már 1832-től levelező tag, fia, Bolyai János azonban nem kerül be az Akadémiára. A magyar nyelven történő publikálás megfelel a Széchenyi teremtette alapelveknek, de akadályt is jelent a nemzetközi kapcsolatokat igénylő természettudományok területén. Bugát Pál nyelvész és orvos 1830 óta rendes tag, Petényi Salamon János ornitológus pedig 1846-ban lesz levelező tag. A természettudományok igazi otthona mégsem az Akadémia, hanem az 1841-ben megalakult Természettudományi Társulat, valamint az Orvosok és Természetvizsgálók Bene Ferenc kezdeményezte vándorgyűlései.

Pedig a Tudós Társaság második titoknoka, Toldy Ferenc maga is orvos, és kritikusi működése közben is folytat orvosi gyakorlatot. A titoknoki funkciót 1835-től 1861-ig látja el, utóda 1864-ig Szalay László lesz, emezé pedig 1879-ig Arany János. Toldy Ferenc a titoknokságra mindenképp alkalmasabb volt elődjénél, mégis, túl sok bizonytalan mozzanat zavarhat bennünket működése egészének megítélésénél. Legjobb korszakának az 1820–30-as éveket tekinthetjük, és a Tudományos Gyűjtemény 1826–27. évi köteteiben közölt *Aesthetica* Leveléi, melyekben Vörösmarty epikáját elemzi, a német romantika elméletén felnőtt kritikust mutatják, aki épp ezért olyan esztétikai és filozófiai igényt érvényesít, melyet majd nagyon is hiányolhatunk a magyar kritika későbbi, pragmatikusabb korszakában. Irodalomtörténeti munkásságát némileg érthető elfogultság jellemzi Vörösmarty javára, és alig menthető értetlenség főként Petőfivel, de még Arannyal szemben is. Mégis, Berzsenyire oly érzékenyen figyel föl, ahogyan kevesen a 19. század második felének kritikusai és irodalomtörténészei közül. Politikai útja Vörösmarty liberalizmusától már a 40-es években mindinkább egyféle konzervatív magatartáshoz vezet. 1849 után még olyanok is, akik pedig távol állnak a forradalomtól, Toldytól valamiképp idegenkednek.

Egy olyan intézmény minőségét és jelentőségét, mint a Magyar Tudományos Akadémia, nem annyira a reprezentációs eseményei, az ülései, az ünnepségei érzékeltetik igazán, hanem azok a kisugárzó erejű jelentős egyéniségek, akik néha együttesen vannak jelen valamely szerencsés korszakban, melynek arculatát az ő alkotóerejük szabja meg. A Magyar Tudományos Akadémia másfél évszázados történetében ismételtelen találkozunk olyan

hosszabb-rövidebb korszakokkal, melyekre néhány jelentős tudóseyéniség nyomta rá bélyegét. Ritkán fordult elő, hogy ilyenek csupán az egyik vagy a másik tudományterületen léptek volna föl, s akár a véletlen, akár valamely mélyebb törvényszerűség folytán, nagy és jellemző egyéniségekkel különböző korszakokban mind a humán, mind a reáلتudományok területén úgyszólván egyidejűleg találkozunk. Az Akadémia másfél évszázadának történetét jobban megértjük, ha egy-egy korszak jelentős személyiségein tekintünk végig. Az Akadémia első évtizedeiben ennek az intézménynek jellegét és arculatát olyan akadémikusok szabták meg, mint Vörösmarty Mihály (r. 1830), Erdélyi János (l. 1839), Eötvös József (l. 1835), — valamint Reguly Antal (l. 1843), Szalay László (l. 1836), — továbbá Vásárhelyi Pál (l. 1835), Petényi Salamon János (l. 1846), Bugát Pál (r. 1830) és Balásházy János (r. 1830).

## KÖLTŐK AKADÉMIÁJA

Azok a költők és tudósok, akik az Akadémia valamelyik korszakát fémjelezték, nemcsak a maguk szakmai körében érdemeltek ki elismerést, hanem jelentőségüket valamely módon a szélesebb közvélemény is fölismerhette.

Vörösmartyt már nagy költőként ismeri az ország, amikor az Akadémia első alapító tagjai közé került. Ekkorra már mögötte van a Zalán, s költészetének első, ossziáninak is mondott, romantikus álomvilágot felidéző korszaka, vagyis a Délsziget (1826) és a Tündérvölgy (1826), és 1831-ben készül el a Csongor és Tünde, a magyar romantikának ez a legtisztább kifejezése, valamint a Két szomszédvár, mely ugyanennek a romantikus életérzésnek egy másik lehetőségét valósítja meg. Vörösmarty akadémiai korszakára esik már a Szép Ilonka (1833), a költőiségében megragadott történelemnek ez a ritka és gyengéd remeklése, s bizonyára a nemzeti törekvések biztató kibontakozása, melyet az Akadémia életében is tapasztalni lehetett, adja meg a Szózat (1836) érzelmi hátterét. Egymást követik színművei, a Kincskeresők (1833), a Várnász (1833) és a Marót bán (1838). Mindezt kiegészítik dramaturgiai Elméleti töredékei, valamint színírálatai, melyek éppúgy kapcsolódnak akadémiai feladataihoz, mint az Akadémia támogatta nemzeti színjátszáshoz. Az

1840-es éveknek nem csupán az országos, de az akadémiai légköre is részes lehet abban, hogy Vörösmarty mindinkább az ódaiság és a gondolatiság felé fordul. Ennek az útnak állomásait jelzik a Gutenberg Alumba (1840), a Liszt Ferenchez (1841), az Élő szobor (1841). A Gondolatok a könyvtárban (1844) létrejöttéhez valószínűleg az Akadémia könyvtára szolgáltatta az élményt, — de ennél lényegesebb lehetett az Akadémia szellemi közösségének az az ihlető hatása, mely elsősorban Széchenyi egyéniségében összpontosult.

A Széchenyi eredeti célkitűzését szolgáló nyelvtudományi osztályon Vörösmarty a helyesírás, a nagyszótár és a mesterségi szavak gyűjtése terén végez olyan munkát, mely az egész magyar művelődés jövőjére kihat.<sup>4</sup> Már a megalakulás első éveiben javaslatokat tesz a lefordítandó színművek tárgyában, és ő, aki dramaturgiai dolgozataiban majd oly határozottan foglal állást a francia romantika dramaturgiája s főként Victor Hugo művésze mellett, ekkor még a francia klasszicizmus és a német klasszika alkotásait javasolja fordításra. Ugyancsak az ő javaslata indítja útjára a Shakespeare-fordítások nagy sorozatát, melynek feladataiból kivülr Arany vállalja a legjelentősebbeket. Vörösmarty akadémiai működése ily módon a Nemzeti Színház maradandó és szüntelen megújuló Shakespeare-hagyományát is megalapozza.

Eötvös József nagyon is fiatalon, 22 éves korában került az Akadémia tagjai közé, és megválasztatása idején ez talán feszélyezi is, — ahogyan erről elfogadó levele tanúskodik. Különös módon Eötvös, akinek számára 1850-től kezdve a tudomány az irodalomnál többet jelentett, s aki az 1860-as évek Akadémiáján olyan kezdeményező szerepet töltött be, aminőt az irodalomban akkor már be nem tölthetett: az 1830—40-es években nem játszik jelentősebb szerepet az Akadémián, s annak sem látjuk nyomát, hogy ennek a testületnek szellemi közössége neki annyit nyújthatott volna, mint Vörösmartynak. Igazi működési terepe ekkor még a politikai és az irodalmi élet volt, s az 1844 utáni Pesti Hírlapnál otthonosabban érezheti magát, mint az Akadémián. A Karthauzival egyazon fogantatású s mintegy a regény melléktermékeiként elkészülő nagy szociális értekezései, különö-

<sup>4</sup> Brisits Frigyes: Vörösmarty Mihály és az Akadémia. 1937.

sen a Szegénység Irlandban (1840), valamint az 1844 utáni reformtárgyú cikkei, melyekben a polgárivá átalakítandó Magyarország törvényeit és intézményeit tervezi meg, utólag is igazolják akadémiai megválasztatását, és beavatják abba a módszeres, tudományos gondolkodásba, melynek költői, regényírói pályaszakaszának lezárultával még annyi hasznát fogja venni. Eötvös 1835-ös megválasztatása az Akadémia levelező tagjává: gondviselészerű esemény magának az Akadémiának életében. A fiatal Eötvöst megválasztó testület aligha sejti, hogy három évtized múltán az érett Eötvös irányításával, előrelátásával talál majd magára az Akadémia.

Az egyéni életpálya törekvései és az Akadémia kitűzte feladatok szerencsésen kapcsolódnak össze Erdélyi Jánosnál. Nem tudunk arról, hogy Széchenyi a népköltészet gyűjtését vagy éppen a költészeti népiességet sürgette volna, mégis, az ő 1842-es akadémiai beszéde a magyar nyelv fejlesztéséről ugyanazt célozta, mint Erdélyi népköltészeti elmélete és népdalgyűjteménye. Széchenyi nyelvművelő Akadémiáját Erdélyi a népnyelv, a népköltészet forrásaihoz vezeti el, s ezzel szolgálja is Széchenyi programját, de túl is halad rajta. 1843. évi székfoglalója a Kisfaludy Társaságban (Töredékek a magyar népköltészetéről), valamint népdalgyűjtési felhívása, melyet az Akadémia 1844-es kisgyűléseinek egyikén vitatnak meg,<sup>5</sup> majd pedig a szerkesztésében megjelent népdalgyűjtemény: megannyi válasz Széchenyi programjára, de ugyanakkor olyan új program is, melyre maga Széchenyi még rá nem találhatott. Mert Erdélyi tudja már, amit a nyelvművelő Akadémián csak kevesen sejteneek: a nemzetileg polgárosult nyelvhez és költészethez a nép nyelvének és költészetének segítségével lehet csak eljutni.

Erdélyi szerint az irodalmi polgárosodás a nemzeti jelleg érvényesülését éppúgy megkívánja, mint a valósághoz fordulást. Valóság és nemzetiesség legtisztább példáiban pedig a népköltészet bővelkedik — a magyar népköltészet éppúgy, mint más népek költészete —, a polgárosodó irodalomnak tehát példaként, ihletért a népköltészethez kell fordulnia. Itt kell megkeresnie azt a „tisza emberi” tartalmat is, melynek megszólaltatása a

<sup>5</sup> Viszota Gyula: Az Akadémia és a népdalgyűjtés. Akadémiai Értesítő, 1911, 117. l.

költészet legfőbb célja. Az Erdélyi elképzelte fejlődésmenetben a népköltészetnek nemzeti költészetté kell áthasonulnia — illetve a „magas költészetnek” meg kell újulnia a népköltészet segítségével —, de mind a népköltészetnek, mind a nemzeti költészetnek az „emberiségi költészet” lehet csak végcélja.

Bartók és Kodály majdani népzenekutató munkájának igazi előzménye az Erdélyi szerkesztette népdalgyűjtemény (Népdalok és mondák, 1846—48), valamint az az elemzés, mellyel a népdalok sajátosságait 1847-es tanulmányában (A magyar népdalok) megvilágítja. Mindez persze Petőfinek már nem adhat ösztönzést, mert mielőtt még Erdélyi gyűjteménye megjelenék, Petőfi már megvalósította mindazt, amire Erdélyi mozgósított. A népköltészeti gyűjtés ily módon inkább a későbbi néprajztudományt s a népiesség elméletét szolgálja, de épp ezzel tesz az Akadémiának, a magyar tudománynak oly jelentős szolgálatot.

Erdélyi irodalomkritikai munkássága az 1840-es években mintegy előkészíti azt a filozófiai és tudománypolitikai vitát, mely az 1850-es években bontakozik ki a humán és a reáltudományok arányáról, fontosságáról. A kortársi költészet irányzatait vizsgáló Erdélyi következetesen alkalmazza az „ideál” és a „reál”, illetve az „eszményi” és az „egyéni” kategóriáit. A „reál”-on és az „egyéni”-n a népit, a nemzetit érti, s ennek időszerűségét hangsúlyozza a klasszicizáló, eszményítő, régi költészetrel szemben. Mindez Petőfi és Arany költészetét igazolja az 1840-es években; az 1850-es években viszont Erdélyi az eszményi, az „ideál” kategóriát hozza ismét előtérbe olyan jelenségekkel szemben, melyeket a „reál”-elv valamiféle eltorzulásainak tekint. Végső célja: kiegyenlítés a két kategória között, és ez az irodalomkritikailag jelentkező kiegyenlítési szándék erősíti azt a tudománypolitikai, bölcséleti kiegyenlítést, melyre abban az időben a centralisták törekednek. A humán és a reál dilemmáját ugyancsak kiegyenlítéssel oldja fel az Akadémia, mégpedig Eötvös Józsefnek és centralista elvbarátainak kezdeményezései nyomán.

## AZ „OKOS GAZDA” ÉS A „TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZÓHALMAZ”

A reformkor Akadémiáján a magyar tudós jellegzetesen reformkori típusával találkozunk, aki a magyar tudomány olyan fejlődési szakaszát képviseli, amikor az egyes szakmák még nem alakultak át modern értelemben felfogott tudománnyá. A nemzeti ügyet szolgáló tudomány lelkes művelői részint oly közel állnak a gyakorlathoz, mint a magyar mezőgazdasági tudomány egyik úttörője, Balásházy János, — részint pedig szervezők, s „a túlságig is fanatikus” nyelvművelők, mint Bugát Pál, a Természettudományi Társulat egyik megalapítója. Vekerdi László találoán utal a reformkori magyar tudomány „különös bájára, túlzásaira”,<sup>6</sup> és Bugát Pálnak, az orvosnak és szemésznek szóalkotásaiban, Természettudományi szóhalmazában (1843) éppúgy lehet különködést, mint sikeres megoldásokat felfedeznünk. Verőér-daganat helyett a Bugát-javasolta ütdag valóban „éktelen rövidítéssel készült helytelen szó”. Gombocz Endre azonban felsorolja azokat a Bugát-alkotta orvosi műszavakat is, melyek meggyökeresedtek a mindennapi használatban.<sup>7</sup>

A kézműves szülőktől származó Bugát Pál a magyar tudományos élet szervezése terén ugyanolyan hősi munkát folytatott, mint Kazinczy az irodalmi élet megteremtésében. Nem véletlen, hogy Bugát is, Balásházy is Széchenyi szellemi köréhez tartoznak, és az előbbinek odaadó nyelvművelése, az utóbbinak pedig a Hitel fontosságát hirdető fejtegetései az Akadémia alapítójának programját valósítják meg. Bugát Pált radikális politikai nézetei, öntudatos demokratikus nyilatkozatai miatt méltatói Táncsicsal, sőt Petőfivel rokonítják, — Balásházy János pedig a juhtenyésztés fejlesztésében, az adórendszer polgári reformjában és a mezőgazdaság számára biztosítandó hitel kérdésében éppúgy követi Széchenyit, mint Kossuthot, akinek Zemplén megyei harcaiban osztozik is.<sup>8</sup>

Bugát Pál és Balásházy János még nem képviselik azt a tudományosságot, mely az 1870-es években bontakozik ki Magyarországon, de mindketten hatékonyan szolgálják a

<sup>6</sup> Vekerdi László: Bugát Pál emlékezete. Valóság, 1965, X. 2. l.

<sup>7</sup> Gombocz Endre: A M. Kir. Természettudományi Társulat története. 1935. 21. l.

<sup>8</sup> Tilkovszky Lóránt: Balásházy János. 1970. 32. l.



reformkor haladó és demokratikus céljait, és mindketten sajátos módon állnak közel a gyakorlathoz. Mert ha Bugát nem is a voltaképpen orvostudományban, de az orvosi szaknyelv magyarrításában találta meg hivatását, ezzel mégis elsőrendűen a gyakorlatot szolgálta, hiszen lehetővé tette a magyar nyelvű orvosi szakirodalom kialakulását, tehát az orvosi képzés széles körű elterjedését. A szorosan nemzetinek látszó cél az ő működése által a tudomány elmélyült és szakszerű művelésének feltételét teremti meg. Balásházy munkássága, a juhtenyésztésről szóló írásai, az Okos gazda (1830), A háztartás és mezei gazdaság tudománya I—II. (1838—1839), valamint Politikai és statusgazdasági nézetek (1847) című írása szorosan a mezőgazdasági gyakorlatból kiindulva jutnak el politikai állásfoglalásokhoz, sőt egy sajátos életfilozófiához, melyet a magyar földbirtokos osztály kedves klasszikus költőiből, valamint Berzsenyiből és Kölcsey Parainesiséből merít.<sup>9</sup> Bugát Pálnak és Balásházy Jánosnak nemcsak, hogy megvolt a helye a reformkor Akadémiáján, de ennek az Akadémiának nemzeti és társadalmi rendeltetését ők talán még hívebben képviselik, mint ugyanez Akadémia náluk bizonytalanságokkal teli tagjai.

## AZ ÚTTÖRŐK

Az Akadémia első két évtizedének bizonytalanságai sem feledtethetik, hogy ekkor bontakoznak ki azok a nagy témák, melyek másfél évszázadon át mindmáig foglalkoztatják a tudományt. A finnugor nyelvrokonság kutatásának megalapozása esik erre az időre; megkezdődnek a magyar őstörténeti kutatások, — az Akadémián hazavárják még Kőrösi Csoma Sándort, és jelentősebb összeggel támogatják Reguly kutatóútját. A régi magyar irodalom emlékeinek összegyűjtése is most kezdődik, a Régi Magyar Nyelvemlékek sorozatával (1838—1842), Döbrentei szerkesztésében (csonka kötete 1846-ban jelenik meg). Ez a sorozat közli a Halotti Beszédet, a Bécsi Kódexet stb.; az V. kötetet, mely a Jordánszky-kódexet tartalmazza, Toldy Ferenc rendezi sajtó alá. A történettudomány terén is úttörő munka nyer akadémiai nagyjutalmat és nyitja meg a kor egyik legjelentősebb

<sup>9</sup> Tilkovszky: i. m. 52. l.

történetírójának, Horváth Mihálynak pályáját: Az ipar és kereskedelem története Magyarországon a három utolsó század alatt (1840). A filozófia területén a magyar egyezményesek vitái, Hetényi János és Szontagh Gusztáv könyvei inkább egy lezáruló korszakot képviselnek, de 1839-ben már levelező taggá választják Erdélyi Jánost, akivel Hegel módszere és — mint már láthattuk — egy új irodalmi korszak esztétikai programja jelentkezik az Akadémián.

Vannak tudományágak, melyeknek igazi úttörői is jelen vannak az Akadémián, mint például Petényi Salamon János, a magyar ornitológia megalapítója, vagy Reguly Antal, aki még hiányos felkészültségével is a magyar összehasonlító nyelvészeti kutatás, a finnugor nyelvészet, sőt a néprajztudomány megalapozója. Éppen a nemzeti tudományoknak tekintett ágazatokban (irodalom, történelem, folklór) egyelőre a gyűjtés feladatai állnak előtérben, a történészek megindította nagy forrásgyűjtemények éppúgy ezt az irányt jelzik, mint Reguly Antal összegyűjtött vogul (manysi) szövegei, vagy az Akadémián kiállított etnográfiai gyűjteményének lapp, szamojéd, vogul, osztják és mordvin ruhadarabjai („szörme, vászon, gyapjú és csalánvászonból készült felső és alsó öltönyök, fejkendők, kötények, cipők, különféle ékszerek. E darabok, kivált a női ingek, részint igen cifrák, nagy gondnal és ügyességgel kivarrottak, némelyeknél a színek összeállítására s a rajz (dessein) csinos ízlést tanúsít. A lapp s némely vogul szőrmés ruhát ezek közül maga utazónk viselte”), — valamint a „bábok”, „minták”, „fegyverek” és „egy valódi vogul lant” (sangur), s egy „valódi osztják bálvány”.<sup>10</sup>

Toldy, aki lelkesen támogatta Reguly Antalt, az Új Magyar Museum 1851. IV. füzetében ismerteti Reguly oroszországi útját, melyre Arvidson finn költővel való stockholmi találkozása után szánja el magát. A Sajnovics és Gyarmathi óta szunnyadó finnugor rokonsági kérdés egyszerűen időszzerűvé válik Reguly gyűjtésének feldolgozásánál. Reguly, aki eredetileg jogásznak készült, az elméletéhez nélkülözhetetlen ismereteket kutatásai közben sajátította el, és így bukkant rá a manysi és a chanti néphagyomány olyan lényeges elemeire, melyek a nyelvfejlődés

<sup>10</sup> Toldy Ferenc leírását közli ifj. Kodolányi János: Reguly Antal, Ethnográfia, 1959, 363. l.

feltárásának fontosságáról is meggyőzték.<sup>11</sup> Reguly anyaga alapján jutott a nyelvtudomány arra a következtetésre, hogy az obi-ugor nyelvek a magyarnak legközelebbi rokonai, s csak e föl ismerés nyomán kezdődhetett meg több finnugor nyelv tudományos kutatása. A magyar finnugor kutatás joggal tartja Reguly Antalt a modern nyelvtudomány első magyar képviselőjének, sőt a nemzetközi finnugor összehasonlító nyelvészet egyik megalapítójának.

## A VÍZMÉRNÖK ÉS A FIZIKUS

Jókai, akinek legjelentősebb regényei a reformkori Magyarország felemelkedésének harcait és hőseit mutatják be, e korszak igazi héroszaiként a költőt, a színészt — és a mérnököt ünnepli. A reformkor Akadémiáján mindhármukat megtaláljuk: Vörösmarty személyében a költészet és a dramaturgia egyaránt jelen van, a magyar műszaki tudomány egyik legnagyobb képviselőjeként pedig Vásárhelyi Pál, Széchenyi munkatársa foglal helyet az Akadémián. A korszak méltatóinak minden okuk megvan rá, hogy a magyar természeti és műszaki tudományok ekkori elmaradottságát emlegessék, de ez a minősítés semmiképp sem érvényes a vízepítészetre. A magyar vízmérnökök, valamint a geometrák, mintegy a felvilágosodás műszaki törekvéseinek hordozóiként, kiemelkedő helyet foglalnak el az 1848 előtti Magyarország életében. Nemzetközileg is elismert színvonal ez, és Vásárhelyi Pálnak, valamint munkatársainak dunai mappációja és a Tisza-völgyi rendezés terve a magyar műszaki tudomány civilizáló, természetet és környezetet rendező munkásságának monumentális bizonyítékai.

A dunai háromszögellésre 1815-ben születik meg az utasítás, és 1822-ben a munkálatok már Budánál tartanak. Vásárhelyi Pál 1826-ban kerül a dunai mappációhoz, és azt 1829-től kezdve vezeti. A világ első folyami térképének nevezik a készülő munkát, rendkívüli pontossága és adatainak gazdagsága miatt. Vásárhelyire a legnehezebb feladat vár: a Pétervárad és Orsova közötti feltérképezés, de 1832-re elkészül az Al-Duna térképe is. Széchenyi, akinek modernizáló tervei közt első helyen áll az agrár-

<sup>11</sup> Hajdú Péter: Reguly — a nyelvész; Magyar Nyelvőr, 1953.

kapitalista nagybirtok számára olyannyira fontos közlekedés fejlesztése, 1830-ban Beszédes József vízmérnökkel a Desdemona nevű négyvezős bárkán végighajózik az Al-Dunán, a Vaskapu zuhatagai közt. Ekkor születik meg a hajózást akadályozó sziklák robbantásának terve. Széchenyi 1833-ban találkozik Vásárhelyi Pállal, s nemsokára Orsován vonják össze a munkálatokhoz szükséges hajókat és személyzetet. A szomszédos török hatóságok bizalmatlansága miatt a robbantásoknak úgyszólván „titokban” kellett megtörténniök, mintha csak kísérletről lenne szó, és az új orsovai pasa Széchenyi szerint „a szikláknál is nagyobb akadály”, s ha ugyan nem lövet, de nem is engedi a folyam jobb partján a kötelek kifeszítését. Széchenyi pezsgőküldeménye sem javít ezen a helyzeten.

1834-ben Vásárhelyi Pál elkészíti a Vaskapu szabályozási tervét, majd Széchenyivel Angliába utazik, ahol a víz alatti sziklarepesztést, a vízben való középítést, a medret tisztító kőkiemelő gépek munkáját és a sziklás vízben közlekedni képes sekély járatú hajókat tanulmányozzák. 1834–35-ben már építik a vontatóutat, kelletlen munkásokkal, akik nem szokták meg a vizet, hisz állandó életveszélyben kell dolgozniok.

1837-ben befejezik az utat, melyet a Kazán sziklájába kellett vágniok. Ekkorra Vásárhelyi Pál már az Akadémia tagja, és a romantikusok folyóiratában, Vörösmarty, Bajza és Toldy Athenaeumában teszi közzé a budapesti állóhíd tárgyában írott cikkét, ezzel is Széchenyi következő nagy vállalkozását készítve elő. A Lánchíd megtervezésében a Dunát oly alaposan ismerő Vásárhelyi nélkülözhetetlennek bizonyul. Állóhíd-terve van annyira romantikus, hogy helyén lehessen az Athenaeumban: a Margitszigetet kőmólóval akarja meghosszabbítani, a Lánchídig, hogy a kettéosztott meder a két nyílású híd középső pillérét védje a jégzajlástól. Az 1838-as pesti árvíz Vásárhelyi Pál számára nyugtalanító emléket, de technikai feladatot is jelent.<sup>12</sup>

Az Athenaeumban közölt regényes állóhíd-tervhez jól illik a középső hídláb tetejére tervezett „tündéries mulatóház”, — „hol gyönyörű kilátás mellett kellemes pihenőhely, frissítő étel, ital, fagyalt, csemege és — rheuma” várná Pest és Buda lakosait. Ennek a kornak műszaki tudományában a gyakorlatiasság a köl-

<sup>12</sup> Gonda Béla: Vásárhelyi Pál élete és művei. 1896.

tői képzelettel, sőt a klasszikus műveltséggel is megfér. Vásárhelyi Pál Horatius-idézetet foglal a Vaskapu szabályozásáról szóló Főjelentésébe, a József nádornak beszámoló Széchenyi pedig Vörösmartyhoz méltó képből utal a fellebbentett fátyolra, „amely az ijesztően tomboló és dühöngő habok meg a gázlók fölött évezredek át lebegett”, — de ugyanő minden heroikus vállalkozás gyakorlati mellékmozgatóit is érzékeli, így például amikor arról tesz megjegyzést, hogy Vásárhelyi „legalábbis annyi sziklát puskázott ki, mellyel Pestnek minden utcáit bátran kétszer is ki lehetne kövezni; minek kára nem volna nagy”.<sup>13</sup> A „pesti por és sár” gondját a merész természetformálás patetikus pillanatai sem homályosítják el a byroni hősgondolkodásában.

Széchenyi legnagyobb álmának, a Tisza-völgy szabályozásának 1845-ben sorra kerülő megvalósítása ugyancsak Vásárhelyi Pál hatalmas tudására tart igényt. A dunai térkép és az al-dunai rendezés nagy mérnök-tudósának eddigi teljesítményei után értetlenül állunk a bizonytalanság előtt, mely tiszai tervét fogadta. Két olasz mérnök — Francesconi, majd Paleocapa — véleményezése a mai szemlélő előtt alig látszik indokoltnak. Vásárhelyi több mint 100 átvágást tervez, Paleocapa pedig töltések közé szorított széles árterületet, és a két pártnak, az „átvágások” és a „töltésezők” pártjának vitái részesek Vásárhelyi Pál 1846. április 8-i szívszélhűdésében és halálában, mely a Károlyi palotában tartott Tisza-szabályozási vita közben éri.

A szakirodalom Vásárhelyi tiszai terveit és felméréseit tekinti életműve csúcspontjának: az 1843-as eszmézési térképet, mely a magyarországi folyók mentén a kis vízszintről és a partok tengerszint fölötti magasságairól közöl pontos adatokat, továbbá a magyar műszaki tudományban egyedülálló felmérést nyújt vízmagassági jegyekről, lejtmerési adatokról, keresztszelvényekről, vízsebesség-méretekről. Vásárhelyinek az 1845-ös Akadémiai Évkönyvben megjelent értekezése („A sebesség fokoztatóról folyóvizeknél . . .”) a vízfolyás törvényének olyan matematikai kifejtését nyújtja, mely a szakirodalom szerint megelőzi korát.

<sup>13</sup> Zelovich Kornél: A MTA hatása a technikai tudományok fejlődésére; A MTA első évszázada. 1926. I. 257. l.

Az Akadémiába csak 1858-ban választják be Jedlik Ányost, a magyar fizika első nagy tudósát és feltalálóját. Működésének sajátosan reformkori jellege indokolja mégis, hogy őt a Széchenyi-korszak Akadémiáján említsük meg, noha élete és működése a centralista Akadémiára és Eötvös Loránd korszakára is áttekint. A tudománytörténet az 1848 előtti technikai elmaradottság sokatmondó adataival szolgál: a század első felében még nem jelentek meg azok a találmányok, melyek 1850 után forradalmilag hoznak létre egy új technikai civilizációt. Fogyatékos volt az anyagismeret és nem ismerték az építőanyagok teljesítőképességét; a „vasévszázad” jellemző anyagát, a vasat pedig ismerték ugyan, de acélt csak kis tömegben tudtak előállítani, s így kelthetett csak feltűnést az 1851-es londoni világiállításon Krupp „tréfája”, hogy egy angol vasmű 5 mázsa súlyú „monster bloc”-jával szembeállította az ő öntött acél „little bloc”-ját, amelynek súlya 100 mázsa volt. Az Akadémia alapítása utáni évtizedekben még a fejlett ipari országokban sem tudtak rácsos hidat, ívhidat, gőzkazánt pontosan méretezni, s a balesetek csökkentése érdekében inkább belenyugodtak a túldimenzionálásba, az anyagfecsérlésbe.<sup>14</sup>

Magyarországon a pesti egyetem bölcsészkarán működő Institutum Geometricum kiváló vízi- és földmérő mérnököket képezett (itt szerzett diplomát 1816-ban Vásárhelyi Pál is), és hallgatói közt megtaláljuk a napóleoni háborúk volt tüzértisztjeit, hidászait, utászait, akik közül a reformkor nagy víz- és vasútépítő vállalkozásainak szakemberei kerülnek ki. A selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémia ugyan méltán válhatott a párizsi École Polytechnique sokat emlegetett mintájává, de a tudománytörténet emlékeztet bennünket, hogy ez az intézmény Habsburg összbirodalmi létesítmény volt, a kamerális gazdálkodás hozta létre, tanítási nyelve a német, főhatósága a bécsi bányakamara, magyar kapcsolatai pedig nagyon korlátozottak.<sup>15</sup> Jedlik Ányos kortársai olyan fizikai kísérletekkel foglalkoznak, mint Stoczek József (1858) „elektromos lepkéje”, melyet „fent Budavárában, az Országház utcának régi klostroszerű, rozszant, kétemeletes épületében szűkös kis szertárában” mutat be. Ugyanő egyebek közt azt is megvizsgálja, hogy a Károlyi kaszár-

<sup>14</sup> Zelovich Kornél: i. m. 281–282. l.

<sup>15</sup> Szabadváry Ferenc: Than Károly. 1972. 10–11. l.

nyában, a télen zárva tartott legénységi termekben elegendő-e a levegő stb.<sup>16</sup>

Jedlik Ányos annyira kimagaslik kortársai közül, hogy az utókor nehezen érti meg azt a hol szerénynek, hol közömbösnek vagy éppen játékosnak vélt magatartását, mellyel korát megelőző nagy felfedezőseit látszólag semmibe vette, ládájában vagy íróasztalában heverni hagyta. Jedlik egyéniségében és életpályájában sajátos öntudat párosul a derűvel, az összhanggal és az életbölcsessel, és mindehhez járul még szerzetesi neveltetésének következményeként az aprólékos, türelmes és lelkiismeretes „bencés munkának” az a hagyománya, mely a szabadsverseny 19. századi szellemével, a tudományt is versenypályának tekintő új felfogással oly kevésbé fér össze. Jedlik különös és erőteljes egyéniségét könnyen vélheti talányosnak olyasvalaki, aki megfélekedzik arról, hogy benne valamely archaikus felfogás öltött testet. Jedlik megnyugvást lelt az alkotás névtelenségében, s egyedül a munkában talált jutalmat és kielégülést. A késő öregkorában is ép, friss elmével munkálkodó Jedlik Ányost sem akkor, sem korábban nem láthatjuk ügyefogyottnak, s nem vádolhatjuk képmutató szerénységgel. Valójában közel áll a múlt századnak ahhoz a rendkívüli embertípusához, melynek vonásaiból Jókai a hőseit megformálta: 80-ik életévében csikorgó hidegben nagy vadászaton vesz részt, rókát is lő, balatonfüredi nyaralásán pedig naponként fürdőzik a tóban. Maga emlegeti, hogy fiatal korában, pozsonyi tanárkodása idején, kiesett egy második emeleti ablakból, s orvosa „amikor látta egészséges szervezetét, hosszú és nyugodt öregséget jósolt neki”.<sup>17</sup> Életrajzai — közülük a legalaposabb Ferenczy Viktoré (1935—39. I—IV. kötet) — megemlékeznek feltétlen jóhiszeműségéről és áldozatkészségéről, mellyel a hozzá fordulókat segítette, támogatta, arról, hogy akárhányszor magának kellett lemondania valamelyik tervéről — tanulmányútról, meleg ruha beszerzéséről —, hogy másokon segíthessen.<sup>18</sup> Kutatásainak és tanulmányainak ismertetései<sup>19</sup> a laikus olvasóban olyan benyomást kelte-

<sup>16</sup> Zelovich Kornél: i. m. 274—275. l.

<sup>17</sup> Holenda Barnabás: Jedlik Ányos; Műszaki nagyjaink. Szerk. Szőke Béla, III., 1967. 53—54. l.

<sup>18</sup> Uo. 54—55. l.

<sup>19</sup> Holenda Barnabás tanulmányán kívül ezek tömör és világos összefoglalását l. Horváth Árpád: Fizikai Szemle, 1957, 5. sz.

nek, mintha e találmányokkal Jedlik Ányos elsősorban az oktatás céljait szolgáló fizikai szertárt kívánta volna gazdagítani. Vannak, akik tiltakoznak Jedlik kutatásainak „játékossá” minősítése ellen, pedig ez a jelző nem is talál annyira mellé az igazságnak, ha egyik kijelentésére gondolunk, melyet Eötvös Loránd emlékezéséde idéz: amikor egyik rendtársa megkérdezte, hogy miért éppen a fizikát választotta élethivatásául, Jedlik így felelt: „Látja, minden tudományágban tanulhattam volna eleget és szépet, de a fizikában tanulok, és egyszersmind mulatok, gyönyörködöm is.”<sup>20</sup>

Mulatság és gyönyörködés: mindkét lelkiállapotot Jedlikre jellemzőnek érezzük, ha arra gondolunk, milyen körülmények közt szerkesztette meg első elektromotorát — „forgonyát” — 1830-ban. Órájára kellett indulnia, s a galvántelepbe kapcsolt kis készüléket asztalán hagyta, majd visszatérve előadásáról „boldogan látta, hogy a motor működik”. Ez a felfedezése éppúgy megmaradt az ismeretlenségben, mint az 1859-ben már elkészült dinamója is, hosszú ideig. Jedlik Ányos nem elméleti, hanem jellegzetesen kísérletező fizikus, akit mindig a kísérleti tapasztalat vezet rá az elméleti fölismerésre; módszere sajátosan induktív módszer, még mielőtt Bacon tanai az ország szélesebb köreiben ismertekké válnának. Az induktív módszert, mely Széchenyi számára oly sokat jelentett pályája kezdetén, Jedlik eleve és szinte ösztönösen alkalmazza. Épp kísérleti fizikus mivoltában marad is mindvégig gyakorlati; szódavízgyártó gépet és üzemet létesít, és többször is foglalkozik találmányainak üzleti hasznosításával, — ebben azonban sohasem következetes, s valamely ártatlan fölénnel hagyja veszni a papírcellás telepében vagy a fénytani rácsok tömeggyártására szolgáló rácsosztógépében rejlő üzleti lehetőségeket. Dinamójának akadémiai bemutatását tervezte, iratai közt megtalálták annak az előadásnak vázlatát, melyet végül mégsem tartott meg. Miért nem lépett a nyilvánosság elé dinamójával? Hihetőnek érezzük Horváth Árpád magyarázatát: a Jedlik-féle gép gyenge áramot adott, s talán úgy gondolta, hogy addig javítgatja, amíg iparilag használható géppé alakítja.<sup>21</sup> Legkedvesebb találmányának „palackláncolatát” tekintette, mely félelmes, vastag szikrát

<sup>20</sup> Eötvös Loránd: Jedlik Ányos emlékezete. Term. tud. Közl. 1897.

<sup>21</sup> I. m. 147. l.



adott. Ez az adat is hihető s beleillik annak a kornak szemléletmódjába, mely a tudománytól olyan káprázatot várt, aminővel a Fekete gyémántok ívlámpa-epizódjában találkozunk, — vagy a pannonhalmi főapát naplójában, amikor Jedlik egyik kísérletét leírja: „Este az ősmonostor négyszög udvarában 22 elemből álló Jedlik-féle villanytelepet szerepeltettünk. A fény olyan erős volt, hogy dacára a holdtöltének, a templom tornya égni látszott, és a szentmártoniak már a hegy felé tartottak, hogy a tüzet eloltsák.”

## SZÉCHENYI 1842-ES BESZÉDE

Nagy költők és a természeti, sőt, a műszaki tudományoknak nagy képviselői foglaltak helyet Széchenyi Akadémiáján, és mégis, ez az intézmény még az 1840-es években sem találta meg igazi hivatását. Az Évkönyvek közölték ugyan a természettudós tagok értekezéseit, de maga az Akadémia nem vált tudományos fórummá, sőt irodalmi, nyelvművelői fórummá sem. Az ország életének fontos kérdéseiben, politikai harcokban, a polgárivá alakítandó Magyarország intézményeinek megszervezésében, a kor nagy jelentőségű műszaki vállalkozásaiban élénken részt vettek az Akadémia tagjai, de nem vett részt maga az Akadémia. A folyószabályozáshoz, a vasút- és a hídépítéshez kapcsolódó cikkeknek, javaslatoknak csekélyebb része került publikálásra akadémiai kiadványokban, s e kérdések vitái, megoldásai nem az Akadémia fórumára tartoztak.

A természettudományok fejlődése még nem jutott el olyan fokra, hogy szerepük jelentőssé válhatott volna az Akadémián, — de az Akadémia arra sem fordított gondot, hogy ennek a fejlődésnek kedvezőbbé váljanak a feltételei. Az ország modernizálásának tervei sem az Akadémián születtek meg, s a tervek körüli harcok és viták is kívül maradtak az Akadémián. Pedig ezek a tervek, jogi jellegük miatt az Akadémia törvénytudományi osztályára is tartoztak volna, annál is inkább, mivel létrehozóik — elsősorban Szalay László és Eötvös József — tagjai voltak az Akadémiának. Hamarabb vagy később, de kivétel nélkül beválasztották az Akadémiára a polgári reformokért küzdő ún. *centralista csoport* tagjait, tehát Eötvösn és Szalayn kívül Csengery Antalt (l. 1847), Lukács Móricot (l. 1839), Kemény

Zsigmondot, Trefort Ágostont (l. 1841) is. (A centralistákkal egyelőre csak hírlapi cikkeiben tarthatott ekkor kapcsolatot Madách Imre, de Az ember tragédiájáért 1863-ban őt is levelező taggá választják.) Ennek ellenére az ország polgári törvényeinek, intézményeinek kérdése nem az Akadémián, hanem a Szalay szerkesztette Pesti Hírlapban kerül napirendre 1844 és 1846 között. Az Akadémia törvénytudományi osztályán mindvégig fennállanak a reformiskola (Deák, Eötvös, Szalay) és a konzervatív történeti iskola ellentétei,<sup>22</sup> maguknak a reformoknak kidolgozásában vagy vitájában az osztály nem vesz részt.

Az Akadémia rendeltetése körüli bizonytalanság vezetett azokhoz a vitákhoz, melyek az Igazgató Tanácsban kezdődtek ugyan, de csakhamar a széles nyilvánosság elé kerültek. Az Akadémia elnöke, Teleki József, a kiváló történettudós és józan politikus, aki protestáns létére bírta az udvar bizalmát, és az Akadémia vezetésében mindvégig jó diplomatának bizonyult, hajlott arra, hogy az Akadémia az egész hazai tudomány fórumává váljék. Annál meglepőbb volt Széchenyi István 1842. november 24-én elmondott másodelnöki megnyitó beszéde, melyben egyoldalúlag az Akadémia nyelvművelő, filológiai funkciója érdekében emelt szót. Széchenyi egyenesen elutasította azokat az igényeket, melyek a természettudományok „kifejtését” és a „polgári életre alkalmazását” sürgették, és szembeszállt azokkal, akik szemére vetették az Akadémiának, hogy „négy fal közt és ekképp a világtól és köz élettől elszigetelve, jobbadán csak szókat gyárt, mondatokat simít, beszédköröket illeszt”. Széchenyi elutasító választ adott arra a kérdésre, hogy vajon „nem lett volna-e jobb s célszerűbb, inkább akármi ollyas másra, mi a gyakorlati életbe vág, például polytechnicum felállítására egyesülni, mint annyi kiállító erőt tölteni pusztá philológiai társaság megindítására, s kivált miután, főleg újabb időkben úgy is annyira nő s mindegyre nő Magyarországbán a szólási viselkedet mintha egyedül a nyelv működése által akarna kibuzogni a magyarnak minden energiája, tette nem maradván semmi”.

Széchenyinek ezt a talányos beszédét mindmáig sokan elemezték, hisz valóban meglepő, hogy épp az ipar, a közlekedés, a technika teljesítményei iránt oly fogékony Széchenyi ragaszkó-

<sup>22</sup> Magyary Géza: A MTA és a magyar jogtudomány; A MTA első évszázada. 1926. I. 63. l.

dott az Akadémia egyoldalúan nyelvművelői feladataihoz. A nemzeti nyelv fontosságának ez a szinte mértéken felüli hangsúlyozása látszólag ellentmond a beszéd másik gondolatának, mely a nemzetiségekkel szembeni követelődzéstől, az erőszakos magyarítástól, a magyar nyelv türelmetlen terjesztésétől óv („másnak soha olytast ne tégy, mit tőle sem fogadnál örömet”).

Széchenyi jogosnak tekinti a nemzetiségek ragaszkodását nyelvükhöz, s arra int, hogy ha az erőszakos magyarításnak, mielőtt késő volna, féket, zablát nem vetnek, „a magyar nem *lesz*, mint azt többen oly gyönyörtelien álmodánk, de rövid idő múlva egyedül a négy betű: *volt* fogja illusztrálni valahai létét; s pedig mert a nemzetek békés átalakulási működésében, mikor minden, bár a legkisebb erőszak is ellenhatást, és egyetlenegy igazságtalanság ezer megbosszulót szül, semmi nem győz, mint egyedül lelki felsőbbség és az örök való”. Mert ugyan lehet-e nemzetiséget „csak úgy rákenhetni bárkire is, ki éppen kezeink közé jut, mint például meszet falra, vagy mázat fazéokra”?

A beszéd nem egy célzása irányul Kossuth ellen, például az a megjegyzés, hogy egy egész nemzetnek újjászületésében „az enthusiasmus ritkán használ, a hóbort pedig mindig árt”. A beszédben különösen feltűnőek azok a képek és látomások, melyek a biztosra várt katasztrófát idézik: „vagy bukni fog vérünk előbb, mint gondolnók, vagy magasztos, de vajmi éhes és sovány sasként ülhet a civilisatiótól elszigetelt szikla kúpján a magyar, míg nyavalygós, öntúlbecsülési álmainak vége nem szakad; mikor aztán már minden késő lesz talán”. Maga a nyelvművelés azért fontos, „mert habár nem is szüli a szó a gondolatot, hanem a mély gondolatból fejlődik az alkalmas szó: mégis, kimondhatlan varázssal jár rövid, szabatos, gazdag nyelv”.

Széchenyi 1842-es beszédét akkor értjük helyesen, ha felfigyelünk a logikai kapcsolatra a nyelvművelés egyoldalú hangsúlyozása, — és a nemzet pusztulásának látomása között. Mert erre a kapcsolatra Széchenyi nyomatékosan felhívja a figyelmet, azzal a gondolatával, hogy a magyar nyelvet valamely jövőbeli katasztrófa után talán egyedül az Akadémia őrizheti meg: „mert ki tudja, oh nagy isten! távol van-e még tőlünk azon gyászidő s nemzeti életek mértéke szerint nem borul-e szaporábban ránk, mint gondolnók, mikor csak testületünk fogja tán ereklje gyanánt vagy inkább bágyadtan pislogó lámpaként őrizni azon nyelvet, melyet legdrágább kincsének, nemzeti s füg-

getlenségi alapjának elismert ugyan a magyar, de forró véréből hajtva bálványaitól elszédítve nemcsak őrizni nem bírta, hanem saját lábaival tiporta el.”

Az 1842-es beszéd<sup>23</sup> visszás benyomást keltett, és vannak, akik ma is a korszerű Akadémia elvének tagadását látják benne. Pedig a beszéd végső értelme csak látszólag ellentétes Széchenyi addigi felfogásával, sőt a nyelv művelés sürgetése és az erőszakos magyarosítás elítélése közti ellentmondás is csak látszólagos. Kétségtelen, hogy Széchenyi ebben a beszédben, habár egyelőre még burkolt, de annál mélyebb indulattal, elítéli Kossuthot, akinek politikáját az országra végzetesnek véli. Az egész beszédet áthatja a nemzeti katasztrófa előérzete, nemkülönben az a történelmi pesszimizmus, mely mostantól kezdve egyre mélyebben ivódik Széchenyi gondolkodásába. Mivel úgy érzi, hogy a magára maradt magyar nép szembekerülne azokkal a nemzeti-ségekkel, melyeket öntelt nacionalizmusában végig sértett — mi több, az elkerülhetetlen katasztrófával már ekkor józanul számol is —, inkább távortartaná az Akadémiától mindazokat a tudományokat, melyekre épp a polgárosodás érdekében lenne szüksége az országnak, csak hogy a katasztrófa bekövetkeztével az utolsó és egyedüli menedéket, az Akadémia gondjára bízott nemzeti nyelvet fenntarthassa.

Széchenyi 1842-es beszédének gazdaságpolitikai háttérére utalnak újabb Makkai László elgondolkoztató fejtegetései.<sup>24</sup> Ezek szerint Széchenyi, aki az ország gazdasági fellendülését az agrárkapitalista nagybirtoktól várta, elsősorban a közlekedés és különösképp a víziutak fejlesztésére törekedett; emiatt került sor nagyarányú folyamatszabályozási terveire is. Az iparosítás ügyét elsősorban Kossuth képviselte, és ez eleve ellentétbe került az osztrák ipari tőke érdekeivel, — Széchenyi viszont az osztrák érzékenység kímélése végett tartózkodott az ipari fejlesztéstől, s elsősorban agrárországnak kívánta Magyarországot, mely ily módon az iparosodott Ausztriával alkotott volna gazdasági egységet. Széchenyi közlekedésfejlesztő programja az agrárkapitalista nagybirtok terménykivitelét segítette volna elő. Széchenyi bizalmatlan volt az akkor ugyan még fejletlen, de épp ezért

<sup>23</sup> MTA Évkönyvei VI. 1840—1842; 1845. 55—89. l.

<sup>24</sup> Makkai László: Műszaki és agrártudományok. A Magyar Tudományos Akadémia másfél évszázada 1825—1975. 1975.

támogatásra szoruló magyar iparral szemben: a Lánchíd alkatrészeit is külföldön gyártatta.

Makkai László szerint az akadémiai Széchenyi-beszéd azért helyezte a hangsúlyt a nyelvművelésre, mivel a természettudományok fejlesztésének az iparfejlesztés adta volna meg az értelmét, ezt pedig Széchenyi nem tekintette kívánatosnak. Bizonyos, hogy Kossuth kimaradása az Akadémiáról kedvezőtlenül befolyásolta ennek az intézménynek tájékozódását. Mégis, a Széchenyi pártolta agrárkapitalista nagybirtok is igényelt volna bizonyos természettudományi, sőt műszaki tudományos háttérrel, márpedig Széchenyi még a maga gazdaságpolitikai céljai érdekében sem kívánta igénybe venni az Akadémiát. Elképzelhető ugyan, hogy a szakemberképzést továbbra is külföldi egyetemektől várta, vagy esetleg a pesti egyetem megerősödésében bízott, noha a felsőoktatás kérdései iránt mindvégig közömbös maradt, mintegy átengedve ezt a terepet a tőle politikailag és emberileg is meglehetősen távol álló Eötvös Józsefnek.

Valószínűnek látszik, hogy Széchenyit 1842 novemberében a nemzetet fenyegető katasztrófa előérzete töltötte el, s akadémiai beszéde elsősorban ezt az előérzetet szólaltatja meg. Balsejtelmeiben egyedüli reménye: a nyelv megőrzése, — és ezért ragaszkodik egyik legnagyobb művének, az Akadémiának nyelvművelő feladatához.

Mert Széchenyi az alapító jogán követeli az Akadémiától, hogy eredeti rendeltetéséhez hű maradjon, sőt tevékenységét egyedül erre korlátozza. Ebben az igényben mély bizalmatlanság és borúlátás is kifejeződik a magyar lehetőségek és a magyar felkészültség iránt, — de észre kell vennünk, hogy az 1842-es beszéd pesszimizmusa mögött makacs és feltétlen bizakodás is meghúzódik: Széchenyi hitt abban, hogy a megőrzött nyelv, a „mély gondolatot” kifejező „alkalmas szó” a polgárosodás elvesztett lehetőségeinek visszaszerzésére teszi képessé a nemzetet. Széchenyi nem abban hitt, hogy a „polytechnikumában”, hanem hogy a nyelvében él a nemzet.

A magyar nyelv fenntartása az önkényuralom idején valóban elsőrendű nemzeti feladattá vált, — de épp a nemzeti polgárosodás érdekében Széchenyi álláspontjától mihamar el is kellett távolodni, s létrehozni egy olyan Akadémiát, mely a nyelv és

az irodalom művelése mellett a tudományok szélesebb körét öleli magába. A tudomány akkori fejlődéséhez képest megkésettnek látszhatik Széchenyi álláspontja, — de hiszen maga az Akadémia is megkésettnek létesült, olyan feladatokra, melyeknek a felvilágosodás korában kellett volna elvégeztetniök. A nyelv-művelés vagy a nemzeti irodalom fejlesztése nem is lehetett sajátos akadémiai feladat, és ha a 48 előtti Akadémia erőfeszítéseit mérlegeljük a nyelv fejlesztése és az irodalom pártolása érdekében, úgy az eredményeket mind irodalmilag, mind nyelvtudományilag korlátozottaknak tekinthetjük. A magyar romantika első nagy nemzedéke helyesen cselekedett, amikor az irodalmi életbe nem az Akadémia útján, hanem az Akadémiára támaszkodó Kisfaludy Társaság, valamint az Athenaeum és a Figyelmező révén kapcsolódott. Amit Széchenyi az Akadémiától várt akár nyelvi, akár irodalmi tekintetben, azt elsődlegesen csak maga az irodalom oldhatta meg.

Volt-e hát az irodalomnak szüksége az Akadémiára? Már Richelieu és XIV. Lajos akadémiaja sem játszhatott lényeges szerepet a kortársi irodalom életében, s az ilyen szerep még inkább időszerűtlenné vált a magyar Akadémia alapítása idején. Mégis, el kell ismernünk, hogy Széchenyi szándékát kezdetben igazolta az ország művelődési elmaradottsága, az irodalom, a művészetek — és a tudomány — társadalmi megbecsültségének hiánya. Vörösmartynak, Bajzának és Toldynak anyagilag is, erkölcsileg is fontos támasztékot nyújtott az Akadémia. Az irodalmi polgárosodásnak talán legfontosabb bázisa, a nemzeti színjátszás, ugyancsak lényeges segítséget nyert az Akadémia drámafordítási programjában, és a fordítói munka ellenőrzésében. Déryné Naplójának ismeretében mérhetjük le, hogy mekkora változást jelentett az otthontalan, örökös vándorlásra kényszerült magyar színjátszásnak egy országos intézmény szellemi pártfogása. Magának az irodalomnak társadalmi rangját is emelte az Akadémia, s az oda beválasztott jelentős írók személye és tevékenysége nemzeti elismerést nyert az akadémiai tagság által. 1848 előtt az Akadémia bölcs tapintattal maradt is meg az irodalmi érdekek megbecsülésénél, és nem kívánt közvetlenül beavatkozni az irodalom életébe. Épp ezért a végső mérlegelés azt mutatja, hogy az irodalom terén az Akadémia szerepe, ha nem is volt döntő jelentőségű, de ártalmassá sem vált. Ugyanezt nem mondhatjuk el Gyulai Pál korszakáról, aki a maga esztétikai és kritikai

programját hajtotta végre akadémiai pozíciójában, miáltal túllépte a határt, mely az irodalomnak is, és az Akadémiának is még kedvező lehetett. Széchenyi elgondolása a nyelvet és nemzeti irodalmat védő Akadémiáról már 1842-ben sem volt maradéktalanul célravezető, és még kevésbé lehetett az 1850 után, az európai tudományos forradalom nagyarányú kibontakozása idején. Széchenyi elgondolásának még mindig a *tudományos* eredményei a legértékesebbek, vagyis, hogy az Akadémia előmozdította a nagyszótárt, mely valóban értékes anyagot foglal össze Czuczor—Fogarassy hat kötetében (1862—71). Hasznosak voltak az egyéb szótári, nyelvtani, helyesírási stb. munkák is. A nyelvművelő célkitűzésből legtöbb haszon a voltaképpeni nyelvtudomány számára adódott, vagyis a finnugor nyelvrokonság tisztázása, a nyelvmélekek kiadása stb.

1848 előtt, de a kiegyezés körüli korszakban is fel-fellobbant az Akadémia egyoldalú, nyelvművelő feladatköre miatti elégedetlenség, úgyannyira, hogy 1842-es beszédének alapelveihez végül maga Széchenyi sem ragaszkodott, sőt, részt vett az 1844—45-ös akadémiai reformok vitájában. Az Eötvöshöz közel álló mérnök és matematikus, Vállas Antal 1844-ben tesz javaslatot az Akadémia reformjára, leszögezve, hogy „a magyar tudós társaság nem szépirodalmi, hanem tudományos intézet.”<sup>25</sup> 1848-ban Almási Balog Pál ugyancsak a tudományok képviselőjét és fejlesztését várja az Akadémiától. Vállas Antal és Almási Balog Pál az Akadémiával szembeni elégedetlenség és a továbbfejlesztés iránti igény közhangulatát szólaltatják meg, — de ez az igény majd csak a szabadságharc utáni korszakban vezethet gyakorlati megoldásokhoz.

1848—49 mozgalmait, eredményeit az Akadémia lelkesen üdvözli, méltatja, — de maga az intézmény nem játszik jelentősebb szerepet ekkoriban. A forradalom és a szabadságharc nem az akadémiai életben hagy nyomot, hanem inkább az Akadémia tagjainak egyéni sorsában. Az alapítási esztendő első nemzedékének tragédiáját Széchenyi testesíti meg, és például Vörösmarty sorsa sem marad érintetlen ettől a tragédiától. Talán csak az emigrációba szorult Eötvös és Szalay menekülnek meg a végzet-

<sup>25</sup> Idézi és Vállas, valamint Almási Balog Pál javaslatait ismerteti: Szentgyörgyi Mária: Célkitűzések és reformtörekvések a Magyar Tudományos Akadémián 1831—1945. 1973, 21., 24., 27. l.

től, de már Arany éppúgy, mint Csengery vagy Kemény és Erdélyi egyaránt megéreztek az önkényuralmi viszonyok mostohaságát. Bugát Pál pályáján ugyanolyan törést jelentett a szabadságharc bukása, mint Horváth Mihályén. Az a nemzedék viszont, mely 1858-ban kerül az Akadémiára, névtelen, de cselekvő részt vállal a szabadságharcból; az új akadémikusok többsége honvéd múltra tekinthet vissza. Szabó József salétromfelügyelő volt, Than Károly pedig 15 éves korában állt be honvédek, s a nagyszebeni ágyúöntődében kedvelte meg a kémiát. Jedlik Ányos a pesti egyetem dékánjaként jelentkezett nemzetőrnek, maga költségén vásárolt puskát, lőport, lőportáskát és csákót. A 48 szeptemberi sáncmunkákban részt vevő Jedlik Ányos nem tagja még az Akadémiának, — önkéntes vállalása mégis az Akadémia következő, új korszakának tagságára válik jellemzővé. Az 1858-as közgyűlésen, majd pedig az Akadémia új palotájának 1865. évi megnyitásán olyan tagság tölti meg a széksorokat, mely vagy honvédként harcolt, vagy másféleképp vette ki a részét a forradalomból és a szabadságharcból.



# ARANY JÁNOS ÉS EÖTVÖS JÓZSEF AKADÉMIÁJA

## A REÁLTUDOMÁNYOK VITÁJA

Széchenyi 1842. évi akadémiai beszéde válságot fejez ki: magának Széchenyinek, valamint az Akadémiának válságát. E válság az 1850-es években valójában nem is az Akadémia, hanem az egész magyar szellemi élet, s különösképp a költészet, az irodalom síkján oldódott meg. Az Akadémia is túlhaladt reformkori dilemmáján, megtalálta működési terepét, és fölismerte feladatát a nemzeti polgárosodáshoz annyira nélkülözhetetlen műszaki, mezőgazdasági és természettudományok terén is. A reformkori dilemmát a szintézis korszaka követte, — ha mégoly rövid korszak, az a néhány év, amikor az elnök Eötvös József volt, a főtítkár pedig Arany János.

Eötvös is, Arany is, a maguk költői, írói, társadalomtudósi hivatásán felülemelkedve törekedtek a tudományok általános, széles körű összefogására. Hozzájuk hasonlóan lépett túl a fiú és utód, Eötvös Loránd, a fizika tudományából — a társadalomtudományok igenléséig. A felszabadulás előtti Akadémiának e három nagy gondolkodó nyújtotta a legtöbbet. Kettejük azzal, hogy költőkként voltak gondolkodók, a harmadik pedig azért, hogy az új korszak szükségleteit és elődeinek hagyományát egyesíteni tudta.

A válságból kivezető út keresése egy történelmi helyzet felismeréséből fakad, mely helyzet kettős súllyal nehezedik a magyar gondolkodásra. Nem csupán a levert forradalom és szabadságharc, nem csupán az elvesztett nemzeti függetlenség és a kudarcot vallott erőfeszítések nyomasztják a magyar közgondolkodást, hanem az éber figyelemmel kísért nemzetközi fejlődés új iránya is, tehát a természettudományok előretörése, a filozófiai materializmus jelentkezése, valamint a természettudományi módszerek behatolása a társadalomtudományokba. Mindezeket kívül még annak felismerése is, hogy egy agrárország

korszerű termelése is megvalósíthatatlan az iparosítás bizonyos mértéke és a korszerű tudományos eljárások alkalmazása nélkül. Az 1850-es évek tudatválsága nemcsak az Akadémia humán—reál vitájában mutatkozik meg, hanem Kemény Zsigmond írásaiban, Arany János lírájának egy részében, Jókai regényeiben és Madách művében, Az ember tragédiájában, melynek Lucifere a megzavaró, kétségeket támasztó új tudomány eszméit is megszólaltatja. A filozófiai idealizmuson felnőtt nemzedékek, mégpedig a konzervatívok éppúgy, mint a liberálisok, újabb választút elé kerülnek, s a helyes út keresésében az Akadémiával együtt részt vesz az egész magyar költészet és gondolkodás.

A szabadságharc leveretése után, az ájulataból ébredő Akadémia — részint hű marad Széchenyi nyelv- és irodalomközpontú elképzeléséhez, hiszen nemsokára a legnagyobb élő költőt választja titoknokául —, részint azonban túllép Széchenyi szándékain, és igényeit az addiginál határozottabban terjeszti ki a reáltudományokra. Reáltudományokon akkor a természet- és a műszaki tudományokat, tehát a „gyakorlati hasznot hajtó” tudományokat értik. Az akadémiai programbeszédekben ettől kezdve hangoztatott reáltudományos igények még nem azt jelentik, hogy az Akadémia ezeknek a tudományoknak műhelyévé vált, vagy hogy elsősorban az Akadémián múltnek e tudományok kifejlesztése. A természeti és műszaki tudományok igazi műhelyeiül az egyetemek és főiskolák kínálkoztak, s ezeknek kutatómunkája nélkül az Akadémia a hazai elmaradottságot meg nem szüntethette. Mégis, a távolabbi jövő és a voltaképpeni polgárosodás érdekében fontos volt a természeti és műszaki tudományok akadémiai integrációja, és az irodalomnak már megadott társadalmi rangra méltán tarthattak igényt azok a tudományok, melyeken legalább annyira múlt az ország fejlődése, mint az irodalmon. Mindezeknek fölismeréséhez azonban hosszú út vezetett, és a 60-as években mindinkább kirajzolódó új akadémiai célkitűzést csak a különböző tudományok szerepét mérlegelő viták készíthették elő.

Ezek a viták túlnőttek az Akadémia keretein, s az 50-es évek egész magyar közgondolkodását megmozgatták. Az a mélyreható változás, melyet a 19. század gondolkodásában a materialista filozófia előretörése és a természettudományok fejlődése okozott, egy új művelődési eszmény kialakítását tette szükségessé.

A humán és a reáltudományok viszonyának vitája 1850-ben

az Új Magyar Museum című folyóiratban kezdődik, s alkalmát alighanem Toldy Ferencnek egy inkább hivatali, mint elvi jellegű cikke nyújtja (Tájékozás a magyar akadémia körül. A múlt évi működések átnézetével. UMM 1851. V. f.). A romantikát képviselő Toldy ez egyszer a német romantika akadémiaellenességével is vitára kél, amikor a magyar Akadémia létjogosultságát hirdeti. Toldy még Széchenyi elvei szerint határozza meg a magyar Akadémia „saját rendeltetését”: „A tudománynak . . . válogatott erők összekapcsolása, mindennemű segédszerek nyújtása, nagyobb szerű vállalatok létesítése, jutalmak és kitüntetések útján kiszabott irányokban eszközölt külön és társas munkálkodás által a legfelsőbb kiképzetést megadni.” Az Akadémiának elsősorban a nyelv kifejlesztésén kell munkálkodnia, hogy a modern tudomány magyar nyelven szólalhasson meg, és így válhassék nemzeti közkinccsé. Toldy szerint az Akadémia sokat tett a színiköltészet, a nemzeti dráma kialakításáért, és helyesli az Akadémia későbbi visszavonulását erről a területről, „mikor az kár nélkül történhetett, mert nemzeti színészetünk országos pártolás, a nyelv terjedése és saját érdeme által, részvevő közönység birtokába jutott, s képes lett a tért maga betölteni”.

Toldy cikke a természettudományok kérdésében józanul szögezi le, hogy ezek akadémiai fejlesztése merő illúzió mindaddig, amíg ezeknek a tudományágaknak oktatási feltételeit meg nem teremtették: „A hazának természeti megismertetését követelik? . . . Vegytani physicali kísérleteket vártok? Hol itt azok a laboratoriumok, melyekben olyakat eszközölni lehetett? . . . S végre, ha e szakok nálunk nincsenek oly gazdagon és fényesen képviselve, mint egy akadémiában kellene: a m. académiáé-e a vétek? *Képezhet-e ez természetvizsgálókat? Alkalmazhat és jutalmazhat-e ilyeneket?*”<sup>26</sup>

Toldynak erre a cikkére ugyan nem utal, de sejthetően annak alkalmából indul ki Szontágh Gusztáv Tudomány, magyar tudós című írása, mely az Új Magyar Museum 1851. évfolyamának VII. füzetében jelenik meg. Szontágh cikke nyomán élénk vita kezdődik Toldy válaszával, Szontágh viszonyválaszával (melyet glosszákkal lát el Toldy), valamint ugyancsak Szontágh, majd Nendtvich Károly további cikkeivel. Az Új Magyar Museumban kibontakozott vitához szöveg szerint ugyan nem kapcsolódik,

<sup>26</sup> I. h. 264. l.

de eszmeileg azzal szorosan összefügg majd az „ideál” és „reál” vitája, mely az Akadémia irodalmi, irodalomkritikai, filozófiai területeit mozgatja meg. A humán—reál vita, mint az időszerű kérdésekről szóló viták általában, nem tisztázza azonnal az elvi kérdéseket, az egyik vagy a másik vitatkozó felet sem igazolja egyértelműen. Ebben a vitában is sok bizonytalansággal, félreértéssel találkozunk, a vitázó felek szokás szerint nem ismerik fel azt, amiben egyformán gondolkoznak, s azt sem, amiben lényegesen eltérnek egymástól. Téves lenne tehát Toldyt a természettudományok elutasításával, merev és konzervatív irodalmisággal vádolni, akár Szontágh Gusztávot, akár Nendtvich Károlyt pedig a materialista filozófia egyértelmű úttörőinek tekinteni.

Eszmetörténetileg ebben a vitában a filozófiának egy, a hegeli, sőt a goethei természetszemléletre visszavezethető álláspontja áll szemben az újonnan jelentkezett pozitivisták történet- és természetszemlélettel. Emez az újabb, amaz a régiebb, — de idővel a nagy energiával és támadó kedvvel jelentkező új is vesztit meggyőző erejéből, míg a goethei—hegeli álláspont újabb igazolást és időszerűséget nyer. Marx, Engels és Lenin természetszemlélete éppen nem Comte-hoz kapcsolódik, hanem Hegelhez.

A humán—reál vita Magyarországon a polgárosodás lényeges kérdéseit hozza felszínre, és Szontágh, de még inkább Nendtvich nagy szolgálatot tettek, amikor a természeti és műszaki tudományok polgárosodási és nemzeti fontosságát tudatosították. Toldynak azonban igaza volt, amikor ezeknek a tudományoknak valódi megalapozását a felsőoktatástól várta, és a képzés, a kutatás bázisainak létrehozását sürgette.

A humán—reál vita a centralista csoport jóvoltából egyenlítődik majd ki az Akadémián. Ez a csoport, mely 48 előtt jogászai és politikusi szerepet játszott, most az irodalomban és a tudományban válik tevékenyebbé; tagjai a természettudományok jelentőségét jókorán felismerik. Látni fogjuk még, hogy a természettudományok méltó helyéért emel szót az irodalom is, és a természettudományos gondolkodás Madáchot éppúgy megihletti, mint Vajda Jánost, Kemény Zsigmond pedig éppúgy a reáltudományok művelését sürgeti, mint Csengery Antal vagy éppen Eötvös József. A természettudományok szerepének, jelentőségének megítélésében Arany János is egyetért Eötvössel és a centralistákkal. Az új természettudományos szemlélet akár közvetetten, akár

közvetlen módon, az egykorú magyar irodalom egyik ihletőjévé válik, módszerei benyomulnak Kemény Zsigmond regényeibe, s Jókai lesz az, aki a magyar mérnököket a polgárosodás új hőseiként mutatja be. Az Új Magyar Museumban kezdődő vita tehát oly módon zárul le, hogy a természeti és műszaki tudományok polgárosító jelentőségét az Akadémia centralista tagjai nemcsak hogy elismerik, de ők tárnak kaput az Akadémián e tudományok előtt.

Az Új Magyar Museum vitájának elindítója, Szontágh Gusztáv a régi Magyarország különceinek sorába tartozik: kvietált kapitány, filozófus és emellett „szenvedelmes dinnyész”, valamint dohánytermesztő. Filozófiai műveire sem büszkébb, mint a dinnyészetről írott értékesítésére; korábban irodalmi kritikusként is működött, elsőként ismerte fel Jósika Abafijának jelentőségét, s ítéleteinek eredetiségével nemegyszer emelkedett ki a kortársi kritikusok közül. Szontágh cikkét, de még inkább a hozzá csatlakozó Nendtvich Károlyét, a 19. század ma már gyermetegnek érezhető bizakodása hatja át, a tudomány mindent megoldó és elrendező lehetőségeiben. „Nem leszek kályha nyárban, mondám végre, s leoldván kardomat író lettem”, utal önéletrajzilag a cikk megírásáig eltelt pályájára Szontágh, s akkor veti el a sulykot, amikor a személyes tűnődésnek ható cikkben kimondja: „Skálámban a szépművészetek a realis tudományoknak annyiban *alárendeltek*, mennyiben minden nemzetnek *előbb* fen kell állnia, minekelőtte élete szépítéséről gondoskodhatnak.” Hasonlóképp tévesen sarkítja tételét Toldy is, midőn válaszcikkében a természettudományokat olyanoknak tekinti, „melyek az embert mint *állatot* tartják fen”, — míg a társadalomtudomány az embert „az állatokon felül emeli, s őt tulajdonképp *emberré* teszi”.

Mind Szontághnál, mind Toldynál az utókor főként az ilyen túlvitt megállapításokon akadt fönn. Szontágh szerint azok, akik a reáltudományokat az irodalom kedvéért elhanyagolják, arra a földművelőre emlékeztetnek, „ki élete fentartására egy bizonyos térre lévén szorítva, azt nem gabonával s burgonyával, hanem virágokkal ülteti be”. Az már persze kevésbé lenne keresztyülvihető, hogy az Akadémia valamiféle tudatos „gazdálkodással” szabná meg a költészet vagy a természettudomány mértékét, — az akkori helyzetben épp a természettudományok javára. A vitának erről a kicsinyes szintjéről bizonyly magá-

sabbara emelkednek a centralisták, bíznak a költészet és a reál-tudomány termékeny együttélésében.

Toldy válasza az Új Magyar Museum 1851. VIII. füzetében jelenik meg (Ismét: Tudomány, magyar tudós). Vitázó ingerültségét ezúttal is Szontágh megfogalmazásai váltják ki: a „nélkülözhető tudományok”, s a „szellemi fényűzésnek” minősített irodalom miatt nem is ok nélkül tiltakozik. Hiszen igaza is van, amikor az önkényuralom viszonyai között a „nemzetiség fő emeltyűjének” a nyelvet tekinti, s a természettudományok hazai elterjesztésének feltételét a magyar nyelven, mindenki számára érthetően írott szakirodalomban látja. A reáltudományok hívei viszont joggal mutatnak rá, hogy az európai civilizáció akkori fokán a reáltudományok kifejlesztése a nemzet fennmaradása érdekében legalább annyira fontos, mint a nyelv-művelés és az irodalom. Csak a centralisták gondolkodásában egyesül majd mindkét elv, mert ők felismerik, hogy a tudományok valamiféle rangsorolása helyett azok megtermékenyítő egymásmellettsége a kívánatos, és mind az embernek, mind a nemzetnek mindkettőre szüksége van. Toldy láthatólag nem a reáltudományok elnyomására törekszik, hanem a humán tudományok leminősítése ellen tiltakozik, mégpedig nem is alaptalanul, mivel a pozitivista szemlélet virágkorában ilyen törekvésekre is találhatunk példát, s az önmagukba vetett hitüket elvesztő társadalomtudományok oly módon próbálják létüket igazolni, hogy igyekeznek mindinkább „reáltudományiakká” válni, s például az irodalomtörténetbe a kémianak ha nem is a valódi módszerét, de legalább a metaforáit viszik át, amire Taine Angol irodalomtörténete nyújtja az első példát.

A vita igazában csak az Új Magyar Museum 1851. XI. füzetében élesedik ki, mely Szontágh Gusztáv cikkét közli Eszmeesere Toldy Ferenc és Wenzel Gusztáv társaimmal címmel. Ehhez a cikkhez, eléggé szokatlanul, lapalji glosszákat illeszt Toldy Ferenc, hogy Szontágh gondolatainak követése közben a szerkesztő csípős megjegyzései akasszák meg az olvasót. Az utókor számára immár felismerhetetlenné válnak a vitafelek valódi nézetkülönbségei, midőn egyik glosszájában a matematikai és természettudományok oktatását sürgeti Toldy („A tudós-iskolákban középtanodákban és egyetemeken”), — vagy amikor „derék reáliskolákat”, sőt magyar műegyetemet követel. Szontágh és Toldy vitájának immár mindinkább a formális

elemei ütköznek elő, a vitát új irányba csak Nendtvich Károly cikke viszi, az Új Magyar Museum II. évének I. füzetében (1851. október). Még egyszer: Tudomány és magyar tudós címmel. Nendtvich kétségektől mentes öntudattal hirdeti a természet-tudományok magasabbrendűségét, és a kor pozitivista elfogultságával hiszi, hogy a humán tudomány csak lépcsőfok, melyen az emberiség a természettudományok magasabb szintjét elérheti. Nendtvich még a filozófiát is elveti, és tudománynak csak a tapasztalatot, ismeretnek csak a tapasztalhatót tekinti, „a többi: költemény, mely szép lehet ugyan, de nem tudomány”. Minden, ami nem tapasztalat, csak meddő spekuláció, s aki Humboldtért lelkesedik, az „észbeli művelődésben” magasabban áll, mint aki Homéroszért, — a humanizmus csupán az emberiség „ifjabb kora”, míg a reál kora már a „fejlettebb” stb., stb. A pozitívizmusnak ezt a fajta naiv önhittségét nem csak Marx és Engels bírálhatták nyomtatékosan, — Nendtvich cáfolatára még Toldy is egykönnyen vállalkozhatott. Mégis, a Nendtvich cikkének megjelenése óta eltelt idő e cikk egyik végtanulságát mindenképpen igazolta: „igen rosszul hozod fel, kedves barátom, a gazdákat, mérnököket stb., midőn azt mondd rólok, hogy ezek nincsenek annyira szorulva az akadémia pártolására, mert azok támaszt találnak az életben. Hiszen ez épen a baj, hogy ezek mind igen keveset tudnak a reál- és a természettudományokból. Pedig a jelenkor okszerű gazdát, okszerű gépészt, technikust stb. követel”. Az Új Magyar Museumnak még ugyanabban a számában jelenik meg Toldy válasza (Nyílt válasz Nendtvich Károlynak a szélsőségek közletésére, címmel). Tiltakozik a pozitívizmus egyoldalúsága ellen, s az egész emberi kultúra mellett tesz hitet: „S az emberi szellem művei kevésbé méltók a figyelemre, mint a physicalai természetéi?”

A költészet hegeli felfogása visszhangzik a Homérosz művét megvédő utalásban, mely szerint Homérosz becse nemcsak a szépségeiben van, „hanem azon világ őszves és egészletes visszatükrözésében, melyben alakjai élnek és mozognak”. Az emberiség kultúrájának nem az egyoldalúság, hanem a sokféleség volt a legtermékenyebb eszménye, — és ennek az eszménynek jegyében helyeselnünk kell Toldy következetességét, mellyel a reál mellett a humánhoz is annyira ragaszkodott. Mégis kétségtelen, hogy a magyar polgárosodás *akkori* helyzetében a reáltudományok sürgetőinek nagymértékben volt igazuk, s Széchenyi

1842-es beszédének alapelvével akár szembe is helyezkedve, ők szolgálták a polgári Magyarország megvalósításának programját.

A humán—reál vita csakhamar ellaposodott:<sup>27</sup> Szontágh ernyedt választ adott Toldy glosszáira, melyek közül az ő szívére „mázsányi súllyal” csak három glossza nehezedett: „Az egyik azt akarja elhitetni a tisztelt közönséggel, hogy a dinnyészetről lemondtam; a másik, hogy a phylosophiaról is; a harmadik, hogy phylosophiám materialisticei irányt vett.” A vita azonban tovább folyt, hol közvetett, hol közvetlen formában, a kortársi magyar irodalomban, és el is vezetett a 60-as évek Akadémiájának tudományszemléletéhez, mely a humán és a reáltudományok kibontakoztatását és összefogását tekintette célnak. A reáltudományok vitája azzal a fölismeréssel járt, hogy a természeti és a műszaki tudományok fejlesztésére oktatási bázisokat kell létrehozni, s az Akadémia nem hozhatja létre, hanem csak felkarolhatja és összefoghatja ezeket a tudományokat. Ehhez a felismeréshez járult az a másik, hogy a tudományoknak nem „központosulniok” kell az Akadémián, hanem az országban szerteterjedniök. A 19. század tudományos forradalma sem az akadémiák kupolái alatt, hanem főként az angol és a német egyetemek tanszékein, kutatóintézeteiben valósult meg. A tanszéki kutatások, a tudományok munkával egybekötött oktatás azonban minálunk csak Eötvös egyetemi politikája nyomán születhetett meg.

A központosítással szembeni kritikus álláspontjához híven, melyet nagy állambölcseleti művében, az Uralkodó Eszmékben fejtett ki, Eötvös József a tudománynak is csupán korlátozott központosítását helyeselte, és erről szolt az Erdélyi Múzeum megnyitásának kolozsvári ünnepén 1859. november 23-án is. Eötvös szerint az a központosítás, „melyet a tudomány kíván, lényegesen különbözik attól, mely után a hatalom törekszik. Ez azon van, hogy minden mozgalom egy pontból induljon ki, s hogy messze körben ne legyen semmi hely, hová sugárai nem

<sup>27</sup> Boleman István: Magyarhoni humanismus és realismus c. cikkében (UMM 1857, IV., V.) a klasszicitás fogalmának tisztázásával az eredeti kérdéstől már elkanyarodik, Toldy válasza pedig (Még egyszer Magyarhoni humanismus és realismus; UMM 1857, VII.) ismét a korábbi egyeztető álláspontot fejt ki a humán és a reáltudományok viszonyáról.



hatnak. A központosítás, mely a tudományok haladására szükséges, abban áll, hogy minden mozgalom, mely különböző helyen és irányban támad, hogy a világosságnak minden sugárai, egy messze kör bármely részéről induljanak ki, egy központban egyesüljenek.” Eötvös úgy gondolta, hogy: „ki azt képzei, hogy a világosság egy központból az egész országra elterjedhet, vagy hogy egy helyről kormányozható: az a szellemi élet természetét nem fogta fel”.<sup>28</sup>

Az Akadémiának Eötvös elképzelt szerepe, ez a nem annyira központosító, mint inkább egyesítő, egybefogó szerep csak úgy valósulhatott meg, hogy a tudományok bizonyos területein alkotóműhelyek jöttek létre. Erre még 48 előtt nem kerülhetett sor, és csak a 70-es évektől kezdve találkozunk az egyetemeken folyó, főként természettudományos kutatómunkákkal. Ezeknek, valamint az egyéni kutatómunkáknak műhelyszerű összefogását valósítják majd meg az egyes tudományágak akadémiai bizottságai.

## A REÁLTUDOMÁNYOK ÉS A KÖLTÉSZET

A tudomány humán, illetve reál célkitűzései a korszak irodalmi vitáiban „ideál” és „reál” ellentéteiként jelentkeznek. Az 1850—60-as évek magyar gondolkodása a filozófiai és az esztétikai dilemmák kiegyenlítő megoldására törekszik, és a korszak kritikusaiban gondolkodásában „ideál” és „reál” ugyanúgy is egyenlítődnék ki, mint például Az ember tragédiája befejezésében, az Ádám, Éva és Lucifer képviselte „ideál”, illetve „reál” életszférák. Magának a kiegyenlítődesnek eszméjét a centralisták képviselték, és az Akadémián ugyanők valósították meg. A korszak gondolkodási folyamataira, tudatának átalakulására mi sem jellemzőbb, mint az, hogy az 50-es évektől kezdve az irodalmat is mélyen áthatja a természettudományos szemlélet, tájékozódás, illetve a humán és a reál szintézisének szándéka. E kor magyar eszmei mozgalmainak irányát bizonyos mértékben megszabja, hogy a természettudományok új eredményei közül akkor a termodinamikai törvények, tehát az energia, illetve az anyag megmaradásának elve válhattak szélesebbkörűen ismertekké,

<sup>28</sup> Eötvös József: ÖM. VIII.; Beszédék, 241—242. l.

s kívülük még az új fiziológiai szemlélet is. Az előbbiek hatását Madáchnál találjuk meg, közvetett, szimbólumba öltözködő felbukkanásukat pedig Vajda János filozófiai költészetében. Thomson és Helmholtz eredményei persze csak filozófiai közvetítéssel kerülhetnek át a magyar irodalomba. A mechanikus materialista természettudományos szemlélet közvetítője: Ludwig Büchner, akinek gondolatai Madáchnak nemcsak a jegyzeteiben találhatók meg, de Lucifer tirádainak egy részében is, átköltőiesített módon fordulnak elő. Lucifert sok helyütt Büchner szócsövének tekinthetjük. A fiziológiai, illetve pszichofizikai szemlélet határozottan érvényesül Kemény regényalakjainak jellemzésében, lélektaniségában. Nem egy jel mutat arra is, hogy Madách a Tragédiában megszólaltatta Őken természetbölcséleti nézeteit, mégpedig különösen a Lucifert cáfoló részekben. Másrészt viszont a Tragédia III. színében erős hangsúly esik az első termodinamikai törvényre (az energia megmaradása), s a második termodinamikai törvénnyel (az energia átalakulásának elvével) is kapcsolatos az eszkimó-szín, mely a föld kihűlését mutatja be. A Faraday kidolgozta mágneses erővonal-elméletet a Tragédia a költői metaforák nyelvére váltja át.

A német materializmus és idealizmus közt az 50-es évek közepén kialakult vita, valamint Büchner *Kraft und Stoff*-jának megjelenése (1855) nem hat már előkészítlen fejleményként hazánkban; a természettudományban a materialista szemlélet jogait követeli Nendtvich Károly cikksorozata (*Új Magyar Museum*, 1853) és Pólya Józsefnek a *Magyar Sajtóban* (1854) megjelent cikke. Kemény az *Élet és irodalom* című esszéjében a reáltudományok elsajátítását sürgeti, de egyben Széchenyi agrárprogramjához is hű marad; „Mindent a mezei gazdaságért!” — hangzik az egyik cikk végtanulsága. Kemény Zsigmond valójában Széchenyi programjának olyan továbbfejlesztésére vállalkozik az *Élet és irodalom*ban, ami az Akadémia tájékozási feladatának is irányt szab, és előkészíti a 60-as évek Akadémiáján Eötvös, Csengery és általában a centralisták által megvalósítandó szintézist. Az *Élet és irodalom* Brassai Sámuel t evékenységre sürgeti, mint Nendtvichet vagy Szabó Józsefet. Kemény híven követi Macaulayt, amikor a természettudományoktól várja az ország jólétének növekedését, és az Akadémiát természettudományos művek írására szólítja fel.

Az Akadémia tevékenységének kibővítése a reáltudományok

irányában olyan fejlemény, melyet a társadalomtudományok és az irodalom nem hogy akadályoznának, de egyre szenvedélyesebben sürgetnek. Széchenyinek a reált kirekesztő akadémiai álláspontja épp a Széchenyit követőknél módosul a reált széleskörűen kibontó akadémiai tudománypolitikává. Kemény és a centralisták a Világos utáni magánjogi reformok miatt is számolnak azzal, hogy a birtokos osztály és az értelmiség gyermekei mindinkább az iparban és a kereskedelemben keresnek helyet maguknak, s az Élet és irodalom ebben is újabb sürgető érvet lát a reáltudományok oktatása mellett. Az osztrák kapitalizmus fejlődése következtében a birodalmi oktatási rendszer is reáltudományos jellegűvé vált, és ennek is jelentkeznek a hazai következményei.

Új jelenség, hogy a történelmi, irodalmi, jogi műveltség ez idő tájt gyakran párosul természettudományossal. Szász Károly, a jogtudós és politikus, az 1834-es erdélyi országgyűlés kudarca után a számtan és a vegytan tanára lett. Csengeryt egy angol kémiai kézikönyvet átdolgozó színvonalas közvetítéséért is méltatják. Tanítványával, Nádasy Tamással Liebig kémiai előadásait is felvételi Gyulai Pál heti 9 órában. Irodalom és természettudomány kapcsolatai egyébként már a forradalom előtt is fennállottak: utaltunk már Toldy Ferenc orvosi képzettségére, és megemlíthetjük, hogy Cuvier állattanára is Toldy hívta fel a figyelmet. A mű első kötetét Vajda Péter fordította le 1841-ben. A centralisták ismertetik meg a magyar közvéleménnyel Bacon módszerét, melyre Macaulay szép Bacon-esszéje nyomán figyeltek föl. Az induktív módszer az 1850-es évektől kezdve nemcsak a természettudományokat hatja át, hanem a társadalomtudományokat is. Greguss Ágost elutasítja Liebig 1862. évi Bacon-kritikáját, mely a dedukciót tekinti az egyedül helyes logikai útnak (Bacon védelme Liebig ellen, 1863). Széchenyi az induktív módszert már a Stádiumban népszerűsíteni kezdi (1831), s Napolóban többször emlékezik meg az Organon olvasásáról. A Stádium az „inductiva methodust” a természet kulcsának nevezi, mely „lépésről-lépésre mindig nagyobb világossággal jutalmazza meg a hív keresőt s előre nem látható mily iszonyatos titkokba fogja még az embert avatni”.

Bacon induktívizmusának legnagyobb arányú s leginkább újszerű (mert az államtudományokban történő) alkalmazásával azonban Eötvös Uralkodó Eszméiben találkozunk; ez a mű hidat

próbál verni a természet- és a társadalomtudományok közé, s az a gondolat, melyet Eötvös akadémiai elnöki megnyitó beszédeiben annyiszor kifejt, már az Uralkodó Esmékben nyeri első megfogalmazását; a mű bevezetése a társadalomtudományok elmaradottságát állapítja meg a természettudományok fejlettségéhez képest. Az Uralkodó Esmékben már kibontakozik a tudományfejlesztésnek az az új koncepciója, melyet Eötvös az Akadémián éppúgy képvisel, mint a fiához, Lorándhoz írandó leveleiben is. Erdélyi Jánost az vonzza Bacon filozófiájához, hogy itt a természettudományosság egzakttságát találhatja meg, a mechanikus materializmus nyugtalanító tanulságai nélkül. Bacon-tanulmányát (Budapesti Szemle, 1861–62) ugyan befejezetlenül hagyja, mégis kiderül belőle, hogy Erdélyi is egyfajta kiegyenlítést keres Bacon tanításában: „ideál” és „reál” elveinek kiegyenlítődsét.

Eötvös életrajzi jellegű Bacon-esszéje (1862) szintén a természettudományban diadalmaskodó induktivizmus iránti igényről tanúskodik. A társadalomtudományok egzakttság iránti igénye azonban nemcsak az induktivizmus elfogadásában mutatkozik meg, hanem a történelmi hitelesség kritikai mérlegelésében, a szükségszerűségnek, illetve a motiváció elvének alkalmazásában, valamint a kritikai-filológiai módszer érvényesítésében is, mely különösen a magyar történetírásra nyomja rá bélyegét. A centralista kör egyik tagja, Lukács Móric, aki 1846-ban tartott feltűnést keltő előadást a szocialisztikus iskolákról, egyik újabb tanulmányában (Róma régi történeteinek hitelessége és eredete, Budapesti Szemle, 1858) a Niebuhrnál kialakult és Rankénál széleskörűen alkalmazott egzakt kritikai-filológiai módszer időszerezését hirdeti. Szalay nagy műve, a Magyarország története ugyancsak alkalmazza Ranke módszerét, és az a mód, ahogyan a romantikán felnevelkedett centralista csoport most a társadalomtudományokban is szembefordul a romantikával, nemcsak a természettudományokban megismert új módszerek társadalomtudományi alkalmazását jelenti, hanem egyszersmind a romantika társadalomtudományi eljárásainak kritikáját is. Toldy Ferencnek a romantikus irodalomelméletre támaszkodó kritikai munkásságával szögesen ellentétes Gyulai Pálé, aki az irodalomkritikába és az esszébe is az induktív módszert vezeti be. Erre már nagy Petőfi-tanulmányával is példát mutatott (1854). Csengery Antal Lamartine romantikus történetírásának mód-

szerét utasítja el; e kritika mögött is Szalay László befolyására gyanakodhatunk, aki Eötvössel együtt a romantikus fogantatású akadémia-koncepciót újabbal, korszerűbbel kezdi felváltani rövid titkári működése alatt. Mégsem hihetjük, hogy Széchenyi nyelvi és irodalmi központú akadémia-koncepciójával a centralista csoport szakítani akar. „Ideál” és „reál” esztétikai irodalmi vitájában is a kiegyenlítődség útját választják Erdélyi éppúgy, mint Arany, és ugyanez a kiegyenlítődség valósul meg az 1858-ban újraindított akadémiai életben, a tagok kiválasztásában és az elvek kijelölésében is.

A tudománypolitika új eszméjét Eötvös József fejti ki: Széchenyinek ha nem is az 1842-es álláspontjával, de a polgárosítási törekvéseivel kíván folyamatosságot teremteni. A nemzet fennmaradásának az ő szemében többé nem a nyelv fenntartása, hanem a műveltség szintjének emelése a biztosítéka. Az Uralkodó Eszmékben következetesen óvta az államot a szélsőséges központosítástól, s modelljét a központosító és az autonóm elemek bonyolult egyensúlyrendszerében próbálta megvalósítani. Ugyanezt az elvet alkalmazza a tudományos életre is: „ha valahol, a tudományok körében áll, hogy a központosulás csak bizonyos pontig lehetséges, s csak annyiban üdvös, amennyiben ezen túl nem lép”. Ily módon a tudományos élet megszervezése s központosítása valamely intézményben épp ellentétes azzal a központosítással, melyre a politikai hatalom törekszik. Meglepő az elveknek az a modernsége, mellyel Eötvös a tudományos intézmények szerepét, a tudományos kutatás kialakítandó rendszerét megszabja. Ezek az elvek a tudomány nemzetközi helyzetének és mozgásának fölényes áttekintéséből születtek meg, de gyakorlatilag még aligha alkalmazhatók az akkori magyar viszonyokra. Az Akadémia egyelőre még nem foghatta össze az ország különböző pontjain végzett tudományos kutatást, s bármennyire hangsúlyozta Eötvös a természettudományok új korszakot nyitó fejlődését, — Magyarországon ilyen fejlődés csak Eötvös halála után bontakozott ki, az egyetemi kutatás megszervezése következtében. 1865-ben avatják majd föl az Akadémia székházát, de csak évekkel később épülnek azok az egyetemi épületek, melyekben az új természettudományi kutatás otthonra lel. Az Akadémia egyelőre az 50—60-as években felállított bizottságai-ban teremt tudományos műhelyeket, s kívülük a tudományos társulatok válnak fórumokká.

## AZ 1858-AS ÚJRAKEZDÉS

A másfél évszázados Akadémia történetének egyik legfontosabb eseménye volt az 1858. évi nagygyűlés, melyet az újrakezés nagy aktusának is tekinthetünk.<sup>29</sup>

Az Akadémia Igazgató Tanácsa a kormányhoz módosított alapszabályokat terjeszt fel jóváhagyásra, a király azonban nem ezeket hagyja jóvá, hanem olyan alapszabályzatot, mely az intézmény önállóságát megszüntetve, azt teljesen a kormány irányítása alá helyezi. Az 1858. december 20-án megnyitott akadémiai nagygyűlés résztvevői közül sokan hiányzanak: 70 tagját vesztette el az Akadémia az elmúlt évtizedben, — olyanokat, mint Teleki József, Bajza, Vörösmarty, Reguly Antal, Döbrentei; nem lehettek jelen: Horváth Mihály, Rónay Jácint, Pulszky Ferenc. 74 rendes, tiszteleti és levelező tag került be az Akadémiára, köztük Arany János, Gyulai Pál, Jókai Mór, Lónyay Menyhért, Hunfalvy János, Hollán Ernő, Ipolyi Arnold, Szilágyi Sándor, Szabó József. Dessewffy Emil elnöki megnyitója Széchenyi 1842-es beszédének gondolatmenetét követi, sőt bizonyos fordulatait idézi is, hangsúlyozva a nyelv nemzeti fontosságát és szót emelve az erőszakos magyarosítás ellen. Lehetséges, hogy a humán—reál vita hatására kerül az elnöki megnyitóba az a megállapítás, hogy „a puszta eszmélkedő (speculativ) módszertől és tanulmányoktól mindinkább elfordulnak az elmék”, — és „mindinkább a tények történeti fejleményeinek” nyomonzésára vállalkoznak.

A nagygyűlés egyik legjelentősebb eseménye a jutalmak kiosztása. Köztudatunkban nem maradt fönn kellő súllyal a tény, hogy az 1843—48-ig megjelent szépirodalmi munkák jutalmazása során Petőfi Sándor 1847-ben megjelent Összes költeményeit részesítik 200 arany jutalomban, „mely Petőfi Sándor fiának adassék ki”. Gyulai, valamint Erdélyi János 1854-es Petőfi-tanulmányai óta ez a jutalmazás nem meglepő, súlyát azonban az önkényuralmi körülmények közt s a magyar forradalom

<sup>29</sup> Ennek az eseménynek, valamint az alapítástól 1867-ig eltelő korszaknak elemzését nyújtja R. Várkonyi Ágnes: *A Magyar Tudományos Akadémia megalapítása 1825—1831; A Magyar Tudós Társaságtól a Magyar Nemzeti Akadémiáig 1831—1849; valamint Küzdelmek a Tudományos Akadémia önállóságáért 1849—1867* című fejezeteiben; *A Magyar Tudományos Akadémia másfél évszázada 1825—1975*. 1975.

akkori megítélése miatt érezhetjük nem mindennapinak. A jutalom indoklása elég korán fogalmazza meg azt a Petőfi—Arany párhuzamot, mely hosszú időn át irodalomtörténeti közhelyként maradt fenn. A jutalmazás alkalmával ugyanis Arany Toldiját is mérlegelték s az indoklás Petőfiben és Aranyban egy új költői korszak képviselőit látja, mely korszak „a nép érzületéből és sajátságaiából fakad ki. E korszak egyik fénye Petőfi Sándor, mint ritka tüneményű lyrai egyéniség, ki a már előtte sarjadozni kezdett felsőbb népies költészet mezején, mint a magyar lant egyik fő képviselője s egy új korszak vezére tűnik föl”. A javaslatot Czuczor Gergely „mint a nyelvtud. osztálynak e tárgyban jegyzője” írja alá, de a szemlélet és megfogalmazás Gyulait sejteti. A javaslat egyetlen kritikai megjegyzése („néhány egyes műdarabjait illetőleg a formát s kifejezéseit, a szigorúbb műítészet nem alaptalan kifogásokkal gáncsolhatja”) inkább Toldy fogalmazásmódjára vall, — egyébként a méltatás, híven a Gyulai-féle 1854-es méltatáshoz, Petőfi életművéből a „csend-életrajzokat” és „néprománcokat” emeli ki. Az indoklásban Arany mint „Petőfinek méltó versenytársa” szerepel, azon különbséggel, hogy míg Petőfi műveit „alanyiság”, Aranyét „tiszta tárgyilagosság jellemzi”, s Toldija „oly kerekded alkotású, oly művésziileg kiudomított egész, melyhez a maga nemében hasonlót eddigi irodalmunk csak alig mutathat fel. Ez egy higgadt, nyugalmas, öntudatos költőtehetség remek szüleménye, tiszta, gáncstalan alakban, melyen a művész keze foltot vagy hiányt nem hagyott”. Az Aranyt oly találóan jellemző miniatűr portré ugyancsak Gyulaira árulkodik, s egy máig érvényes értékelés motívumait tömöríti.

Az 1858-as újrakezdés a reformkori Akadémia helyébe egy másikat, igényeiben polgáríbbat léptet. Toldy leköszönése a titoknokságról 1861-ben, s helyébe Szalay László, 1865-ben pedig Arany János megválasztatása, majd Eötvös József egy esztendővel később kezdődő elnöksége: mindez együtt az Akadémia új korszakának kezdetét jelzi. E korszakot a polgárosodási igény következetes érvényesítése — a társadalmi és a természeti tudományok párhuzamos kibontakozása — és a bizottsági rendszer megszületése jellemzi.

Az új korszak első akadémiai titkárának, Szalaynak kevés

alkalma adódott, hogy megbízatása alatt az Akadémia tag-ságához forduljon, hiszen ezt az állást 1864-ben bekövetkezett halála miatt alig három éven át töltötte csak be. Az 1863-as január 17-i nagygyűlésen ő is ahhoz a gondolathoz tér vissza, melyet Széchenyi és Kemény Zsigmond már korábban megfogalmaztak: a polgárosodást nem lehet kölcsönvennünk a nyugati fejlett országoktól, hanem velük mindinkább lépést tartva, nemzeti módon kell azt kialakítanunk. „Az európai polgárisodás minél bensőbb tényezőjévé válnunk, sajtáságaink, a bennünket magyarrá, magyar nemzetté idomító sajtáságok megőrzésével, — ebben rejlik fennmaradásunk legszilárdabb biztosítéka, ezen fáradozik fennállása óta híven, ernyedetlenül az Akadémia. Kelet népe vagyunk, — tanúsítja ezt mind belső, mind külső életünk typusának egynél több vonása; tanúsítja erünknek lüktetése, lelkünknek annyi viszontagságok után is ifjúsága, nyelvünk, érzelmi világunk zománca, melyet hogy felismerjünk, rátette ujját Széchenyi, midőn nyugotról jövő némi sodró áramlástól féltett bennünket. De nyugot népe is vagyunk, — azért fogadtattuk be magunkat kilencedfél századdal ezelőtt a nyugoti egyházba; nyugot népe is vagyunk, azért hatott át hozzánk oly gyorsan, oly terjedelmesen, oly tartósan a reformatio; nyugot népe is vagyunk, azért bírjuk már századok óta az államéletnek Nyugat-európában kifejlődött szabad institutioit; nyugot népe is vagyunk, azért ismertük kalauzunkul hosszú éveken át intézetünk alkotóját, őt, a nyugoti polgárisodás egyik fényes példáját.”

Szalay nem vett oly élénk részt az új korszak Akadémiájának szervezésében, továbbfejlesztésében, mint a centralista csoport többi tagja. Eötvös alakította ki a fejlődés új irányát, s az akadémiai program filozófiai alapvetését is ő teremtette meg. Az élénk gyakorlati érzékű Csengery Antal viszont a tudományos élet szervezésében tűnt ki, s javaslati jól beváló megoldásokkal járultak hozzá egy tartalmasabb és elmélyültebb akadémiai élet kialakulásához. Széchenyi 1842-es akadémiai beszédének álláspontja feledésbe merült, az egyoldalúlag nyelvművelő akadémia terve végképp időszerűtlenné vált, — Széchenyire Szalay is, Eötvös is, méltán, mint a nemzeti polgárosodás úttörőjére hivatkoztak. Az Akadémia és a magyar tudományosság történetében valóságos fordulatot jelent Csengery Antal javaslata, az 1860. május 14-én tartott összes-ülésen, amikor Matematikai



és Természettudományi Bizottság megalakítását sürgette.<sup>30</sup> Ez a javaslat fogalmazza meg először azt a később oly széleskörűen elfogadott elvet, mely a természettudományok „nemzeti indokú” művelését igazolja, vagyis „hazánk földjének, égalji viszonyainak, virányának és állatvilágának” tudományos feltárását. Csengery világosan látja, hogy „azon beruházás, mely a hazai föld természettudományi ismertetésére fordíttatik, nemcsak a tudományt, hanem a nemzet iparos és gazdasági érdekeit is előmozdítja”. Csengery a megépítendő székházban obszervatóriumot, „nagyszerű physicali termet” és „vegyszeri” laboratóriumot kíván létesíteni „minden szükségekkel fölszerelve”, hol „a nemzet tekintélyesebb tudósai, biztosítva anyagi gondok ellen, az ifjabb erők segédkezése mellett, tisztán tudományuknak élve tölthetik napjaikat”. A Természettudományi Bizottság Csengery-féle terve szorosan kapcsolódik a Széchenyi elgondolását immár kibővítő centralista gazdasági elképzeléshez: „Meg vagyok győződve, ismervén mezei gazdaságunk újabb ésszerű irányát, hogy nemcsak tudományos szempontból hasznos, hanem egyszersmind jövedelmező lenne e beruházás.”

Tudománypolitikai programjáról Eötvös 1861-es akadémiai beszédében és 1863-ban a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók pesti nagygyűlésén nyilatkozott, majd 1868-ban, 1869-ben és 1870-ben tartott akadémiai elnöki megnyitókban tért vissza e program egyes kérdéseire. Az 1861-es beszédben (A tudomány befolyásáról az életre) a tudomány *nemzetköziségét* hangsúlyozza, mintha a nemzeti elv egyoldalúságával szemben akarna ellensúlyt teremteni. Ilyen megfontolásból figyelmezteti az Akadémiát, „hogy a cél, mely neki kitűzetett nem tisztán nemzeti”, — Európa a tudomány teremtette egység, a népek testvérisülése felé halad („majdan a tudomány közös lesz s a létező ellentéteket ki fogja egyenlíteni”) —, ezt a nemzetközi hivatást azonban a tudomány csak úgy töltheti be, „ha a darab földet, mely nekünk jutott, munkánkkal kertté alakítjuk át”.

Az 1863-as vándorgyűlési megnyitó a kor nagy eredményeit a természettudományok haladásával magyarázza: ha eddig a nyelv és az irodalom fejlődésétől függött a polgárosodás szín-

<sup>30</sup> Vekerdi László: Természettudományok. A Magyar Tudományos Akadémia másfél évszázada 1825—1975. 1975.

vonala, úgy most a tudomány terén elért eredményeitől. Eötvösnek fontos történetbölcséleti gondolata az ókori és az újkori civilizáció egymással szembeállítására. Az utóbbi még nem érte el teljes fejlettségét, s csak a tudomány segítségével fogja elérni. Nagy állambölcséleti művében, az Uralkodó Eszmékben is figyelmeztetett Eötvös az egyoldalú nemzeti szemlélet veszélyeire, s a tudománytól éppenséggel távol akarná tartani a nemzeti elfogultságot és bezárkózást („vannak érdekek, melyek még a hazánál is magasabban állanak . . .”). Eötvös akadémiai programja az Uralkodó Eszmék filozófiai alapjain épül, és épp e filozófiai alapozottság miatt különbözik lényegesen mind a romantika, mind Széchenyi tudománykoncepciójától. A tudomány és nemzetiség viszonyáról (1868), valamint A tudomány nemzeti hivatásáról (1869) szóló elnöki megnyitók nyíltan szembenéznek Széchenyi elgondolásával, s azt úgy módosítják, hogy Eötvös meg is akar maradni a végcél mellett, melynek elérésére Széchenyi a nyelv és az irodalom egyoldalú pártolásával törekedett. Eötvös elismeri, hogy Széchenyi működése idején „az irodalmi irány a szorosán tudományost csaknem egészen háttérbe szorítá”, és arra az időre vonatkoztatva helyesli is Széchenyi álláspontját. („És ez helyesen történt így. Az első, miután minden nemzetnek törekednie kell, az, hogy egyéniségét biztosítsa.”) Eötvös elnöki megnyitói azonban következetesen térnek vissza az új korviszonyokhoz, melyek az Akadémia feladatkörét is megváltoztatják. („Akadémiánk sem foglalhatja el többé azon álláspontot, mely neki minden tudományos intézetek között egy ideig egészen sajátos helyet adott.”)

A programban, mely soká nem valósul meg, de amelynek megvalósításában utódai Eötvösre fognak hivatkozni, benne foglaltatik tehát a tudomány nemzetközisége („a tudománynak nincs hazája, nincs nemzetisége. Magasan áll az küzdelmeink fölött . . .”), és a nemzeti feladatkör is („minden ország, melynek története és természeti viszonyai tudományosan megvizsgálatnak, egy új tér, mely ismereteink terjedésére nyílik, s így a tudomány közös érdekeit semmi által sem mozdíthatják inkább elő, mint midőn azt nemzetünk körében terjesztjük, saját nyelvünkön műveljük, s hazánk viszonyainak megismerésére felhasználjuk”).

Az utolsó elnöki megnyitó (1870. május 28.) már a tudomány-szervezés kérdéseibe bocsátkozik („a munkaclosztás, mely az

ipar mezején annyi csodát mívelt, hasonló eredményekhez vezetett a tudományok körében is”), és mintegy búcsúzásul az Akadémiától, ennek a beszédnek befejezésében visszatérnek a civilizáció jövőjébe vetett remények, ismét megszólal az emberiség felemelkedésének az a hite, mely a Karthauzi befejezésében és az Uralkodó Eszmék végkövetkeztetéseiben is megfogalmazást nyert: épp ekkoriban, a második császárság összeomlása idején Eötvös a nagy történelmi átalakulás valóságát érzékeli, melyet a civilizáció továbbfejlődési jelének is tekint: „én a nagy mozgalomban, mely alatt minden megváltozott, nem a fergeteg, hanem a dagály jeleit látom, mely alatt az emberiség nagy tengere emelkedik”.

A titoknokká újonnan megválasztott Arany János első jelentése költői és egyszersmind szakszerű megfogalmazásba öltözteti a centralisták hirdette új elvet, vagyis a haza természeti környezetének, múltjának, szokásainak, művelődésének — *tudományos* megismerését: „Egy van főleg, mi első helyen reánk magyarokra néz: hazánk minden oldalú megismerése és megismertetése a nagyvilággal. Ha majd e haza szent földjén 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 felbuvároltuk a legmélyebbig, de kivált a ma élőknek — édes nemzetünknek — nyelvben és tettben nyilatkozó múltját, jelenét a tudomány teljes fényébe állítottuk: ez által oly politikai tőkére tettünk szert, melynek keletét legörömelebb ismeri el a művelt külföld. És ím, ez a honszeretet a tudományban.”<sup>31</sup>

Arany János 1865-ös titoknoki jelentését az 1850 óta folyó realhumán vita nyugvópontjának is tekinthetjük. Ennek a beszédnek egyéb passzusai is egyezést mutatnak a centralisták tudománypolitikai programjával, sőt, ennek néhány fontos elemét mintegy előlegezik. Vannak gondolatok, melyeket Arany korábban fogalmaz meg, mint Eötvös, ami nézeteik egyezését is bizonyítja. A nemzeti tárgyú tudomány eszméje Arany szemléletében összekapcsolódik a nemzeti tárgyú költészetnek azzal az eszményével, melyet ő maga valósított meg a legmagasabb

<sup>31</sup> Arany János: ÖM. XIV., 1964, 118. l.

fokon. Az összes tudományok „nemzeti” égisze alatt így kerülnek összhangba egymással a geológia, a botanika, a meteorológia, a földrajz, a néprajz, az archeológia, a történelem és a nyelvtudomány, vagyis megszűnik a humán—reál ellentét, mert humán is és reál is, a természeti tudományok éppúgy, mint a társadalmiak, ugyanannak a hazának tudományok megismerését és jelenbeli fejlesztését szolgálják, és a múlt megismerése által is a jelenbeli sorsot próbálják megjavítani. Ennek a honismereti jellegű s a nemzeti eszme égisze alatt egybeforrott természettudományosságunk köszönhetjük a múlt század néhány nagy tudományos vállalkozását, mint például a Pest-Buda természettudományi leírására kiírt pályázatot, Pest-Buda környékének földtani leírását, ásványvizeinek elemzését, a főváros környéki növényvilág egyes egyedeinek leírását, a magyar ásványi kincsekről szóló geológiai leírásokat, a földtani térképezést, Magyarország földrajzi és vízrajzi jellegű feldolgozását, valamint az 1890-es évek elején kezdődött monumentális Balaton-kutatást, melybe 60 tudós kapcsolódott be, feldolgozván a Balatonvidék földtani, őslénytani, földrajzi, meteorológiai, hidrogeológiai, néprajzi, régészeti és történelmi anyagát.<sup>32</sup>

A természettudományok ilyen nemzeti rendeltetését hirdetve, Eötvös is, Arany is hangsúlyozzák a tudomány nemzetköziségét, valamint azt, hogy a nemzetközi tudományos életbe csak a számunkra leginkább sürgető és kézenfekvő feladatok megoldásával tudunk bekapcsolódni. Eötvös és Arany is felismerték a természettudomány gyakorlati jelentőségét, és épp ők, a költők, a nemzet polgárosítását többé már nem egyoldalúlag, a nyelv és a költészet révén akarják megvalósítani, mint ahogyan azt nemrég a romantika akarta. A 19. századnak a tudományba vetett bizakodása, optimizmusa Arany János 1865-ös titoknoki jelentésében is megszólal: „elmondhatni: tudományban élünk, mozgunk, lélekszünk. A tudományok, nem mint a régi böles mondá, csak 'dicsőséget a jó, vígasztalást a balsorsban' adnak; nemcsak 'utaznak *velünk*, majorkodnak *velünk*': hanem ők nyújtanak legtöbb, mintegy emberfölötti segílyt mindenben, és mi, úgy szólva *rajtok* utazunk, *általuk* majorkodunk”. És Arany a maga szemléletében is feloldja az „ideál” és „reál” dilemmáját, amidőn

<sup>32</sup> Vekerdi László: i. m.

vallja: „ez érintkezés az anyaggal a földdel, mint a rege óriásának, új erőt adott magának a tudománynak is”.<sup>33</sup>

Eötvös elnöksége, Szalay László és Arany János titkársága idején az Akadémia fölismeri korszerű hivatását, és oly módon választ az 1850-es évek dilemmájában, hogy mind a humán, mind a reáltudományok ügyét a magáévá teszi. A szilárd tudományos műhelyek kialakulásáig még évtizedeknek kell eltelniök, de amiként valamikor Széchenyi a bekövetkező nemzeti katasztrófát érezte meg, úgy sejti meg Eötvös József azt a szerepet, melyet a tudomány fog játszani hazája és az emberiség életében. Az 1858 után eltelt mintegy két évtized az Akadémia alkotó korszaka lesz, s az intézmény céljának most végbemenő tisztázása már egymagában is sokat jelent, ha az első két évtized tétovásáira, bizonytalanságaira gondolunk.

A késést, mellyel az Akadémia megszületett, ez a korszak sem számolhatta föl hiánytalanul. 1858 után egy új tudományosság képviselői vannak már jelen az Akadémián, ők szabják meg az intézmény arculatát, s hatásukra vagy alkotó munkásságukból most születnek meg azok a művek, melyek már a további tudományos alkotómunka alapjaitul szolgálhatnak. Hunfalvy Pál kezdeményei nyomán egyre inkább kibontakozik a nyelv-rokonság kutatása, és ehhez Budenz József (l. 1861) összehasonlító nyelvészeti munkássága is nagymértékben hozzájárul; a Reguly-hagyaték feldolgozása világos képet nyújt a finnugor nyelvcsaládról, és tisztázza a török nyelvhez való viszony kérdését; Vámbéry Ármin (l. 1860) az őshaza kutatására indul, és ezzel megalapítja a magyar orientalistikát; a folklórban Ipolyi Arnold (l. 1858) Magyar mitológiája (1854) a későbbi viták alapját teremti meg, Kriza János (l. 1841) Vadrózsái (1863) a népköltészet gyűjtésének nagy tervét folytatják, s hozzájárulnak Gyulai népköltési elméletének kidolgozásához. Talán még fontosabb mindaz, ami a történettudományok területén történik,<sup>34</sup> mely most kezdi létrehozni azokat a nagy forráskiadványokat, melyekkel a társadalomtudományokat hosszú ideig megelőzi, kezdve a Toldy-féle *Analecta* és a Pozsonyi Krónika kiadásán (1852), s folytatva az erdélyi emlékiratok és történeti adatok kiadásával,

<sup>33</sup> I. h. 117. l.

<sup>34</sup> A társadalomtudományi osztályok működésének, eredményeinek összefoglalóját nyújtja Kosáry Domokos: *Társadalomtudományok. A Magyar Tudományos Akadémia másfél évszázada 1825–1975.* 1975.

melyeknek oly fontos szerep jut például Kemény Zsigmond történelemszemléletének és történeti regényeinek létrejöttében. Az 1854 óta működő Történettudományi Bizottság munkásságának eredménye a Történeti Kútfők Tára, a Magyar Történelmi Tár, a Monumenta Hungariae Historica stb. 1867-től kezdve működik a Magyar Történelmi Társulat, és megjelenik a Századok című folyóirat; Szalay magyar történelme mellett e korszakban lát napvilágot Horváth Mihály két nagy történelmi szintézise, a Magyarország történelme (1860—63), valamint a Huszonöt év Magyarország történetéből (1864). Az Archaeologiai Bizottság 1858-tól kezdve működik, és most bontakozik ki Henszlmann Imre régész-művészettörténeti munkádése, mely nagymértékben a gótikára, közelebbről a kassai székesegyházra irányul. A közgazdaságtan területén most lép föl Kautz Gyula (l. 1860), mintegy folytatójaként az európai távlatokban gondolkodó Szalay- és Eötvös-típusú tudománynak. Csengery Antal javaslatára jön létre az Akadémiai Statisztikai Bizottság is, és ezt a tudományágat Keleti Károly fejleszti európai szintre. 1858-tól kezdve az Akadémián is fontos szerepet töltenek be a korszak legnagyobb természettudósai; Szabó József (l. 1858) megteremti a magyar geológiai hagyományt, Than Károly (l. 1860) pedig a kémiaiit; Balassa Jánossal (t. 1858), és az Akadémiába egyébként be nem választott Semmelweis Ignáccal pedig a magyar orvostudomány emelkedik nemzetközi színvonalra.

## ARANY JÁNOS AZ AKADÉMIÁN

Arany János nemcsak költői, de egyre megérleltebb tudósi tevékenységével gazdagítja az Akadémiát. Tudjuk, hogy az akadémiai titkárság terhes adminisztratív teendői,<sup>35</sup> melyeket Aranynek úgyszólván segítség nélkül kellett ellátnia, költészetét hosszú időre elapasztották, s csak a főtítkári feladatok alól felszabadulva, 1877-től kezdve nyíltatott meg lírájának utolsó, Őszikék-korszaka, s csak a hivatali terhektől mentesülten fejezhette be 1879-ben Toldi szerelmét. Arany költői elhallgatásáért nem lehet az Akadémiát okolni, mert személyes tragédiái és

<sup>35</sup> Arany akadémiai korszakának történetét l.: Gergely Pál: Arany és az Akadémia. 1957.

költészetének az 1860-as évek elején kibontakozott válsága bármiféle munkakörben is kedvezőtlenül hatottak volna. Arany „akadémiai némasága” mégsem volt teljes; tudományos munkássága, bírálatainak, nagy értekezéseinek sorozata az 50-es évektől kezdve bontakozott ki, s a 60-as években születtek meg azok a Shakespeare-fordításai, melyek az 1870-es évekből Arisztophanész-fordításokkal együtt költői nyelvének legnagyobb teljesítményeit nyújtják, teljesítményeket, melyek nem annyira az Őszikékben, mint inkább a Toldi szerelme máig oly kevés figyelemre méltatott nyelvi remekléseiben folytatódnak.

Arany tudományos és kritikai tevékenysége egymagában is hatalmas hozománnyal gazdagítja az őt tagul választó Akadémiát. A magyar történettudomány és a nyelvészet ekkoriban fordul a régi magyar költészet és történetírás forrásaihoz. Arany tanulmányait olvasva meglepődhetünk azoknak az ismereteknek mélységén, melyekkel a régi magyar költészetéről rendelkezik. Krónikák, történetírók, hősi énekek, mondák terén olyan jártasságról tesz tanúbizonyságot, mint a kor legjobb történészei és filológusai. Nagyrészt az Akadémiához kapcsolódó elméleti-történeti munkásságában arra törekszik, hogy a jelen irodalmát összekapcsolja a múlttal, hogy hidat építsen a régi-népi irodalom és a jelen irodalma közé. Ezért szentel annyi figyelmet a Szigeti veszedelemnek és a Bánk bánnak. Zrínyi és Katona művében megtalálja azt az ódonságot és erőt, melyet a régi költészetből ő is meg akar őrizni. Arany Zrínyi- és Katona-tanulmánya ily módon a Buda halála és a Toldi szerelme stílusművészetének forrásvidékére is ráirányítja a figyelmünket. Az 1850—60-as évek Akadémiáján a kor néhány legfontosabb irodalmi és történettudományi törekvése összegeződik. Erdélyi és Arany elméleti, kritikai munkássága az akadémiai tevékenység keretei között kerekíti le a nemzeti és polgárosult irodalom kialakításának azt a folyamatát, mely Csokonaival és Kazinczyval megkezdődött. A nemzeti irodalom megteremtésének egyik (népies-nemzeti) kísérlete a népköltészetből indult ki, melyre Erdélyi gyűjtése és elemzése fordított figyelmet. E kísérletnek lényege: támaszt találni a nemzeti irodalom számára, mely szilárdabb, megbízhatóbb legyen a valamikori utánzásnál, mely a polgárosult irodalmak vívmányait sokszor sikerrel hasonította át, de eközben elhanyagolta a régi és a népi költészet olyan lehetőségeit, melyek a nemzeti polgárosulás igényét hathatósabban elégit-

hették volna ki. Erdélyi népköltészeti gyűjtése, Toldy kutatásai a magyar költészet és irodalom régi emlékei után, Szalay László oklevélgyűjtése stb.: mindez a tevékenység a nemzeti polgárosodás eszméjében találkozik egymással. De találkozik Arany személyében is, aki költészetében és irodalomtörténeti, kritikai munkásságában is a népiből és a régiből egyaránt merít.

## KEMÉNY ZSIGMOND EGYENSÚLY-ELMÉLETE

Az 1850–60-as évek Akadémiájának szemléletére, szellemi légkörére, ha nem is mindig közvetlenül, kevesen hatottak annyira, mint Kemény Zsigmond. Keményt, aki erdélyi működése idején már a centralisták politikájához kapcsolódott, 1843-ban választotta levelező tagjává az Akadémia; azzal a szereppel, melyet az 1850–60-as évek publicisztikájában, politikai életében és irodalmában betöltött, a centralisták gondolkodásának egyik leghatásosabb formálójává vált. Talán még Eötvösnél is hatásosabbá, mert Kemény az értekezés, a publicisztika szerencsésen kiválasztott műfajaiban gyorsabb és közvetlenebb hatás eszközt talált meg, mint Eötvös az állambölcseletnek, a történelemfilozófiának abban a műfajában, melynek monumentális példájául az Uralkodó Eszmék szolgál, inkább az utókor, semmint kortársai számára.

Kemény Zsigmond már az 1840-es években a polgárosodásnak ugyanazokkal a kérdéseivel viaskodott, mint Széchenyi, s a történelem új helyzeteit, várható fejleményeit az 1840-es években hozzá hasonlóan ítélte meg. Kemény megítélései és történelmi felismerései különös módon épp akkor kezdenek eltérni Széchenyi nézeteitől, amikor a legtöbb odaadással idézi föl tanulmányaiban Széchenyi alakját és egyéniségét. Akadémiai taggá választásának esztendejében jelentette meg Kemény *A korteskedés és annak ellenszerei* című írását, melyben Magyarország polgárosodását és állami, nemzeti létének fennmaradását még végzetes, feloldhatatlan dilemmának látta. „A polgárosodás oly országokon, melyek befolyásának hosszason ellenállottak, többé kevésbé mindig meg szokta magát bosszulni.” Kemény, aki előtt dilemmaként jelentkeznek a polgárosodás és a nemzetiiség igényei, attól tart, hogy a demokrácia elvei, a polgárosodás céljai nem valósíthatók meg Magyarországon, — nemzeti érdekeink valaminő megsértése nélkül. Az 1840-es években



Kemény még majdhogynem „végzetnek” fogja föl a polgárosodást, — vagyis olyan fejleménynek, mely elől nem lehet és nem szabad kitérni. Fölismeri, hogy az ország legszorosabb érdekei kívánják a polgárosodást, — de attól is tart, hogy a polgárosodás a nemzetiségek mozgalmainak és az elnyomott tömegek forradalmának nyit kaput. Kemény tehát egyaránt fél a polgárosodásban való elmaradásunktól, valamint „túlságos előretérésunktől a polgárosodásban”. Kossuth politikáját, illetve a nemzeti függetlenséget külpolitikailag tekintette megvalósíthatatlannak, gondolkodásában tehát nemcsak a polgárosodás, de a nemzetközi helyzet is végzetszerűvé fantomizálódott.

Az 1850-es évek önkényuralmi viszonyai között Kemény álláspontja megváltozik; meggyőződése szerint a törekvések összhangjának, a hagyomány és az újítás egységének, a nemzetiességhez való ragaszkodásnak és a szigorú önbírálatnak segítségével olyan erkölcsi és politikai egyensúlyt lehet teremteni, melynek segítségével a nemzet elkerülheti a végzetet. Ennek a sérülékeny egyensúlynak létrehozása és óvása Kemény szerint az egyedüli módja annak, hogy polgárosodásunkat megvalósíthassuk, nemzeti létünket pedig megőrizhessük.

Kemény Zsigmondnak ez az erkölcsi, politikai és történeti tartalmú egyensúly-elmélete nemcsak az ő gondolkodását jellemzi, hanem összhangban lévén e kor kiegyenlítési törekvéseivel, az Akadémián berendezkedő szellemi élet fontos elemévé is válik. Széchenyihez kapcsolódva, de tőle mégis eltérő módon, az egyensúly, a kiegyenlítés, az egyeztetés szellemi és erkölcsi magatartása jellemzi az Akadémiát a centralista kör szereplésének éveiben. Kemény első, 1848 előtti korszakának egyértelmű történelmi pesszimizmusa abból származott, hogy ő, aki óhajtotta a polgárosodást, s szemben állt az abszolutizmus rendszerével, bizalmatlanul és félelemmel tudta csak szemlélni a tömegek szociális megmozdulásait, nem bízott a nép felszabaduló erőinek nemzeti szerepében, s borúlátóan ítélte meg a nemzetiségi kérdést.

Világos utáni szemlélete oly módon alakul át, hogy immár a nemzetközi politika irányának figyelembevételével véli elkerülhetőnek a végzetet. Kemény egyensúly-keresése s aggodalma, melyet az annyira fenyegetett s oly könnyen veszendőbe menő harmóniáért érzett, a nemesi polgárosodás utolsó szakaszának viszonyaiból fakad. Ez a szemlélet nem csupán Keményre

jellemző, hanem osztályára is. A forradalom leveretése után viszonylag közelebb kerültek egymáshoz azok, akik, mint Kemény is, a forradalmat sohasem akarták, valamint azok, akik a forradalmi lehetőség visszatértében már nem reménykedtek. A magyar polgárosodás nemesi útjának képviselői azt hitték, hogy a forradalom veresége őket igazolta, s a Világos utáni helyzetből egy új hivatás, egy új szerep parancsát vélték kiolvashatni. Így van ez Keménynél, de ugyanígy Eötvösnél, Szalaynál, Csengerynél is, akik érzik ugyan a megteremtett egyensúly sérülékenységét, de mégis a cselekvést választják, s bíznak benne, hogy az ország polgárosításának ügyét előbbre vihetik. Ez a bizakodás — és a mögötte rejtőző balsejtelem — hatja át az 1858 után kibontakozó akadémiai életet. Trefort Ágostonnak, a centralista csoport utolsó képviselőjének elhunytával kezdődik majd a hanyatlásnak az a korszaka, melyben a konzervatív és reakciós erők jelenléte az Akadémia életére immár bénítólag hat. Ebből a korszakból magányosan emelkedik majd ki Eötvös Loránd és néhány természettudós kortársa.

## SZALAY LÁSZLÓ ÉS A POLGÁROSODÁS

Az Akadémiát szellemileg irányító centralista csoportot Keményen kívül még Szalay László gondolkodásmódja is befolyásolta. Szalay 1861-től 1864-ig az Akadémia titkári funkcióját is betöltötte, de igazi hatása nem hivatali működésében, hanem jogtudósi és történetírói alkotásában érvényesül. Eötvös és Szalay oly közel állnak egymáshoz, hogy egyiküknek fejlődését, életmenetét csak a másikéval való szembesítésből érthetjük meg. Gyermekkori barátság köti össze őket, s még születésük színhelye is szomszédos, a várbeli Uri utcában. Közös iskolatársakként, majd legszorosabb barátokként hatnak egymás gondolkodására, s válnak szellemi testvérekké. Azon a két arcképen, mely őket az Akadémia helyiségeiben megörökíti, utolsó korszakuknak szinte azonos fájdalmaikat olvashatjuk le; az 1849 őszen napok alatt megöszült Szalay zárkózott arcvonásai ugyanazt mondják el, mint Eötvösnek oly fáradt és meggyötört arcából mégis élénken elővilágoló tekintete.

Feltehetőleg Szalay volt az, aki Eötvöst pályája kezdetén Kazinczyval, majd Kölcseyvel szorosabb kapcsolatba hozta, s az Eötvös számára kezdetben oly sokat jelentő francia roman-

tikát is hihetőleg Szalay ismerteti meg vele. Életrajzilag is hitelesnek tekinthetjük azt az epizódot, melyről Falk Miksa számol be Eötvös-biográfiájában: az 1830-as júliusi forradalom hírére Eötvös és Szalay csónakon átkeltek a Margitszigetre, Szalay a francia lapokból felolvasta a forradalom híreit, majd pezsgőt ürítettek. Eötvös egyik legfontosabb emlékbeszéde szól majd barátjáról, s a júliusi forradalom után megszületett életprogramjukról: a forradalmak létrehozta új társadalom törvényszerűségeinek és intézményeinek tanulmányozásáról.

Szalay költőnek indult, majd ifjúkorának meghasonlásai után, melyekről egy Kölcseyhez írt levelében vall, szakít a költészettel, hogy mindenestől a polgári Magyarország törvényeinek és intézményeinek megtervezésére fordítsa erejét. Szalay az 1850-es években, svájci emigrációjában válik csak történetíróvá. Eötvös műveltségének, gondolkodásmódjának jellegzetesen jogi színezetében is Szalay hatását kell felismernünk. Sőt, még stílusának alakulásában, fejlődésében is. A fiatal Eötvös a francia romantika stílusán nevelkedett: könnyedén, szellemesen, egyszerűen ír, — később azonban értekező stílusát Szalay körmondatos, bonyolult, helyenként nehézkes modorához igazítja.

Szalay két ízben járt külföldön 1848 előtt; 1838–39-ben és 1840-ben. Ezek az útjai érlelték meggyőződését, hogy a magyar polgárosodásnak elsősorban Franciaország példáját kell követnie. Szalay hatására folyomodnak a későbbi centralisták Guizot, Thiers, Sismondi, Tocqueville műveihez, melyeknek terjedelme ismertetéseként szentelnek a Themis, valamint a 48 előtti Budapesti Szemle, de leginkább a Kossuthtól átvett Pesti Hírlap hasábjain. Szalay nyíltan és félreérthetetlenül a polgári Magyarország kialakítását tervezte, melyben a polgárságnak és az értelmiségnek jutna vezető szerep. Programjának meghirdetésére az 1843–44-es országgyűlésen került sor, amikor is Korpona város követeként, a városi kérdés tárgyalása közben emelkedik szólásra. Mindaz, amit elmond, Eötvös és a centralisták politikai hitvallásának is tekinthető. Figyelmezteti a rendezket, hogy a polgárságot be kell fogadniok a törvényhozásba, hacsak nem akarják, hogy ez „tökéletes pangásnak induljon”. Szalay szerint a polgári osztály „az időnek nagy chemiai processusában a többiekkel előbb-utóbb fel fogja olvasztani”.

Szalayék lényegesen különböznek a mérsékelt reformokat kívánó nemesi ellenzékétől, s az elképzelés, mely a polgárságtól

valamennyi osztály „egybeolvasztását” várja, az átalakulás szükségének mély érzetéről is tanúskodik: „Szívemből óhajtom — mondja Szalay — alakuljon egy osztály, mely a többiek szegletességeit lesimítsa, mely bennök felolvasszon mindent, ami nem korunkba való.” Szalay egyrészt abban bízik s azt kívánja, hogy a polgári átalakulás forradalom nélkül menjen végbe Magyarországon, másrészt hitet tesz a „birodalmi érdekek” mellett. A centralista csoport tehát sohasem azonosul Kossuth függetlenségi programjával, s a nemzeti polgárosodást a „birodalom” keretein belül kívánja elérni. A centralistákban némiképp ábrándos bizakodás él, hogy a nyugaton kialakult kapitalizmus árnyoldalait Magyarországon megszüntethetik; az a polgári Magyarországnak, melyet ők óhajtanak, valamiképp értelmiségi irányítás alá kellene kerülnön, és mentes kell legyen „a rőf és mérőserpenyő” túlnyomó befolyásától.

Az a körülmény, hogy a polgári Magyarország eszméjét elsőnek, és társainál is határozottabban Szalay fogalmazta meg, kihatott az 1858 utáni Akadémia fejlődésére is. Ebben az arisztokratákat, nagybirtokosokat örömezt befogadó testületben a centralisták egyértelmű polgári irányzatot képviseltek, s az ő Akadémiájukat polgáribbnek is láthatjuk ma, mint az első világháború előttit.

1848 előtti programjához nagy művében, a Magyarország történetében is hű marad Szalay; az első négy kötet Svájcban, az ötödik és a csonkán maradt hatodik pedig már Pesten jelenik meg (1852—1859). „Könyvet akartam adni azon ifjú nemzedék kezébe, mely most készül az atyai ház küszöbén át a nyilvános élet pályájára lépni, amely lelkesedést óvatossággal, erőt önmérséklettel, hazaszeretetet hazaismerettel, bizalmat a nemzet jövőjéhez a nemzet múltjának bölcs számbavételével párosítson”, — írja, és éppen a párosításnak ez a szándéka, a lelkesedésnek és az óvatosságnak, az erőnek és a mérsékletnek, a hazaszeretetnek és a hazaismeretnek, a bizakodásnak és az önismeretnek ez az egysége hiánytalanul megfelel a Kemény hirdette egyensúlyelvnek és a centralisták végigvitte egyeztetési törekvéseknek is. Pamlényi Ervin elemzése mutat rá, hogy Szalay a magyar alkotmány önálló kifejlésének történeti rajzával az önkényuralom törvénytelenységét is bizonyítja,<sup>36</sup> — tehát az

<sup>36</sup> Pamlényi Ervin: Szalay László: Magyarország története; MTA Társadalmi-Történeti Tudományok Osztályának Közleményei, XIV. 1965.

uralkodói önkénnyel éppúgy szembehelyezkedik, mint a „népszenvédéllyel”.

A Magyarország története hasznosítja a Niebuhr nyomán és főként Rankénál kialakult kritikai-filológiai, azaz forráskritikai módszert, mely a természettudományokban és társadalomtudományokban ekkortájt alkalmazott induktív módszertől éppen nem idegen. Művének megírása közben Szalay találkozik első ízben azzal a nehézséggel, mellyel a társadalomtudományok egy részének ma is meg kell még küzdenie; egyszerre kell elvégeznie az anyagfeltárás, valamint az értékelés, a minősítés, a szintézis munkáját. Szalay arra kényszerül, hogy forrásszövegeket közöljön, és ezek a szövegek mégis kompozíciós egységbe kerülnek történelmi személyiségek portréival, korszakok és történelmi helyzetek elemzésével és jellemzésével. Feladatának ezt a kettősségét Szalay maga is látja, amikor figyelmeztet, hogy Magyarország történetének megírásában a tudósnak egyszerre kell „a kézműves és a művész” feladatát ellátnia. A Magyarország története annak a nagy önismereti programnak egyik megvalósítása, melyet már korábban meghirdetett Széchenyi, s melynek erkölcsi és irodalmi tanulságait Kemény Zsigmond vonta le. Ennek az önismereti programnak megvalósításában Szalay közelebb áll Széchenyihez és Keményhez, mint Eötvös-höz.

## GYULAI PÁL

A kiegyezés körüli évtizedek Akadémiáján a centralistákkal összhangban, de mégis inkább Aranyhoz, semmint amazokhoz kapcsolódva fejt ki tevékenységét Gyulai Pál. Nagyrészt akadémiai feladatok sugallatára alakul ki Gyulai magyar irodalomtörténeti fejlődésképe, melynek forrását Arany Jánosnál, végső kibontakozását pedig Horváth Jánosnál találjuk meg. A magyar irodalom Gyulai értelmezte összképe magán viseli a kiegyezéskori Akadémia szellemi vonásait; e fejlődésképp helyébe újat majd csak a felszabadulás után újjászülető marxista irodalomtudomány hoz.

Az Akadémián és a Kisfaludy Társaságban működő Gyulait már nem tekinthetjük olyan irodalomkritikusnak, aminőnek az 1850-es években fellépett. Abban az időben 1854-es Petőfi-tanulmányát kell legfontosabb művének tekintenünk, még akkor

is, ha ez a tanulmány Petőfi forradalmiságát homályba borítja. Petőfi költészetének demokratikus tendenciáját azonban Gyulai éppen nem hallgatja el, és költői jelentőségét világosabban ismeri fel Erdélyi Jánosnál is. Az Akadémián működő Gyulai azonban kritikusból mindinkább tanulmányíróvá válik, mégpedig nem csupán nagy Bánk-bán-elemzésével (1860) és Vörösmarty-tanulmányával (1866), hanem emlékbeszédeivel is, melyeket Kemény Zsigmond esszéivel együtt a magyar esszéirodalom első jelentős alkotásainak tekinthetünk.

Gyulai irodalomtörténeti fejlődésképe is tanulmányaiból és emlékbeszédeiből összegeződik. A magyar irodalom történetéhez a polgárosodás igénye felől közeledik, nemzetiség és polgárosodás szintézisének, egymást áthatásának folyamatát rajzolja meg. A szintézist a Petőfi—Arany korszakban látja, s míg Arany az egykor kettévált irodalom újbóli összetalálkozásának tekinti ezt a korszakot, addig Gyulai a nemzetiség és a polgárosodás oly sokáig különmaradó, sőt egymással ellentétbe kerülő erőinek kiegyenlítődsét véli benne fölismerni.

Gyulai a maga jelenének jelenségeit akarja megmagyarázni az irodalom korábbi korszakainak segítségével, tehát az áthasonítás, a szintézisteremtés folyamatait kutatja a Kazinczy fellépte óta eltelt fél évszázadban. Hiszen az áthasonításon múlik az irodalom nemzetiessége és polgárosultsága, s emiatt nyer is nála oly kedvezőtlen és egyoldalú minősítést a 18. század, melynek költészetét Aranyon kívül mindmáig mások sem méltányolták kellőképpen. Gyulai az egymás hiányait kiegészítő irányzatok küzdelméből, a különböző iskolák egymást váltásából végül is a népies-nemzeti költészet nagy összhangjának rajzához jut el; ennek az összhangnak létrehozására szerinte Kazinczy kezdi meg a kísérleteket. Toldyt cáfolva, Petőfinek és Aranynak epigonként való minősítését erőlyesen elutasítja, s a nemzetileg polgárosult irodalom beteljesülésének épp Petőfi és Arany életművét látja. Szerinte Petőfi és Arany művében jön létre az „összhang”, az „egyensúly”, az „európai és a magyar”, a „művészi és a nemzeti”, a „polgárosult és a népi” között. Mindebből az is következik, hogy Petőfit a megelőző folyamatok lezárójának tekinti, forradalmiságát pedig figyelmen kívül hagyja.

Gyulainak ilyen irodalomtörténeti fejlődésképeből alakul ki Horváth János „nemzeti klasszicizmus”-elmélete, mely az akadémiai irodalomtörténetírást megakadályozza abban, hogy

megértse a 20. századi új irodalmat. De a népies-nemzeti elv történeti visszavetítése nehezítette meg Gyulai számára is irodalomtörténeti rendszerének teljes és megnyugtató felépítését, és olyan írók helyének kijelölését, akik a népies-nemzeti felé mutató fejlődéssorból kikönyököltek.

Emiatt szorult nála háttérbe egy olyan nagy költő, mint Csokonai, akinek ízlése Gyulai szerint nem volt elegendő „a nemzeti és művészi elem” összeolvasztásához. Hasonlóképp nem tudott mit kezdeni Berzsenyi költészetével, benne csak a klaszszicizmus képviselőjét látta, vagyis olyan irányzatét, melyen mielőbb túl kellett haladni. Amikor Petőfit és Aranyt az irodalmi fejlődés betetőzőinek tekinti Gyulai, az ő gondolkodásában ez a betetőzés olyan lezárulást is jelent, melyen túl új már nem is jöhet, — illetve, ha jön, az némileg cáfolata, megrendítője lesz a népnemzeti elméletnek. Horváth János majdani igénye az iránt, hogy a 20. század magyar lírája is az Aranyhagyományon épüljön föl, e hagyomány félreértéséről tanúskodik: ez az igény hozzáidomul Gyulainak ahhoz a szemléletéhez, mely szerint a magyar költészet fejlődése mintegy „megáll” Petőfi és Arany csúcspontjánál, hisz sem a régi költészetből, sem a népköltészetből többet meríteni már nem lehet.

A Nyugat, de még inkább a felszabadulás utáni korszak bonthatta csak meg azt a statikus rendszert, melybe Gyulai nemegyszer találó fejlődésképe torkollott. Petőfi életművét a maga forradalmi teljességébe kellett visszaállítani, s lehetetlen volt fel nem ismerni Arany művének modernségét. Gyulai a maga irodalomeszményét egy akadémiai irodalompolitika alapelvévé teszi meg, ami végül is oda vezet, hogy az Akadémia, mely 1830 után még évtizedekig élő kapcsolatban tudott maradni az irodalommal, a 20. században már végképp elszakad a valódi, az új irodalomtól, hogy konzervatív és középserű írók menedékévé váljék.

## A SZABADSÁGHARC TÖRTÉNETÍRÓJA: HORVÁTH MIHÁLY

A modern magyar történetírás a szabadságharc utáni évtizedekben hozza létre első nagy műveit. Szalay Lászlónak már említett Magyarország története jelenik meg ekkor, s kívüle

Horváth Mihály az, akinek történetírói munkássága legszorosabban kapcsolódik a kiegyezés körüli korszak Akadémiájának törekvéseihez. Horváth Mihály történetírása szélesebb hatást kelt, mint Szalayé, éppen mivel a közelmúlt kérdéseivel, a reformkorral és a függetlenségi harc történetével foglalkozik. Pamlényi Ervin tömör Horváth Mihály-tanulmánya<sup>37</sup> megjelöli a szabadságharc püspökének helyét a polgári Magyarország történetírásában, mely a századvégen épp Horváth elveitől és módszerétől távolodva, a nemzeti lét nagy kérdései elől tér ki, patetikus freskóvá festi át a magyar történelmet, és folytatás nélkül hagyja mindazt, amit Horváth Mihály megkezdett.

Horváthnál a történetírás még olyan „irodalmi műfajként” valósul meg, aminőnek ezt a tudományágat a klasszikus korszak műfajelmélete kívánta. Horváth Mihály történetírói előadasmódjában is felismerhető a magyar irodalom új korszakának ízlése, azé a korszaké, melyet Petőfi és Arany a költészetben, Jókai pedig a regényben nyitott meg. Horváth előadasmódjának tisztasága, sok helyütt irodalminak is mondható igénye tette lehetővé, hogy a könyvei széles körben elterjedjenek, s méltón őrizzék a szabadságharc emlékét. Első munkái közt a legfontosabb s viszonyaink közt szinte a korát megelőző Az ipar és kereskedelem története Magyarországon a három utolsó század alatt, 1840, — hosszú ideig, a gazdaságtörténet szakszerűbb kibontakozásáig, e kérdéskör legjobb összefoglalója. Horváth megelőzi Eötvöst a Dózsa-háború kérdésének tárgyalásában (Az 1514-diki pórlázadás, annak okai és következményei, 1841) és a reformkor célkitűzésével összhangban fogalmazza meg a történetírói hivatását: „A történeti valóság szembetűnőségével hirdetni a néposztályok jobb viszonyaiban szükséges reformokat”.<sup>38</sup>

Pamlényi elemzi Horváth történetírói módszerének újításait, például a forrásközlés új módját, mely a korábbi történetírás teljes szöveggközléseit elhagyva, a forrásszöveget mintegy oratio obliquába téve át, beleolvasztja a történeti mű előadásmenetébe. Jellemrajzai, a történelmi személyiségeket elemző portréi a romantikában megújított történetírás eljárásait folytatják,

<sup>37</sup> Pamlényi Ervin: Horváth Mihály. 1954.

<sup>38</sup> Idézi Pamlényi Ervin, uo. 20. l.



noha maga a szerző nem mutat rokon vonásokat a romantikus történetírókkal. Szalaytól eltérően a kor legfrissebb történetírási módszerét, Rankéét, nem teszi magáévá.

Horváth Mihály legnagyobb alkotásai az emigrációban jelennek meg, ahová az önkényuralom üldözése elől menekült. Haynau törvényszéke halálra ítéli, s ő végül Genfben telepedik meg, Batthyány miniszterelnök özvegyének környezetében, a Batthyány gyermekek nevelőjeként. Itt írja meg Huszonöt év Magyarország történetéből 1823—1838-ig. I—II. című könyvét (1864), mely a reformkornak sok tekintetben demokratikus igényű értékelését nyújtja. Álláspontját Kölcseyéhez közelinek tekinti Pamlényi Ervin, és valóban, a Huszonöt év részint bírálja magát a nemesi ellenzéket, mely csupán az arisztokratikus alkotmány megóvására törekszik, részint pedig a reformok védelmét és igazolását tekinti céljának. Ugyancsak Genfben készül el a Magyarország történelme I—VI. című műve (1860—63). Horváth történetírói nagyságát mutatja, hogy a közelmúlt kérdéseire bátran és felelősen nyúl, aminek maradandó tanúbizonyossága a Magyarország függetlenségi harcának története 1848 és 1849-ben (1871—72). Pamlényi Ervin mégsem ok nélkül tekinti ezt a művet Horváth Mihály legproblematikusabb vállalkozásának, melynek nem csupán az álláspontja tanúskodik bizonytalanságról, de még a létrehozásának feltételei is rendkívül kedvezőtlenek: források híján a történetírónak elsősorban az emlékezetére kell hagyatkoznia. A mű legnagyobb érdeme, hogy bebizonyítja a forradalom és a szabadságharc jogos, haladó voltát, a Kossuthtól immár eltávolodó történetíró viszont bizonytalan a forradalom eszközeinek megítélésében. Valójában a kiegyezés előkészületeihez igazodik itt 1848—49 története, és Horváth a forradalom értékelésében nagyjából ugyanúgy jár el, mint 1854-es Petőfi értékelésében Gyulai, vagyis 1848—49-nek épp a forradalmiságát borítja homályba, s a két nagy esztendőnek főként a polgári alkotmányosságért folytatott küzdelmeit állítja előtérbe. Horváth műve nemcsak amiatt vált mégis fontos alkotássá, mivel megörökítette, és ha nem is mindenestől, de igazolta a magyar 1848—49-et, hanem azért is, mivel a történetet össznépmzeti jelentőségét tudatosította. Mindazok, akik részt vettek a szabadságharc küzdelmeiben, nem voltak valamennyien tudatos és szándékos forradalmárok. Horváth Mihály *az ő szabadságharcukat* írta meg, és értelmezése oly módon

tudott igazodni 67 szelleméhez, hogy 48-éből mindazt megőrizte, ami a kiegyezési szemlélettel is összefért.

1830-hoz viszonyítva valóban új Akadémiáról beszélhetünk, s szórványosan találkozunk csak olyanokkal, akik az első korszak kezdeményeit folytatják. Ezek közé tartozik Reguly Antal munkásságának szoros folytatója, Hunfalvy Pál (l. 1841). Hunfalvynak szepességi eredete is felhívhatja figyelmünket az Akadémiában helyet foglaló felső-magyarországiak viszonylag nagy számára. Abaúj, Sáros és Szepes vármegyék szülöttein kívül talán a Dunántúl adja még az akadémiások másik népes csoportját. Hunfalvynak köszönhetjük, hogy Regulynak a finn-magyar rokonság kutatásából származó hatalmas anyaga el nem veszett. Ortutay Gyula idézi föl Hunfalvy szerepét a holtfáradt, beteg Reguly mellett s a köztük folyó küzdelmet: „a beteg embert, aki már nem is szeret fáradalmaira gondolni, ráveszi, hogy avassa be kutatásaiba, s lassan életet és reményt önt belé”.<sup>39</sup> Hunfalvy a nyelvrokonság kutatásában éppoly jelentőset hozott létre, mint a magyar etnográfia megalapozásában is. Mindkét területen Reguly kezdeményeit követte, s ezek csak az ő közreműködésével válhattak két magyar tudományág alapjává. Mái is megragadóan hat ránk Hunfalvy egyéniségének erkölcsi ereje: következetessége és bátorsága, mellyel a tudomány tisztaságáért küzd, és szembeszegül a személyének bemocskolására törő támadásokkal és intrikákkal. A magyar nyelvrokonság kérdése körül folyik a vita, a finnugor rokonság hívei állnak szemben a „törökösökkel”. Hunfalvy az, aki a tárgyilagos, tudományos módszert megvédi, és ezzel teszi lehetővé, hogy az utókor mindkét irányzat helytálló eredményeit felhasználva fejleszthesse tovább a magyar nyelvrokonság kérdéskörét.

## HELYZETKÉP AZ ORSZÁGRÓL: KELETI KÁROLY ÉS KAUTZ GYULA

A kiegyezés körüli korszak Akadémiáján Eötvösék köréhez áll közel Keleti Károly is (l. 1868). Honvédtüzérként vett részt a szabadságharcban, és képességei nagyon jól illenek a magyar

<sup>39</sup> Ortutay Gyula: A két Hunfalvy. Írók, népek, századok. 1960. 236. 1.

közgazdaság fejlesztésének centralista elgondolásaihoz, különösképp Csengery Antal terveihez. Csengery volt az, aki 1860-ban Statisztikai Bizottság létrehozására tett javaslatot, s ezen a területen kezd Keleti olyan munkásságba, mely a polgári Magyarország szervezési és közgazdasági igényeinek leginkább megfelel. Keleti Károly kezén a statisztika az országismeret, — sőt az önismeret fontos eszközévé válik. Az 1869-es népszámlálás adataira támaszkodó gazdaságstatisztikai munkája, Hazánk és népe a közgazdaság és társadalmi statistika szempontjából (1871) azoknak a nagy vállalkozásoknak sorába tartozik, melyek tervszerűen és modern módszerekkel mérik föl a kiegyezés körüli Magyarország társadalmi, gazdasági és kulturális viszonyait. Eötvös József minisztériumának 1871. évi jelentését az ország közoktatási helyzetéről a Keleti-féle nagy felmérés és értékelés kulturális párdarabjának tekinthetjük.

Jellegzetesen polgári álláspontonról tekinti át Keleti Károly a kiegyezés körüli Magyarország gazdasági és társadalmi viszonyait, és kritikája egybehangzik azzal a centralista kritikával, melyet Eötvösök már az 1840-es évek óta gyakorolnak. A kép ugyan nem lesz annyira komor, mint A falu jegyzőjéé volt, mégis a statisztikából az elmaradottság olyan okai derülnek ki, melyekkel a kiegyezés körüli korszak nemzedékei még szembenéznek ugyan, de a későbbiek már napirendre térnek fölöttük. Keletinek főként a mezőgazdasági viszonyokról szóló bírálata tanulságos: ezt a területet azért kíséri különös figyelemmel, mert szerinte „tagadhatatlan, hogy Magyarország iparos fejlődésének alapja is a mezőgazdaság fejlesztésében rejlik”.<sup>40</sup> Hibáztatja, hogy a termelés fő súlyát a búzára fektetik, s veszélyt lát az állatállomány csökkentésében. Az 1867-es évi kedvező termés, majd a „jól fizető” 1868-as év után 1869—1870, sőt 1871 is a „nagyon középszerű évek közé számítanak”, — 1872 meg éppen a rosszabb évek közül való, s a veszteséget csak ott kerülhették el, ahol „kellő arányok voltak meg a gazdaságban”.<sup>41</sup> Intenzív termelés helyett az extenzív uralkodik, s a mezőgazdaság általános helyzete figyelmeztet, hogy mennyire elmaradtunk „valamennyi európai mívelt nemzet e téren tett haladásai mögött!

<sup>40</sup> Hazánk és népe a közgazdaság és társadalmi statistika szempontjából. 2. átdolg. kiad. 1873.

<sup>41</sup> I. m. 94—95. l.

Hiszen a magyar bő termés mainapság már csak mese, s amit mi jól fizető aratásnak nevezünk, az a sokat gúnyolt német szomszéd szemében silány középtermés, az angoléban valóságos szűk esztendő”. Keletit a statisztikai adatok Széchenyi szellemében vezetik el bizonyos nemzeti, azaz társadalmi hibák kritikájához, s ennek a szemléletnek jegyében ítéli meg az alföldi és a dunántúli földművelés tunyaságát, a munkától húzódozást, az úrhatnamságot és a kasztszellemet mind a köznépnél, mind a középbirtokos osztálynál. Hiszen az alföldi Duna—Tisza-közi „kisebb gazda” bő esztendőben, miután „zsírosan élmezgett, jó sok boron s pálinkán tartott, s azonkívül még busásan meg is fizetett” részaratójával a termést betakarította, s ha ezután még „— a mi ritkán történik — kukoricáját mégegyszer bekapálta, őszi vetését felületesen felkapart földjébe elvetette”, nekiadhatja magát „a téli henylésnek, melyet legfeljebb az zavart meg, hogy családja egyik-másik tagja enni hány a marhának vagy birkának, ha ugyan valami nagyobb hóésés beteretlte a legelőről”, mert az állattal annyira nem törődnek, hogy ha nagyobb hóésés nem jön, „ott jár az még karácson hetében is a dohánykórón”, a gazdát pedig „ismét csak a pacsirta zengése csalja ki szántás-vetés végett földjére s egy-két heti munkával ezzel is elkészülvén, ismét csak egy kis kaszálás, kukorica vetés foglalkodtatja aratásig”.<sup>42</sup>

„Túl a Dunán” a kisbirtokos mit sem törődik az erdővel, s bő esztendőben miatta „akár ott rothadjon az erdőn a fa, ő ugyan nem fárasztja a jószágát”. A köznépnél nem jobb a középosztály, és „kevés a jól rendezett középgazdaság ez országban . . . de sok az utána élő úr”. „Ha vidéki bált látogatunk meg, azt hinnők, csupa mágnásnőnek leszünk bemutatva, — a toilettek után. Ha pedig a kártyázószobába lépünk, azt kellene hinnünk, legalább három főváros gazdag bankárjai hányják-vetik a rájuk nézve már ingerrel nem bíró mammont”.<sup>43</sup>

Jellegzetesen polgári kritika ez, és csak a centralistákhoz húzó társadalomtudomány képviselőinél találkozunk vele az 1860—70-es években. Ugyenez a bírálat majd a 20. században hangzik el újra, Móricz Zsigmondnak és némely kortársának gondjait

<sup>42</sup> I. m. 157. l.

<sup>43</sup> I. m. 161. l.

tükröző alkotásokban. Keleti Károly statisztikai adatai közül végül mégis A falu jegyzőjének magyar tája bontakozik ki, — szinte ugyanaz a táj, mely körülfogja a regény cselekményét: „De, ha kimegyünk a tanyák közé s látjuk az ott düledező juhakolt, a boglyas kazalt, a csenevész gulyát, a trágyátlan földet, a szerbtövis borította legelőt, a fátlan vízmosásos hegyoldalt, a kapálatlan szőlőt; ha a telekkönyvbe pillantunk s látjuk a sok betáblázást és előjegyzést; az ügyvéd irodájában a sok beperlést, a szomszéd város kereskedő-tárcájában a sok beváltatlan váltót, könyvében a sok és fizetetlen számlát . . .”<sup>44</sup> akkor még mindig megvalósulatlannak érezhetjük a reform kitűzte polgárosodási tervet, — noha a Keleti Károlyéhoz hasonló politikai önismeret még mindig nyújt némi biztosítékot a polgárosodás érdekében. Később ez az igény mind ritkábban jelentkezik, s maga az Akadémia inkább az önelégültség, mint az önkritika fórumává válik a századfordulón.

A szorosan vett statisztika úgyszólván szociológiává fejlődik Keleti Károly munkásságában, s az ország állapotának tárgyi-lagos és reális felmérésére lehetett szükség ahhoz, hogy megvalósulhassanak az ország modernizálásának, civilizálásának azok a tervei, melyeket az 1840-es években tűztek célul maguk elé a centralisták. Keleti Károly adatait és elemzéseit a kiegyezési korszak Magyarországnak kutatói ma is hasznosíthatnák. Ez a teremtő, gyakorlati érzékkel bíró szakember még egy élelmezési statisztikával (1887), valamint a magyar szőlészet és borászat helyzetét elemző munkájával is olyan feladatokra vállalkozott, melyek közvetlenül járultak hozzá a polgári Magyarország kifejlődéséhez.<sup>45</sup>

A „nemzeti klasszicizmus” elmélete félrevezető lehet, ha azt az irodalomban próbálják alkalmazni. A kialakuló polgári Magyarország erkölcsi felfogásában, az élet és a történelem iránti felelősségérzetében azonban bizonyos klasszikus morál jegyeit is felismerhetjük. Az 1860–70-es évek Akadémiáját a cselekvés, a pozitív vállalás egy bizonyos erkölcsisége jellemzi, s ugyanakkor bizonyos történelmi optimizmus is. Erre nyújt példát az a

<sup>44</sup> I. m. 161. l.

<sup>45</sup> Bene László—Láng Imre: Keleti Károly; Statisztikai Szemle, 1954, 781. l.

beszéd, melyet Keleti a nagy belga matematikusnak és statisztikusnak, Quetelet-nek emlékezetére mondott el, s melyben épp azt a „statisztikai végzetet” tagadja, melyet Madách is megszólaltat Az ember tragédiája Luciferének egyik tirádájában. Ellentétben azokkal, akik a statisztikai átlag végzetszerű érvényesülését vallották, Keleti Károly óvni akarta a maga tudományát, nehogy az „az akarat nélküli tétlenség, vagy a sors szabta büntények” igazolásául szolgáljon.<sup>46</sup>

Kautz Gyula munkássága, nemzetgazdasági és pénzügyi elméletet tárgyaló életműve szorosan kapcsolódik Eötvösnek nemcsak a politikájához, de az állambölcséletéhez is, valamint Csengery Antal akadémiai tevékenységéhez. Mindez összefér azzal a 60-as években kialakuló Széchenyi-kultusszal, melyhez a centralisták is felsorakoznak, noha az 1840-es években nem egy ellentétük volt Széchenyivel. Érthető, hogy a Hitel írója olyan utat mutat meg Kautz Gyulának, melyen a polgári Magyarország nemzetgazdasági elméletének színvonalas kifejtéséhez fog eljutni. Széchenyi iránti rajongása mutatkozik meg már ifjúkorának abban a sokatmondó epizódjában, mikor a balatonfüredi kútnál Széchenyi hajdúja kezéből kikapja a poharat, melyből a legnagyobb magyar ivott.<sup>47</sup>

Kautz egyik legfontosabb műve A nemzetgazdasági eszmék fejlődési története és befolyása a közviszonyokra Magyarországon. Korábban már németül megjelentette a nemzetgazdasági eszmék európai szerepét tárgyaló szintézisét, Theorie und Geschichte der Nationalökonomik címmel (I. Die Nationalökonomie als Wissenschaft, 1858, II. Literaturgeschichte der Nationalökonomik, 1860). A nemzetgazdasági eszmék ennek a műnek témakörét egészíti ki a magyar problematikával. Kautz abban követi Eötvöst, hogy hozzá hasonlóan az eszmékből vezeti le a történeti jelenségeket, ily módon tehát a maga választotta induktív módszert jellegzetesen deduktív eljárással egészíti ki. Wilhelm Rauscher követőjeként azonban történeti elemzésre is

<sup>46</sup> Uo. 780. l.

<sup>47</sup> Földes Béla: Kautz Gyula emlékezete. Akadémiai emlékbeszédek. XV. 5. 1911.

törekszik, anélkül azonban, hogy az ipar és a kereskedelem jelenségeinek olyan feltárására törekedne, aminőre már korábban Horváth Mihály nyújtott példát. Mivel az eszmék történetét kíséri figyelemmel, műve inkább politikatörténetté, semmint gazdaságtörténetté válik. Kautz álláspontja a kiegyezés körüli időszakban egyértelműen szabadkereskedelmi, liberális, de a későbbiekben, a dualizmus Magyarországnak viszonyai közt mind több fenntartása mutatkozik meg, s magával a szabadkereskedelmi elvvel szemben mind kétkedőbbé válik. A nemzetgazdasági eszmék különösen a Széchenyi fellépését követő évtizedekről nyújtanak olyan megfigyeléseket és elemzéseket, melyeket a korszakkal foglalkozó mai társadalomtudományok ugyancsak felhasználhatnak. Lehetséges, hogy az ipari törekvéseket túlértékeli az 1841–49-es korszakban, mégis jogos a megállapítása, hogy Magyarország, mely addig „*mint lényegileg agricol-állam*, s kiválólág ősprductionalis kifejlődésre hivatott ország tekintetett”, most „az agricol-állami politikát elégtelennek kezdi tartani, s a minden módoni iparalapítás tendenciái emelkednek túlsúlyra”.

Különösen a maga közelmúltjáról, az önkényuralmi korszakról nyújt hasznos jellemzést, amikor rámutat, hogy ez az időszak „Magyarországot az ún. *natural-gazdászati* fejlődés-szakból a pénz-gazdaság szakába vezette át”, amikor „az előbb majdnem kizárólag uralkodott s természeténél fogva nehézkes s az üzlet-szellemnek kevesebb táplálékot nyújtó földbirtok kizáró túlsúlya megszűnt, a születési aristokrátiával szemben a mozgalmasb jellemű *pénz-aristokratia* s a demokratikusabb polgárelemek előtérbe léptek, s az ingatlanbirtok mellett a közgazdaság másik két nagy factora: az emberi munka és a *mobilitás* mint élénkítő és sarkalló forranyag jobban érvényre emelkedett”. A gazdasági és a társadalmi jelenségek együttes szemléletét Kautz életműve legmodernebb motívumának tekinthetjük, egy-egy korszak „haladási” és „hanyatlási” jelenségeinek szembesítéseivel együtt, valamint a gazdasági fellendülés olyan esztendeinek megjelölésével, aminő például az 1856–57-i és az 1860–61-i, vagy a depresszió olyan dátumaival, mint az 1858–59-i és az 1863–66-i volt.

Keleti Károllyal együtt Kautz nemzetgazdasági elemzései is az ország gazdasági és társadalmi viszonyainak objektív megismerését segítették elő. A magyar társadalom és a hazai gazdasági

viszonyok föltárása részint megfelelt Széchenyi önismereti elvének, részint pedig a helyzetfelmérésből adódó, új polgárosítási célkitűzéseknek azzal a szándékával volt összhangban, melyet a centralisták a politikai életben és az Akadémián is képviseltek. Az önismeret, valamint az ország tényleges viszonyainak felmérése, megismerése összhangban maradt a természettudományok ekkoriban kibontakozó, hasonló célkitűzéseivel, melyek az ország természeti adottságainak, a folyók és a hegyek sajátosságainak, a talajtani és geológiai viszonyoknak, az ásványkincsenek, a mezőgazdasági lehetőségeknek, az ásványvizeknek tudományos megismerésére vagy pedig az iparosodás igényelte kémiai kutatások feladataira irányultak.

Figyelemre méltó, hogy életének későbbi korszakában Kautz már nem tartja egyedül üdvözítőnek a „verseny rideg mechanikáját”, — belátja, hogy a szabadverseny „egymagában és csak magára állva, a társadalmi bajokból való menekülhetésnek elvét vagy eszközét nem képezheti”, tehát „a *mindent magára hagyás és az állandó semmittevés* elve mainapság már fenn nem tartható”, és a „laissez-faire” és a „laissez-passer” Kautz szerint többé már nem képezi „a practikus statusbólcsesség és törvényhozás netovábbját”. Élete végén Kautz épp következetesen polgári igényei folytán jut el ahhoz a fölismeréshez, hogy „házánk még nem kultúrállam, mert önálló szellemi és műveltségi productiona” még kisebb mértékben képes, mint politikaira és közjogira. Kautznak be kell látnia, hogy Magyarország „még eddig csak agrárállam”.

A centralistákhoz közel álló tudósok ily módon sok mindenben különböznek az eljövendő századforduló önelégült nemzedékeitől, melyek már elejtették az önvizsgálatnak, a helyzetfelmérésnek és a viszonyok kritikájának azt az elvét, melyet a szabadságharc korszakának nemzedékei még vallottak. Ezek a nemzedékek elégedetlenek a magyar polgárosodás mértékével, és hamar fölismerik, hogy a modern Magyarország megteremtését, melyre akadémiai feladatkörükben vagy közhivatali tevékenységükben törekedtek, nem tudták elérni. Ez a fölismerés Eötvös Józsefben már második minisztersége idején megfogalmazódott, de ugyanehhez a felismeréshez jutnak el Trefort Ágoston vagy Kautz Gyula, akik társaikkal együtt utolsókként képviselik a polgári Magyarországnak egy szigorú és kritikus igényét. A kiegyezés az ő gondolkodásukban még nem vált az igények-



ben és a célokban való megalkuvássá, — az őket követő század-  
végi nemzedék viszont önelégültségében már fel sem ismerheti,  
hogy milyen igényekben és célokban alkudott meg.

## SZABÓ JÓZSEF ÉS THAN KÁROLY

Az 1858 utáni Akadémián immár fontos szerepet tölt be a magyar természettudósok első, korszerű képzettséggel bíró csoportja. Eötvös József egyetemi politikájának gyümölcseként a magyar egyetemeken létrejön a modern természettudományos oktatás, s az Akadémia ugyan továbbra sem válik tudományos műhellyé, de az egyetemek már azzá válnak. Felépülnek az első laboratóriumok, s a Természettudományi Társulat, valamint az Akadémia közreműködésével tankönyvek, kézikönyvek, monográfiák sora alapozza meg az elkövetkező évtizedek nagyarányú természettudományi és műszaki fejlődését. Ahogyan azt Arany János 1865-ös titkári beszámolója, valamint Eötvös József elnöki megnyitói több ízben kimondották: a természettudományok a hazai föld, éghajlat, ásványi kincsek stb. feltárását tekintik első feladatuknak.

Ez az első pillantásra talán esetlegesnek látszó, — az ipar és a mezőgazdaság szempontjából azonban mihamar létfontosságúnak bizonyuló célkitűzés szabja meg az újszerű magyar természettudományosság olyan képviselőinek működését, aminők a geológus és talajkutató Szabó József, és a kémikus Than Károly.

Szabó József életpályáján Szádeczky-Kardoss Elemér ugyanannak az elvnek érvényesülését ismeri föl, melyet Arany János és Eötvös József is hangoztattak, — vagyis hogy az adott, hazai viszonyokat feltáró természettudományos kutatás a legszélesebb, legáltalánosabb érvényű törvényszerűségeket is feltárhathatja: „az ország földjének specialitásai, és pedig elsősorban az akkor könnyebben hozzáférhető világ legnagyobb összefüggő fiatal subvulkáni vonulata adott neki módot a világviszonylatban is nagy súlyú felismerésekre. Benne is megvalósult az a gyakori jelenség, hogy a természetkutató legfőbb erőforrása saját hazája, ha ezt megfelelő szempont kiépítésével, nem pedig kizárólag átvett idegen példák alapján vizsgálja”.<sup>48</sup> Szabó József

<sup>48</sup> Szádeczky-Kardoss Elemér: Szabó József az ásvány- és kőzettudós. Földtani Közlöny, 1961. Idézi: Vadász Elemér: Szabó József, 1970, 77. l.

a magyar földtan megteremtője, közettani és talajtani kutatásaival valóban ásványi nyersanyagaink és termőföldünk megismerését tette lehetővé, s ily módon munkája elméleti tanulságokban éppannyira bővelkedett, mint gyakorlati haszonban is. Budapest környékének földtani leírása, valamint azok a nagy területi monográfiák, melyek Tokaj hegyvidékének, Selmecbányának, a magyar középhegységnek kőzeteit rendszerezik és osztályozzák, 1883-ban megjelent Geológiája stb., — nemcsak a hazai föld természeti adottságainak megismeréséhez vezettek, de nagy jelentőségű földtörténeti tanulságokkal, a formációk kialakulását eredményező „lassú változások” bebizonyításával jártak együtt. Vadász Elemér mutat rá arra a szerepre, melyet Szabó kutatásaiban alföldi származása játszott: ez készítette arra, hogy a feltalajok anyagát, minőségét kutassa, és mezőgazdasági értékelésüket nyújtsa. Élmények, környezetemlékek, valamint az a társadalmi-történelmi helyzet, melyben a tudós él: mindez megszabja a magyar természettudomány első nagy nemzedékének érdeklődését, és összhangot hoz létre elméleti és gyakorlati jellegű kutatás között. Ez az összhang hagyományként maradt fenn a magyar természettudományban, és annak megteremtése a kiegyezés körüli korszak Akadémiájának egyik érdeme. Az Akadémia ugyan csak jutalmakkal, pályázatokkal, valamint bizottsági rendszerével támogathatja még ekkor a tudomány új törekvéseit, de ezáltal is társadalmi rangra emeli ezeket, és ez a rang a mindinkább polgárosult ország viszonyai között nem kevésbé fontos, mint a nyelv és az irodalom társadalmi megbecsülése a reformkor idején volt.

Mindaz, ami Szabó József kutatásainak indítékairól elmondható, Than Károlynak, a vegyésznek kutatásaira is érvényes. A hazai ásvány- és gyógyvizek elemzése — ez a ma is oly nagyra értékelt kutatása — mégsem éri el annak jelentőségét, amit a modern kémiai oktatás terén, a kémia modern módszereinek meghonosításával nyújtott. Akárcsak Eötvös Loránd vagy König Gyula, úgy ő is Heidelbergben találkozott a tudományos színvonalnak azzal az igényével, melyre hazájában is törekedett. Az 1868-tól 1872-ig épülő kémiai pavilon a Múzeum körüli Trefort-kertben nemcsak a magyar kémia első korszerű kutatási bázisa lesz, de Róma, Boston, Aachen és Birmingham épülő

kémiai intézeteinek is mintájául szolgál. Szabadváry Ferenc elemzi Than hajlamát és kötődését a szerves kémiaihoz, melynél a szerves kémia látványos kifejlődésének korszakában is kitart.<sup>49</sup> Than a laboratóriumi gyakorlati oktatás híve, s mint oktató is tartós hatást sugároz ki: ő az első iskolaalapítók egyike a magyar természettudományban.

Az első nagy természettudós nemzedék gondolkodásába és felelősségérzetébe világít Than Károly írása, mely a magyar társadalom visszasságainak kiküszöbölését a természettudományos gondolkodás érvényesülésétől várja.<sup>50</sup> Ma már valamiképp mellékes eredményként tartjuk számon mindazt, amit a magyar tudományos művelés kialakításában az első nagy természettudós nemzedék elért, — e feladat valódi fontosságát azonban megérteti velünk Than Károly közlése Justus Liebiggel folytatott beszélgetéséről, melyről az említett írásában beszámol. Liebig hitetlenkedve fogadta Than állítását, hogy a kémiát magyar nyelven adják elő a budapesti egyetemen, s a magyar kémikusok ugyancsak magyar nyelven írott könyvekből, folyóirati cikkekből sajátítják el szakmájukat. Liebig úgy vélte, a magyar nyelv nem lehet „elégé művelt” ahhoz, hogy tudományról magyarul lehessen beszélni. Than figyelmezteti Liebiget a magyar nyelvben megnyilatkozó tárgyilagos és józan gondolkodásra, — emiatt alkalmas ez a nyelv a tudományos mondanivaló kifejezésére. Az ország társadalmi, gazdasági és politikai viszonyainak ziláltságán oly módon kellene segíteni, hogy a társadalmat is ráneveljük azokra az erényekre, melyeket a magyar nyelvben felfedezhetünk. Than meggyőződéssel vallja, hogy a „reális, mennyiségi észjárás”, a „szigorú és egyszersmind tárgyilagos” gondolkodást leghatásosabban a természettudományok oktatásával és művelésével lehetne elterjeszteni, — különösen az egzakt, kísérletező szakok „a legbiztosabban szoktatnak a tények elfogulatlan és tárgyilagos megfigyelésére”. A pozitivizmus korának természettudományára annyira jellemző öntudattal Than még azt a feltevést is megkockáztatja, hogy a természettudományokon nevelődött „tárgyilagos gon-

<sup>49</sup> Szabadváry Ferenc: Than Károly. 1972. 68. l.

<sup>50</sup> Than Károly: Kultúránk és a természetbúvárokodás. Természettudományi Közlöny, 1907.

dolkodás az ethikai és esztétikai érzéket a legkedvezőbben fejleszti tovább”. Felfogásának ilyen túlzásaitól eltekintve Than társadalmi nevelő szándéka nagyon is indokolt, és a legjelentősebb tudósoknak arról a törekvéséről tanúskodik, hogy kutatósaik végső, eszmei tanulságaival szakmájuk körén túllépjenek.

Than kritikai magatartása a félig polgárosult magyar társadalommal szemben az ő korában és a későbbi évtizedekben a magyar kultúra legjobbjaira jellemző. A tudománynak nemcsak az oktatási, hanem a szó legmagasabb értelmében nevelői funkcióját a századforduló körüli évtizedekben az Akadémián tömörült természettudósok jó korán fölismerik, — ebben tehát Than nem áll egyedül. Sürgeti a *tudományos kutatás államosítását*, ami azt jelentené, hogy a tudósokat a kutatómunkára függetlenítk, az egyetemek oktató tevékenysége a kutatás szerves folyományává válik, és az oktatás nem történhetik a tudományos kutatómunka rovására: „Mondassék ki alkalmas alakban és helyen hivatalból, hogy az önálló tudományos búvárkodás, valamint a tudományos irodalom művelése nagy jelentőségű államérdek. Továbbá, hogy ennek megvalósítására hazai viszonyaink között elsősorban az egyetekem, a Műegyetem és a főiskolák tanárai vannak hivatva”.<sup>51</sup> Than javaslati közt olyannal is találkozunk, mint például az 5—10 évenként engedélyezett hosszabb szabadságolás, külföldi intézeteknél töltendő kutatás céljából. Későbbi tudományfejlesztési politikánkat ante datum igazolja azzal, hogy elutasítja a „kis nemzet” voltunkra hivatkozó kényelmességet, tétlenséget, hiszen „nálunk sokkal kisebb nemzetek mint a belgák, a svájciak, a hollandok és a dánok, már régebben túlszárnyaltak bennünket” — és a tudományos törekvések új jeleit Than még Finnországban, Görögországban, Romániában, Szerbiában és Bulgáriában is számon tartja. Than Károly javaslati ábrándosaknak tűnhettek a maguk idejében, de az, hogy a századfordulón az ország egyik legkiválóbb természettudósa a tudomány társadalmi szerepét és fejlesztési irányát ily korán felismerte, a hazai természettudományok immár jogos öntudatáról és nagykorúságáról tanúskodik.

<sup>51</sup> I. m. 189. l.

## BALASSA ÉS SEMMELWEIS

Semmelweis mellett a kor egyik legjelentősebb orvosát, Balassa Jánost, a sebészt az életfelfogásnak és a magatartásnak ugyanaz a klasszicitása jellemezte, melyet az 1860–70-es évek Akadémiáján másoknál is fölfedezhetünk. Ez mutatkozik meg a részleteknek abban az „együttes” szemléletében, melyet írásaiban és előadásaiban is kifejt. („Hiába erőlködik a részek tüneményeit megérteni az, aki előtt sötét az egésznek valója és az előbbiekhez való viszonya.”)<sup>52</sup> Balassa orvosi erkölcsét és hitvallását a „részvétnek és szeretetnek” az a némiképp romantikus egysége is jellemzi, mely a fiatal Eötvös Józsefet annyira áthatotta. Ez a szemlélet azonban Balassánál épp orvosi hivatása folytán maradhatott időszerű olyan korszakban is, melyet már egyáltalán nem jellemzett a filantróp érzelmesség. Balassánál a részvét is, a szeretet is érzelmesség nélküli, — s mindkettő az orvosi fölismerést szolgálja. Az a mód, ahogyan a klinikai kép mögött nemcsak a patológiai elváltozást, hanem a patológiai *történések* folyamatát is kutatta: az egységben látásnak, az orvosi feladat egységben felfogásának azt a magas szintjét mutatja, melyet Molnár Béla találóan fogalmazott meg azzal, hogy Balassa „olyan kitűnő belgyógyász volt, aki kitűnően operált”.

Nem került az Akadémia tagjai közé a magyar orvostudomány legnagyobb alakja, Semmelweis Ignác, akinek új korszakot nyitó felfedezése túlságosan sok tudományos és közéleti viaskodással járt együtt ahhoz, hogysem az Akadémia új törekvései iránt aktív érdeklődést tudott volna tanúsítani. Épp őneki, akinek tudományos munkájából annyi erkölcsi és bölcséleti tanulság származhatott volna, nem adatott meg a végső összegezés alkalmá. Mély iróniát láthatunk abban, hogy a kései utókor fejlődése teszi ma ismét időszerűvé Semmelweis egykori álláspontját. Benedek István Semmelweis-monográfiája orvosi-  
lag is, tudománytörténetileg is szemléletesen mutatja be a Semmelweis és Lister felfogása közötti ellentétet, s azt a folyamatot, mely az orvosi gyakorlatban Lister elméletét juttatta diadalra. A „preventiv-noninfectio” semmelweisi elve helyett

<sup>52</sup> Idézi: Molnár Béla: Balassa emlékelőadás. Orvosi Hetilap, 1964, 1. sz.

az „operatív és postoperatív desinfectio” listeri megoldása teremtett olyan helyzetet, melyben ismét Semmelweis módszere és megoldásai válnak új szinten, új feltételek közt sürgetőekké.<sup>53</sup>

## HENSZLMANN IMRE ÉS AZ AKADÉMIA SZÉKHÁZA

Az Akadémia új korszakában fellépett tudósnemzedék sorában a régebbinek tagjai még tovább működnek, sőt, némelyikük életműve épp most bontakozik ki, s korábbi útkereséseik után ebben a korszakban találnak rá igazi feladataikra. Az új korszakot a régivel összekötők közé tartozik Henszlmann Imre (l. 1841), aki az 1840-es években végzett jelentős irodalomkritikai munkássága után immár végképp a művészet, a régészet, a műemlékvédelem terén működik. Henszlmann esztétikai nézetei a német klasszikához kapcsolódnak, sőt nem egy vonatkozásban tanúskodnak Hegel követéséről. Henszlmann felső-magyarországi, eperjesi környezete egész műveltségének és tájékozódásának irányát is megszabja. Lehetséges, hogy szülővárosa, Eperjes is összeköti őt az egy ideig Eperjesen működött Eötvös Józseffel, akinek egyik legelmélyültebb bírálatát szenteli. Ennek ellenére sem tartozik a centralisták köréhez, sőt, esztétikai elvei ellentétesek azzal a szemlélettel, melyet a centralisták képviselnek. Henszlmann például fellép az irányköltészet ellen, melyet oly határozottan képvisel Eötvös, sőt, polemikusan viszonyul a francia romantikához. Életében és egyéniségében a kor polgári típusa testesül meg, mivel — Zádor Anna szavai szerint — „egységgé tudta ötvözni a romantikus bátorságot és elszántságot a polgári erkölcs diktálta igényekkel”.<sup>54</sup> Felületes szemlélő ellentmondást láthat Henszlmann romantikaellenessége és gótika-kultusza között. Érdeklődése főként a középkori régészet és építészet kérdéseire irányul (Kassa városának ó-német stílusú templomai, 1846; A székesfehérvári ásatások eredménye, 1864; Pécsnek középkori régiségei; Magyarország goth-stílusú műemlékei, 1880), — a francia romantikával szembeni ellenkezése pedig mit sem változtat azon, hogy az irodalomban Shakespeare-t tekinti mintaképnek, — akárcsak a német klasszika vagy

<sup>53</sup> Benedek István: Semmelweis és kora 1973. 557—560. l.

<sup>54</sup> Zádor Anna: Henszlmann Imre emlékezete. Magyar Tudomány, 1964, 64. l.

a német, sőt a francia romantika is. Henszlmann-nál a romantikus gótika-kultusz helyett inkább a pozitivizmus felé haladó új korszak egzaktabb igényű középkor-szemléletével találkozunk. Henszlmann igazában túljutott mind a klasszicizmuson, mind a romantikán, a középkor pedig történelmi, nem pedig romantikus érdeklődéséből vált számára fontossá és vonzóvá.

Henszlmann vonzalma a gótika iránt azzal is magyarázható, hogy a középkorban is, a gótikában is a nemzeti jelleg egyik sajátos megnyilatkozását látta. A magyar gótikáról szóló tanulmányai ezt a nemzeti sajátosságot (irodalmi kritikáiban a „jellemzetes” kifejezést használja) gondosan kiemelik és elemzik. A magyar gótikának mint nemzetileg felhasználandó stílusnak elve vezethette őt ahhoz a tervjavaslatához, melyet az Akadémia székházának építtetése előtt készített. Henszlmann gótikus épületnek tervezte az Akadémiát, mivel egy nemzetileg létezett, történelmi és építészeti hagyományt kívánt az épületben megvalósítani. Henszlmann tervét nem fogadták el, s helyette a berlini Friedrich August Stüler reneszánsz reminiscenciákkal vegyes, poroszos terve valósult meg. Maga az építkezés az új életre támadt Akadémia egyik legöntudatosabb teljesítménye; elsősorban az Akadémia elnöke, gróf Dessewffy Emil fordított sok szervező munkát az épület létrehozására. Pest városa kedvezményes áron adta el az Akadémiának azt a telket, mely a Duna-parton, az Arany János utcától északra fekszik. A megszerzett telket a Duna Gőzhajózási Társaság telkével cserélték el, melyen a mai Roosevelttérre tekintő székház építkezései 1862-től 1865-ig tartottak. Az építkezésről szóló beszámolók<sup>55</sup> sokatmondó adatokat közölnek az építkezéshez rendezett gyűjtésről, melynek során nemcsak az arisztokrácia és a polgárság, hanem a kézművesek, parasztok, kisemberek is hozzájárultak adományaikkal a költségekhez. Különféle építési eszközöket is ajándékoztak: volt, aki vasat küldött, volt, aki mahagóni fát Közép-Amerikából. Az agyag- és fazekas munkák, valamint a kályhák, kandallók Poroszországból származtak, a bronz díszítések Bécsből, egyébként az építkezési anyagok és a dekoráció túlnyomó része honi eredetű. Az épület legfelső

<sup>55</sup> Vázlatok a Magyar Tudományos Akadémia félszázados történetéből. 1881; és Divald Kornél: A Magyar Tudományos Akadémia palotája és gyűjteményei. 1917.

emeletén helyezték el az Eszterházy-képtárat. A „díszes falakat”, melyekre Arany János 1865. évi jelentésének megnyitó szavai utalnak, még sokáig nem fedték be a ma ott látható freskók; Eötvös József már 1865-ben gondolt a nagyterem díszítésére, s egy ideig szó volt arról, hogy Munkácsy és Benczúr festik meg a freskókat. Végül Lotz Károly vállalkozott a feladatra, s az 1888-as közgyűlésre már Lotz Károly egyik hármasképe tekint alá. 1892-ben elkészül Lotz másik hármasképe is, és ezzel az Akadémia székházi épülete belsőleg is elnyeri mai formáját. A palota elkészülte után is sokan helytelenítették a porosz terv elfogadását, s helyette inkább választották volna Henszlmann gótikáját, mely egy magyar művelődési korszak felelevenített stílusába öltöztette volna az ország legfontosabb művelődési intézményét, és ellenpontot képezett volna a másik, nagy intézmény, a Nemzeti Múzeum klasszicizmusához. Mégis, az akadémiai épület belső termében máig is érezhetünk valamit abból az elképzelésből és óhajból, mely Széchenyiben támadt föl, de amelynek kőbe öltöztét nem érthette meg: a Dunára, a Várra, a Lánchídra nyíló ablakok előtt mintegy Széchenyi álmának a színterén érezhetjük magunkat, hisz a Roosevelttér dunai szakaszán együtt van mindaz, amit ő óhajtott: a híd, a Tudós Társaság székháza, a megszabályozott folyam, melynek rakpartjai mintha az ő Budapestre tervezett nagy kereskedelmi kikötőjét akarnák kiszolgálni.



# EÖTVÖS LORÁND AKADEMIÁJA

## A MÁSODIK NEMZEDÉK LETŰNTE

Eötvös József halála után az Akadémia életében lassú hanyatlás kezdődik, különösen a társadalomtudomány területén; ezzel a folyamattal azonban ellentétes a természeti és a műszaki tudományok mindinkább kibontakozó fejlődése: az Akadémia természettudósai és műszaki alkotói képviselik évtizedeken át azt az igényt és színvonalat, mely az intézmény rangját megőrzi. A társadalomtudományok majd az 1930-as években nyernek új lendületet, különösen attól az időtől kezdve, amikor már Bartók Béla is jelen lesz az Akadémián.

Eötvös halála után, 1871-től 84-ig, Lónyay Menyhért elnöksége idején, az 1883. évi nagygyűlési megnyitó a „csendes, munkás idő” korszakát méltatja, de ez is igazában csak a természettudományok területére érvényes, ahol főként Eötvös Loránd hatására új virágkor kezdődik. Trefort Ágoston 1885-től 88-ig eltelt elnöksége rövid időre felidézi a centralista korszakot, s az 1886-os nagygyűlési megnyitó még őriz valamit abból a szellemből, mely az 1858 utáni Akadémiát áthatotta. Eötvös József óta először hangzik el a természettudományok fontosságának méltatása, és ez egyszer már nem merő óhajként, hanem a tényleg létrejött vagy kibontakozó eredmények jegyében. Trefort érzékeli azt a fojtogató társadalmi légkört, mely a tudományt és az Akadémiát ebben a korszakban körülveszi, nyíltan rámutat az országban elterjedt tudományellenességre, holott nemzeti fennmaradásunk legfontosabb feltétele a kultúra.<sup>56</sup> Trefort számára az egyetemi oktatás elégtelensége is világos: az országnak harmadik egyetemre lenne szüksége, hiszen a tudományokat előbb a felsőoktatásban kellene megalapozni ahhoz, hogy — Toldy kifejezésével — az Akadémia a piramis csúcsa lehessen. Az Akadémia továbbra is bizottságaiban tart fenn tudományos műhelyt, s ad lehetőséget vitákra, új eredmények megismerte-

<sup>56</sup> Akadémiai Értesítő, XVII/IV. 1886.

tésére. De ezeknél a bizottságoknál nem kevésbé tevékeny műhelyek a különféle tudományos társaságok és azok folyóiratai. A reformkor hagyományos támogatási formái, a jutalmak és pályázatok mindinkább elavulnak, s még Samsey Andor valóban bőkezű pályázati felajánlásai is meddők maradnak. A reformkorban megtervezett Akadémia időszerűtlensége a századvégtől kezdve mindinkább érezhetővé válik. Nyelvművelő és irodalom-pártoló tevékenységre nincs többé szükség, mert aminek ki kell bontakoznia az irodalomban, az többé már nem az Akadémián bontakozik ki, — a nyelvművelésnél pedig tudományosabb feladattá válik a voltaképpeni nyelvészeti kutatás, melynek műhelyévé ismét csak az akadémiai bizottság válhatik.

Ha azoknak a tudósoknak névsorát áttekintjük, akik ebben az időben tevékenységük és egyéniségük kisugárzó erejével valódi rangot adhatnának az Akadémiának, úgy ezeket elsősorban a természettudományok területén találjuk meg, vagy pedig az Akadémia falain kívül, még csak nem is egyetemi, hanem középiskolai tanári állásokban, mint például Péterfy Jenőt, ennek a korszaknak legeredetibb, legtöbb újat nyújtó tanulmány-íróját és irodalomkritikusát, aki sohasem kerül be az Akadémiára.<sup>57</sup> Beöthy Zsolt vagy Heinrich Gusztáv irodalomtörténeti munkássága színvonalban alatta marad Péterfyének vagy még inkább a 20-as—30-as években életműve javát megalkotó Horváth Jánosnak. A történettudományban is Szalay László és Horváth Mihály óta szintézis igényű koncepcióval majd csak Szekfű Gyula fog jelentkezni. A történettudomány és részben az irodalomtudomány is inkább a textológiai és a bibliográfiai területen hoz létre az utókor számára is használhatót. A Monumenta sorozatainak kibontakozása, valamint Szinnyey József Magyar írók élete és munkái (1890—1914; 14 kötet) és Szabó Károly Régi Magyar Könyvtára (1879—1897, az utolsó két kötet Hellebrandt Árpád szerkesztésében): íme, a leginkább marandó, amit ezek a tudományágak az 1880-as évek és az első világháború között létrehoznak.

Annál jelentősebb a természettudományok fejlődése: most lépnek először színre a magyar természeti és műszaki tudományok legnagyobb egyéniségei. Közülük is kiemelkedik Eötvös

<sup>57</sup> Ezt a mulasztást csak legújabban tehette némileg jóvá az Akadémia, Zimándi István Péterfy-monográfiájának kiadásával (1972).

Loránd, akinek akadémiai működése korszakot is jelképez és jellemez. Arany János óta Eötvös Loránddal jelenik meg ismét az Akadémián egy valóban nagy alkotói egyéniség, akinek tudományos munkássága éppoly korszakos jelentőségű, mint tudományszervezési tevékenysége. Az Akadémia 150 évén végigtekintve, az ott működő legnagyobbak láncolatát Széchenyiben, Eötvös Józsefben, Arany Jánosban, Eötvös Lorándban, Bartók Bélában, majd pedig Lukács Györgyben ismerhetjük föl, — még akkor is, ha ezek a legnagyobbak egymástól szemléletükben, működési körükben és alkatukban is oly gyökeresen különböznek.

## EÖTVÖS LORÁND

Eötvös Loránd 1889-től 1905-ig tölti be az Akadémia elnökének tisztségét, és bármily meglepőnek hat, a 16 esztendő folyamán az Akadémián megrögződött állapotokat nem tudja, s nem is igen akarja megváltoztatni. Az utókor úgy vélhetné, hogy ilyen nagy tudós működése az egész intézmény megújulásához vezetett. A valóságban ilyesmiről nincs szó, és Eötvös Loránd már 1889. évi elnöki megnyitójában<sup>58</sup> — bizonyára alaposan ismerve a lehetőségeket — óvatosságra int a reformkísérletekkel szemben. Úgy véljük, Eötvös Loránd világosan látta, hogy a fennálló viszonyok közt lényegi reformot nem lehet az Akadémián megvalósítani. Néha úgy érezzük, hogy tudományos és tudományszervező tevékenysége érdekében Eötvös Lorándnak alig is lehetett az Akadémiára szüksége, s a természettudományok igazi műhelyének láthatólag nem az Akadémiát, hanem a maga alapította (1891) Mathematicai és Physicai Társulatot szánta. 1905-ben ugyancsak megfontoltan köszönt le akadémiai elnöki tisztségéről, és minden tartóztató rábeszélésnek ellenállt. Rövid ideig töltötte be a kultuszminiszterséget is. Valószínűleg ennek köszönhetjük, hogy mind tudományos munkásságában, mind pedig tudományszervezési tevékenységében oly sokat, napjainkig kihatót hozott létre. Az 1889-es akadémiai elnöki megnyitó fölényével és bölcsességével egyaránt meglep bennünket. Ez a meglehetősen szűkszavú szöveg nagyon is különbözik az ünnepi

<sup>58</sup> Akadémiai Értesítő, 1889.

beszédeknek attól a bőséges verbalizmusától, melyben majd utódja, Berzeviczy Albert részesíti az akadémiai hallgatóságot.

Eötvös Loránd apját meg nem nevezve, Eötvös József-i gondolatot mond ki, amikor azt kívánja, hogy a magyar ne legyen etnográfiai kuriozitás, és akárcsak apja figyelmét, az övét is a tudományos oktatás kérdései kötik le. Bizonyos, hogy az Akadémia tudományos színvonalát csak a tudományos oktatásban lehet megalapozni, s Eötvös Loránd józansággal mondja ki ezt az egyszerű igazságot, melyről utókora még annyiszor megfélekedik. 1887-es Nyílt levelében, melyet Trefort Ágoston vallás- és közoktatásügyi miniszterhez intézett (Néhány szó az egyetemi tanítás kérdéséhez), leszögezi azt az aforizmat, mely mind az egyetem, mind az Akadémia működésének kulcsa is: „Bizonyos dolog, hogy csak az lehet jó tanár, aki maga tudományal foglalkozik, mások eszméit is csak az képes helyesen hirdetni, akinek magának eszméi vannak.” 1891-es rektori székfoglalójában mindezt még nyomatékosan megismétli: „Tudományos az iskola, tudományos a tanítás ott, de csakis ott, ahol tudósok tanítanak. Hozzátehetem, hogy tudósnak nem a sokat tudót, hanem a tudomány kutatóját nevezem”.<sup>59</sup>

Jogosult és termékeny maximalizmussal Eötvös Loránd ezt az elvet nemcsak az egyetemre, hanem a középiskolára is kiterjesztette: a gimnáziumokban is tanító tudósokat akart látni. Ezért alapította meg 1894-ben az apjáról elnevezett Eötvös-kollégiumot, mely fennállásáig a magyar tudományos és szellemi élet vezető gárdáját nevelte föl, s tudós középiskolai tanárokat akarván képezni, egy részükből egyetemi tanárokat képzett. Ha Eötvös Loránd feleslegesnek, sőt kilátástalannak tekintette az Akadémia reformját, az Eötvös-kollégium megalapításával és az egyetemi oktatás színvonalának emelésével akadémiai reformnál fontosabbat és tartósabbat hozott létre: az Akadémia tartalmát reformálta meg. A két világháború közti Akadémia, valamint a felszabadulás utáni is Eötvös Loránd teremtménye oly értelemben, hogy az ő elvei és szervezései nyomán kialakult tudósnemzedékek méltó tartalmat adtak mindkét korszak Akadémiájának.

Eötvös Loránd annak a tudósnak és közéleti embernek ritka, zseniális típusa, aki munkájának legértékesebb és legmaradandó

<sup>59</sup> Idézi: M. Zemplén Jolán: Eötvös Loránd. 1970. 80–81. l.

dóbb részét a legkevésbé feltűnő színtereken, csendesen és szerényen valósítja meg. A századforduló Akadémiája megmaradt annak a reprezentatív testületnek, melyben főurak és főpapok, vagy a közérdeklődés előterébe állított politikusok sajátították ki maguknak Széchenyi és Eötvös József örökségét, — a háttérben azonban láthatatlanul, de céltudatosan munkálkodott az igazi alkotóerő, mely az Akadémia értékes részét önnön arculatára tudta formálni. Eötvös Loránd igazi nagyságát nem az akadémiai reprezentáció jegyzőkönyvei őrzik, hanem a természeti és a társadalomtudományokat kicsinyesség nélkül, egyaránt felkaroló koncepciójának alkotásai.

Eötvös Lorándban, a fizikusban Eötvös József, a költő és a gondolkodó is folytatódik. Eötvös Loránd életműve a legszorosabban érintkezik apjával, és az ő működésük két olyannyira különböző területen egyazon lényeg kétfajta megnyilvánulása. Szellemi érintkezésük az 1860-as évek derekától válik teljessé: a még csak formálódó Loránd apja utolsó korszakának minden eredményét és vívmányát örökségképp nyeri el, és Eötvös József utolsó nagy alkotásának fia jellemét és szemléletét érezhetjük. Mert Eötvös Loránd céltudatossága, pályáján megmaradó következetessége: apai tanácsok gyümölcse, — s ezek a tanácsok a kettejük közt folytatott levelezésben, Eötvös Loránd heidelbergi és königsbergi egyetemi évei során inkább két jelentős szellem állhatatos küzdelmének, mintsem a szülői irányításnak példáival lepik meg az utókort. Apja tartja vissza attól, hogy egyetemi tapasztalataiban csalódva, Eötvös Loránd megváltoztassa eredetileg választott pályáját. („Ha a fiatal Goethe apja kedvéért a jogból melyhez sem kedve, sem hivatása nem volt doctoratust tehetett le bizonyosan nem túlzó követelés hogy tőled ugyanazt kérem, azon tudományok körében, melyeknek művelését önmagad választál (sic!) életfeladatul.”)<sup>60</sup> Ugyancsak apja tartja vissza a Petermann-féle északi-sarki expedíciótól, s attól, hogy a vizsgaidőszak előtt jöjjön haza Königsbergből, ahol Loránd nem azt találta meg, amit keresett („Semmi sem árt inkább, mint az ingatagságnak híre s oly korban vagy, melyben erre vigyáznod kell.”), de még attól is óvja, hogy idehaza Pentelén pihenjen. („A lehető legműveletlenebb

<sup>60</sup> 1869. XII. 25.; Morvay Győző: Eötvös József báró levelei fiához, Eötvös Loránd báróhoz (III.) ItK, 1930, 56. l.

társaságban, munka és elfoglaltság nélkül hogy azon idő alatt elszokva minden komoly munkától a helyett hogy a pihenés új erőt adna — ellustulj. Én korokban semmi veszélyesebbet nem ismerek mint a téltelenséget és Pentelén csak azt találnád. — Nem tudni ki és mily ember Luczerni barátod kívül menni akarsz, de mindenesetre míveltebb mint a fehérvári postames-terek és földes urak s talán e kirándulás nem hoz ki egészen sodrodból.”<sup>61</sup>

Apja az, aki figyelmezteti fiát a természettudósok tévedésére, mely abban áll, hogy „saját tudományok körén kívül más tudományt elismerni nem akarnak”, — de bizonyos, hogy Eötvös Loránd ilyen felfogást nem is tett soha magáévá. Meglepő az a világosság, melyben a maga és a fia szerepét együttesen látja: „Én azzal vígasztalom magamat, hogy te folytatni fogod műveimet és így a magyar culturának és tudományosságának megalapítása, ha nem is az én legalább kettőnk nevéhez lesz kötve.”<sup>62</sup> Amit Eötvös József kívánt és jósolt, azt mi megvalósultnak, beteljesültnek látjuk. A reformkori magyar tudományosság szellemétől már merőben idegen az a mód, ahogyan fiú és apa az erőszakolt magyar terminológiát megítélik; Eötvös József „fanatikus don quijottokat” lát a természettudomány nyelv-művelő puristáiban: „míg azonban a természettudományi irodalom Szabó József és consortesei kezében marad, addig a bajon gyökeresen segíteni nem lehet. Ez irodalom ferdeségeit csak írók hozhatják helyre, s reménylem ha ti fiatal emberek a munkához fogtok a régi Academicusok csak mint maculatura fognak használtatni”.

Eötvös József egyébként nagy élvezettel olvassa Darwint, akinek könyvét fia tanácsára vitte magával. („A széles angol modor, melyben könyve írva van még kellemesebbé teszi olvasását . . .”) És levelezésük az apa megrendítő vallomásával zárul: „Ha van gyönyör a világon, azt csak a tudomány és a szeretet adja, csak akinek esze és szíve egy tág kört bír körül fogni, ki e nagy világ vagy a történet bámulatos rendjét megérteni s a meleg érzést mellyel egy kedves lény hozzá közeledik viszonzni tudja, az érzi, hogy a világon boldogok is lehetünk.”<sup>63</sup>

<sup>61</sup> 1870. II. 25. Uo. 61. l.

<sup>62</sup> 1870. III. 19. Uo. 63. l.

<sup>63</sup> 1870. VIII. 17. Uo. 68. l.

Ebben a gondolatban benne rejlik Eötvös József nosztalgiája a tudomány után, mellyel korábban már eljegyezte magát, és megbánta, hogy azt a politikával fölcserélte. A fiú későbbi mértéktartása a közéleti szereplés terén nemcsak az apai tanácsot fogadja meg, hanem az apai élet tragédiájának intelmét is. Benne foglaltatik ebben a gondolatban a társadalom- és a természettudomány egységének szemlélete is, mely a természet és a történelem egyaránt felismerhető törvényszerűségeiben hisz, — és amiben az apa hitt, abban a fiú is hitt egész életében.

Van a két Eötvös levelezésének egy sokat kifejező mondata, melynek figyelembevételével Eötvös Loránd pályáját aligha érthetjük meg: „Senki nem tudja jobban mint én, hogy bár verset nem firkálsz költő vagy. Költő felfogásodban és kedélyedben e tekintetben is fiam, mint sok másban jó és rossz tulajdonságaidra nézve. De azért ügyelned kell hogy határozataidban ne képező tehetségedet kövesd.”<sup>64</sup> Az apának ez a felismerése olyasmire utal, ami tartósan jelen van Eötvös Loránd tevékenységében, még akkor is, ha szándékoltan fegyelmezett és tárgyilagos külső mögé rejtezik. Eötvös Loránd tudósi életpályáján mindvégig jelen van a költő, — költőiségen most a tárgy megragadásának képességét, a lényeg felismerését és a célját távolról megsejtő képzelet munkálkodását értjük. Az Északi-sarkra készülődő Eötvös Loránd a föld alaposabb megismerésére törekszik, és ez a vágy hajtja őt akkor is, amikor gravitációs vizsgálataiba kezd. M. Zemplén Jolán találó megállapítása szerint Eötvös Loránd „későbbi tudományos munkásságában megtalálta mindazt, amit a kalandvagyó, de még kissé határozatlan ifjú az életben keresett”<sup>65</sup>.

A föld alakjának megismerése érdekében a nehézkedési erő kutatása, — majd a torziós inga: mindez egy éppannyira tudományos, mint költői fölismerés gyümölcse, és a tudásban épp akkor szólal meg az a költő, akit az apja oly pontosan felismert, amikor kutatásainak legnagyobb témájával fordul szembe: „azzal a kíváncsisággal, mellyel az utazó ismeretlen vidékre jutván, annak hegyeit és völgyeit kutatja, jártam én is a Balatonon. Az én ismeretlen vidékem ott feküdt mélyen a jég tükre alatt, nem láttam és nem is fogom látni soha, csak eszközöm érezte meg, és mégis milyen nehezen váltam el tőle . . . Amikor

<sup>64</sup> 1869. VI. 8. Uo. 53. l.

<sup>65</sup> I. m. 44. l.

onnét eljöttem, s különösen amikor megfigyelésem adatait rendezve az ilyenmő kutatások helyességéről meggyőződtem, akkor egy új és nagyobb vállalkozás terve érlelődött meg agyamban. Itt lábaink alatt terjed el hegyek koszorújától övezve az Alföld rónasága. A nehézség azt lesimítván, kedve szerint formálta felületét. Vajon milyen alakot adott neki? Micsoda hegyeket temetett el és mélysegeket töltött ki lazább anyaggal, amíg létrejött az az arany kalászkodat termő, magyar nemzetet éltető róna? Amíg rajta járok, amíg kenyerét eszem, erre szeretnék megfelelni.”<sup>66</sup> Fizika és költészet egyesül ebben a vallomásban, mely egyszersmind látomás is, — a tudományos fölismerés látomása. És még valami: Eötvös Loránd kutatásaiban a korábbi évtizedek honismereti természettudománya megmarad a haza földjének, természetének kutatásánál, de tovább is lép belőle, az egész föld, az általános természet törvényeinek kutatásába. Amikor a Természettudományi Társulat 1881-ben megbízza Eötvös Lorándot, hogy határozza meg a nehézségi gyorsulás értékét Budapesten, az Alföldön és a Kárpátokban, ez a munka éppúgy honismereti célt szolgál, mint egyetemesen általánosat, a hazai föld ismeretét éppúgy, mint a földét. Nemzetileg és nemzetközileg lesz egyaránt hasznos és érvényes e vizsgálatok eredménye, az Eötvös-inga (melyet pezsztentlőrinci kertjében állított fel először, ahonnan lovon járt be egyetemi előadásaira),<sup>67</sup> — a „csavardai mérleg”, melyben Eötvös Lorándnak a tudományról alkotott felfogása is testet ölt, vagyis hogy minél inkább önnön céljait, az önléte meghatározta feladatokat követi a tudomány, annál inkább szolgálja az önkörén kívül fekvő, gyakorlati életet. Eötvös Loránd eredetileg nem az ásvány- és olajkincsek feltárása érdekében alkotta meg torziós ingáját (bár annak gyakorlati lehetőségeit is felismerte), mégis, nemzetileg és nemzetközileg egyaránt hasznos, — gyakorlatilag is hasznos elvet és törvényt fedezett fel. A gazdaságilag használható Eötvös-inga, az oldatok felületi feszültségére vonatkozó Eötvös-törvény és az Eötvös megfogalmazta és igazolta természettörvények hozzájárulása Einstein relativitáselméletéhez: íme, az új tudománynak az az egyetemes érvénye, mely épp az elméletiség végletes véghezvitele által válik — gyakorlativá.

<sup>66</sup> Idézi: M. Zemplén Jolán: i. m. 46—47. 1.

<sup>67</sup> Szőke Béla: Eötvös Loránd első szabadtéri ingakísérleteinek színhelye. Műszaki Nagyaink, III. 1967. 163. 1.



## KÖNIG GYULA

Eötvös Loránd mellett a korszak legnagyobb tudósegénységét a matematika területén találjuk meg: König Gyulát (l. 1880), akinek tevékenységéhez a nemzetközi hírű magyar matematikai iskola megalapítása is fűződik. Életműve, oktatói és tudomány-szervezői tevékenysége Eötvös Lorándéhoz hasonlóan nem az Akadémiához, hanem az egyetemhez kapcsolódott; 1887-től kezdve három éven át rektora a Műegyetemnek. 1894-től pedig haláláig, 1913-ig, osztálytitkára az Akadémia III. Matematikai és Természettudományi Osztályának. König és Eötvös Loránd szigorú igénye teremti meg azokat a minőségi feltételeket, melyek a III. Osztályhoz tartozó tudományterületeken hagyománnyá válnak. Akárcsak legjelentősebb kortársai, König is tudományos műhellyé kívánja fejleszteni az egyetemet, s a kor legnagyobb tudósainak abban a felfogásában osztozik, mely szerint „az egyetem *nem iskola*, hanem *tudományos intézet* s a kettőt nem szabad összetéveszteni”. Későbbi korok már nehezen értik meg ennek a nagy nemzedéknek álláspontját, s a köztudatban egy időre el fog mosódni Eötvös Loránd és König Gyula felfogása, mely az oktatást a tudományos kutatástól teszi függővé, a kettőt nem tudja szétválasztani egymástól, s az oktatás színvonalának emelkedését a tudományos kutatás emelkedő színvonalától várja. Az így kialakított egyetemi rendszerben az oktató és a tudományos munka összhangja is biztosított, s az oktatás szervesen válik a tudományos alkotás részévé.

König Gyuláról írott tanulmányában Szénássy Barna főként a szaktudományt érdeklő módon elemzi König tudományos életművét, szerepét a Bolyai-kultusz kialakításában, geometriai, aritmetikai és számelméleti vizsgálatait, s legnagyobb eredményeit a halmazelmélet, valamint a matematikai logika terén tartja számon.<sup>68</sup> König Gyula életpályájának azonban vannak olyan művelődésbölcséleti tanulságai, melyek nem csupán a szaktudományhoz szólnak, s melyekben a századforduló Magyarországának klasszikusan polgári életszemlélete szólal meg. A művelődés egységéről szóló írása, melyet az Akadémia egyik közgyűlésén olvasott fel,<sup>69</sup> figyelemre méltó védekezés a polgári

<sup>68</sup> Szénássy Barna: König Gyula. 1965. 18. l.

<sup>69</sup> Akadémiai Értesítő, 1892, 326 skk.

tudomány és gondolkodás ekkoriban kibontakozó válságával szemben. A természettudományban is jelentkező agnosztikus szemlélet és a nihilizmushoz vezető szkepszis ellenében Kőnig Gyula még annál az egységes, nemzeti művelődésnél keres menedéket, melyet a reformkor óhajtott, s melyért sokat tettek az Akadémia korábbi nemzedékei. A polgári tudomány legjobb korszakának magatartása fejeződik ki abban a gondban, melyet a „kétkedés és tagadás, a bizalmatlanság és kicsinylés hatalmas jégáramai” keltenek fel Kőnigben, s ettől a magatartástól mindvégig idegen az az „úri közöny”, mely „egy lélegzetben igazat ad mindenkinek és senkinek sem; az a hajlam, mely nem a munkát, hanem az élvezetet keresi”.

Kőnig megértőnek vallja magát az „értelem skepsisével, a kedély pessimismusával szemben”, de „az értelem pessimismusában” és „a kedély skepsisében” a művelődés, a tudomány „anarchista ellenségeit” látja, „melyekkel az egyénnek és a nemzetnek egyaránt kötelessége hogy szembeszálljon”. A kultúra értékében és a történeti fejlődés erejében Kőnig még töretlenül hisz. Ezért apellál a társadalom „kulturális kötelességéretére,” s annál is inkább hirdeti az egységes nemzeti művelődés szükségét, mivel a társadalmi és műveltségi atomizálódást nagyon is átérzi. („A különböző hivatások képviselői meg nem értik egymást” és a művelődést „áttekinteni többé nem bírjuk”).<sup>70</sup> „Nincs magyar globus és nem is kell: de van magyar kultúra, és ha volna közöttünk kétkedő még, mégis szorosan hozzánk fűzi a törekvés, hogy ezt megteremtsük”, — mintegy a korszak utolsó üzeneteként hangzik el a nemzeti és polgárosult művelődés szükségének ez a meghirdetése, melyet a megtett út öntudata is támogat: „amely társadalom egy századnál is rövidebb időben nyelvét újból tudta teremteni és be tudta fogadni a modern élet teljességét, annak van kultúrája, mégpedig — minden fogyatékoság ellenére is — nemzeti és önálló kultúrája”. Kőnig Gyulának ezek a gondolatai egy olyan korszak küszöbén hangzának el, mely már érzéketlenné válik az igazi veszélyek iránt, és a kiutat, melyet Kőnig még olyan világosan látott, meg nem találja többé.

Kőnig Gyula azon nagy tudósok közé tartozik, akik a maguk szakterületéről az általános művelődés problémáit képesek át-

<sup>70</sup> I. m. 331. l.

tekinteni, és éppen mivel a maguk tudományában erősek, termékenyítőn szólhatnak hozzá az általános, a bölcséleti, a művelődési kérdésekhez is. Ez az egyetemességre törekvés, mely a természettudományosságból logikusan vezet át társadalomtudományi területre, az Akadémia legnagyobb tudósait jellemzi; önáluk az egésznek, az általánosnak keresése sohasem csitul el. A tudomány ilyen eszménye mellett tett hitet Kőnig is, heidelbergi éveire, s Helmholtzra emlékező egyik írásában: „Az általános, a döntő szempontok fölismerése még a tudomány részleteiből merített kérdésnél is, eleven érzék a különböző szakok kapcsolata iránt, philosophiai mélyrelátás a módszerek kiszemelésében és a kutatás különböző területeinek a költőre emlékeztető összefoglalása a kivitelben — íme a jellemző vonások, melyek annyi sok tudományra irányult munkásságának egységét biztosították”.<sup>71</sup> E gondolat időszerűségét igazán csak akkor érzékelhetjük, ha figyelembe vesszük a tudományok mai, komplexitás, összetettség iránti hajlamát. A Helmholtzra vonatkoztatott eszmény felismerhetően magának Kőnig Gyulának eszménye is, — tehát olyan tudomány, melyhez a filozófiának, sőt a költészetnek is köze lehet.

## HERMAN OTTÓ

Az első világháború előtti években olyan természettudósok kerülnek az Akadémiára, akiknek tevékenysége a két világháború közötti korszakra, sőt a felszabadulás utáni új Akadémiába is átnyúlik (pl. Fejér Lipóté). Viszont nem fogadja el akadémiai megválasztását a kor legsokoldalúbb tudósegényisége, Herman Ottó, noha egész tevékenységével az Akadémián kibontakozó tudományágak fejlődését segíti.

Jókai és Mikszáth életművében fontos helyet töltenek be a régi Magyarország különcei: Herman Ottó is helyet találhatna közöttük. Különesség és zsenialitás egyaránt jellemzik Herman Ottót, az etnográfust és a természettudóst, akinek egész életműve a felfedező és a rendszerező alkotóerő nagy teljesítményeiben bővelkedik. A 19. században immár időszerűtlenné vált a polihisztorság, de a többféle irányú érdeklődés örök emberi saját-

<sup>71</sup> Kőnig Gyula: Helmholtz és a jelenkori német tudományosság. Akadémiai Értesítő, 1895, 360. l.

ság marad, és életművének méltatói, Lambrecht Kálmán,<sup>72</sup> Ortutay Gyula,<sup>73</sup> valamint Kósa László, Keve András és Farkas Gyula: Herman Ottó oly sokféle irányuló kutatásai, érdeklődései közt benső összefüggéseket ismernek föl.<sup>74</sup>

A pókokról, a kékesőrű récéről, a madarak hasznáról és káráról — továbbá a magyar halászatról, a pásztoréletről, a falusi ház kialakulásának feltételeiről —, nemkülönbén a magyar típus arcvonásairól, sőt az ősembernek Magyarországon megtalálható nyomairól író Herman Ottó életművét sajátos logika tartja össze. Ezek a látszatra egymástól olyannyira elütő témák az ember és a természet viszonyának egységes szemléletéből erednek. Ez az egységes szemlélet még abban is megmutatkozik, ahogyan Herman a pókok vagy a madarak életének tanulmányozásától az ősfoglalkozások számbavételéhez eljut. A magyarországi pókfaunát kutatva ismerkedik meg a természetben élő emberrel és a tájjal, figyel föl az emberi munka eszközeire, hagyományaira, és válik természettudósból etnográfussá. Ugyanezen az úton továbbhaladva érdekli őt az ember, aki az ősfoglalkozást a természetben és a tájban űzi; ez vezeti el az antropológiához, ahonnan az ősember nyomainak kutatásához már csak egy lépést kell tennie.

Hermannak ebben az egységes és az összefüggéseket mindig éberén érzékelő szemléletében az etnográfiai jelen a régészeti múltat, a tárgyi néprajz az emberi, az antropológiai sajátosságokat világítja meg. A magyar halászat könyvében (1887) a halászati foglalkozás szokásai és eszközei mintegy csak bevezetőül szolgálnak az ősfoglalkozások széleskörűen felfogott problematikájához, melyet majd a pásztorságról szóló könyvében is kifejt (A magyarok nagy ősfoglalkozása, 1909). Életművének mérlegezői az etnográfus Herman Ottót becsülik legtöbbszörre, ami már csak amiatt is érthető, mivel a magyar néprajz az ő ifjúsága idején kezd önálló tudománnyá válni, miután addig a történetírás, a földrajz és a statisztika szárnyai alatt húzódott meg. Kósa László sokatmondóan utal a körülményre, hogy a Petényi János Salamon töredékesen megmaradt hagyatékába mélyedő Herman Ottó a Petényinél található halnevek után nyomozva

<sup>72</sup> Lambrecht Kálmán: Herman Ottó az utolsó magyar polihisztor élete és kora. 1920.

<sup>73</sup> Ortutay Gyula: Herman Ottó. Írók, népek, századok. 1960.

<sup>74</sup> Kósa László—Keve András—Farkas Gyula: Herman Ottó. 1971.

figyel fel a siófoki halászok szerszámaira, miután már két évtizeddel korábban a mezőszéki tavakon is figyelte a népi halászatot.<sup>75</sup> Kósa László e véletlen mozzanat mögött a magyar történettudomány akkori szerveződésére, az őstörténeti kutatások élénkségére és az ország millenniumi előkészületeire is fölfigyel. A halászatról szóló monográfiájának nemcsak természetrajzi, de mezőgazdasági tanulságai is adódnak abban a megállapításban, mely szerint „A régi magyar ember gondozta a halat. — A mai magyar ember irtja a halat”, — amiből az a tanulság adódik, hogy a virágkorát Mohács előtt élő halászat újbóli felvirágoztatására be kell vezetni az okszerű tógazdaságot.

Herman Ottót etnográfussá fejlesztette a millenniumi kiállítás néprajzi anyagának összeállítása, mely a kor egyik feltűnést keltő etnográfiai vitájára, a ház-vitára is alkalmat adott. A kiállításon felépített házak ugyanis nem a hiteles parasztházak mutatták be, hanem annak elvárosiasodott változatát, amiből Jankó János etnográfus azt a következtetést vonta le, hogy a magyar parasztház mintájául a felnémet ház szolgált. Herman az egyszerű enyhelyből kiindulva vezeti le a háromosztatú magyar ház kialakulását, rokonítja a finn kotát a magyar kontyos kunyhóval, a csőszkunyhót kapcsolatba hozza a putrival, sőt a bocskoros nemes kúriájával.<sup>76</sup>

A magyar pásztoréletre a pásztori faragások hívták fel figyelmét, s ebben a kutatásában jutott el azoknak az összefüggéseknek fölismeréséig, melyek ugyancsak a tarkának és esetlegesnek tetsző életmű mély egységéről tanúskodnak. Herman fölismerte, hogy az ősfoglalkozások tárgyai, valamint a régészeti leletek egymásra utalnak, egymást magyarázzák, és vallanak egy-egy nép kultúrkapcsolatairól, vándorlásairól, sőt, az ősfoglalkozási tárgyak a romlandó anyagból készült, eltűnt eszközökre vissza-utalnak.

Herman nagyarányú érdeklődése az ősfoglalkozások világa iránt egybeesik a kortársi irodalom olyan érdeklődésével is, melyre Tömörkény néhány mesteri novellája nyújt bizonyítékot. A századforduló irodalmának újjáéledő érdeklődése a parasztság életének ismeretlen mélységei iránt, ugyanolyan környezetbe, ugyanolyan viszonyok közé, ugyanolyan tények, tárgyak, rész-

<sup>75</sup> Kósa László: i. m. 35. l.

<sup>76</sup> Uo. 52. l.

letek megismeréséhez vezet, mint Herman Ottó nagy ősfoglalkozási monográfiái. A Tömörkény-novellák úgy mutatják be a tiszai halászt vagy a paticsfalas kunyhók lakóit, ahogyan az etnográfus mutatja be szinte egy távoli, ismeretlen világ lakóiként az ősfoglalkozások úzóit, életmódjukat, eszközeiket. „A legelők föltörésének utolsó rohama előtti pásztorélet” nagyarányú etnográfiai felmérése így válik párhuzamossá a Tömörkénytől Móricz Zsigmondig kibontakozó parasztábrázolás hol intim, hol szociográfikus teljesítményeivel. Hermant különnek nem annyira nagy tudományos alkotásaiban, mint inkább az olyan, ma már mulatságosnak ható polémiáiban érezhetjük, aminő a heves „vadgalambpör” volt,<sup>77</sup> melyet ő indított Gyulai Pál ellen, akinek egyik versében a vadgalamb „kies völgyben, a Bükk tövéen” szólal meg, tehát olyan helyen, ahol az ornitológus Herman szerint meg nem szólalhat. Ennek a valamikori biedermeier viszonyok közé illő vitának humorát még Gyulai költőbarátjának, az akadémikus Lévay Józsefnek, Borsod vármegye főjegyzőjének „hatósági igazolása” is tetézte, melynek értelmében a Gyulai említette helyen „gerlék, vadgalambok, úgynevezett székácsgalambok folyvást tartózkodni szoktak nyári időben, s azok ott messzire hallhatóan nyögdecésnek, turbékolnak és búgnak”.

Szakszerűbb, habár nem csekély különccséggel színezett vita robbant ki a „magyar típus” arc- és fejformájának sajátságairól; Munkácsy honfoglalási képe adott erre alkalmat, mely festményen a nagyközönség a „magyar fajtípus” vonásait hiányolta.<sup>78</sup> A magyarság embertani sajátságait kutató Jankó János 48 egyénről eredeti fényképsorozatot készített, ezt a szakemberek amiatt hibáztatták, hogy a Balaton környéki férfiakat a fotográfus úgy állította gépe elé, „hogy a nap éppen a szemükbe süttött. Ennek következtében legtöbbjük olyan összeráncolt, feldúlt ábrázattal jelenik meg a képen, hogy a gyűjtemény... inkább gonosztevők albumához lett hasonlónvá, mint magyar típusok sorozatához”.<sup>79</sup> Jankóval vitázva írja meg Herman A magyar nép arca és jelleme című munkáját (1902), mely az antropológus szakembereket ugyan megdöbbenetete merész és nem mindig

<sup>77</sup> Lambrecht Kálmán: i. m. 60–64. l.

<sup>78</sup> Farkas Gyula: i. m. 136. l.

<sup>79</sup> Lenhossék Mihály nézetét idézi Lambrecht Kálmán: i. m. 165. l.

szakszerű következtetéseivel, melyet azonban a nem szakemberek a „férfiszépség számba menő” magyar típusok felvonultatása miatt ünnepeltek. A magyar nép arca és jelleme körül kialakult vitát főként azért tartja érdekesnek a mai szaktudomány, mivel Herman bizonyos helytállónak látszó elveket fejtett ki ez alkalommal, amidőn rámutatott, hogy az emberfajták sajátosságukat makacsul megtartják — ha egyes típusok eltűntek, azok adott nép esetében újra nem fordulnak elő —, olyan egyén nincsen, aki népének összes jellemzőjét magán viselné, az individuális jelleg pedig inkább a keveredett, semmint a kevéssé vagy egyáltalán nem keveredett népeket jellemzi stb.<sup>80</sup>

Az Akadémiának Eötvös Loránd elnöksége idején megkezdődött új irányú fejlődését ugyan átszeli az első világháború, majd a Tanácsköztársaság sok művelődési reménnyel beköszöntő fordulata, végül pedig az ellenforradalom első nyomasztó éveinek sok megpróbáltatása, mégis a 20. század kezdetén többségükben már az Akadémián találjuk azokat a nagy alkotó egyéniségeket, akiknek hatása a felszabadulásig terjed ki. Közülük kétségtelenül Herman Ottó volt az, aki a társadalomtudományok számára is serkentőt és maradandót nyújtott, a többi nagy egyéniséggel viszont a természeti és a műszaki tudományokban találkozunk.

## LENGYEL BÉLA, BÁNKI DONÁT

Még 1876-ban lett az Akadémia levelező tagja Lengyel Béla; életpályája Than Károly tanszékén kezdődik, Heidelberg és Bunsen éppoly sokat jelent számára, mint Eötvös Lorándnak és Than Károlynak. Lengyel Béla fellépése idején külföldön a kémia már szétvált a szerves, a szervetlen és az egyéb ágakra, ő azonban olyan kísérleti kémikusnak indult, aki tárgyát a szervetlen kémiából meríti, holott Heidelberg után úgy tetszett, mintha a szerves kémia iránt kívánna tájékozódni. Az ország természeti adottságai és a belőlük következő feladatok az ő tudományos munkásságát is éppúgy megszabták, mint Than Károlyét vagy Szabó Józsefét: ásványvíz-elemzéseik vezettek el a korszak nagy távlatokat nyitó kérdésköréhez, a radioaktivitás jelenségéhez. Lengyel Béla az iszapok és vizek radioaktivitásának kimutatásá-

<sup>80</sup> Farkas Gyula: i. m. 151–152. l.

val a 20. századi természettudomány egyik nagy kérdéskörét közelítette meg, és az ő laboratóriumában is olyan gyakorlati jelentőségű felfedezések születtek, mint például a hévízi tó vizének, iszapjának radioaktivitását kimutató elemzése, valamint mindazok a tanulmányok, melyeket az ásványvíz elemzése az ásványtani és a földtani kutatás számára nyújtottak.<sup>81</sup>

A századelőtől a második világháborúig eltelő korszak olyan nagy műszaki alkotókat talál az Akadémián, mint Zipernovszky Károly (l. 1893) vagy Bláthy Ottó Titusz (t. 1927), és a műszaki tudományoknak ebben a lenyűgöző kibontakozásában a Műegyetem kifejlesztésének szerepét éppoly fontosnak kell látnunk, mint annak a kutatási szellemnek megerősödését, melyre példát első ízben Eötvös Loránd adott.

Az Akadémiának még ebből a nagy, műszaki generációjából is kiemelkedik két rendkívüli egyéniség, a magyar műszaki tudományoknak két nemzetközi jelentőségű alkotója, Bánki Donát (l. 1911), majd kevéssel később Kandó Kálmán (l. 1927). Bánki is, Kandó is példázzák ezt az elvet, melyre Szabó József fellépte óta annyi példát találhat tudománytörténetünk: az általános érvényű, nemzetközi horderejű felfedezések a hazai valóságnak, az adott környezet sajátosságainak, szükségleteinek felismeréséből fakadnak a legszerveesebben. Bánki és Kandó egymástól lényegesen eltérő életpályái és kutatási területei végül is ugyanegy cél: a hazai energiaszükséglet kielégítése, gazdaságos kihasználása felé irányultak. Amíg Bánki többféle irányban tájékozódik kezdetben, de élete utolsó korszakában az energia problematikája felé fordul, addig Kandó sajátos koncentrálttsággal kezdettől fogva ugyanannál a témánál marad meg, és azt tökéletesíti. Bánkiról megemlíti még akadémiai méltatója, hogy „művészi tökélyig fejlett formaérzéssel” bírt.<sup>82</sup> Kandót pedig életrajzírója azokhoz a nagy írókhoz hasonlítja, akik alkotásaikon, amíg csak lehetőségük van rá, folyton találnak változtatnivalót.<sup>83</sup>

Bizonyára Bánki Donát az első olyan nagy műszaki tudósunk, akivel a magyar technikai tudomány nemzetközi színvonalra emelkedik. Bánki Donát, ahogyan mai méltatója is leszögezi,

<sup>81</sup> Hlosvay Lajos: Lengyel Béla. Akadémiai emlékbeszédek. XVII. 13. 1917.

<sup>82</sup> Rejtő Sándor: Bánki Donát. Akadémiai emlékbeszédek. XIX. 13. 1927. 4. l.

<sup>83</sup> Manndorff Béla: Kandó Kálmán. Műszaki nagyjaink. II. 1967. 175. l.



korának egyik legnagyobb alkotó gépészmérnöke volt.<sup>84</sup> Bánki pályáján az elméletiség, a matematikai gondolkodás és a kivételes szintű gyakorlati, mechanikai tapasztalat folyamatos egymást váltását figyelhetjük meg. Pályája kezdetén a gáz-, illetve petróleummotorok legfontosabb kérdéseinek megoldásával ugyan inkább empirikus feladatok elé került, de már ezekből is elméleti általánosításokra törekedett, amiről 1892-ben megjelent A gázmotorok elmélete című írása tanúskodik. A belső égésű motorok iránti érdeklődésének egyik gyümölcse a Csonka Jánossal, a Műegyetemi Gépműhely vezetőjével közösen létrehozott porlasztó berendezés. Ezt az immár hagyományossá vált szerkezetet időrendileg is elsőnek ők ketten szerkesztették meg, s a „karburátor” elnevezés is Bánki Donáttól származik. A porlasztó felhalálása lehetővé tette a helyhez nem kötött motorok építését, valamint a petróleum felhasználását, amire csak akkor kerülhetett sor, amikor a gázneműsítést, a porlasztást már megoldani sikerült. Bánki Donát a gázmotorok tökéletesítéséhez is elméleti úton jutott el, mégpedig oly módon, hogy e motorok termikus hatásfokán kívül — melyet addig egyoldalú figyelemben részestettek — a mechanikai hatásfok jelentőségét is felismerte, s a motorok hőkihasználását a kompresszió növelésével kívánta fokozni.<sup>85</sup> Már a petróleummotorok kérdésében a gyakorlattól az elmélet felé, majd az elmélet felől ismét a gyakorlatra irányuló érdeklődést figyelhetünk meg Bánki életművében. Kompressziós elméletét gyakorlatba vitte át a vízbefecskendezéses, kétkarburátoros motor esetében, és noha ez a megoldás alulmaradt a Diesel-motorral szemben, magát a vízbefecskendezést később újból alkalmazták a motor teljesítményének átmeneti fokozására, versenyautóknál vagy a repülőgépek startjánál.

Bánki 1898-ban lett a Műegyetem Gépszerkeztetan Tanszékének tanára, és ezzel életpályáján lezárult „a belsőégésű motorok korszaka”. 1900-ban a Hidraulika és Hidrogépek Tanszékének tanárává nevezték ki, s ezzel megnyíló új korszaka nemcsak gyakorlati megoldásokban bővelkedik, de az elméleti általánosításokban is a korábbinál magasabb szintre vezet. Részint kísérletekkel, részint matematikai számításokkal — tehát az empiria felől ismét az elmélet felé haladva — határozta meg az áramlót

<sup>84</sup> Rácz Elemér: Bánki Donát emlékezete. Magyar Tudomány, 1960, 153. l.

<sup>85</sup> Uo. 154–155. l.

folyadékoknak azt a sebességvesztését, melyet a hirtelen irányváltoztatás okoz; áttért a légneműekkel foglalkozó kísérletekre, és megszerkesztette a lebegő testnek azt a legkedvezőbb alakját, „amely sem zavaró, sem örvénylő mozgást nem okoz”.<sup>86</sup>

Bánki Donát tisztán elméleti munkássága az áramlástan területén bontakozik ki, s a folyadékok és gázok mechanikájának mélyreható elemzéséhez vezet. A mai tudomány rendszeresebben él a deduktívabb jellegű, matematikai megoldásokkal, Bánkit azonban épp ezekkel szemben érezzük némileg szkeptikusnak, ami abban nyilvánul meg, hogy a klasszikus fizika elvont „ideális helyzeteit” kiigazítva, szembesíti az elméletet a gyakorlattal, és ezzel a hagyományos matematikai képleteket is korrigálja. 1912-ben tartott akadémiai székfoglalója (Folyadékok mozgása hajlított csatornáknban) világo megfogalmazást nyújt Bánkinak e sajátos, a kísérletet az elmélet felől megközelítő, majd az elméletet a kísérlet felől korrigáló módszeréről: „Az elvont tudományos vizsgálatok gyakran foglalkoznak olyan lehetséges, vagy lehetségesnek feltételezett jelenségekkel, melyeknek feltételei a valóságban nincsenek meg, és ilyen esetekben mérnöki szempontból nagy fontosságú feladat az eltérések kimutatása az elméleti és valóságos jelenségek között és az elméleti eredmények korrigálása gyakorlati szempontból. Így tudjuk, hogy az elméleti hidrodinamika, mely pedig Euler és Lagrange óta a felsőbb mennyiség-tan legszövevényesebb eszközeivel épül fel, mérnöki számításokra csak a gyakorlati hidraulika korrekció módszerével alkalmazható, mert elsősorban ideális, azaz súrlódás nélküli, összenyomhatatlan és légmentes, cseppfolyós folyadékokkal foglalkozik, amilyenek a valóságban nincsenek, de amennyiben másodsorban a súrlódásokat is figyelembe vesszük, a korrekció mégis szükséges, mert a folyadékok nyúlósságát nem fejezhetik ki elég szigorú matematikai formulázással.”<sup>87</sup>

Elméleti és kísérleti kutatásainak összefoglalása 1916-ban jelenik meg Energiaátalakulások folyadékokban címmel. A Bánki-féle vízturbina Rác Elemér megállapítása szerint újból időszerrűvé válhatik napjainkban a törpe erőművek létesítésénél. Mert Bánki kutatásainak végső célja az energiatermelés volt: 1917 végén dolgozta ki Vaskapu-vízierőműtervét, mely Budapestnek

<sup>86</sup> Rejtő Sándor: i. m. 6–7. l.

<sup>87</sup> Idézi: Rác Elemér: i. m. 160. l.

olcsó elektromos áramot szolgáltatott volna. Bánki tudományos tervei mögött éppúgy, mint Kandó nagyvasúti villamosításában (melynek kísérletei Bánki tevékenységével párhuzamosan kezdődnek, s a 30-as években vezetnek a legjelentősebb eredményekhez) — az a fölismerés öltött testet, hogy az ország energiaforrásai rendkívül szegényesek, s ezért a meglévő forrásokat jobban kell kihasználni, illetve új energiaforrások megteremtésére kell törekedni. Bánki Donátnak és Kandó Kálmánnak, koruk két legnagyobb mérnöktudósának tevékenysége ugyanazt az elvet mutatja, mint az 1870-es évektől kezdve kifejlődött magyar természettudományé. A hazai adottságok és szükségletek irányították természeti és műszaki tudományunk fejlődését, és épp ez a determináló körülmény, mely egyszerre jelentett kényszert és ösztönzést, nemzetközi jelentőségű, széleskörűen érvényes tudományos eredményekhez vezetett.

### A KÉSŐROMANTIKA ÉPÍTŐMESTERE: SCHULEK FRIGYES

A műszaki tudományok addig nem ismert nagy teljesítményeinek is tanúja ez a korszak, s e teljesítményekhez az ország néhány magas színvonalú nehézipari üzeme éppúgy hozzájárul, mint a millennium korának rendkívüli méretű építkezései, hídépítései, nagyarányú városrendezési vállalkozásai. A vízépítészet terén a reformkorban már olyan kiemelkedő mérnökegyéniséggel találkozhattunk, mint Vásárhelyi Pál, és ez a műszaki tudományág mintegy átnő az építészetbe Reitter Ferenc sok eredetit nyújtó tevékenységében (l. 1865). Egyik érdekes, de meg nem valósult javaslata a soroksári Duna-ágnak a Margitszigetnél történő kitorkolltatását vette tervébe, az árvízveszély csökkentése érdekében a mai Nagykörút helyén húzódó hajózható csatornával. Tervei szerint épültek viszont a budapesti rakpartok, s ezeknek monumentális együttese a városkép egyik meghatározó elemévé vált.

A kor építőművészetének egyik jellegzetes, és a millenniumi Budapest kialakításához lényegesen hozzájáruló képviselője volt Schulek Frigyes (l. 1895), aki egykori mintarajztanodai társaival, Székely Bertalannal és Izsó Miklóssal együtt a század vég kései romantikájának ízlését fejezte ki. Bécsi tanulmányi

évei alatt, Schmidt Frigyes oldalán, a középkori építészet szakértőjévé fejlődött, és ilyenként Henszlmann hagyományát is folytatva, nemcsak a műemlékek védelméért tett sokat, de kialakított egy olyan ábrándos gótikát is, melyben itt-ott már a csakhamar színre lépő szecesszió stílusjegyeit is fölismerhetjük. Vajdahunyad várának helyreállítása, majd még inkább a Mátyás-templom restaurálása az 1870-es évektől kezdve, az 1893-ban elért befejezésig, s mindehhez még a Halászbástya épülete, Szent István lovasszobrának talapzata, III. Béla és felesége síremléke: csupa olyan feladat, melyek egy álomszerű középkort öltöztetnek kőbe a millenniumi főváros szívében. Schulek épületei felidéztek egy olyan magyar gótikát, mely a valóságban sohasem létezett, de épp ezért idomulhatott is szerencsésen a kevés hagyományjal, hirtelen felépülő főváros arculatához. Schulek millenniumi gótika-ábrándja nem stílutáncolat, nem is eklektika, hanem tudatos játék, bizonyos román és gótikus stíluselemekkel, melyek végül is nem azt a kort fejezik ki, amelyre utalnak, hanem azt, amelyikben tervezőjük megvalósította őket.

## MARCZALI HENRIK

Ennek a korszaknak társadalomtudománya általában elmarad a nagyarányúan kibontakozó természeti és műszaki tudományok mögött, mégis, az első világháború előtti évtizedekben teljesedik ki a magyar történetírás egyik jelentős egyéniségének, Marczali Henriknek pályája. Legújabbán Lederer Emma portré-tanulmánya vállalkozott Marczali Henrik történetírásának mérlegelésére, s kereste meg az életmű helyét a korszak magyar történetírói irányzatai közt, valamint a nyugati történetírás fejlődésmenetében.<sup>88</sup> Marczali Henriket Lederer a pozitivizmus jellegzetes képviselőjének tekinti, s ezzel kapcsolatosan rámutat arra a félreértésre, mely a magyar köztudatban főleg Pauler Gyula cikkei nyomán alakult ki a pozitivizmus fogalma körül. A pozitivizmus a források, a tények feltárásával a történetírásban éppúgy, mint az irodalom- vagy a művészettörténetben azokat a tényezőket kereste, melyek a korszakok, az irányzatok, az alkotók lelki,

<sup>88</sup> Lederer Emma: Marczali Henrik helye a magyar polgári történettudományban. Századok, 1962.

erkölcsi arculatát, ízlését, gondolkodásmódját stb. szinte „vegylanilag” megszabták. Ezeknek a tényezőknek hatását és „működését” a pozitivizmus csak minél bőszegesebb tényanyagból — „pozitív tényekből” — vélte kiolvashatónak. Pauler Gyula oly módon értette félre a pozitivizmus programját, hogy abból csak az adatok feltárásának szükségét olvasta ki. A magyar köztudatban kétségtelenül valamiféle szorgos adatgyűjtő irányzatként szerepel a pozitivizmus, és mivel ily módon a magyar pozitivisták törvények és általánosítások keresése helyett beérték a pusztá tényfeltárással és adatgyűjtéssel, végül is cél és értelem nélkül rekedtek meg a részletekben, a mellékes jelenségekben, az adatok öncélú nyomozásában.

Marczali Henrik történetírása szakít ezzel a gyakorlattal, s miközben elődeinél nagyobb mértékű levéltári kutatást végez (csupán a II. Józsefről szóló monográfiájához 60 000 levéltári iratot dolgozott fel), ugyanakkor a korszakot megtestesítő személyiségek életre keltésében, a társadalmi viszonyok, az intézmények, a szokások stb. rajzában is többet nyújt a kortársi, hazai történetírásnál. Marczali Henrik pozitivistá felfogása mindenképp összhangban van politikai liberalizmusával, mely azonban őt épp a forradalmat előkészítő korszak, tehát a kortársi történelem megértésében akadályozza. Kétségtelen, hogy ez a körülmény visszahatott Marczalinak a korábbi korszakokról formált történetírói felfogására is. A magyar liberálisok nagy nemzedékének (Eötvös Józsefnek, Kemény Zsigmondnak és Deák Ferencnek) szemléletéhez igazodva, eszmei irányzatok, „uralkodó eszmék” megtestesüléseként fogta föl a történelmet. Ebben, valamint a nemzetközi politika meghatározó jelentőségének helyenkénti túlbecsülésében nemcsak Rankét követte — akinek egyébként legkiválóbb magyar tanítványa volt —, hanem folytatta a centralista nemzedék történelemszemléletét is.

Lederer Emma helyesen látja Marczali Henrikben az első olyan magyar történetírót, akinek módszere a polgári történettudomány megszilárdult hagyományából és korszerű gyakorlatából fejlődik ki. Marczali történetírása kétségtelenül a polgári művelődés magyarországi meghonosodásáról is tanúskodik. De még így sem lehet indokolt az a felfogás, mely Marczali Henrik fellépte előtt csak autodidakta történetírást akar látni, s Marczali elődeitől mindenfajta történelemelméleti tudatosságot megtagad. Valójában Eötvös József, Kemény Zsigmond és Szalay László

történelemszemlélete semmivel sem kevésbé tudatos és szakszerű, mint Marczalié, aki egyébként rá sem szorul, hogy elődeinek alábecsülésével növeljük meg jelentőségét.

Marczali Henrik is magasan kiemelkedik a korszak ábrándosan kuruclkodó történetírásából, de még abból az eklekticizmusból is, melyet például az egyébként oly buzgó, szorgalmas és sokirányú Szilágyi Sándornál ismer föl a mai történelemkritika. E korszak reprezentatív történetírói művének nem a Szilágyi Sándor szerkesztette 10 kötetes Millenáris történelmet érezzük, hanem Marczali Henriknek II. Józsefről szóló monográfiáját, valamint a Műveltség Könyvtárának sorozatában megjelent Magyar történelmét (1911), melynek jelentőségére Lederer Emma jó érzékkel hívta fel a figyelmet. Ez a tömör és arányos, kifejezésmódjában igényes, ugyanakkor érezhető könnyedséggel létrehozott összefoglalás mindmáig a magyar történelem egyik legjobb szintézise, — még akkor is, ha Marczali Henriknek imitt-amott megmutatkozó liberális elfogultságai és óvatosságai a mai olvasó kritikáját felkelthetik.

Marczali pályáját Lederer Emma két korszakra bontja: az 1880—1900-ig, majd az 1900-tól 1919-ig terjedőre. Marczali Henrik 1940-ben hal meg, és pályájának harmadik, zárószakasza mellőzöttségben, méltatlan körülmények között telik el; ennek a pályaszakasznak komorságát még az a tisztelet és megbecsülés sem enyhíti, melyet pedig tanítványai, illetve a fiatalabb történésznemzedék némelyik tagja (Szekfű Gyula, Hajnal István) tanúsítottak iránta.

Ha Marczali Henrik legjelentősebb művének a II. József korában című nagyarányú monográfiát tekintjük (I—II.: 1881, III.: 1888), mely mű nemesak A magyar történet kútfői az Árpádok korában (1880) című korai alkotásnál érettebb, de anyagának gazdagságában felülmúlja Az 1790—91-iki országgyűlés (1907) című, némileg szürkébb monográfiát is, úgy ezt az alkotást nem annyira Rankéval, mint inkább Taine-nellehet rokonítanunk, mégpedig a *Les Origines de la France contemporaine* ugyancsak hatalmas levéltári és forrásanyagot megmozgató széles körképével. Marczali II. Józsefe nemesak hogy a Taine-ével vetekedő forrásanyagra épül, de a jozefinista korszak gazdasági és társadalmi viszonyainak, közigazgatási és földrajzi furcsaságainak, falvainak és városainak, foglalkozásainak és különseégeinek olyan hatalmas tablóját nyújtja, melynek gazdagsága-

hoz és élenkségéhez fogható keveset találunk a magyar történetírásban.

Magának II. Józsefnek alakját Marczali a mű középpontjában helyezte el. Előadásmódjának frissességét e helyütt némileg csökkenteni valamely obligát szónokiasság, de valahányszor az egyéniségéhez sokkal inkább illő „vágott stílushoz” folyamodik, a lényegét megragadó jellemzés aforisztikus remekléseit nyújtja. Így például abban a megjegyzésében, melyben II. József alkotó türelmetlenségét jellemzi azzal, hogy „egyszerre akart rügyet, virágot és gyümölcsöt. Jellemző ténye, hogy a bécsi Augartenbe csupa nagy, megtermett fát ültetett”,<sup>89</sup> — vagy a kicsinyességét, a hivatalnoki aprólékosságát, melyet nem annyira érdemének, mint inkább egy nagy egyéniség titkos repedésének érezhetünk: „És a császárnak magának kell átnéznie az egész személyzetet, átvizsgálnia a számadásokat, csak az ő jóváhagyásával lehet utalványozni, 50 forintnál nagyobb összeget. A baranyamegyei lovászok a háború által előidézett drágaság miatt havi 6 forint helyett 8 forintot kérnek, a császárnak kell intézkednie. Éppúgy, mikor levélhordó kell Makóról Tóth-Komlósra, mikor a kissebeni hajdú évi 30 Ft helyett 50 Ft-ot kér, mikor a kassai kerületi diurnisták 24 krajcár helyett 30 krajcárt kérnek napi díjúl, mikor a nagyszombeni harmincados hivatal szolgája fűtésre és világításra szóló pausálét óhajt, mikor a nagy-bányai bába fizetés emelésért esedezik, Libetbánya pedig városi bábát akar fogadni. Ezt csak olyan föltétel alatt engedi meg a császár, ha a szegényekhez ingyen jár.” Ez a hét apró, de igen jellemző tény ugyanannyi levéltári hivatkozással jár együtt Marczalinái. Megragadó ez a módszer, mely egyfelől a pozitivisták adatgyűjtő igényét hiánytalanul betölti, másfelől pedig az ilyen adatokból egy személyiség ellentmondásainak és meghasonlásainak, egy életmű sebezhetőségének s egy egész korszak bizonytalan tapogatózásának olyan érzékeltetéséhez tud eljutni, melyet a pozitivisták iskola derékhadánál hiába keresünk.

A monográfia bővelkedik az éppannyira ironikus, mint mély lélektani és társadalomkritikai megfigyelésekben, elemzésekben; ilyen például az a megállapítás, hogy II. József „vegyes, de soha fel nem bontott” házasságot hozott létre a felvilágosodás és a katonai rendtartás között, vagy az olyan megfigyelések, hogy a

<sup>89</sup> I. m. III. 190. l.

császár, aki az érdemet tekintette elsőnek, soha egyetlen „homo novus” nem teremtett, — s az az eszmetörténetileg is érdekes adalék, mely a II. József hirdette patriotizmust jellemzi, — vagy az az inkább csak sejtető utalás, mely a császárt úgyszólván a római reszpublika erkölcsének képviselőjeként mutatja meg stb. Talán még felszabadultabban és bőkezűbben ismerteti Marczali a korviszonyokat, a különféle gyakorlati vagy bogaras reformterveket, — aminő például Tessedik Sámuelé, aki a parasztleány házasodását csak akkor engedélyezné, ha már hat vad és hat gyümölcsfát ültetett saját kezével, s e fák már magasabbak nála, — vagy gróf Balassa horvát bán intézkedését, aki megtiltotta, hogy a fuvaros „ne merjen korezmába menni, mielőtt harmát meg nem etette, meg nem itatta”, — ugyanő „reggel felkelteti a népet harangszóval; ki fel nem kel és nem megy munkára, azt feljeleníti a bíró” stb.<sup>90</sup> Mennyire találó és szemléletes a mezőgazdasági viszonyok jellemzésére az ilyen utalás: „ha Mária Terézia korában Magyarországon a kastélyok épültek, úgy e tíz év a majorságok létrejöttének kora. A pusztákat azok kezdik megszakítani, azok foglalják el a dunántúli erdőségek termékeny irtásait. Mutatják, hogy már valóban birtokba van véve a föld, hogy az eke új birodalmat hódított magának. Nagy magtárak és górék, szilárd, minden dísz nélküli épületek mutatják mai napig is, minő dús volt akkor a magyar föld jövedéke”.<sup>91</sup>

De Marczali az osztályviszonyok, sőt helyenként az osztályharc bonyolultságainak is élesen látó megfigyelője. Figyelmeztet, hogy a felvilágosodott abszolutizmus kedvezni igyekszik a parasztosztálynak, „mely ad katonát és pénzt, anélkül, hogy a maga részére sokkal többet követelne a pusztá megélhetésnél”. József ellenséget lát a nemesben, a jobbágyban azonban támaszt, sőt olyan tömeget, melyet megnyerhet magának. Marczali világosan látja, hogy a jozefinizmus „polgári Magyarországot óhajt a régi nemesinek helyébe, de polgárit városok nélkül. Sajat magával jut ellenkezésbe, midőn civilisatiót hirdet, a városi életet pedig, annak legfőbb hordozóját, nemcsak mellőzi, hanem mint látni fogjuk, lépten-nyomon elnyomja”.<sup>92</sup> És Marczali felismeri azt a lényegyet, mely a közjogi harcokba bonyolódó, kurucodó történetírás előtt sohasem válik egészen világossá: az

<sup>90</sup> I. m. III. 232—233. l.

<sup>91</sup> I. m. III. 243. l.

<sup>92</sup> I. m. III. 248. l.



osztrák gazdasági rendszer Magyarországot „tisztán földművelő, baromtenyésztő és bányászó gyarmatnak” tekinti, aminek akadályául még mindig vannak városok, „mint egy régi korszak romjai”. Tegyük még mindehhez a közigazgatás visszamaradottságának és a megyei közállapotoknak forrásanyaggal alátámasztott látleteit, — továbbá a nemzetiségek, az egyházak, az iskolák, a kereskedelmi és ipari tevékenység, az alkotmányos élet, a közlekedés, valamint a háború, az éhínség, a felkelések, a bűnözés stb. bőséges tényanyagát, s mindez együtt olyan részletes és alapos korszakot nyújt, mely a magyar felvilágosodás egyik fontos szakaszának, — sőt a reformkori viszonyoknak megértéséhez is nélkülözhetetlen.

Marczali Henrik magányos jelenség volt a millenniumi Magyarország tudományos életében, s annál magányosabb, minél inkább megpróbált mégis abba bekapcsolódni. Az átlagból, a középszerből kiemelkedő társadalomtudós helyzete ebben különbözik leginkább ama korszak természettudósainak és műszaki alkotóinak helyzetétől. Emezeknek legjobbjai olyan szilárd frontot képesek alkotni tudományos célkitűzéseik megvalósítására, aminővel a társadalomtudományok területén nem találkozhatunk.

# AZ AKADÉMIA A KÉT VILÁGHÁBORÚ KÖZÖTT

## A KONZERVATÍV-LIBERÁLIS AKADÉMIA

Eötvös Loránd lemondása után 1905-től 1936-ig Berzeviczy Albert lett az Akadémia elnöke. Berzeviczy, akinek *Az abszolutizmus kora Magyarországon* (I–IV, 1921–1937) című műve ugyan figyelemre méltó alkotás, melyhez a mai kutatás is nemegyszer forrásként folyamodhatik, életpályáját mégsem annyira tudósként, mint inkább reprezentáló, közéleti személyiségként futotta be. Berzeviczy konzervatívizmusba áthajló liberalizmusa végül is azt a természetlen szellemi magatartást testesítette meg, mely az első világháború kezdetétől az akadémiai élet túlnyomó részére mindinkább rányomta bélyegét. Az akadémiai tagok zömének meddő középszerűségében szívet alkothatott néhány nagy, alkotó egyéniség, akiknek jóvoltából az Akadémia mégis nemzeti értéket képviselt. A történelem ironiája érvényesül abban, hogy a jelentősnek éppen nem mondható Berzeviczy és a mellette működött főtitkárok mégis fejjel magasodnak ki a második világháború Akadémiájának átlagos színvonalához képest. Persze, valójában nem ők voltak igazán nagyok, hanem az Akadémia színvonala hanyatlott alá.

De nemcsak Berzeviczy utólagos felmagasodásának ez a látzata ironikus, hanem az a másik körülmény is, hogy a többségében olyannyira középszerű Akadémián bontakozik ki annak a nagy nemzedéknek tevékenysége, mely Fejér Lipóttól Zemplén Gézán át Kandó Kálmánig a magyar tudomány rendkívüli teljesítményeit hozta létre. Velük egyidejűleg formál másik szívet a két világháború közötti korszakban a nagy társadalomtudósok csekély számú, de az egész magyar kultúra történetében egy-egy nagy fejezetet képviselő csoportja.

E két sziget kialakulása éppen nem Berzeviczy érdeme, és még kevésbé az 1936-ban elnökké megválasztott József főhercegé, akinek személyisége az *akkori* Akadémiát túlságosan is találon jelképezi. A két világháború közötti akadémiai elnökök érdemé-

nek csak azt tekinthetjük, hogy nem gátolták az Akadémián helyet foglaló, valóban jelentős egyéniségek működését, — nem gátolták, mivel valószínűleg alig ismerték őket.

## BARTÓK BÉLA, KODÁLY ZOLTÁN, SZABOLCSI BENCE

Nagy műszaki és természettudományi alkotók kortársaként kerül be az Akadémiára Bartók Béla (l. 1935), akinek pusztán jelenléte, de még inkább az Akadémia falai közt ténylegesen végzett munkája egymagában is elegendő ahhoz, hogy nevével egy korszakot jelöljön. Bartókot a népdalgyűjtés rendezése és kiadása foglalkoztatja az Akadémián eltöltött éveiben, és ennek a vállalkozásnak létrejöttében, akadémiai pártoltatásában feltehetőleg része van a társadalomtudományok másik, nagy formátumú képviselőjének, Gombocz Zoltánnak, a nyelvtudósnak, aki 1933-ban szorgalmazza Bartók és Kodály népdalgyűjteményének kiadását.<sup>93</sup>

Egykorú újságtudósítások örökítik meg Bartók Béla késő estébe nyúló munkáját, a felolvasó terem mögötti szoba patkó alakú asztalánál, zöldernyős dolgozólámpája alatt, háttérben a Vár és a Dunapart fényeivel. Bartók 1934-ben nyugdíjaztatta magát a Zeneakadémián, csak az Akadémián dolgozott, s 1936-ban utazott utolsó népdalgyűjtő útjára Törökországba. Akadémiai esztendei Bartók zeneszerzői pályájának egyik legjobb korszakát is megnyitják, és a két világháború közötti Akadémiát, mely nem sok teljesítménnyel dicsekedhetik, Bartóknak ezért a nyugodt alkotó korszakáért valódi elismerés illeti meg. Bartók főképp a fonográffelvételek ellenőrzésével foglalkozott, míg Kodály régi népdalkéziratokat gyűjtött össze, s kritikailag mérte fel a korábbi gyűjtést. Az egykori tudósítások arról is beszámolnak, hogy Bartók többnyire lassítva ellenőrizte a fonogramokat, hogy pontosan felismerhesse a „díszítéseket”, és 1936 táján ez a munka már odáig fejlődött, hogy némelyik tudósításban az Akadémián létesítendő Keleteurópai Népzene kutató Intézetről történik említés.

Amikor Bartók és Kodály a népzene számbavételére, megőrzésére vállalkoznak, voltaképp a reformkor, majd az Arany korabeli

<sup>93</sup> Eöszé László: Kodály Zoltán. 1971. 57. l.

Akadémia hagyományát folytatják. Erdélyi, Kriza és Gyulai Pál népköltészet-kutatása, gyűjtése a 19. században — Bartók, Kodály és társaik népzene gyűjtése a 20.-ban: hasonló indokok és törekvések gyümölcse. Szabolcsi Bence tanulmányai követték nyomon a magyar műzenei hagyomány legértékesebb részének kialakulását a 18. századtól a reformkori romantikáig. Ugyanő elemezte ennek a hagyománynak szerepét Bartók első „zenei anyanyelvében”. Kodály mutatott rá arra, hogy mekkora szerepe volt Bartók fiatal korában, de érett korszakának melodikájában is, a magyar zenei műzenének. Mindebből nyilvánvalóvá válik a magyar zenei hagyomány kétfélesége: a régi zenének és a paraszti zenének más-másféle hagyománya. Mégis, ez a kétféle zenei hagyomány fedi azt a másikat, ugyancsak kétféle irodalmi hagyományt, melyet Arany népiessége kívánt felölelni. Arany is egy népi és egy régi hagyományra támaszkodott. Erdélyi ugyan még csak a népköltészet mintává emelését sürgette, de Arany már emezen kívül a régi költészetét is.

Bőségesen adódnak az analógiák a 19. századi irodalmi és a 20. századi zenei népiesség között, és mindkettő hajlékot talált az Akadémián. Az irodalmi és a zenei népiesség is megújulást keres: egyik sem valamiféle epizódszerű népiességet óhajt, hanem mind a költészetnek, mind a zenének a népköltészet, illetve a parasztzene szellemében való teljes újjászületését. Bartók és Kodály éppolyan kevésbé űznek folklorizmust, mint Petőfi vagy Arany. Ha Bartók arra törekszik, hogy „zenei anyanyelvévé” váljék a „paraszti zenei kifejezőmód” (s erre a Psalmus Hungaricus hozza fel példának, de ugyanúgy példának hozhatná a maga egész életművét is), — úgy Arany is tiltakozott már az ellen, hogy valaki a népköltészet külsőségeit vegye át.

Bartók és Kodály falujáró parasztzene-gyűjtése vitathatatlanul előkészítője, sőt példája is a 30-as évek falukutató mozgalmanak, melynek egyik legjelentősebb képviselőjeként Erdei Ferencet látjuk majd, 1957—64-ig, a felszabadulás utáni Akadémia főtitkári tisztségében. Az sem véletlen, hogy Bartók egyik elvi fontosságú cikke — a Válaszban jelenik meg.

Az Akadémia patkó alakú asztalánál fonogramjait hallgató Bartókot a paraszti világ zártsága, archaikus szépsége vonzza. Letűnő világot félt, egy zártságában utolérhetetlenül teljes, harmonikus kultúrát. Ennek a felbomló, archaikus világnak emberi és erkölcsi értékeit kívánja megőrizni, ezekből táplálkozik

ő maga, ezeken épít fel egy olyan művészetet, mely maga is egy távoli világból érkező híradássá válik. Ha a művek — időrendtől független — jelbeszédére tesszük át ezt az utat és útirányt: Bartók mindig A fából faragott királyfi, a Cantata profana félelmetes erői vagy félelmetes idillje felől érkezik, áttör a Mandarin-zene káoszán (melyből a Concertóban is annyi emlékezés hangzik még föl), hogy végül a II. Hegedűverseny vagy az utolsó Zongoraverseny összhangjai közé jusson el.

A paraszti világ, melyről az akadémiai fonogramok hírt adnak, ily módon nem a folklorisztikus különossége miatt fontos Bartóknak, hanem a benne rejlő valóság és emberiség miatt. Ezt a valóságot és emberiséget teszi magáévá a fonogramokból is, viszi át zenéjébe, s hirdeti meg mint olyan új utat és lehetőséget, melyre a kortársi világkultúra őszerinte leginkább rászorul. Ez a módja annak, hogy Bartók a magyar, a román és a szlovák falvak zárt, ősi kultúrájának lényegét általánosítani tudja a maga korához szóló, sürgető híradássá.

Néha megdöbbenhet bennünket Bartók parasztságszemléletének makacs egyoldalúsága, megdöbbenhet bennünket, hogy mennyire távol tőle a reform, a változtatás igénye, — sőt kimondatlanul, mindenfajta változtatás elutasítása fejeződik ki egész magatartásában. Egyoldalúság ez — az egy célra, egy eszmére összpontosult alkotó lenyűgöző egyoldalúsága. De mindez tüstént érthetővé válik, ha arra a hiányérzetre gondolunk, mely szülte.

A közösen megkezdett művet Kodály[Zoltán (l. 1943) fejezi be. A volt Eötvös-kollégista Kodály Zoltán alapos nyelvészeti és filológiai képzés birtokában foglalkozik a népzene gyűjtésével, és a tudományos népzene kutatás kezdetét épp ezért méltán lehet 1905 augusztusától, az ő Mátyus-földi gyűjtésétől kezdve számitani.<sup>94</sup>

A magyar népzene oly általánosan jellemző ötfokú hangsort is ekkoriban ismeri föl; 1907-es tanulmánya erről már tanúskodik. A magyar népzene című monográfiája (1937) 32 esztendei kutatómunka eredményeit összegezi. A felszabadulás utáni Akadémia nagy teljesítményei közül is kiemelkedik a Magyar

<sup>94</sup> Eösz László: i. m. 32. l.

Népzene Tára I. kötete, mely a Gyermekjátékokat tartalmazza (1951). Most kezd igazán megvalósulni a reformkor Akadémiájának egyik legszebb célkitűzése, a népdalgyűjtés hiteles megvalósítása.

Kodály világosan látja, miféle hátrányokkal jár a zenei anyag kiadásának mellőzése, hiszen a népdalban a dallam valósággal megszabja a szöveget, és épp ezért, noha elismeri Erdélyi gyűjteményének értékeit, a dallam nélkül kiadott népdalokat sem szövegkritikai, sem néprajzi szempontból nem tekinti hiteleseknek. Eősze László említi, hogy utolsó éveiben Kodály a további népzene kutatást csak összehasonlító módszerrel tudta elképzelni, mert a mélységeiben és lényegi részleteiben is feltárt hazai anyag törvényszerűségeit csak más népzennel való szembesítés révén lehet teljes mértékben feltárni.

A 30-as évek Akadémiájának éppúgy nem válik díszére, amiként a felszabadulást közvetlenül követő esztendőék Akadémiájának sem, hogy Bartók és Kodály mellett e korszak legnagyobb zenetudósa, a nemzetközi színvonalú magyar zenetudomány megalapítója, Szabolcsi Bence csak 1948-ban lett az Akadémia levelező tagjává. Szabolcsi Bence életpályája szorosan kapcsolódik Bartókéhoz és Kodályéhoz, már a két világháború közötti korszakban, de már akkor önálló útra is tér, amikor a magyar és az európai zene történetének fejezeteiről nagy részlettanulmányait és szintézisét megalkotja.

Szabolcsi Bence műfajai egyesítik a tudományos kutatást és a műkritikai érzékenységet; munkássága a zenei szövegek textológiai feltárásától kezdődően, a zenei alkotás elemzésén, leírásán át, a korszakok, a nagy jelenségek és teljesítmények művészi megjelenítéséig terjed. Műfajai külön tanulmány tárgyát képezhetnek, mert mindig a feladat, a tárgy szabja meg; vannak tudományos kérdések, melyeket nem lehet az esszé módszerével megragadni, — de vannak olyan elemző, rendszerező, lényegét és összefüggéseket feltáró feladatok, melyek írói feladatokká válhatnak, mert egy lélek benső valóságát, egy kor mineműségét, egy mű egzakt módon meg nem fogható titkait is éreztetni kívánják. Szabolcsi Bence nagy zenetörténetének fejezetei prózába oltott költészettel és zeneiséggel elevenítik meg a világzene korszakait és alkotásait: ez a könyv maga is zene, és zeneként

kíséri, fejti ki tárgyát, akárcsak a virtuózok parafrázisai, melyek az adott témához legalább éppannyit adnak hozzá, mint amennyit kapnak tőle.

A magyar zene évszázadai Szabolcsi Bence életművében egybeolvadnak a világzene korszakaival. Liszt Ferencre figyelve lehetetlen nem figyelnie Berliozra, Chopinre és Wagnerre. Bartókban az ő számára a pentaton ősiség éppúgy megszólal, mint a 20. század zenei forradalmának valamennyi vállalkozása. A zene-tudomány átfogó általánossága Szabolcsi Bencénél együtt jár a költészet fölényes értésével és birtoklásával, s különösen a magyar költészetével, melyben ő „aranykornak” Aranyt és korát érezte. Költészet és zene, vers és dallam mély kapcsolata senki előtt sem volt oly világos, mint őelőtte, és a verselemzés mai, új módszereinek az ő felfedezéseivel is gazdagodniuk kellene.

Egyik utolsó nagy írása a zenei romantika lezárultáról, az európai századvég irodalmi szimbolizmusának és naturalizmusának zenei párhuzamát idézte föl, mintegy figyelmeztetésül a továbbélő romantikára, mely az új irodalmi jelenségekkel is elkeveredik. Haydn-esszéje az 1770-es évek zenei Sturm und Drangjának azokat az újításait ismerte föl, melyek a költészetben is megvalósultak, sőt a zenében még a költészetnél is világosabban ütköztek elő. A zenei és a költészeti jelenségek ilyen párhuzama az irodalomtudományt is segíti, hogy megértse a költészetnek azt az újjászületését, mely a 18. század utolsó harmadában kezdődik el, s melynek egyik állomása lesz a romantika. Egyik legfontosabb művének, Az európai virradatnak német kiadását egészítette ki az utolsó fejezet olyan elemzéseivel, melyek mélyre hatolnak a 18. század zenei mozgásának tagolásában: a zenei Sturm und Drangot a század utolsó évtizedében klasszikus rend és összhang csillapítja le, míg az új század kezdetén a zene sok mindent újra magához ölel 1770-ből.

Ez a tagolódási kép kulcsot szolgáltat a korszak irodalmi mozgásának megértéséhez is, hisz a költészetben hasonló módon váltja egymást a Sturm und Drang és a goethei-schillerei klasszika-epizód, valamint a Sturm und Dranghoz visszanyúló romantika.

Szabolcsi Bence a Bartók-Archívum 1961. évi megalapításával és vezetésével Kodály Népzene-kutató Csoportjával párhuzamosan nemcsak a Bartók-kutatást vitte előbbre, de az általános zenetörténet művelését is.

SZEKFŰ GYULA, HORVÁTH JÁNOS,  
GOMBOCZ ZOLTÁN

A két világháború közti korszak társadalomtudósi szigetén érezzük helyét Szekfű Gyulának (l. 1925), aki a polgári történetírás terén ugyanúgy a végső összegező szerepét tölti be, mint az irodalomtörténetírásban Horváth János. Ez az összegezés mindkettejüknél úgyszólván előlről kezdést éppúgy jelent, mint végső lezárást is.

Szekfű igazi előzményeit Szalay Lászlóban és Horváth Mihályban ismerhetjük föl, Horváth János irodalomtörténeti szemlélete pedig Gyulai Pálra és Arany Jánosra nyúlik vissza. Mindketten szembefordulnak azzal a polgári korszakkal, melynek voltaképp a képviselői, mégpedig oly módon fordulnak szembe, hogy megtagadják annak hanyatló jelenségeit, megpróbálnak kibontakozni a századvégi történetírás és irodalomtörténet retorikus nacionalizmusából, valódi tudományt, magas színvonalat hoznak létre, s ily módon megkésetten pótolják mindazt, amit Eötvös József nemzedékének letűnte után az Akadémián is képviselt félpolgári-féldzsenti társadalomtudomány elmulasztott.

Szekfű először Thaly Kálmán és egyfajta léha történelmi romantika ellen lép fel, a száműzött Rákócziról szóló nagy vihart támasztott művével, mely a történelmi igazság jegyében a kor önelégült történelmi ábrándjait elutasítja. Az első világháború és a Tanácsköztársaság után magas színvonalú, de a történelem mélyebb megértésére immár alkalmatlan polgári szemlélet jegyében fordul szembe a dualizmus korának Magyarországgal éppúgy, mint a társadalmi forradalom Magyarországgal is.

Sok vitát kiváltott művének, a Három nemzedéknek kiábrándultsága Kossuth ellen éppúgy irányul, mint a magyar liberalizmus ellen, általában. Ez az utóbbi elégedetlenség, különösen ha a századforduló viszonyaira gondolunk, mindenképp jogosult, és a Három nemzedék bizonyos megállapításai ma is helytállóak maradtak. Ez a mű azonban nem a valódi kibontakozást és útkeresést szolgálta, hanem a Bethlen-féle korszak előzetes igazolásául, történészi alapvetéséül szolgált. Szekfűnek, aki kritikájában és szkepszisében következetes maradt, a Három nemzedék áhította rendezésből és megoldásból is mihamar ki kellett ábrándulnia.



A mű újabb kiadása (Három nemzedék és ami utána következik, 1934) felfigyel a Horthy-korszak neobarokk társadalmának könnyelmű és hevenyészett megoldásaira, és olyan balsejtelmektől súlyos, melyek mihamar beigazolódnak. A Hóman Bálinttal még közösen létrehozott Magyar történet IV—VII. kötetei (1929—1933), a későbbi kiadásoknál (III—V.) maguk is, ha nem épp a neobarokk, de a Habsburg-rendszer keretében megvalósuló barokk Magyarország igazolását szolgálják. Ami Szekfű életművében ma is megragadó, az útkereső, Széchenyi nyomán önvizsgálatra, kíméletlen kritikára mindig kész tudósi-emberi becsületessége. Ez az önvizsgálat és kritika fordítja őt szembe a második világháború magyar politikájával, ez az útkeresés vezeti őt vissza ahhoz az egyedüli alaphoz, amelyen biztonságot találhat: éppen nem a forradalom, de a forradalomnak mégis kortársaként megszületett polgári elképzeléshez, a centralistákhoz, akiknek kései társává, osztályosává válik, s akiknek magatartását szembefordítja mindazzal, ami, részben a Három nemzedék programjának következményeként is, az országban létrejött.

Szekfű Gyula becsületes és következetes antifasiszta volt, és ennek a szemléletnek valamennyi tanulságát nyilvánosan levonta, a Népszava 1941-es nagy fontosságú karácsonyi számába írt cikkében éppúgy, mint az 1943—44-ben folytatólagosan közölt írásaiban, melyeket Valahol utat veszítettünk című kötete foglalt össze. A Magyar Szemle szerkesztőjeként ő is, majd utódja, Eckhardt Sándor is, újból és újból figyelmeztettek a magyar politika hitlerista orientációjának veszélyeire, és ezeket a figyelmeztetéseket az akkori közvéleménynek mind a jobboldali, mind a baloldali szárnya meghallotta, még akkor is, amikor e figyelmeztetések a korviszonyok kényszeréből csak burkolt, álruhás módon láthattak napvilágot.

A századforduló és a két világháború közötti Akadémia irodalmi és irodalomkritikai szerepét annyira igénytelennek érezhetjük, hogy annak még illusztrálására sem kerülhet sor a 150 esztendő múlt áttekintésében. A 20. század magyar irodalmának forradalmi átalakulása, nagy remekműveinek létrejötte idején az Akadémia írói és költői a minden tekintetben érdektelen konzervativizmust képviselik, s közülük legfeljebb a pályája

kezdetén még tehetséges ígéretnek induló Herczeg Ferencet lehet megemlítenünk (l. 1899), aki legalább Emlékirataiban a konzervatív szemléletet egyfajta ízléssel tudta párosítani, — valamint Vargha Gyulát (l. 1892), akinek a népnemzeti hagyományt követő költészetében még bizonyos lírai hitelességre bukkanhatunk, az idejétmúlt forma mögött.

Ebből a korból és az egész magyar polgári irodalomtörténet-írásból magasan emelkedik ki Horváth János életműve. Azt a szintézist, amelyet a fiatal Szerb Antal annyi bravúrral tudott létrehozni: Horváth János Arany és Gyulai irodalomtörténeti képét folytatva, rendkívüli alapossággal és átgondoltsággal kezdte meg, de végigvinni nem tudta. Mégis, ha elődjével hasonlítjuk is össze, azt kell látnunk, hogy Horváth János az első irodalomtörténész, akinek rendszeréből kimarad a kortársi irodalom. Befejezetlenül maradt, s mégis oly jelentős, annyi tanulságot rejtő szintézise a magyar irodalom fejlődésének alapkérdéseit kívánta megragadni, s olyan történeti rendszert felépíteni, melynek elvei a magyar irodalom különböző korszakaira legyenek érvényesek.

Tudósi becsületességét az bizonyítja leginkább, hogy idegenkedése ellenére sem szegődött a kortársi irodalom elvakult ellenségei közé, hanem inkább hallgatott arról, amit nem tudott eléggé szeretni. Az oly sok mindenben követett elődjétől, Gyulai Páltól ebben különbözik. Lírai antológiája, mely a múlt elfeledett kincseit hozza felszínre, a jelen lírájából elég bizonytalan válogatást nyújt. Igazságtalan lenne szemére vetnünk, hogy nem tudott hidat építeni a múlt és a jelen irodalma közé, — a polgári irodalomtörténetírás módszere és szemléletmódja tette ezt lehetlenné számára. A kor, melynek ő gyermeke volt, nem ismerte az igazi harmóniát, Horváth János írói portréin mégis a teljesség, az elrendezettség nyugalma honol, és a magyar irodalomnak az a látványa, melyet ő tár elénk, sajátos bensőséggel telik meg. Horváth Jánosnak megadatott, hogy az ábrázolásnak azt a nyugodt teljességét, derűs bensőségét és személyességét nyújthassa nekünk, melyet a maga korának valamikor Arany nyújtott. Nagy portré-tanulmányai nemcsak a tárgy és a kor, hanem az ember, az írói egyéniség különös ismeretéről is tanúskodnak. De legalább ennyire a művek sajátosságainak, belső életének ismeretéről is. Petőfi-monográfiája (1922), mely megérdemelten nyerte el az Akadémia nagyjutalmát, melyet azonban meg-

jelenése idején méltatlan támadás ért, koncepciójában, irodalomszemléletében rég elavulhatott már, amikor Petőfi népdalainak és zsánerképeinek elemzései még mindig utánozhatatlan frisségükkel hatnak. Horváth János igazi területe a kezdődő magyar polgárosodás volt, Berzsenyi-monográfiája (Berzsenyi és íróbarátai, 1960) is ehhez a korszakhoz kapcsolódik, s az öregkor kiértelt remekléseként lep meg bennünket. Toldy Ferenc a Vörösmarty-korszakot tekintette tetőpontnak, és a Petőfi—Aranykorszakot hanyatlásnak látta. Horváth János a Petőfi—Aranykorszakhoz képest vélte téves útnak Ady költészetét (Aranytól Adyig, 1921), s nem vette észre, hogy Adynál új szinten, s másféle módon, épp azok a mozzanatok ismétlődnek meg, melyek miatt ő Petőfit és Aranyt nagyra tartotta.

Különösen Horváth János és Kodály Zoltán tevékenységéhez, szemléletéhez kapcsolódik a két világháború közti korszak Akadémiáján a magyar nyelvtudomány egyik legnagyobb alakjának, Gombocz Zoltánnak tevékenysége (l. 1905). Németh Gyula mesteri pályaképb<sup>95</sup> elemzi Gombocznak nem csupán a tudományos eredményeit, de emberi vonásait is; bemutatja Gombocz érdeklődésének változó köreit, s nem ok nélkül tulajdonít jelentőséget Gombocz jó korán jelentkező fonetikai tájékozódásának, hisz ez készíti elő azt a figyelmet, melyet a fonológia, tehát a lélektani hangtan és a beszédhangok asszociatív rendszere iránt tanúsít. Nyelvtörténet és lélektan (1903) című írása ugyanebbe az irányba mutat, és a legmodernebb nyelvtudományi irányzatok bizonyos motívumai már felismerhetők benne. Első nagy jelentőségű eredményeit azonban más területen, Honfoglalás előtti török jövevényszavaink (1908), valamint Árpád-kori török személyneveink (1914) című munkáival éri el. Azokat a tanulságokat, melyeket a magyar őstörténet kérdéseiből itt levon, a magyar történetírás is csakhamar hasznosítja. A magyar őshaza és a nemzeti hagyomány (1918), valamint A bolgár kérdés és a magyar—hun monda (1921) című írásaiban a hun—magyar rokonságnak és a hun monda eredetének problémáit tisztázza fölényesen. Németh Gyula egyik lényeges megállapítása szerint valójában a magyar nyelvészet volt

<sup>95</sup> Németh Gyula: Gombocz Zoltán. 1972.

Gombocz igazi területe,<sup>96</sup> s itt a szótan, a hangtan, a grammatika, a mondattan és a jelentéstan kérdéseiben logikus és tiszta módszerének legszebb eredményeit nyújtja. Gombocz írásai csak töredékes képet adhatnak egyéniségéről, mely nem csupán cikkeiben és egyetemi előadásában, de az 1928-tól haláláig, 1935-ig vezetett Eötvös-kollégium szellemi közösségében is megnyilatkozott. Az Eötvös-kollégiumot ő emelte a legmagasabb szintre, s az a mű, melyet pusztán személyi hatásával hozott létre, jelentőségében felér tudományos dolgozataival. Ezek leginkább matematikai értekezésekre emlékeztetnek, szabatos szerkezettükkel, szűkszavúságukkal, kristályszerű áttetszőségükkel. Hitt abban, hogy a tudománynak szenvedéllyé kell válnia, mert különben fakó időöltéssé sorvad. Benne is élt a nagy tudósok fausti nyugtalansága, mely egyetemesebb, általánosabb igazságok megragadására ösztönzi őket; ezt a nyugtalanságot nem a műveiben fejezte ki, hanem beléoltotta azokba, akik az Eötvös-kollégium falai közt az ő példája nyomán indultak el tudományos pályájukon.

## FEJÉR LIPÓT

König Gyulát a Bolyaiak óta a magyar matematika legjelentősebb egyéniségének tekintettük, de ahogyan erre Turán Pál rámutat,<sup>97</sup> koherens magyar matematikai iskolát először Fejér Lipót tudott létrehozni. König Gyula és Kürschák József óta Fejér Lipót és Riesz Frigyes működése, tanítványaik köre emeli a magyar matematikát nemzetközi rangra, s az ő jegyükben válik a „budapesti iskola” világhírűvé. A Fejér Lipót emléket méltató Turán Pál Fejér bizonyításainak és levezetéseinak „eleganciáját”, megfogalmazásainak pedig az „ötözőtt stílusát” hangsúlyozza. Olyan sajátosság ez, mely nemcsak Fejér Lipótnál gondolkoztatja el a matematika szaktudományi körén kívül állókat, hanem a felszabadulás utáni korszak nagy matematikai fellendülésének is jellemző eleme a „matematikai formaszépség” problémája. Fejér Lipót is a König Gyula-típusú nagy tudósok közé tartozik, akik minél mélyebben hatolnak szaktudo-

<sup>96</sup> I. m. 118. l.

<sup>97</sup> Turán Pál: Fejér Lipót. Matematikai Lapok, 1960, I. sz. 17. l.

mányukba, annál inkább óhajtják a megismerés másféle lehetőségeit is. Fejér kapcsolatai korának irodalmával — elsősorban Ady Endrével, akivel kolozsvári tartózkodása idején került barátságba — s ugyancsak a kortársi irodalomnak (Karinthy Frigyes, Hunyady Sándor) vonzalma Fejér emberi egyénisége iránt: mindez az ő többirányú tájékozódásának is bizonyítéka, azé a tájékozódásé, mely Fejér Lipótot életének mindaddig a korszakáig jellemezte, melyben őt még a mi nemzedékeink is megismerhették.

Ezt az egyéniséget eleveníti meg tömör portréjában Szegő Gábor,<sup>98</sup> amikor felidézi Fejér megértő humorát és életbölcességét, mellyel az élet kis és nagy konfliktusait derűben és kritikában tudja feloldani. Fejér életművét elemző tanulmányában<sup>99</sup> Alpár László a Fourier-sorok ingadozásait kiküszöbölő első nagy eredményeket emeli ki. Ebben a méltatásban is lényegi sajátásként jelentkezik a forma kérdése, a matematikai levezetés kompozíciója és csaknem esztétikainak mondható hatása. Fejértől nem volt idegen az az elfogulatlan eljárás, mely a bizonyítás érdekében megtévesztően olyan egyszerű eszközöket mert felhasználni, „amelyek többségükben már vagy száz év óta ismeretesek voltak”.<sup>100</sup> Fejér tudományos módszerének az a saját-sága, hogy olyan problémákat ragadott meg, melyek „már első alakjukban is meglepő egyszerűséggel igen mélyen fekvő összefüggéseket hoztak felszínre”, — valamint az a törekvése, hogy írásmódjával olyan érzést sugalljon olvasójának, mintha „ezt ő is meg tudta volna írni”, — tehát az a törekvése, hogy „a tegnap bonyolult problémáját a holnap trivialisává” tegye: mindez az ő nemzedékének legnagyobb nyelvtudósára, Gombocz Zoltánra is jellemző, akinek írásaiban a matematikai esztétikumnak nevezhető elfogulatlan egyszerűséget, kristályos tisztaságot ismerhetjük föl. Mindezek után aligha lehet véletlen, hogy e sorok írójának emlékei szerint Gombocz Zoltán és Fejér Lipót egymásról sajátos rokonszenvvel és vonzódással nyilatkoztak. Alpár László találóan hasonlítja Fejér matematikai levezetései-nek formai tökéletességét és egyszerűségét — Petőfi népdalai-

<sup>98</sup> Szegő Gábor: Emlékezés Fejér Lipótra. Matematikai Lapok, 1960, 225—228. l.

<sup>99</sup> Alpár László: Gondolatok Fejér Lipót életművéről. Magyar Tudomány, 1973, 7—8. sz.

<sup>100</sup> I. m. 492. l.

hoz. Ez a hasonlat azért meggyőző, mivel bizonyos költői alkotások kerekdedége és hiánytalansága nemcsak hogy matematikailag mérhető, de a matematikai „zárttság” benyomását is kelti. Fejér matematikai megoldásainak formai tökélye valóban a költészeti formák tökéletességére emlékeztet, és ily módon a költészet felől a matematikába áttekintő laikus is helytállóan érzi a Fejér Lipót életművét méltató szakembernek azt a megállapítását, hogy egyszerű és „elegáns” matematikai megoldásokkal messzebb lehetett jutni, mint bonyolultabb módszerekkel, — és Fejér Lipót „szép megoldásai” valóban nemcsak esztétikailag lehetnek érdekesek, de a további kutatáshoz is zseniális segítséget nyújtanak. Mert a forma szerepe a matematikában is a költői formához hasonló: a tartalom emitt is, amott is éppúgy jellemzi a formát, miként a forma is a tartalmat.

## ZEMPLÉN GÉZA, HUTYRA FERENC

A szerves kémia hazai kibontakozása a magyar természettudomány egyik legnagyobb egyéniségének, Zemplén Gézának életművében valósul meg (l. 1923). A szénhidrátok kémiájában elért nagy eredményei, melyek berlini ösztöndíjas tanulmányaira nyúlnak vissza, ugyancsak összekapcsolódnak a gyakorlattal, az ipari termeléssel: a magyar szintetikus szerves vegyipar első nagyüzeme, a Chinoin és a Zemplén vezetése alatt álló tanzsék egymást támogatva növekedett és erősödött. Zemplén Géza életművének méltatója, Csűrös Zoltán mutat rá a Zemplén-féle szappanosításnak, az összetett cukrok és glükozidok felderítésének és szintézisének, a Zemplén-féle lebontásnak és az aglükonokra vonatkozó vizsgálatok klasszikus eredményeinek jelentőségére, Zemplén kutatási módszereinek forradalmian új jellegére és arra a nagy tudóshoz méltó, szellemi autonómiára, mellyel Zemplén a fasizmus korszakában nézeti mellett kitartott, nyíltan szembefordulva az egyetemek nyilas kitelepítési terveivel.<sup>101</sup> Zemplén Géza eredeti és önálló egyénisége a magyar értelmiség legjobbjainak a fasizmussal szembeszegülő magatartását példázza, olyan magatartást, melyben vele a 30-as évek és a második világháború Akadémiájának legjobbjai osztoztak.

<sup>101</sup> Csűrös Zoltán: Emlékezés Zemplén Gézára. Magyar Tudomány, 1967.

Az első világháború előtti korszak Akadémiáján természet-tudományos területen jelennek meg olyan tudományágak képviselői, melyeknek fejlődése ugyancsak az ország gazdasági színvonalának felemelkedését biztosíthatja. Az állatorvosi tudományok első nagy képviselőjeként és szervezőjeként válik tevékenyvé az Akadémián Hutýra Ferenc (l. 1910), akinek működése a két világháború közötti korszakba belenyúlik. Hutýra életpályája is magán viseli a nagy orvosok több irányból is egyazon cél felé tartó, komplex érdeklődését: a kórbonctanból kiindulva e fejlődés logikájával jut el a belgyógyászathoz, majd annak egy sajátos területéhez, a járványtanhoz, — oly módon, hogy későbbi kutatási területein a korábbiaknak is hasznát látja, és több területen szerzett tapasztalatait összetett módszerével hasznosítja. Az ilyen tudósok sokat köszönhetnek intuíciójuknak, sőt képzeletüknek, és ezzel magyarázhatjuk, hogy Hutýra oly korán felismeri a víruskutatás fontosságát, s a fertőző sertésbetegségek vírushi eredetét felismerve, a szérum megtalálását is elősegíti. Az ország mezőgazdasági termelése érdekében oly létfontosságú tudományágnak nemcsak a tartalmi művelését kellett kifejleszteni, hanem megszervezni a kutatást és az oktatást is; Hutýra Ferenc reformtevékenysége oda irányult, hogy az állatorvosi képzés az orvosival azonos szintre emelkedjék, s ennek következményeként az Állatorvosi Főiskola ugyanolyan kutatóbázissá fejlődött, mint a Műegyetem vagy a természet-tudományi intézetek.<sup>102</sup>

## KANDÓ KÁLMÁN

Kandó Kálmán 1916-ban rádöbbsen az ország szénkészleteinek elégtelenségére, és mivel a legnagyobb szénpazarlónak a vasutat tekintette, sürgette a nagyvasúti villamosítást. Néhány szó Magyarország széngazdaságáról 1917-ben és a háború után című tanulmányát 1917-ben írta. Ebben rámutatott, hogy az országban csak 17,7 millió normáltonna áll a 25 millió tonnát igénylő fogyasztás rendelkezésére, és a háború elhúzódása esetén szénkatasztrófa fenyeget. Az első világháború után az ország még ezt az eleve elégtelen szénkészletét is elvesztette, Kandó

<sup>102</sup> Manninger Rezső: Hutýra Ferenc. Akadémiai emlékbeszédek. XXIV. 6. 1944.

tehát még sürgősebbnek érezte a nagyarányú villamosítást. A vasút mint a legnagyobb szénfogyasztó, igen rossz hatásfokkal hasznosítja a szénét, és 6,25 millió tonna szénből közel 4 millióvész kárba a gőzmozdony rossz hatásfoka miatt.<sup>103</sup> Kandó-émlékbeszédében Zelovich Kornél a nagy mérnök törekvését úgy jellemezte, hogy gondolkodásában a vasutak elektrifikálása csak „egy fejezete az energiagazdálkodás nagy problémájának”.<sup>104</sup>

Az a gond tehát, mely napjainkban válik nemzetközivé, Kandó Kálmán számára már az első világháború idején felmerült. Kandó még 1902-ben befejezte egy olaszországi vasútvonal (Valtellina) villamosítását, s működése végül is egy olyan elektromos mozdony létrehozásához vezetett, mely az 50 periódusú nagyfeszültségű váltakozó áramot fázisváltó segítségével alakítja át többfázisú és terhelés szerint változó, kisméretű elektromos energiává. Kandó Kálmán életművének méltatói rámutatnak, hogy a Kandó-féle fázisváltós rendszer egyesíti magában a háromfázisú lokomotív és az egyfázisú felső vezeték előnyét, vagyis Kandó olyan rendszert teremtett, mely előző rendszerekre nem támaszkodhatott, tehát gyökeresen új és eredeti megoldás volt.<sup>105</sup> Kandó Kálmán életművének egyazon feladatra összpontosuló, egységes mivolta megragadóan tükröződik egyéni munkamódszerében, melyet kortársai és munkatársai földízik. Egyik olasz munkatársa jegyzi meg: „Sokszor volt az a benyomásom, hogy valamely magasabb parancsnak engedelmességek” — és Manndorff Béla is szemléletesen jeleníti meg a konstruktőrjével rajztáblája előtt némán, magába merülten gondolkodó Kandó Kálmánt, aki a megoldást majd egy reggel, álmából ébredve, mintegy az ihlet váratlan felvillanásában találja meg.

<sup>103</sup> Manndorff Béla: Kandó Kálmán. Műszaki nagyjaink. II. 1967. 175. l.

<sup>104</sup> Zelovich Kornél: Kandó Kálmán. Akadémiai emlékböszédek. XII. 13. 1932. 19–20. l.

<sup>105</sup> Zelovich Kornél: i. m. 25. l.



# A SZOCIALISTA AKADÉMIA

## A MÚLT UTÓJÁTÉKA

A második világháború után, már a felszabadulást követő egy-két esztendő alatt drámaian mutakoztak meg az Akadémia elégtelenségei, s a nagy múltú intézmény olyan válságba került, mint fennállása során még soha. E válság okai és előzményei messzire, úgyszólván a századfordulóig nyúlnak vissza, abba az időszakba, amikor a centralista nemzedék letűntével egyre inkább kiéleződött a harc a liberális és a konzervatív elemek között. Ez az ellentét változatlanul fennállott a két világháború közötti korszakban, de súlyosabb körülmények közt, torzultabb jelenségek kíséretében. A Tanácsköztársaságot eltípró ellenforradalom az Akadémiáról is áldozatokat szedett: a proletárdiktatúrával együttműködő, a forradalommal rokonszenvező akadémikusokat a kurzus rendszere kíméletlenül meghurcolta. Az Akadémia hangadó körei azonosultak az ellenforradalmi rendszerrel, támogatták a revíziós törekvéseket, átvették a korszak nacionalizmusát, s mélységesen gyűlölték a proletárdiktatúrának az emlékét is.

Az 1920-as évekhez képest a 30-as évtizedben mégis bizonyos változást láthatunk, bizonyára az Akadémia legértékesebb tagjainak hatására. A Széchenyi alapította intézmény még a második világháború éveiben sem vált a fasizmus hajlékává, sőt, tagjainak egy része bátran vállalta a fasizmussal szembeni szellemi ellenállást.

Az Akadémia nem engedte be falai közé a szélsőjobboldal képviselőit, sőt az ilyeneket ki is rekesztette sorai közül. Még Hóman Bálinttal szemben is megmutakozott egy bizonyos ellenállás, különösen azután, hogy kultuszminiszteri tárcáját elvesztette.<sup>106</sup> Méhely Lajost, a fajelmélet kergeségének magyar apostolát meg éppenséggel gúnyos tiltakozás fogadta az Akadémián,

<sup>106</sup> A századforduló korszakát Vörös Antal, a két világháború közötti pedig Tilkovszky Lóránt dolgozza fel, kiadatlan, levéltári anyag alapján: A Magyar Tudományos Akadémia másfél évszázada 1825–1975. 1975.

mely épp emiatt a fasizmus uszító sajtójának tartós céltáblájául szolgált.

A két világháború közötti korszakban az Akadémia konzervatív többsége a Ferenc József-i korszak polgári eszményeit próbálta még képviselni, amivel az ország német megszállóinak és a nyilas rémuralomnak ellenszegülő magatartás is együtt járt; mindez a maga mértéke és minősége szerint érdemelheti ki az utókor méltánylását.

Azok az erők, melyek a századfordulón még élesen szembenállottak egymással, tehát a liberálisok és a konzervatívok, így módon 1944-ben egyazon fedél alatt találhattak egymásra. Ám ha az Akadémia konzervatív szárnya elutasította is a végsőkig fajult fasizmust, ezzel nem került közelébb a forradalmiságnak ahhoz a szelleméhez, melyre oly nagy szerep és feladat várt a felszabadulás után. Emiatt kellett az Akadémián a válság és a megrekedés éveinek beköszöntenie, épp olyan korszakban, amikor az ország kulturális élete a felszabadulás utáni pezsdítő, alkotó kedvet ösztönző viszonyok közt akkora lendülettel bontakozott ki. Az Akadémia nehezen találta meg helyét a felépülő, új világban, s hogy mégis megtalálta, azt jelentős részben azoknak a tagjainak köszönheti, akik szigetként különültek el a tagság átlagától. Most ők vállalkoztak a kibontakozás útjának keresésére, s közülük is elsősorban a természettudósok, főként Szent-Györgyi Albert vezető szerepe folytán, aki a felszabadulás előtt az aktív antifasizmus bátor és tiszta tetteivel állított példát. Az Akadémia felszabadulás utáni helyzetét úgy jellemezhetjük, hogy ez az intézmény, mely tagadhatatlanul ellenszegült a fasiszta szélsőség tébolyának, s ebben bizonyos kockázatoktól sem riadt vissza, — régi állagában nem tudott már az új korszakban szerepet vállalni, nem készült részt venni az átalakuló társadalom vállalkozásaiban, vagyis nem vonta le következetesen azokat a tanulságokat, melyek a megszenvedett történelemből számára is oly egyértelműen adódtak volna. Az Akadémia felszabadulás utáni tétovázása, megrekedése súlyos következményekkel járt, melyek az oly nehezen létrehozott, annyi kockázat és veszély között fenntartott intézményt mármár a megsemmisüléssel fenyegették. Ettől a sorstól az Akadémiát csak az erélyes és gyors intézkedések menthették meg, melyek az 1949-es újjászervezéshez, tehát egy tiszta helyzet megteremtéséhez vezettek.

Az Akadémia tehetetlenségének felismerése vezetett ahhoz, hogy Szent-Györgyi Albert természettudományi akadémiaát hozott létre, melyben a legjobb s az újjászülető országért legtöbbet tenni akaró tudósok tömörültek. Valójában ez a természettudományi akadémia csak átmenetileg jelenthetett volna megoldást: az Akadémia szervezetének eleve csak *valamennyi* tudományág *együttes* működése adhatta meg létjogosultságát. A társadalmi, valamint a természeti és a műszaki tudományok egymás felé fordulása még szükségesebbé válhatott 1948 után, a szocializmus építésének kezdetekor, hiszen az új társadalom szükségletei nem korlátozódtak a termelés körére, még ha ez szabta is meg a létfeltételeket, s nagymértékben függött is tőle az új társadalom létrehozása. A termelésbe akár közvetve, akár közvetlenül belefolyó tudományágak végsőként mégis az emberi tudat átformálásában, új erkölcsi eszmények kialakításában, vagyis egy új ember létrehozásában kívántak közreműködni, tehát a társadalomtudományoktól megfosztott bármiféle új akadémia ezeket a célokat elérni sohasem tudta volna.

A régi és a természettudományi akadémia közti konfliktus ma ugyan már csak epizódnak tűnhetik, de magát a konfliktust még így sem tekinthetjük veszélytelennek. A régi Akadémia a felszabadulás utáni években végképp elszakadt annak a Széchenynek hagyományaitól, akire pedig oly gyakorta szeretett hivatkozni, és elszakadt akár Eötvös Józsefnek, akár Eötvös Lorándnak elveitől, noha magát ez elvek letéteményesének tekintette. Hálátlanabb szerepet nem is vállalhatott volna Kodály Zoltán, mint amikor 1946. július 24-én történt megválasztásakor az Akadémia elnökének feladatkörét átvette. Kodály még megpróbálta új életre kelteni a béna intézményt, de ehhez többé már az ő ereje és tekintélye sem lehetett elegendő.

Anyagi forrásaitól, jövedelmeitől (különösen a Vigyázó-féle örökségtől) megfosztottan, népszerűtlenül, támadások és elégedetlenségek középpontjában, s a koalíció pártjainak bizalmát sem élvezhetve, az Akadémia nemcsak hogy kiszorult a felszabadulás utáni két-három esztendő nagy kedvvel és bizakodással megkezdett vállalkozásaiból, de még legelemibb reprezentációs feladatait sem tudta ellátni, magában a tudományos életben sem hallatta szavát, s 1848 centenáriumának ünnepségeiből éppúgy kimaradt, mint a kulturális élet új tájékozódásaiból, kapcsolatkereséseiből. Pedig a koalíciós korszak államvezetése

is akkor járt volna el helyesen, ha ezt a nagy múltú és még mindig nagy lehetőségekkel rendelkező intézményt nem hagyja magára, és akár az autonómiájának megsértése árán, minél korábban beleavatkozik a magával tehetetlen testület belső ügyeibe. Egy ilyen eljárás legalábbis azzal a haszonnal járt volna, hogy az ország kulturális újjáépítésének első feladataiból a magyar tudomány legmagasabb szintű intézménye máris részt tud vállalni.

Mégis, a hibák és mulasztások túlnyomó részét az Akadémiánál kell keresnünk, s a felszabadulás utáni állapotért elsősorban az oda oly nagy számban bekerült középszert érezhetjük elsősorban felelősnek. Hiszen az Akadémia a maga legegységibb érdekeit sem ismerte föl, s formális, alapszabályi indokokra támaszkodva makacsul ellenszegült meggyógyíttatásának s a sokak javasolta felfrissítésnek. Az Akadémia Igazgató Tanácsának 1947. február 19-i ülésén Szent-Györgyi Albert 15 olyan tudós felvételét tanácsolta, akiknek működésétől az Akadémia életének megújulását lehetne várni; a névsorban többek közt olyan nevek szerepeltek, mint Lukács György, Erdei Ferenc, Fülep Lajos, Molnár Erik, Szabolcsi Bence, — vagyis olyanok, akiknek régóta az Akadémia tagjainak kellett volna lenniök, vagy legalábbis az ő beválasztásukkal kellett volna kezdődnie az Akadémia felszabadulás utáni új életének. A régi Akadémia alkalmatlanságát mi sem bizonyítja világosabban, mint az, hogy a magyar tudománynak ezek a legméltóbb képviselői úgyszólván az „utolsó pillanatban”, hónapokkal az átszervezés előtt kerülhettek csak az Akadémiára. A Magyar Tudományos Akadémia életében tehát igazi határkőnek nem 1945-öt, hanem 1949-et érezhetjük, és a felszabadulás után eltelt mintegy négy esztendő nem Széchenyi, sem pedig Eötvös József, Eötvös Loránd vagy Bartók Béla Akadémiájának utójátéka, — hanem József főherceg Akadémiájának szomorú epilógusa csupán.

## AZ AKADÉMIA MEGÚJULÁSA

A régi Akadémia tehetetlensége okozhatta, hogy épp azok a tudósok, akik a felszabadulás után a legerélyesebben sürgették a reformokat, feladták a harcot, sőt ki is szakadtak a magyar tudomány közösségéből. Nem az Akadémia vált feleslegessé az

ország új életében, hanem az alkalmatlannak bizonyult régi akadémiai tagság többsége. Tagadhatatlan, hogy az új akadémiai tagság kialakításakor történtek olyan hibák, melyeket kevesebb bizalmatlansággal és felelősebb mérlegeléssel el lehetett volna kerülni. A „tanácskozó tagokká” minősítettek sorában indokolatlanul, méltánytalanul maradtak ki az akadémiai tagságból érdemes tudósok is.

Az ország újjáépítésében, de még inkább a szocializmus felépítésében valamennyi tudományágra nagyobb szükség volt, mint korábban bármikor, s a társadalom átalakítása, a termelés forradalmi átrendezése nem valósulhatott volna meg a tudomány legszorosabb részvétele nélkül.

Az MKP 1948. áprilisi programnyilatkozata világosan kimondta, hogy a magyar tudományra feltétlen szükség van az ország természeti kincseinek feltárásában, termelőerőinek fokozásában, — a kutatás eredményességének növelése érdekében pedig biztosítani kell a tudományos munka tervszerűségét, meg kell teremteni a magyar tudomány legfelső irányító szervét. A Párt programjának ez a célkitűzése vezetett az 1948-ban életre hívott Magyar Tudományos Tanács felállításához, mely az MKP programnyilatkozata alapján 1949 februárjában kezdte meg működését. Rövid néhány hónap alatt sikerült megoldani a legsürgetőbb feladatokat, s 1949. november 29-én az Akadémia már olyan új alapszabályok jegyében kezdte meg működését, melyeket a Népköztársaság Elnöki Tanácsa hagyott jóvá, s melyekben új célkitűzések, újonnan biztosított feltételek szabták meg az átalakult Akadémia működését. Az új Akadémia elnöke Rusznyák István lett, és 1949 novemberével kezdődik meg az Akadémia tevékenységének az az új korszaka, mely feladatainak sokféleségében, tevékenységének intenzitásában felülmúlt valamennyi korábbi korszakot, és a szocializmus felépítésének legszorosabb részesévé vált.

Az új Akadémián helyet foglaltak a korábbi korszakok legjelentősebb tudósai, s a későbbi években megtartott választások körüket még tovább szélesítette. Új szervezeti felépítésben, nem egy újonnan létesített osztállyal, az új Akadémia a társadalmi, valamint a természeti és a műszaki tudományok valamennyi ágazatát felölelte.

Az újjáalakult Akadémia életének igazi újszerűsége s a korábbi korszaktól gyökeresen elütő két új vonása: a tudományos ter-

vezés megvalósítása és az Akadémiának kutatóbázissá fejlesztése volt. E két célkitűzés közül a kutatási bázis szükséglete már az 1870-es évektől kezdve egyre sürgetőbben jelentkezett, különösen a természeti és a műszaki tudományokban, melyeknek műveléséhez intézetekre, laboratóriumokra, — tudományos műhelyekre volt szükség. A társadalomtudományok a felszabadulás után még jó ideig hagyományos módon, egyéni kutatások formájában fejlődtek tovább. A társadalomtudományok sajátos műfajaiul továbbra is fennmaradtak az egyéni teljesítményből létrejött monográfiák, de az egyes tudományágak mind komplexebbé válása a szintézis-jellegű feladatok megoldásához már mindinkább az intézeti, a tudományos műhelyt igényelte. A felszabadulás utáni Akadémia végrehajtotta a kutatás államosítását, amit a természettudósok legjobbjai fél évszázaddal korábban sürgettek (gondoljunk Than Károlynak Kultúránk és a természettudósvárkodás című 1907. évi cikkére).

1949 után az Akadémia kutatóbázissá fejlesztése széles kutató-intézeti hálózat létrehozását tette szükségessé. Ilyet azonban csak egységes és folyamatosan ellenőrzött tervezés mellett lehet működtetni, az Akadémiának tehát át kellett térnie arra a tervezési rendszerre, mely a szocialista termelés valamennyi területén is megvalósult. A Vigyázó-vagyon 1928. évi átvétele után, az 1930-as évek elején már történtek kísérletek az Akadémia anyagi forrásainak tervszerű felhasználására, bizonyos feladatok tudományos terv szerinti megvalósítására, és így került sor egyes nyelvtudományi kutatásokra, Bartók és Kodály gyűjtésének feldolgozására stb. Valóban átfogó terv-igény azonban csak 1949 után jelentkezhetett, de még ezután is huzamosabb ideig tartott, amíg a tudományos tervezés szilárd és rugalmas formái kialakulhattak.

Mind a kutatási bázisok hálózatának létrehozása, mind a tudományos tervezés megvalósítása terén nagy jelentőségű, gyakorlatilag hasznosítható példát szolgáltatott a szovjet tudomány, mely a Szovjetunió Tudományos Akadémiájának tevékenységében a 30-as évek derekától kezdve, ugyancsak hosszabb-rövidebb távlati tervezéssel, tudományos kutatóintézetekben valósította meg célkitűzéseit. 1949 után az Akadémia továbbra is megőrizte a kiegyezés körüli korszakban kialakult bizottsági rendszert, s ezek a bizottságok részint kezdeményezték, részint ellenőrizték és segítették a tervezést és a tervek megvalósítását.

A legfontosabb tertvémák a szocializmus felépítésének termelési, tehát ipari és mezőgazdasági célkitűzéseéhez kapcsolódtak, de nem kevésbé fontos helyet foglaltak el az emberi tudat átalakítását, a szocialista kultúrát elősegítő tervek, valamint a történelmi és a kulturális örökség marxista—leninista mérlegelését megvalósító tertvmunkák.

Noha az Akadémia 1949 után elsősorban a termelést segítő tudományágakat erősítette meg, tehát a műszaki és a természettudományi kutatásokat állította előtérbe, ma mégis úgy kell éreznünk, hogy a társadalomtudományok is az 1949-es reform után találták meg igazi feladataikat, ami a társadalmi szükségesség öntudatát és a történelmi felelősség önértetét növelte meg bennük.

Az Akadémia egyik legjelentősebb létesítménye lett a nagyarányúan kifejlesztett Akadémiai Kiadó, mely valamennyi tudományág számára a publikálás korábban ismeretlen lehetőségeit nyitotta meg, s a magyar tudomány nemzetközi elismertetését is segítette kivívni, mind nagyobb számú idegen nyelvű kiadványaival. A társadalomtudományok számára különösen sokat jelentett az Akadémia könyv- és folyóiratkiadási tevékenysége, hiszen ezek a tudományágak nem laboratóriumokban hozzák létre eredményeiket, hanem kiadványokban. Az akadémiai könyvkiadás olyan kutatási területeket, témaköröket is fenn tudott tartani, amelyek kutatóbázissal egyelőre még nem rendelkeztek.

Az Akadémia 1949-ben életbe lépett új alapszabályai az elméleti és az alkalmazott tudományok fejlesztését, az ország gazdasági és kulturális felemelkedésének szolgálatát tüzték ki ez intézmény hivatásául. 1949 óta az Akadémia gyakorlatilag is hozzájárult a művelődési és népgazdasági feladatok megoldásához, áttekintette az országszerte folyó kutatásokat, ezeket koordinálta, és kutatási programok, tervek kidolgozásához, illetve megvalósításához nyújtott elvi és módszertani segítséget.

Az Akadémiára hárult a különböző tudományágak elvi kérdéseinek, új törekvéseinek, módszereinek és eredményeinek megvitatása, s az osztályok vagy a bizottságok jó működése mindig abban mutatkozott meg, hogy nem csupán szervezési kérdésekkel foglalkoztak, hanem a tudomány tartalmi kérdéseivel is. A műszaki és a természeti tudományokat közelről érintette az alkalmazott és az alap kutatások problematikája, — mindez

viszont kevésbé volt jellemző a társadalomtudományokra, melyeknél a kutatás ilyfajta kétfélesége nem áll fenn. Az 1949. évi újjászervezést követően csakhamar kiderült, hogy az ipar és a mezőgazdaság alkalmazási és fejlesztési kutatásait inkább az egyes szakminisztériumok láthatják el, semmint az Akadémia. A módosított alapszabályok értelmében az Akadémia tevékenysége kiterjedt ugyan a tudományos kutatás egész területére, de különös figyelmet az alapkutatásokra kellett fordítania. Az Akadémia elvi és módszertani befolyást gyakorol a kutatás egész területére, figyelme kiterjed az eredmények gyakorlati hasznosítására, a tudományos célok meghatározására, s szerepe kezdeményezővé válik a prognózisok és a tudományfejlesztési koncepciók széles vonatkozásaiban.

Az akadémiai program rugalmasan alkalmazkodott a szocializmus építésének újabb és újabb célkitűzéseire, amire példának említhetjük az 1955-ös összegezési esztendő akadémiai programját is, mely az MDP III. Kongresszusának határozataihoz igazodott, például a mezőgazdaság területén, amikor a talajerő-gazdálkodást, a szerves anyag utánpótlásának megoldását sürgette, új agrotechnikai megoldásokat javasolt, és tervébe éppúgy beillesztette a növénynevelés kérdéseit, mint a mezőgazdasági vízgazdálkodást, az öntözést, a belvízrendezést, az állatállomány egészségi állapotának javítását és az élet-színvonalat emelő könnyűipari technológiákat stb., stb. Ugyanígy vállalta az Akadémia a 60-as évek második felének új közgazdasági feladataiból reá háruló teendőket, például a közgazdaság újjáformálásának elméleti alapvetését, s vett részt a megvalósítás során a gazdasági mechanizmus további finomításában. Az Akadémia tervezési tevékenységének további fejlődése az országos távlati tudományos kutatási terv kialakításához vezetett, s ennek témái közül jelentős számú fő feladat irányításáért vállalt felelősséget az Akadémia. A tervezés színvonalának növekedése, a tervmunkák megvalósításának segítése és ellenőrzése, a kutatóbázis fejlesztésének és működtetésének igazgatásilag is ésszerű megoldása tette legújabbban szükségessé az Akadémiának azt a belső reformját, mely a testületi és az igazgatási tevékenységet ugyan szétválasztotta egymástól, — elvi és tudományos szinten azonban a termékeny kölcsönhatás viszonyába is hozta őket.

Az 1949 utáni Akadémia egyik legfontosabb intézkedése a



tudósképzés rendszerének megteremtése volt, a Tudományos Minősítő Bizottság égisze alatt. Az újonnan bevezetett tudományos fokozatok, a „kandidátusi” és a „tudományok doktora” címek a tudományos alkotómunka megbecsülését társadalmilag is érzékelhetővé tették. Az új Akadémia tehát nemcsak szervezetében és felépítésében, kutatóbázisainak és tudományos szervezésének egész rendszerében, de az elvi viták fórumain éppúgy, mint a tudósképzés pártolásában is: a tudományos alkotásnak olyan intenzív és inspiráló közegét teremtette meg, amilyen a régi Akadémián sohasem jöhetett létre, s amelynek hiányát az Akadémia legnagyobb tudósai érezték át leginkább.

A 150 éves Akadémia különböző korszakait néhány nagy egyéniség életművével lehetett jellemeznünk, még akkor is, ha az ő színvonaluk *nem az általános színvonalat* jelentette, — illetve, még akkor is, ha színvonalat *nem csupán* az ő tevékenységük jelentett. Így jelképezhette az 1830-as évek Akadémiáját Széchenyi István és Vörösmarty Mihály, akiknek jelentősége nemhogy háttérbe szorította volna Toldy Ferencét, Vásárhelyi Pálét vagy Jedlik Ányosét, hanem inkább kidomborította azt. Így jelentett újabb korszakot Arany János és Eötvös József szerepe az Akadémián, s ez a szerep nemhogy elhomályosítaná, de inkább kiemeli Erdélyi János, Szabó József, Than Károly, Kautz Gyula, Keleti Károly jelentőségét. Új korszakot jelképez Eötvös Loránd, együtt a kibontakozó műszaki és természet-tudományok nagy képviselőivel, — majd pedig Bartók Béla akadémiai évei jeleznek korszakot: Fejér Lipótét, Riesz Frigyesét, Gombocz Zoltánét, Kodály Zoltánét, Horváth Jánosét.

## LUKÁCS GYÖRGY

Az 1949 utáni Akadémiának kiváltságos körülményt jelenthet, hogy tagjai közt tudhatja Lukács Györgyöt. Lukácsnak egyik legtevékenyebb életszakasza nyílik meg az emigrációból hazatértével, s hatása, mely a magyar társadalomtudományok fejlődésében annyira ösztönzővé válik, még a vele egyidőben tevékeny Révai József, Molnár Erik, Fogarasi Béla, Bolgár Elek hatásával és példájával is párosul. Másutt már hivatkozás történt arra, hogy Lukácsot csak 1948-ban választotta tagjává

az Akadémia: ez a tény ugyancsak kezdvezőtlen fényt vet az Akadémia felszabadulás utáni közállapotára, mert Lukács György hiánya az 1945—48 közötti fontos szakaszban, többféle értelemben is hátrányosnak bizonyult. Lukács ugyanis a felszabadulás után a magyar szellemi élet olyan jelenségeire irányozta kíméletlen kritikáját, melyeknek az ország alásüllyedésében és katasztrófájában döntő szerepük volt. Ez a kritika kiterjedt a magyar kultúra múltjára is, és — habár egyoldalúságoktól, sőt értetlenségektől sem mentesen — a tisztulás fájdalmas, de halaszthatatlan folyamatát indította meg. Lukács másik törekvése egy olyan szellemi kör kialakítására irányult, mely az újjáéledő tudományos és kulturális élet gócpontja lehetett volna. Szervezési feladatokban, közéleti tevékenységben és alkotói munkában egyaránt gazdag volt Lukács György életpályájának 1948 előtti, rövid szakasza. Ezt szakította félbe könyörtelenül a hidegháború első fagyhulláma, mely a Rudasvitát, a dogmatizmust és a törvénytérteket hozta magával. Lehetetlen észre nem vennünk, hogy Lukács, noha szerencsére már az 50-es évek derekán ismét betölthette a tudományos és a közéletben őt megillető szerepet, mégsem folytathatta töretlenül mindazt, amit 1945—46-ban megkezdett, és habár nemzetközi szerepe hatalmas mértékben megnövekedett a 60-as években, és idehaza is lelkes tábor követte: a hazai kulturális élet továbbfejlesztésében már nem vett oly módon részt, mint ahogyan ezt közvetlenül a felszabadulás után tette. Legnagyobb alkotásai ugyan az 50-es évek végétől kezdve születtek, és életének igazi hivatását is csak ezekkel az alkotásokkal tölthette be, mégis, a magyar tudományos és szellemi életnek pótolhatatlan vesztesége ez a félbemaradás, mely irodalmunkat és tudományunkat is kitérítette arról az útról, melyen Lukács György a fejlődést a felszabadulás utáni években elindította.

1948-tól, de még inkább az 50-es évek derekától kezdve Lukács aktív részt vállalt az Akadémia munkájában, s filozófiai általánosításokra nemcsak a maga szakterületén, de a társadalmi, sőt a természeti és a műszaki tudományok erre alkalmas kérdéseiben is törekedett. Az Akadémia elnökségének tagjaként tevékeny részt vett az üléseken az 50-es évek végéig.

Lukács György eredeti elképzelése a magyar kulturális élet átalakításáról, melyet már a háború előtti években és a második világháború folyamán, majd a felszabadulás után növekvő

energiával képviselt: jellegzetesen népfrontos elképzelés volt, — ez pedig az adott viszonyok közt azt jelentette, hogy a szocialista irodalom és a szocialista kultúra kifejlésében a felszabadulás előtti korszak humanista, antifasiszta erőit is mozgósítani kívánta. Éppen ő, aki oly szigorú kritikát érvényesített a magyar kulturális hagyományokkal szemben, melyeknek bonyolultságait nemegyszer figyelmen kívül is hagyta: a felszabadulás utáni helyzetben a közelmúltnak minden olyan jó szándékú vagy értékes törekvését, melyet a jövő számára ígértesnek és hasznosnak tekintett, a szocialista fejlődés érdekében kívánta felkarolni. Ezt a törekvését is félbeszakította a hidegháborús korszak, illetve a voluntarista vezetésnek az a téves döntése, mely a szocialista kultúrát rögtönzötten és mintegy kirakatszerűen próbálta megvalósítani. Lukács ezzel a kampányszerű és látszati megoldással sohasem értett egyet, és 1956 renegátjainak és kalandorainak cselekedetei is Lukács igazát bizonyították. Bizonyos, hogy Lukács 1947-ben, illetve 1948 kezdetén kifejtett koncepciójának megtartásával a szocialista kultúra magyarországi fejlődése káros és terméketlen vargabetűket, válságokat és megrázkódtatásokat takaríthatott volna meg.

Lukács György nagyságát és gondolatrendszerének alapvető igazságát nem csorbítjuk azzal, hogy a magyar kultúra múltjával szembeni magatartását néha túlságosan is meg nem értőnek tekintjük. Hasonló megítélés érheti nem egy értékelését a 20. század irodalmának néhány nagy jelenségéről. Lukács kezdetben Gorkijt és Thomas Mann-t tekintette e korszak központi jelenségeinek, és ebben teljesen igaza is volt. Ez a felfogása azonban helytelenül minősült kirekesztővé és elutasítóvá például Prousttal vagy akár Kafkával szemben. Ez utóbbinál később mégis eljutott a kritikai megértésig, sőt a 20. század bizonyos avantgarde jelenségeit is árnyaltabban látta utolsó éveiben, amikor mély dialektikával ismerte föl vívmányaik realista felhasználhatóságát (pl. Böll, Styron és Semprun esetében).

A felszabadulás utáni kulturális életben Lukács *Az írástudók felelőssége* című kötetével (1944) kelt feltűnést, és ellenkezést. Noha ennek a kötetnek némely megállapítását a megjelenés óta eltelt idők igazolták, a szerző népfront-koncepciója itt még nem valósul meg oly következetesen, mint későbbi, már idehaza

született írásaiban. A Balzac, Stendhal, Zola című kötet megjelenése (1945) a realizmus újból időszerűvé vált s az akkori történelmi tapasztalatokkal olyannyira egybevágó problémakörét elevenítette föl. A felszabadulás utáni magyar irodalom nagyon is rászorult, hogy visszavezessék a 19. század tiszta és maradandó hagyományaihoz. Csak az akkori viszonyok ismerői mérhetik föl annak az inspirációnak jelentőségét, mely e kötet tanulmányainak gondolatmenetéből kisugárzott, s különösen a Stendhal-portréból, melynek új megállapításai még a Flaubert-értékelés nyersségét is feledtették. Lukácsnak a romantikával szembeni egyoldalú elutasítása, mellyel Az újabb német irodalom rövid története (1946) című kötetben találkozhatott az olvasó, csak sokkal később, a magyar irodalom múltjának történelmi és dialektikus materialista mérlegelése során vált kérdésessé és vitatandóvá. A Goethe és kora (1946) című kötet tanulmányai, különösen a Werther- és a két Faust-elemzés, valamint a Hölderlin-esszé (mely e költő életművének újraértékelésében ugyan nagy hézagokat hagyott, de hatékonyan követelte vissza Hölderlint az őt kisajátítani próbáló fasizmustól), mindez a felszabadulás utáni magyar irodalomkritikát és irodalomtudományt revelációként érte. Ezt a hatást még tovább fokozták A nagy orosz realisták (1946) című kötetben a Tolsztoj, Dosztojevszkij, Gorkij életművét új fényben megmutató elemzések, valamint A történelmi regény (1947), melyet a megelőző két kötettel együtt akkoriban, tehát másfél évtizeddel Az esztétikum sajátosságának megjelenése előtt, a lukácsi életmű csúcseinak tekinthetünk. Ellentmondásosabb álláspontokat tartalmazott A realizmus problémái (1948), melynek egyenetlenségein és kimunkálatlanabb realizmus-elméletén igazában csak Az esztétikum sajátosságának szimbólum-allegória-elméletével juthatott túl Lukács.

Életpályájának az a szakasza, mely az Akadémia tevékenységével először összekapcsolódik, Az ész trónfosztása (1954) létrehozásának jegyében áll. Racionalizmus és irracionalizmus egymással szembeállítás, illetve az előbbinek azonosítása a marxizmussal, az utóbbié pedig a fasizmussal: mindez indokolt ellenvetéseket is vont maga után, mégis Lukács e polarizáló eljárását a kor történelmi tudata és tapasztalatai szerint indokoltnak kell éreznünk. Lukács életművének legutóbbi elemzője, Hermann István mégis találóan jegyzi meg, hogy 1949 után a

polgárság racionalista értékeinek hangoztatása nem tűnt „aktuálisnak” az akkori közvélemény szemében.<sup>107</sup>

Az életműbetetőződeként Az esztétikum sajátosságának létrehozási szakasza már 1957-ben jelt ad magáról, A különösség mint esztétikai kategória című könyvének megjelenésével. Hermann István a Különösség alapgondolatát, tehát az egyesnek és az általánosnak viszonyát már A nagy orosz realisták egyik művészetelméleti elemzésében fölismeri: „a művész úgy szemléli az egyest — s nem utolsósorban éppen ebben rejlik a művészi tehetség —, hogy az egyesben láthatóvá válik az általános, mint az egyes tulajdonsága, és meghatározó jegye, anélkül, hogy az egyes ezáltal elvesztené sajátos egyéni jellegét. Egyesnek és általánosnak ezen az összefüggésén alapszik a legmagasabb művészi képesség: a típusalkotás képessége. Csak így kerül az általános téma problémája helyes esztétikai megvilágításba. A művészi alkotás alagútfúrásra emlékeztet; két oldalról történik, egyrészt az általános, másrészt az egyes oldaláról”.<sup>108</sup>

Az „alagútfúrás” frappáns hasonlata Lukács egyik legfontosabb esztétikai kategóriájához is elvezet a Különösségben. A későbbi nagy esztétikai rendszerezésnek ez a kiszélesített előjátéka a művészetnek az ént gazdagító hatását abban látja, hogy a művészetet élvező egyén felemelkedik „a pusztá szubjektívnek partikularitásából a különösbe”.<sup>109</sup> Ezt a folyamatot a fogalmak igen általános és széles értelmében kell felfognunk ahhoz, hogy a művészet rendkívül sokoldalúan segítő hatását jellemezhesse. A folyamat lényege: a felemelkedés, melynek a befogadóban való végbemenetele az alkotóban végbemenő felemelkedéshez hasonlatos. A művészet összekapcsolja az embert az emberi nemmel, mégpedig e nemnek a múltjával éppúgy, mint a jelenével, — vagyis például az Oedipusz és a Rómeó és Júlia „evokatív” hatalmukkal a mai néző előtt „saját múltját” elevenítik föl, mégpedig nem saját, személyes előéleteként, hanem „mint az emberiséghez tartozónak előéletét”. A „mindennapi egyéniség” ilyen kitágulása s az énnel ilyen gazdagodása: a művészet visszatükröző aktusának következménye. A művészet

<sup>107</sup> Hermann István: Lukács György gondolatvilága. Tanulmány a 20. század emberi lehetőségeiről. 1974. 265. l.

<sup>108</sup> Lukács György: Nagy orosz realisták (Szocialista realizmus). 1952. 71—72. l. Idézi: Hermann István: i. m. 302—303. l.

<sup>109</sup> Lukács György: A különösség. 1957. 240. l.

tehát elvezeti az embert a „tua res agitur” felismeréséhez, s ezáltal feloldja magányából, felemeli partikularitásából, elmélyíti emberi mivoltában is. A különösség kategóriája kiterjed Az esztétikum sajátosságának egész koncepciójára. Hermann külön is kiemeli a pszichológiai elem bevitelét az esztétikai koncepcióba, amire ugyancsak a különösség kategóriája ad lehetőséget és indítékot. Mindebből az esztétikai kategóriák sorozatos átértékelése is következik, tehát a Különösség ily módon nemcsak előjátéka a nagy esztétikai szintézisnek, hanem az abban megvalósuló, egymást indukáló folyamatok elindítója is.

A tükrözés esztétikai kategóriáiról való gondolkodásunkban új fejezetet nyitott Lukács György rendszerezése, mely Az esztétikum sajátosságában valósult meg. Ez a rendszerezés ugyan összhangban marad Lukács korábbi nézeteivel, mégis egy új kérdésmegragadás útján tisztább képet teremt a realizmus esztétikai kategóriája körül, mint a korábbi elméletek. Az esztétikum sajátosságában Lukács nem a realizmust és az anti-realizmust állítja már szembe egymással, mint ahogyan azt még A realizmus problémáiban tette, hanem ezt az ellentétet egy másik, átfogóbb és finomabb ellentéttel: a szimbólum és az allegória ellentétével helyettesíti. Ez az ellentétpár fedi a realizmus-antirealizmus ellentétpárt, — és mégis, szerencsésebb s történetileg is könnyebben alkalmazható amannál. Allegória és szimbólum: esztétikai kategóriákként jelennek meg Lukács új művében. Kiindulópontul Goethe gondolata szolgál, mely szerint: „Nagy különbség, hogy a költő az általánoshoz keresi-e a különöst, vagy a különösben szemléli az általánost. Az első esetben jön létre az allegória, ahol a különös csak mint az általános példája érvényes: de a második eset tulajdonképpen a költészet természete: egy különöst mond ki, anélkül, hogy az általánosra gondolna, vagy utalna. Aki már most ezt a különösséget elevenen megragadja, az megragadja vele együtt az általánost is, anélkül, hogy észrevenné, vagy csak később veszi ezt észre.” (Gondoljunk itt Thomas Mann-nak a Buddenbrookhoz fűzött kommentárjára, melyben megjegyzi, hogy a lübecki történet, e helyi „különösség” megírása közben nem is sejtette, mennyire általános és korérvényű jelenséget ábrázol!)

Lukács a goethei gondolatot kidolgozza, kiszélesíti, esztétikai kategóriává emeli. Az ő felfogásában a szimbólum a helyes

tükrözés (a realiztikus tendenciák), az allegória pedig a hamis tükrözés kategóriája. Bizonyos, hogy mind az allegória, mind a szimbólum olyan szemléleti formák, melyekben a művészet két tükrözési lehetősége testesül meg. A két forma ellentétessége még a legszűkebben felfogott stilisztikai értelemben is fennáll. Az bizonyos, hogy e kategóriák történeti alkalmazása természetesebben, konkrétan lehetséges, mint a korábbiaké. Mert Lukács, régi felfogását habár megtartva, e kategóriák kidolgozása közben jelentősen differenciálta is azt.

A szimbólum és az allegória jelölte jelenségek másféle rendszerét dolgozta ki Szigeti József,<sup>110</sup> aki a kép- és jelentéstartalom egységét az „esztétikai normál formában” ismeri föl, de ennek az egységnek felbomlása esetén is mind az allegóriában, mind a szimbólumban a visszatükrözés adekvát lehetőségeit ismeri fel. Szerinte az allegória és a szimbólum csak módjai, formái kép- és jelentés viszonyának, s a formából nem lehet közvetlenül levezetni a tartalmat.<sup>111</sup>

Amíg Lukács további befejezetlenül maradt művei kiadásra nem kerülnek, Az esztétikum sajátossága zárja le számunkra életművét, s nyitja is meg az esztétikai gondolkodás, a történelmi és dialektikus materialista művészetszemlélet új korszakát, — e tudomány történetében Hegel esztétikája óta a gyökeresen új korszakot.

## MOLNÁR ERIK

Az 1860—70-es évek Akadémiájának gerincét azok a tudósok alkották, akik Keleti Károlyhoz és másokhoz hasonlóan részt vettek 1848—49 szabadságharcában, — akkor még névtelenül, de ebből a harcból olyan emléket őrizve meg, mely további működésükben fölért az iskoláikból magukkal hozottakkal. Ugyanígy a felszabadulás utáni Akadémiának szilárd magját azok a tudósok képezik, akik 1919 Tanácsköztársaságának harcaiból, majd a felszabadulás előtti korszak antifasiszta küzdelmeiből kivették részüket. Nemcsak a Tanácsköztársaság nép-

<sup>110</sup> Szigeti József: Kép és jelentés (Adekvát és inadekvát viszonya a műalkotásban). Kritika, 1971, 7. sz.

<sup>111</sup> I. h. 14. l.

biztosai, Lukács György és Hevesi Gyula tartoznak ezek közé, hanem a két világháború közötti korszak munkásmozgalmának olyan bátor és kitartó részesei is, mint Molnár Erik, vagy a Tanácsköztársaság idején feladatot vállalt Novobáztzky Károly, Geleji Sándor, Fogarasi Béla és mások.

Molnár Erikről rajzolt arcképvázlatában Sándor Pál felidézi Molnár Erik apjának, a fiumei középiskolai tanárnak, a Szociáldemokrata Párt tagjának szerepét, hatását fiaira, Renére és Erikre.<sup>112</sup> Molnár René az 1920-as években Budapesten, az illegális Kommunisták Magyarországi Pártjának tagjaként, a Párt ügyvédjeként védte a kommunistákat a bíróság előtt, s vett részt a Vörös Segély nevű illegális szervezet munkájában. Sallai Imrétől kivégzése előtt, a siralomházban vette át a Párt illegális kapcsolatait és utasításait tartalmazó, végső közléseket; magyarországi letartóztatása előtt a Szovjetunióban talált menedéket, ott azonban az 1938-ban kezdődött konstrukciós perek egyikének esett áldozatául.

Molnár Erik magára maradvra vállalta fivére szerepét és munkáját, ügyvédként, Kecskeméten a szegények ügyét képviselte a város törvényhatósága és bíróságai előtt, s különböző álnemben, legális és illegális orgánumokban kezdte meg marxista teoretikusi működését, mely későbbi tudományos munkájának is alapjául szolgált. Molnár Erik életének új korszaka a felszabadulással, a debreceni kormányban betöltött miniszterségével kezdődik; a kormányban, illetve a legfelsőbb kormánysszervekben betöltött funkciói, majd az Akadémia alelnökeként és elnökségi tagjaként (t. 1948, r. 1949), valamint a Történettudományi Intézet igazgatójaként haláláig ellátott közéleti feladatai éppúgy a szocializmus ügyéhez kötötték, mint egész tudományos munkássága. Molnár Erik, aki a felszabadulás előtt kommunistákat védett a bíróságoknál, 1953 után a Legfelsőbb Bíróság elnökeként és igazságügyminiszterként tette jóná az 1949-től kezdve elkövetett törvénysértéseket.

Ránki György összefoglaló portré tanulmánya, mely Molnár Erik válogatott tanulmányainak kötetét vezeti be, a korai írások közül a 20–30-as évek fordulója gazdasági válságának elemzéseit emeli ki, melyek a magyar gazdasági helyzetet a gazdasági világválság folyamatában és a magyarországi társadalmi

<sup>112</sup> Sándor Pál: Arcképvázlat Molnár Erikéről. Valóság, 1964, XI. 16. 1.



osztályok mozgásában vizsgálják.<sup>113</sup> Molnár Erik kimutatta, hogy a gazdasági válság a gyáriparnál az értéktöbbletráta és a profitráta emelkedését hozta magával, miáltal az egész társadalmat érintő megrázkódtatás a kapitalizmus vezető rétegeinek megnövekedett nyereséget biztosított, a válság terheit pedig a nyersanyagok és a mezőgazdasági cikkek termelői viselték. Ennek a korszakának egyik vitairásában fogalmazza meg a marxi dialektikáról vallott felfogását, mely további tevékenységének alapjául szolgál, és ebben a megfogalmazásban egész világszemléletét feltáró hitvallásnak, vallomásnak bizonyul: „A marxista dialektika olyan bonyolult világot tár fel, melyben az azonosak ellentéteseknek, az ellentétesek azonosaknak bizonyulnak, egymásba átmennek, egybeesnek, és amelyben egyedül a szellem legnagyobb fokú fegyelmzettsége, legnagyobb fokú iskolázottsága teszi lehetővé az eligazodást, és biztosít a szofisztikában való elveszéssel szemben. A marxizmus szerint az igazság tévedésbe megy át, a tévedés igazságot tartalmaz. Amint tehát a marxizmus nem hisz a dolgok, a társadalmak örök formáiban, úgy nem hisz róluk alkotott örök igazságokban sem. Számára az igazság is folytonos mozgásban levő folyamat, amely a jobban megfigyelt régi és a felbukkanó új tények kívánta folytonos korrekciók segítségével halad egy elérhetetlen, egyedül folyton változó — de egyben mindegyre tökéletesedő — relatív formában adott abszolút igazság felé . . . És a társadalmi fejlődés törvényeit nem helyezi el az emberen kívül, az emberek fölé, hanem egyedül az emberi cselekvésben, az emberi akaratban, az emberi cselekvés, az emberi akarat által látja megnyilvánulni őket.”<sup>114</sup>

A felszabadulás után jelennek meg a magyar történelem első marxista szintéziseiként A magyar társadalom története az őskortól az Árpád-korig (1945) és a A magyar társadalom története az Árpád-kortól Mohácsig (1949) című művei. Ezekkel a műveivel úttörő feladatot vállal Molnár Erik: bebizonyítja, hogy a történelmi materializmus eredményesen alkalmazható a magyar történelemre, megmutatja a gazdasági viszonyok meghatározó szerepét, a társadalom szerkezetének és fejlődésének törvényszerű voltát, és meggyőző példát nyújt arra, hogy a társadalmi formációk váltásáról szóló marxista tanítás szolgál-

<sup>113</sup> Molnár Erik: Válogatott tanulmányok. 1969; Ránki György bevezető tanulmányával.

<sup>114</sup> Ránki György: i. m. 17–18. l.

tat kulcsot a magyar társadalom sajátos és egyedi fejlődésének megértéséhez.<sup>115</sup> Molnár Erik történetírásának egyik fontos tanulsága az a fölismerés is, hogy a történelmi magatartást a gazdasági rugók nem direkt módon határozzák meg, hanem az ideologikus-tudati formák áttételével. Ez a törvényszerűség viszont az ideológiai formák és folyamatok tanulmányozását sürgeti, és ugyanez a tétel vezet át a Molnár Erik utolsó korszakában oly fontos szerepet betöltő elemzésekhez, melyek a „hamis tudat” megnyilvánulásainak kimutatásával lényeges fogalmi és értékrendi tisztázást céloznak. Ideológiai kérdések a feudalizmusban (1961) című írásában a gazdasági meghatározottság indirekt érvényesülésének kimutatásával, valamint a tudat, az ideológia közbenső, de közvetlen módon ható szerepének feltárásával fontos lépést tett egy, a korábbi vulgarizáláson túlhaladó, dialektikusabb történetiszemlélet kialakítása felé. Ebben a törekvésében az ideológiai szféra irodalmi, művészeti stb. megnyilvánulásai is jelentős segítséget szolgáltatottak volna Molnár Eriknek, és nagy kár, hogy ezekre nem fordított nagyobb figyelmet. A későbbiekben ő maga is felismerte ezt, de a közvetítés ilyen áttételeinek kidolgozására már nem vállalkozott, s azt csak programként jelölte meg. Engels tétele, mely szerint a gazdasági érdek „az emberek fején megy keresztül”, ily módon némileg részleges alkalmazást nyert Molnár Erik munkásságában, és ez az alkalmazás épp részlegessége miatt vált is sok helyütt vitathatóvá.

Az ideológiai mezőny olyannyira indokolt kihangsúlyozása szükségyszerűen vezeti Molnár Eriket a nemzeti kérdéshez, a polgári nemzetfogalommal összefüggő tévedések felszámolásához. Az említett tanulmányon kívül még az SZKP XXII. Kongresszusa és a szocialista patriotizmus (1962) című írás foglalja össze mindazokat az álláspontokat, melyeket majd A hazafias-nemzeti ideológiáról című vitairat (1963) foglal össze. Molnár Erik a nacionalizmus egyik hamisítását éri tetten, amikor a marxista elemzésből kiküszöböli a „nemzeti jelleg” fogalmát, mellyel Kemény Zsigmond forradalom utáni röpirataitól kezdve Prohászka Lajos nemzetkarakterológiai tanulmányáig és a szellemtörténeti iskola nemzetfogalmáig nemegyszer élt vissza a

<sup>115</sup> Pach Zsigmond Pál: Molnár Erik társadalomtörténet-írásáról. Kritika, 1967, XI. 46. l.

polgári történetírás. Ugyanakkor a történelmi tapasztalatok, emlékek és a földrajzi helyzet, a néphagyomány stb. meghatározó szerepét mindvégig érvényesnek és reálisnak minősíti.

A dialektikus elemzés igénye érvényesül azokban a tétéleiben is, melyek a nemzeti függetlenség kivívásának jogosságát hangsúlyozzák bizonyos történelmi helyzetekben — például amikor a függetlenség az osztályharc szabad kibontakozásának feltételévé válik —, vagy amikor a burzsoázia a nemzeti függetlenség ügyét egy másik ország monopolista burzsoáziája érdekeinek rendeli alá, „hogy cserébe elnyerje ennek támogatását a saját proletariátusával szemben, s így megakadályozza országában a társadalmi haladást. Ilyenkor a burzsoázia által elejtett nemzeti függetlenség megvédelmezése vagy kivívása, a társadalmi haladás feltételévé s ezzel nemcsak a munkásosztály, hanem a burzsoázia uralkodó csoportján kívül, az egész társadalom érdekévé válik”.<sup>116</sup> Molnár Erik tehát bizonyos történelmi helyzetekben a nemzeti ideológiának újbóli pozitívává válását ismeri el, ami dialektikus elemzőmódjának ugyancsak meggyőző bizonyítéka. Az SZKP XXII. Kongresszusához kapcsolódó írás főként az 50-es évek marxista történetírásának kritikájára vállalkozik, mely Molnár Erik szerint az internacionalizmussal összeforrott szocialista hazafiságot nem állította szembe elég élesen a burzsoá és a feudális korszak nacionalista hazafiságával. Az osztályharc mellett a függetlenségi harcok kiemelését, a nemzeti függetlenség védelmének a társadalmi haladás érdekével való feltétlen azonosítását hibáztatta elsősorban, — holott, mint láthattuk, ő maga is a függetlenségi harcot az osztályharc egyik feltételének tekintette. Amikor a francia kapitalista fejlődés klasszikus útját szembesítette a magyar feudálkapitalista fejlődés homályosabb irányvonalával, voltaképp azt hagyta figyelmen kívül, hogy ez az irány a nemzeti függetlenség hiányának is következménye, s a függés megszüntetéséért folytatott harcok tudva vagy nem tudottan, a tisztán polgári fejlődés érdekében is folytak.

Molnár Erik szerint a dolgozó osztályok, elsősorban a parasztok „nem voltak képesek önálló eszmei rendszert, önálló ideológiát kidolgozni. Az ideológiát készen kapták az uralkodó osztálytól, amely azt, többé-kevésbé öntudatlanul, saját osztályuralma,

<sup>116</sup> Ideológiai kérdések a feudalizmusban című tanulmány; Molnár Erik: Válogatott tanulmányok. 1969. 405. l.

illetve a parasztság alávétése érdekében formálta meg”.<sup>117</sup> Ez a felfogás viszont figyelmen kívül hagyja, hogy a magyar irodalom tanulsága szerint a felvilágosodás és a szabadságharc közé eső korszak plebejus nemzedékei egy, az uralkodó osztályétől eltérő nemzeti ideológiát alakítottak ki, — vagyis Petőfi, Arany, Erdélyi János és Vajda János nemzeteszmeje a nemesi-polgári nemzeteszmetől épp következetes demokratizmusa, sőt forradalmisága folytán különbözött. Molnár Erik rendkívül logikusan viszi végig gondolatait, és vonja le következtetéseit. A logika, mely egész életművének egyik erőssége, ez egyszer gyengességévé is válik, mivel arra a következtetésre jut, hogy a magyar történet haladó hagyományai, „legalábbis azok, amelyek a feudális korból erednek — nem ideológiai hagyományok. Ezek általában a hamis tudat körébe tartoznak”.<sup>118</sup> Ezzel azonban az 1848 előtt — és általában a feudalizmus megdöntése előtt — fellépett plebejus nemzedékek demokratikus és nemzeti ideológiáját is a hamis tudat körébe utasítja. Abban kétségtelenül igaza van, hogy a tömegeknek a szocialista társadalomban megvalósuló *valódi* hazafiságát nem lehet a múltba visszavetíteni, — azt azonban ismét figyelmen kívül hagyja, hogy *a szocialista patriotizmusnak előképei is vannak, a magyar művelődés és gondolkodás, de különösképp az irodalom terén.* Vagyis: *nem lehet az egész haladó magyar irodalmat a hamis tudat művének tekinteni,* — és a szocialista patriotizmusban is fel kell ismerni egyféle kontinuitást, tehát lényeges, haladónak minősülő előzmények folytatását. 1848 parasztjai a nemzeti függetlenségért küzdve földért is és a jobbágyság ellen is küzdöttek.

Molnár Eriknek a nemzeti ideológiáról kialakított tételei nem csupán pozitív vitákat váltottak ki, — és e viták során nemegyszer részesült méltánytalan megítélésben Molnár Erik életműve is. Ránki György felelősen száll szembe az ilyen megítélésekkel, és mutatja ki, hogy Molnár Erikhez közel állt minden, „amit jó értelemben magyarnak tartott, legyen az Ady költészete, a magyar zene, hazánk egy-egy szép tája, vagy egy-egy jellegzetesen magyar embertípus”.<sup>119</sup>

Molnár Eriknek a nemzeti ideológia kérdéseiben végzett tisztázó munkája a valóságos nacionalizmus elleni vitában válik hasz-

<sup>117</sup> Uo. 423. l.

<sup>118</sup> I. m. 427. l.

<sup>119</sup> I. m. 36. l.

nossá. Tételei nagy részében azt a dialektikus szemléletet érvényesíti, melyet ő maga kezdettől fogva oly megragadóan képviselt, s amellyel oly mélyen azonosult egész életében. Mindannyian, akik 1964-ben 70. születésnapja alkalmával egyetemi díszdoktorrá avatásán elhangzott előadására emlékezünk, a dialektika elve melletti egykori vallomására ismerhettünk abban, — illetve azokra a tanulságokra, melyek e szemlélet nyomán egész életművében kialakultak. Molnár Erik ez ünnepi alkalommal az *alkotó marxizmus* mellett tett hitet, vagyis a gondolat élő folyamatait serkentő világszemlélet mellett, melyet ő maga is megtestesített egész életpályáján, egész életművében.

### ERDEI FERENC

A felszabadulás utáni Akadémia egyik legsokoldalúbb alakja Erdei Ferenc (l. 1948), aki 1957-től 1964-ig, majd 1970-től haláláig (1971) az Akadémia főtitkára is volt. Erdei Ferenc személye és életműve ugyan a felszabadulás előtti, majd az 1945 utáni korszakban is fontos szerepet játszott, elveinek és törekvéseinek azonban az 1960-as évek megújulási korszaka nyújtotta a legkedvezőbb terepet, s benne magában is e korszaknak, a szocialista reformok korszakának típusát láthatjuk. Maguknak e reformoknak mind az elméletében, mind a gyakorlati végrehajtásában Erdei Ferencnek aktív és jelentős része volt. Közéleti pályáját és alkotói — írói, tudósi — működését azok a sajátos körülmények szabták meg, melyeket szép és jelentős tanulmányában Erdei Sándor ismertet.<sup>120</sup> A fiatal Erdei Ferenc a paraszti termelés minden műveletét elsajátította és maga végezte, s ily módon e termelőmunka teljes gyakorlati ismeretének birtokában volt. Erdei Ferencnél valóban „a termelés gyakorlatában való részvétel különleges gondolkodást formáló hatásáról” beszélhetünk, vagyis arról, hogy az életet „a termelőmunka oldaláról tanulta megismerni”. A paraszti termelés műveleteinek ez az elsajátítása és a fizikai munka intenzív emlékei, tapasztalatai váltak érezhetőkké Erdei Ferenc érett munkastílusában, s még abban is, ahogyan államigazgatási feladatait ellátta, akadémiai funkcióját betöltöt-

<sup>120</sup> Erdei Ferenc: *Emberül élni* című kötetének (1974) utószava, mely Erdei Ferenc teljes életrajzát és pályaképét tartalmazza.

te, vagy a maga szakterületének tudományos kutatásait irányította. „Fizikai munkabeli jártasságát és gyakorlati termelési ismereteit műveltsége igen fontos elemeinek tekintette, amelyek meggyőződése szerint sokszor hozzásegítették, hogy elméleti következtetésekben és bonyolult összefüggések értelmezésében megtalálja — vagy ne veszítse el — a helyes irányt, a kapcsolatot az étellel, a valódi emberi érdekekkel.”<sup>121</sup> Ez a különösen találó megállapítás kulcsot ad Erdei Ferenc pályájának megértéséhez, s ennek a maga nemében páratlan tudósi fejlődésnek végső mérlegeléséhez, mely a fizikai munkától és az empirikus valóságismerttől vezetett törvények felismeréséhez, ismeretek és tapasztalatok szintéziséhez, vagyis egy olyan szemlélethez, mely a föld művelését és a művelődést: egyazon alkotó folyamatnak tudta felfogni. Erdei Ferenc életének ez a benső logikája az ifjúkori termelőmunka köreit szélesítve, illetve váltogatva, a hivatali, államigazgatási feladatoktól a termelőmunka megszervezéséhez, a szövetkezeti üzemszervezés elméletéhez és gyakorlatához vezetett.

Erdei Ferenc már első tudományos műveivel, így 1931-ben megkezdett szociográfiai vizsgálataival, a parasztság helyzetének megismerésére és a követendő út felismerésére törekedett. Ez utóbbihoz Lenin műveinek megismerése nyújtott neki jó korán segítséget. A 30-as évek parasztságát felbomló osztálynak tekintette, melyet a polgárosodás útjára történelmi és társadalmi szükségszerűség terel. Ez a szükségszerűség némiképp rokon azzal a korábbival, mely a 19. században a nemességet kényszerítette polgárosodásra. Erdeinek ebből a fölismeréséből következett a másik: a paraszti művelődés és felemelkedés lehetőségét is, céljait is: a munkásság felemelkedése és művelődése teremti meg, s az előbbi az utóbbi nélkül meg nem valósulhat. Erdei Ferencről mondott visszaemlékezésében Nyers Rezső találóan emlékeztetett arra, hogy Erdei „a szegényparasztért is, a birtokos parasztért is küzdött. Nemcsak elméletileg, hanem politikailag, cselekvőleg is. Talán furcsának hat, ha azt mondom most, hogy talán jó, hogy ő akkor nem lett kommunista. Talán jobb lett a nemzetnek, talán jobb lett a parasztnak, és a szocializmus ügyének is, hisz később sok-sok paraszttal, nagy tömeggel tudott döntő időszakban csatlakozni teljesen és véglegesen a kommunistákhoz, a szo-

<sup>121</sup> Erdei Sándor: i. m. 578. l.

cializmus ügyéhez”.<sup>122</sup> Ebben a gondolatban pregnáns megfogalmazást nyer Erdei Ferenc társadalmi és történelmi helyzete, mely nemcsak az ő agrárszövetkezeti elveiben tükröződik, hanem abban is, ahogyan a 60-as évek szocialista reformjai mellett kiállt, s a gazdasági élet többszektorúságát éppúgy sürgette, mint annak az elvnek érvényesítését, hogy „a ráfordítások térüljenek meg az árban, a társadalom ezúton ismerje el a termelő ember és a termelő kollektívák munkáját. Mint egész életében, életének utolsó évtizedében is, szívós küzdelmet folytatott a gazdasági élet demokráciájának növeléséért”.<sup>123</sup>

Az Akadémia 1971. évi közgyűlésének megemlékezésében Köpeczi Béla különösen Erdeinek agrárgazdaságtani és vállalati gazdasági kutatásaira helyezett hangsúlyt, így például Mezőgazdaság és szövetkezet című könyvére (1957), mely mérföldkő a hazai és nemzetközi szakirodalomban. Erdei Ferenc „az általános agrárpolitikai, sőt részben politikai programkijelöléstől haladt a mind konkrétabb gyakorlati kérdések felé”, — ami összhangban van Erdeinek azzal a törekvésével, hogy a társadalom „mikroszférájában” végbemenő folyamatokat is bevonja kutatási körébe, sőt — Köpeczi Béla szavaival — „a társadalom mélyének e lassú és hosszabb lejáratú változásait kívánta követni konkrét történelmi megjelenésükben és lefolyásukban, és ilyen módon akart választ adni a kor általános kérdéseire is”.<sup>124</sup>

Erdei Ferencnek mind a vezetési, mind a kutatási módszereiről világosan vallanak azok az elemzések, melyekkel A szövetkezetek elméleti kérdései című tanulmányában vagy még inkább a termelőség szövetkezetek országos kongresszusán elhangzott zárszavában találkozunk (1967). Emitt fejti ki azt a felfogását, hogy mivel a termelőség szövetkezet társadalmi szervezet is, nagyüzem is egyszerre, csak ennek a kettősségnek figyelembevételével lehet e szervezetek fejlődését biztosítani. Mindez egyrészt a szövetkezeti demokrácia fenntartását, másrészt a vállalati üzemszervezés kifejlesztését igényli, s Erdei végül is a fejlődés összképéből azt a megnyugtató végkövetkeztetést vonja le, hogy a szervezeti formák ésszerű módosulásait az érzékeny figyelemmel kísért gyakorlat hatására a termelőség szövetkezetek rugalmas irányítása tette lehe-

<sup>122</sup> Nyers Rezső: Erdei Ferencről. Forrás, 1973, 49. l.

<sup>123</sup> Nyers Rezső: i. m. 50. l.

<sup>124</sup> Köpeczi Béla: Főtitkári jelentés. Magyar Tudomány, 1971, 344—345. l.

tővé. A termelőmunkában járatos Erdei Ferenc tapasztalatai a tudományszervezés területén is hasznot hajtanak. Gondolatok a tudományszervezés problémáiról című írásában (1970) a tudománnyal szembeni kereslet és a tudomány nyújtotta kínálat egyeztetését tartja szükségesnek, mivel a *közösen* kitűzött kutatási programok a leginkább sikeresek. Erdei Ferenc ugyan mindig tekintetbe vette a természeti és a társadalmi tudományok „külön-külön világ-voltát”, de azt vallotta, hogy ha tudatában vagyunk e kettősségnek, és annak feloldására is törekszünk, úgy ez a különbözőség bizonyos mértékben feloldódik, hiszen a társadalmi gyakorlatban és a politikában amúgy is elmosódnak a két nagy tudományterület határai. Mindaz, amit a tudományos fórum szükségességéről és a kis kutatóhelyek létjogosultságáról mondott, a tudomány szerepének finom és tapintatos átérzéséről tanúskodik, és iránymutatásul szolgál az Akadémia mindenkori tudományszervezése számára.

Írói és tudósi képességei együtt érvényesülnek nagy hatást és feltűnést keltett szociográfiai műveiben. Ezek sorát a Futóhomok nyitja meg (1937), majd a maradandó alkotásnak bizonyult Parasztok (1938), s ezeket követte A magyar város (1939), A magyar falu (1940), és A magyar paraszttársadalom (1942). Erdeinek az 1930-as években született írásait éppúgy jellemzi annak a kornak könnyed és hajlékony esszéstílus, mint a népi és a régi magyar nyelvnek egy olyan ötvözete, melyben a népnyelvi fordulatokkal a Károli-bibliafordítás vagy Móricz Zsigmond kifejezőmódja egyesül. Írásmódja később sajátosan megváltozott: utolsó műveit szikár, szakszerű szabatosság, tömörség jellemzi, — az esszéjelleg a tudományos értekezés hangneme váltotta föl. Erdeinek a 60-as évek derekán kibontakozott új alkotói korszakát legméltozobban a Város és vidéke című nagy szociográfiai szintézise képviseli (1971). Ez a hatyúdalnak is tekinthető mű az ifjúkor nagy témáihoz és színtereihez s az ország ama tájához tér vissza, melyben Erdei gyermekkorra és ifjúsága eltelt, s mely az ő politikai és szellemi arculatát kialakította. Makó, Szeged, Hódmezővásárhely, Szentés és Csongrád városportréi éppúgy épülnek a régi és az új tapasztalaton, mint az emléken, — és az emlék kibővítésén is. Diószegi András a Város és vidékéről írva a szociológia és az urbanisztika, az igazgatás- és a vezetéstudomány sajátos szintézisére ismer Erdei könyvében, ahol a magyar településviszonyok alapos ismerete a megváltoztatás koncepciójával jár szorosán



együtt.<sup>125</sup> A Város és vidéke olyan mű, melyben a riportszerű élenkség a tapasztalati megismeréssel és a szociográfiai elemzéssel párosul, hiszen Erdei módszere változatlan maradt: az emlékek szembesített új és közvetlen tapasztalat vezet el a törvényszerűségekhez. Mindaz, amit a rég ismert táj új életében megfigyel, világszemléletének alapelveit is igazolja, de elsősorban az új társadalom demokratizmusát, hisz az 1970-es árvíz elhárítását, ezt a valóban történelmi tettet, Mohács végzetének mintegy visszafordítását: a demokratikus intézmények és életformák tették lehetővé, helyesebben, ezeknek az intézményeknek a történelmi próbában bebizonyosodott életképessége, s a döntéseknek az a helyes formája, melyet ugyancsak a demokratizmus szelleme alakított ki.

A megfigyelés, az éber észlelés kiváló teljesítményeiben bővelkedik a Város és vidéke: az, ahogyan a városi piacterek szerepéről, szükségéről és újabb, tévesen történt megszüntetésükről ír, — az, ahogyan a települési formák átalakulását, a tanyarendszer megszűnésének, illetve helyenkénti fennmaradásának okait kutatja, ahogyan a szatymazi település kertés, villaszerű új formáit számba veszi és értékeli, — mindez, írójilag és tudósilag is ugyanazt a szemléletet teremti újjá, melyet ifjúságának makói éveiből, a termelőmunka elsajátításának és gyakorlatának nagy iskolájából hozott magával: a paraszti élet gazdálkodási erkölcsét, a megóvó és fejlesztő tevékenység parancsát.

TRENCSÉNYI-WALDAPFEL IMRE,  
MARÓT KÁROLY, MORAVCSIK GYULA

A történelmi és dialektikus materializmus elterjedése, az újjáformált Akadémia tevékenységének egyik következményeként új felismerésekhez vezetett a természettudományokban, és gyökeresen átalakította a társadalomtudományokat. Ez az átalakítás a történettudomány, az irodalomtudomány, valamint a filozófia és a közgazdaságtudomány mélyreható megújulásával járt együtt, új célokat tűzött a nyelvtudomány elé, — és gyökeresen megváltoztatta az ókori kultúrával, az antikvitással és annak

<sup>125</sup> Diószegi András: A Város és vidékéről. Kritika, 1971, XI—XII. 93. l.

örökségével foglalkozó klasszika-filológiának nemcsak a módszereit, az értékelési, mérlegelési eljárásait, de még a témakörét is. A klasszika-filológia, mely a múlt századi pozitivizmus hatására hosszú ideig megmaradt a színvonalas részletkérdések vizsgálatánál, most a történelmi és dialektikus materializmus ösztönzésére olyan szintézisekre vállalkozott, melyek ebben a tudományágban már évtizedek óta lekerültek a napirendről.

A klasszikus-filológia marxista ihletésű újravirágzása mutatkozik meg Trencsényi-Waldapfel Imrének, Marót Károlynak, valamint a bizantinológia nemzetközi híré tudósának, Moravcsik Gyulának életművében. Ez a történelmi és dialektikus materialista ösztönzés nagymértékben Trencsényi-Waldapfel Imre úttörő munkássága nyomán honosult meg a klasszika-filológiában, és a szintézisigénynek más-másféle érvényesülését hozta el akár önála, akár Marót Károlynál. Trencsényi-Waldapfel Imre az antik humanitás és a szocialista forradalmi humanizmus összefüggését tudatosítja, és ezzel a kiindulással jut el a modern költészetig, József Attiláig és Radnóti Miklósig. Mindezzel párhuzamosan az antik világ vallási ideológiájának elemzése vezet el a mítosz- és mesemotívumok olyan rendszerezéséhez, melynek körébe a János vitéz vizsgálata éppúgy beletartozik, mint a Madách és Andersen közti párhuzam, azaz Ádám és Ahasvér alakjának összehasonlító vizsgálata. Trencsényi-Waldapfel szintézisigénye az egymástól távol eső kultúrák és kérdéskörök összekapcsolására, széles művelődési zónák és időbelileg egymástól távol eső korszakok összefüggéseinek áttekintésére irányul. Trencsényi-Waldapfel Imre (l. 1949) tudományos tevékenysége több kutatási területet ölel fel és foglal egységbe, ami csak ugyanannak az alapelvnek következetes érvényesítése által válik lehetővé.

Kézenfekvő az ókorkutató számára a magyar irodalom minden olyan korszakának vizsgálata, melynek valamely módon köze van az antikvitáshoz, illetve a népköltészethez, — ez utóbbinak ugyanis a modern és az antik irodalomban azonos a szerepe. A magyar irodalomnak az antikvitáshoz kapcsolódó jelenségei adnak indítékot Trencsényi-Waldapfelnek Küküllői Jánossal, Bornemisza Péterrel, Gyöngyösivel, Vörösmartyval foglalkozó tanulmányaira, melyeket Humanizmus és nemzeti irodalom című kötete (1966) tartalmaz. Trencsényi-Waldapfel Imréről szóló megemlékezésében Harmatta János írja, hogy „az antikvitás mai szellemi életünk tudatos alapja, s ... így a klasszika-filoló-

gia az európai öntudat filológiája”.<sup>126</sup> Éppen ezért jön is létre ókortudomány, irodalomtörténet, vallástörténet, néprajz, irodalomkritika és műfordítás szerves egysége az európai öntudat és a szocialista humanizmus filológiáját kutató Trencsényi-Waldapfel Imre életművében. Vallástörténeti tanulmányok című kötete (1959) és Klasszikus arképek című sorozata (1964) éppúgy a sokrétű életmű közös elvét fejezi ki, mint annak idején a Görög költők című műfordításgyűjtemény (1942), a görög fordítások sorozata, valamint a Horatius Noster (1935) és a Pásztori Magyar Vergilius (1938) kiadásainak szerkesztése, sőt az Argonauták című folyóirat is, melyet Hajnal Annával együtt 1937–38-ban szerkesztett.

Trencsényi-Waldapfel Imre lényegi tanulságokat vont le abból a szerepből, melyet a klasszikus, illetve a klasszicizáló latin irodalom a magyarnak fejlődésében betöltött. A latin és a magyar nyelvű költészetek huzamos együttélésének figyelembevételével szolgáltatott kulcsot Trencsényi-Waldapfelnek nemcsak a régi, de a modern magyar irodalom bizonyos jelenségeihez is. Hiszen a latin—magyar költői hagyomány minduntalan fel-feltámadt irodalmunkban, s az antikosság vissza-visszatérő igénye pl. Kassáknál egy bizonyos rokonságot teremt Berzsenyi költészetével, Babitsot tudatos hellenisztikus irányba tereli, Radnóti Miklós-nál és Vas Istvánnál pedig a klasszikus versművészet felújításához vezet a 30—40-es évek fordulóján. Radnóti Miklós és Vas István ilyen tájékozódásában ösztönző szerepe van Trencsényi-Waldapfel tudományos működésének, illetve műfordítói-szerkesztői tevékenységének is. Radnóti Miklós legjelentősebb, az eklogákat felmutató költői korszakának kialakulásában Trencsényi-Waldapfel kritikusi, irodalomtörténészi—, és a Pásztori Magyar Vergiliust szerkesztő tevékenységének is része volt. Radnóti Miklós eklogai formája ugyanis a kétnyelvű Vergilius-kiadás műfordítói feladataihoz és példáihoz szorosan kapcsolódik. Radnótinál és kortársainál a klasszikus tájékozódás nem holmi stílusgyakorlatot vagy éppen formai játékot jelent, hanem a fasizmus korszakában a humanista eszményhez való ragaszkodásnak és az új barbársággal szembeszegülésnek emberi és költői lehetőségét. Amikor ezt a lehetőséget megnyitotta, irodalomtörténeti tettet vitt végbe az irodalomtudós Trencsényi-Waldapfel Imre.

<sup>126</sup> Harmatta János: Trencsényi-Waldapfel Imre. Nagyvilág, 1970, 126. l.

Újszerű szintézishez Marót Károly (l. 1945) is a marxizmus alkalmazásával jutott el. A görög irodalom kezdetei (1956) című monográfiájában a marxista és a nem marxista kutatások eredményeinek alapján valósul meg a Homérosz előtti költészeti korszakok rekonstrukciója. A homéroszi eposzhoz vezető fejlődés ilyen felidézése néprajzi és lélektani kitekintéseket egyaránt igényel, hiszen a görög irodalom kezdeteiben egymástól elválaszthatatlan a szóbeli és az írásbeli költészet. Marót már él a pavlovi elmélettel, s ezt a költőiség magyarázatánál értékesíti. A két jelzőrendszer egységének időnkénti megszakadásai, tehát a másodikból az „ember-voltunkhoz nélkülözhetetlen, bennünk uralkodó” jelzőrendszerből az elsőbe, az archaikusba és primitívbe lehetséges pillanatnyi visszatérés: végül is a második jelzőrendszert gyarapítja. „A régiből való szublogikus elugrástól az új tudatos állapotba való torkollásig vezető út” íme, a költőiség lélektani útja, úgy, ahogyan azt Marót Károly a pavlovi elmélet felhasználásával feltételezi, és ezt a feltételezést a görög mitológia, a néphit teremtményeivel (Múzsák, Charisok, Szirének stb.) alátámasztja. A pavlovi elv felhasználásával majd évekkel később Lukács György nagy esztétikai szintézisében találkozunk. Marót kritika alá fogja Arisztotelész filozófiai rendszerét és kísérletét, melyet félbemaradottnak tekint, s melynek folytatását, a kérdés valódi megoldását, tehát a „költészetben való rendteremtéshez” szükséges feltételeit Marxnál és Engelsnél találja meg: „a költészetben való rendteremtéshez is elengedhetetlen egy, a társadalmi és egyéni fejlődésüinktől függően fejleszthető tudatrendszer szilárd alapja”.<sup>127</sup> Amikor Marót az egyvonalúan evolúciós fejlődésment „babonáját” elveti, ezzel együtt feltételezi az irodalmi jelenségek és folyamatok dialektikus szövevényét, bonyolult kölcsönhatásait is. (Ezt a felfogást egyébként a marxista irodalomtudomány újabb eljárásai és fölismerései is igazolják.) Az egyvonalúnak feltételezett fejlődést Marót elsősorban azért utasítja vissza, mivel a költői témakörökben adódó, régebbiekhez hasonlatos szituációk a költőt „önkéntelen azonosításokra és az egykoriakhoz való visszanyúlásokra csábítják”. Persze, az újabb kori irodalmakban az ilyen visszanyúlások még inkább szaporodnak, bonyolultabbakká válnak, s immár nem csupán a témakörökre és a szituációkra korlátozódnak. Marót szerint ugyanakkor az évszázadokra

<sup>127</sup> Marót Károly: A görög irodalom kezdetei. 1956. 15. l.

szóló nyelvi formák is akadályozták a „mindenkori alap” költészeti tükröződését. Ezt az érvet az előzőnél kevésbé nyomósan érezzük, már csak azért is, mivel a nyelv esetében nem egyértelműen a korábbihoz való visszanyúlásról, hanem a mindig jelenvalónak felhasználásáról van szó. Marót Károly módszerében Marxnak és Engelsnek a társadalmi ősfelműveléséről szóló fejtegetései, valamint a pavlovi elmélet azért jutnak fontos szerephez, mivel a görög irodalom kezdeteit nagymértékben a „logikával helyreállítható tudatfejlődési vonal” segítségével lehet rekonstruálni. A mitológia bizonyos elemeinek, tehát a költészet fogalmát allegorizáló mitológiai figuráknak felhasználása is a tudati folyamatok kikövetkeztetése érdekében válik itt fontossá. A filológia, a folklór és a lélektan Marótnál megfigyelhető összekapcsolását Marx és Engels gondolatainak gyakorlati alkalmazása tette lehetővé, illetve az ő megoldásaiknak alkalmazása egy olyan területre, melyet a történelmi és dialektikus materializmus e két nagy alkotója nem is elsősorban irodalmi célkitűzéssel vett vizsgálat alá. Marót periodizálási hipotézise talán emiatt látszik is meggyőzőnek, noha e feladat megoldásához a konkrét irodalmi tények pótolhatatlanul hiányoznak. A homéroszi eposzok tényanyagából visszafelé következtetve tételezi fel Marót Károly a görög irodalom kezdeteinek bizonytalan körvonalakban felismerhető „két fontos bevágódását”: a mágikus-vallásosat, és az „öncélúvá tisztuló epikus költészet” kezdetét, — melyek azonban nem egymást váltják, nem egymást követik, hanem dialektikus módon egymás mellett érvényesülnek, sőt egymásba folynak. Marót Károly életművének és a görög folklór, illetve a mitológia különböző témaköreire irányuló kutatásainak nagy szintézise kétségtelenül azért jöhetett létre, mivel Marót a klasszika-filológia hagyományos anyagára Marx és Engels eredményeit és módszerét oly módon vitte át, hogy ezek jegyében az egymástól látszólag elszigetelt jelenségek mély, benső, logikai és történelmi kapcsolatba kerültek, s a dialektikus fejlődésment meg szabta összképbe rendeződtek.

Ugyanannak a szemléletnek és módszernek más-másféle megvalósulásait a kutatott korszak és a megragadott téma más-másfélesége elsőrendűen meghatározza. Moravcsik Gyula, aki egy viszonylag újabb keletű történelmi korszakkal, a bizánci birodalom történelmével és kultúrájával foglalkozott, legfontosabb eredményeit azáltal érte el, hogy a marxizmusban rejlő szintézis-

igényt magáévá tette, s ily módon az egyébként fontos részletkérdésektől a lényegét magában foglaló összkép kialakításához sikerült eljutnia. Moravcsik Gyula, aki a bizánci források szoros tanulmányozásával alakította ki nyelvészeti, művelődéstörténeti és őstörténeti eredményeit, az antikvitás marxista értelmezésének segítségével Bizánc középkori kisugárzásának, a bizánci történelem és művelődés jellegzetességeinek elemzésével emelte új szintre korábbi kutatásait. Moravcsik Gyuláról szóló megemlékezésében Harmatta János emeli ki azt a döntő szemléletváltást, mely Moravcsikot a kizárólag magyar vonatkozású bizantológiai kutatásoktól az ókorkutatás szélesebb szemléletéhez vezette.<sup>128</sup> Erről *A klasszika-filológiai kutatás helyzete és feladatai* című 1952-es tanulmánya is tanúskodik. Korábbi felfogásával ellentétben, mely csak a magyar vonatkozású klasszikus és bizánci kutatások létjogosultságát ismerte el, most már az ókortudomány „általános, az egész emberiséget érintő problémáinak” továbbvitelét tartotta fontosnak.

Moravcsikot Gombocz Zoltánnak magyar őstörténeti kutatásai irányították a bizánci forrásokhoz, melyek a magyar nép előtörténetének fontos nyomait, szórványelemeit tartalmazzák. Gombocznak a török jövevényszavak terén elért eredményeivel együtt Moravcsiknak a bizánci forrásokban felfedezett magyar vonatkozású anyaga őstörténetünk kutatásának új fejezetét nyitotta meg. Moravcsik 1934-ben adta ki *A magyar történet bizánci forrásai* című nagy monográfiáját, melynek eredményeit későbbi szintetikus igényű vázlatában is felhasználta. 1942–43-ban jelent meg *Byzantino-turcica* című nagy műve (második kiadás 1958), mely a türk népek történetének bizánci forrásanyagát s a bizánci forrásokban található türk szómaradványokat dolgozza föl. Nemzetközileg is nagy jelentőségű *Konstantynos Porphyrogenetos; De administrando imperio* című művének szövegkritikai kiadása és fordítása (1949; második kiadás 1962). A szorosan vett magyar–bizánci kapcsolatokon túlvezető szintézisigényű érdeklődés eredménye a *Bizánc és a magyarság* (1953) című nagyméretű tanulmány, melyet egy Bizáncra irányuló magyar történeti és művelődéstörténeti összkép vázlatának tekinthetünk (angol nyelvű továbbfejlesztett formájában: *Byzantium and the Magyars*, 1970). Moravcsik szintézisvázlatának fontos eleme a

<sup>128</sup> Harmatta János: Moravcsik Gyula. *Magyar Tudomány*, 1973, 685. l.

magyar történelem bizánci kapcsolatainak kimutatása, és ez párosul annak a szerepnek érzékeltetésével, melyet a világkultúrában Bizánc betölt. Moravcsik Gyula könyvének tiszta vonalai és világos, rendszerező előadásmódja: mindez a mű háttérében meghúzódó hatalmas kutatási anyag eredménye. Az eredetileg csak kapcsolattörténeti igényű tanulmány magában foglalja a honfoglalás kori érintkezéseket, a magyarság megismerkedését a kereszténységgel — mégpedig bizánci hittérítők közreműködésével —, majd mind szélesebb körökben III. Béla és Mánuel politikájának, a bizánci—magyar uniónak tervével, a török elleni harcokban Bizáncnak nyújtott magyar segítség elemzésével stb., a középkori magyar történelem új értelmezéséhez is elvezet. Moravcsik valóban úttörő munkát végzett a magyar—bizánci kapcsolatoknak ezzel a feltárásával, hiszen történetírásunk a bizánci befolyásra eddig kellő figyelmet már csak azért sem fordíthatott, mivel ismereteink az Árpád-kori kultúráról mindmáig töredékesek. Volt azonban a magyar történetírásnak egy olyan korszaka, mely a bizánci hatást eleve lekicsinyelte, sőt elhallgatta. Pedig Moravcsik a 15. századig mutatja ki a magyarországi görög lakosság tevékenységét, görög szövegek, oklevelek, kéziratok jelentőségét és az egyházi irodalomban felismerhető bizánci nyomokat. Számon tartja a bizánci pénzeknek nálunk előforduló változatait, a magyar pecsétek bizánci formáját, és a művészet-, valamint a művelődéstörténeti kutatások igen széles területen létrejött eredményeire támaszkodva foglal össze olyan adatokat, mint például a Lehel kürtjének bizánci eredetéről szóló elméletet (mely szerint ez a darab talán bizánci cirkuszi kürt volt), figyelme kiterjed a keceli sírlelet bizánci arany fülbevalóira, a koronázási palástra, mely valószínűleg a veszprémvölgyi görög apácák műve, István király szarkofágjának bizánci ornamentikájára, Feldebrő freskóira, annak a körülménynek fontosságára, hogy a feldebrői templom szerkezete a betlehem-i Krisztus Születése templom szerkezetére emlékeztet, és még abból a körülményből is a bizánci topográfiai hagyományt olvassa ki, ahogyan III. Béla esztergomi palotája a templom szomszédságában elhelyezkedik stb. A bizánci hatások ilyen széles körű áttekintése vezet azokhoz az újszerű értékelésekhez, melyek során Moravcsik Gyula a III. Béláról kialakult képet lényegesen megváltoztatja. Az eddigi történetírás felfogásával szemben, mely III. Béla tájékozódását egyoldalúan nyugati irányúnak minősítette, Moravcsik az egyébként

valóban kézenfekvő bizánci jelleget emeli ki III. Béla ízlésében és művelődésében.

A felszabadulás utáni Akadémián ily módon a történelmi és dialektikus materialista gondolkodás megtermékenyítő hatása három jelentős tudósnál, Trencsényi-Waldapfel Imrénél, Marót Károlynál és Moravcsik Gyulánál a szintézis igényének megerősödésében, az összefüggések újszerű felismerésében és a kutatási módszerek komplexitásában vált érzékelhetővé.

## PAIS DEZSŐ, LOTZ JÁNOS

Tudományos pályafutása kezdetén Pais Dezső irodalomtörténeti témákkal foglalkozott, ilyen jellegű írásai közül kiemelkedik Kemény Zsigmond és az irodalmi élet című tanulmánya (Irodalomtörténeti Közlemények, 1911), melynek eredményeit, megállapításait a Kemény-kutatásban ma is számon tartjuk. A Pais Dezső 70. születésnapjára kiadott Emlékkönyvben (szerk.: Bárczi Géza és Benkő Loránd, 1956) Bárczi Géza pályaképelemzése Pais Dezső nyelvtudományi munkásságából főként a szószármaztatást és a szótörténetet emeli ki, melynek kutatása során Pais új módszert értelt ki és alkalmazott: „Nem elszigetelve egy-egy szó eredetét, múltját, hanem a szavak egész családját vizsgálja a maga teljes komplexitásában, biztos kézzel bogozva szét azokat a sokszor hallatlanul kusza szálakat, melyek egy-egy szétágazó szócsaládnak, törzsnek egymástól messze távolodó tagjait összefűzi.”<sup>129</sup> Kutatásainak másik területe a helynév- és személynév-történet, mely a nyelvtudományi módszeren kívül településtörténeti, általános történeti és földrajzi anyagot is megmozgat. Pais helynévtörténeti eredményei közül Bárczi Géza különösen a Kecskemét, Cegléd, Ugra, Ug, Szepetnek, Szekszárd helynevek megfejtéseit és magyarázatait tekinti mintaserűeknek. Nemkülönben fontosak Pais Dezsőnek a nyelvemlék-magyarázatban elért eredményei, így elsősorban Anonymus szórványainak magyarázata, mely számos hely- és személynév történeti megfejtését is tartalmazza. A magyar irodalom és művelődés múltja iránt érdeklődők körének Pais Dezső kitűnő Anonymus-fordítása nyújthatna maradandó élményt; Pais tolmácsolásának jóvoltából vál-

<sup>129</sup> Bárczi Géza: i. m. 12. l.



hatnék közkeletűvé ez a hasonlíthatatlan alkotás, mely nem csupán történeti és textológiai érdekességgel bír, hanem a magyar nép történelemszemléletének, — ennek az önnön történelméről alkotott, napsugaras, idilli álmképnek irodalmilag is oly sokatmondó, első foglalatát nyújtja. A magyar irodalom egyik vonulatóra is jellemző valamiképp Anonymus műalkotásnak tekinthető krónikája, és csak sajnálhatjuk, hogy Pais Dezső fordítása mindmáig inkább a szaktudomány körében vált ismertté, s szélesebb körökben kevésbé ismerik.

Az Anonymus-fordítás Pais Dezső nyelvtörténeti jellegű érdeklődésének mintegy a legotthonosabb területét, a középmagyar nyelvterületet jelzi. Ez a középmagyar nyelvterület foglalja el a legfontosabb helyet Pais Dezsőnek abban a művében, mely a nyelvészetten kívül más tudományterületeket is közelről érint. A magyar irodalmi nyelvről szóló nagy tanulmánya ez, mely a II. Országos Magyar Nyelvészkongresszuson került nyilvánosság elé. Pais Dezsőnek ez az írása nyelvtudományilag éppoly jelentős, mint irodalomtörténetileg, de tanulságait leginkább talán a művelődéstörténet hasznosíthatja. Viszonylag csekélyebb terjedelmében is teljes történeti korszakokat tekint át, s az irodalmi nyelv kialakulásával egyidejűleg a magyar művelődés és nemzetiség kialakulásának történeti folyamatait is elemzi.<sup>130</sup> A magyar irodalmi nyelv kialakulásának ez az analitikus és történeti képe a legérdekesebbet a középkori magyar nyelv történetéről nyújtja, és a tanulmány fejtegetései azokban az irodalmi korszakokban vesztenek némiképp ebből az érdekességből, melyekben a nyelvtörténet már kevesebbet nyújt a történeti stilsztikánál. Paradox módon a magyar irodalmi nyelv története — az irodalmilag kevésbé fejlett korszakokban a tanulságosabb, míg a magyar irodalom kibontakoztával, nagy költőink és prózaíróink színre léptével az irodalmi nyelv ilyenfajta történeti elemzése már kevesebbet nyújthat. Mindezért azonban kárpótól Pais Dezső tanulmányának első része, — valamint a kibontakozott irodalmat tárgyaló második résznek is néhány finom megfigyelése.

A tanulmány első részében történetileg és művelődéstörténetileg egyaránt nagy horderejűek azok a megállapítások, melyek például az ősmagyar nyelvi egységet vonják kétségbe, mivel a

<sup>130</sup> Pais Dezső: A magyar irodalmi nyelv. MTA I. Oszt. Közleményei, 1953.

honfoglalás idején létezett törzseket meglehetősen laza kötelékek tartották össze. A 10—13. században az egyes népelemek átáthelyeztetése a különböző országrészekbe (például a székelyeké Pozsony megyébe, Szabolcsba, Ugocsába), továbbá a Halotti Beszéd előtt már kialakult stilisztikai hagyomány feltételezése — a beszélt nyelv tájszólási sokféleségének számontartása —, a középkori irodalmi emlékek különféle nyelvjárások, tájnyelvi típusok melletti tanúsága, — a kancelláriai helyesírás különbözőzése a legtöbb szövegemlék helyesírásától stb., stb.: mindez Pais mérlegelése és elemzése szerint az irodalmi nyelv kialakulatlan-ságának huzamos voltát bizonyítja. Galeottónak abból a többször idézett közléséből, mely szerint a magyarság egységesen Beszélt, s akár a nemesek, akár a közrendűek egyazon módon használják a szavakat, ellentétben Itáliával, ahol akkora a beszédbeli különbség, hogy a városi polgár és a falusi ember egymást nehezen értik meg: mindebből Horváth János azt a következtetést vonta le, hogy e nyelvi azonosság a „világi magyarság irodalomtalan állapotát bizonyítja”. Pais e megállapítás nyomán jut el érdekes emberföldrajzi következtetésekhez, amikor megállapítja, hogy a magyar népnek az európai műveltségi körbe való belépése után még 4—5 századig nem volt köznyelve, valamint egységes normához közeledő irodalmi nyelve sem, viszont hiányoztak az olyan nyelvjárások is, melyek a magyarság egyes részeinek egymással való érintkezését akadályozták volna. Az ország földjén nagy területet elfoglaló bükkerdők bizonyára elősegítették a nyelvjárási elkülönülést, de a differenciálás irányába ható ilyen földrajzi és emberföldrajzi tényezőknél Pais hatásosabbaknak tekinti a népelemek érintkezését előmozdító politikai és társadalmi tényezőket.

Érdekes az a megállapítás is, mely szerint a könyvnyomtatás csak a 15—17. század fordulóján hoz lényeges nyelvi fordulatot, és ily módon a középmagyar nyelvi korszak csak Károli Gáspár és Pázmány Péter korában ér véget. 1550 előtt még az í-ző nyelvjárás uralkodik, de ez eltűnik a 16. század második felében, hogy az ë-ző, e-ző és ő-ző nyelvjárásoknak adjon helyet. A Károli-biblia (1590) dönti el az ingadozást az e-zés irányába. Irodalomtörténetileg is tanulságosak Pais megjegyzései Balassi nem í-ző nyelvéről (Eckhardt Sándor nyomán, aki az í-ző alakok é-s átírását tartotta indokoltnak), és sokatmondók a Zrínyi erősen nyelvjárási jellegű nyelvére, Gyöngyösi nyelvének palóc jellegé-

re, valamint az Amadé Lászlónál és Faludi Ferencnél megmutatózó nyelvjárásiasságra vonatkozó megjegyzések. További finom és költészettörténetileg is sokatmondó megfigyelések például Beszenyei eléggé zártkörű tájnyelvi nyelvhasználatára, Csokonai vándorpályáján a különböző tájnyelvekkel való megismerkedés jelentőségére, Baróti Szabó Dávid és Rájnisi József prozódiai vitájának nyelvészeti fontosságára vonatkoznak.

A magyar irodalmi nyelv vizsgálata azzal a tanulsággal zárul, hogy az irodalmi és a köznyelv nem egy nyelvjárásból jött létre, hanem benne régebbi és újabb nyelvjárási elemek finom elkeveredésével találkozunk. Ez az elkeveredés jellemzi mind az írott, mind a beszélt nyelvtípust. Pais ezt azzal magyarázza, hogy a magyar nyelvjárási elemek korábban is és a közelebbi múltban is egyensúlyban voltak, „egyik sem tolazkodott a másik fölé, sőt szándékosan sem lehetett egyiket a másik fölé emelni...”<sup>131</sup> A Pázmány utáni korszakra vonatkozó nyelvi megfigyelések, a nyelvújítási problematika tömör tárgyalása és az ily módon nyelvtörténetileg összefogott irodalmi fejlődéskép megnyugtató kerekdedséggel zárul Vörösmarty költői nyelvének jellemzésével. Pais Dezső megfigyelése szerint ugyanis a megújított magyar nyelvet Vörösmarty vitte gyakorlatilag diadalra, de nem úgy, „hogy a nyelvújítás minden termelvényét belehalmozta volna munkáiba”, — hanem úgy, hogy válogatott bennük. Mindehhez még azt tehetjük hozzá, hogy a Vörösmartynál már megszilárdultnak tekinthető nyelvújítás még egy, újabb reformra szorul, és ez a költészeti népiességben Petőfinél és Aranyánál valósul meg. A költői nyelv ugyanis Kazinczytól Vörösmartyig némileg elvont irányba fejlődött, és ez lehetett annak magyarázata, hogy nagykorúsi jegyzeteiben Vörösmartyt Arany némiképp „idegenszerűnek” tekinti. Mindez azonban már a stilisztika területére vezet át, de az ilyen elemzés kibontakozásához Pais Dezső nyelvtörténeti és művelődéstörténeti szintézise teremti meg az előfeltételeket.

Nemcsak a magyar, de a nemzetközi nyelvtudománynak új korszakában is fontos szerepet tölt be Lotz János, akit 1973-ban, halála előtt választott tiszteleti tagjának az Akadémia. Azt, hogy művét és alakját ez az arcképsor most egykori tanára, Pais Dezső

<sup>131</sup> Pais Dezső: i. m. 456. l.

mellé állítja, elsősorban az indokolja, hogy mindkettejük nyelvtudósi pályáján Eötvös-kollégiumi múltjuk és Gombocz Zoltán ösztönzése, példája érvényesült.

Lotz János kivándorolt, szegényparaszti szülőktől az Egyesült Államokban született, majd velük együtt tért vissza Magyarországra, ahol iskoláit és egyetemi tanulmányait végezte. 1935-től a stockholmi egyetemen kezdődő tudósi pályafutása 1947-től a New York-i Columbia Egyetemen, majd a washingtoni Center for Applied Linguistics-ben bontakozott ki. Lotz János szerepe és jelentősége túlnőtt a magyar nyelvtudomány helyi méretein, és mégis, igazi szerepét, jelentőségét életműve csak a hazai szakmával szorosan egyesülve nyerhette el. A világ nyelveinek rendszerét kutatva Lotz számára a középponti kérdés a magyar nyelv maradt, s ugyanígy nemzetközi távlatú verstani vizsgálataiban is az összehasonlítási alapot az ő számára a magyar költészet jelentette. A széles nemzetközi méreteken gondolkodó Lotz János egy világrendszerben észlelte a magyar nyelv és a magyar verstan sajátos helyzetét. Lotz a nyelvészeti strukturalizmus első úttörői közé tartozott, de éppen ő volt az, aki ennek a módszernek határait nagyon is világosan látta, s a rajongó egyoldalúságtól leginkább óvott.

1966-ban Akadémiánkon tartott előadása a magyar nyelvtan struktúrájának olyan modelljét állította fel, mely a világnyelvek modelljeihez hasonlítva vált beszédessé. Életének utolsó nagy vállalkozása a versnek, és nem utolsósorban a magyar versnek nyelvi feltételeire, metrikai tipológiájára, szuperstruktúrájára irányult. Ennek a célnak egyetlen megközelítése valósulhatott csak meg Lotz munkásságában: a New York-i Modern Language Association 1971-es kiadványa, mely Lotz János munkatársainak 16 tanulmányát tartalmazza a kínai, a japán, a héber, a görög, a szláv, az uráli, a germán, a kelta, az olasz, a spanyol, a francia és az angol vers sajátosságairól. A kötet nyitó tanulmányában Lotz János a magyar verset szembesítette a kínaival, a japánnal, az afrikai, a nyugat-szibériai népköltészetekkel, a klasszikus görög, a latinnal, az angollal és a némettel. A nemzetközi nyelvtudomány példatárában a magyar nyelv — és már a magyar verstan is — Lotz János munkájának eredményeként nyert újabban polgárjogot. Ehhez az első lépést 1965-ben, József Attila szonettkoszorújának mindmáig csak angol nyelven hozzáférhető strukturális elemzésével tette meg.

## NOVOBÁTZKY KÁROLY

A felszabadulás utáni Akadémián működő természettudósokat olyan közös vonások is jellemzik, melyek egyszersmind megkülönböztetik őket a korábbi korszakok tudósaitól. A természeti és a műszaki tudományok körein kívül álló szemlélőnek elsősorban a matematika általánosan érvényesülő, összekötő szerepe tűnhetik föl. A matematika érvényesülése csaknem valamennyi természeti és műszaki tudományágban közelébb is hozza egymáshoz ezeket a tudományágakat, és elő is segíti, hogy azok az általánosítás egy újabb szintje, a filozófiai gondolkodás irányában fejlődjenek. A matematika érvényesülése mintegy magával vonja a filozófiai igényt, és elősegíti, hogy a természeti és a műszaki tudományok az empirián, az egyoldalú gyakorlatiágon, sőt akár a kísérletezés szintjén is túlemelkedjenek. Félreismerhetetlenül növekszik a természettudományok, és elsősorban a fizika és a matematika filozófiai igénye, de felismerhetjük ezt az igényt a mérnöki tudományok legnagyobb művelőinél is. E tudományágak növekvő bölcselétisége a matematika érvényesülésén kívül még egy olyan jelenségből is fakad, melyet a *társadalmiasítás* igényének nevezhetnénk.

A természeti és a műszaki tudományokban csaknem egyöntetű a törekvés, hogy túllépjenek tulajdon szakmai körükön, érdekeltté tegyék annak kérdéseiben a társadalom szélesebb köreit, és ezzel együtt ők maguk, valamint tudományágaik érdekeltekké váljanak a társadalom fejlődésében, mozgásában. A természeti és a műszaki tudományok az utóbbi évtizedekben ismerték föl újszerű társadalmi szerepüket és az új társadalom felépítésében vállalható feladataik fontosságát.

Mindezek a sajátságok beszédesen mutatkoznak meg Novobátzky Károly (l. 1947) tudósi életpályáján és életművében. Ő is ahhoz a nemzedékhez tartozott, mely részt vett a fasiszmusmal szembeni ellenállásban, s a felszabadulás után kivette részét a közélet feladataiból. Novobátzky nemcsak a tudományos életben, hanem az MSZMP Központi Bizottságában is jelentős munkásságot fejtett ki. Ezt a közéletiséget szervesen össze tudta egyeztetni a tudós számára nélkülözhetetlen koncentrációval. Novobátzky életművének szentelt tanulmányában Gyulai Zoltán

e nagy tudós visszavonult életéről emlékezik meg, de ebben a visszavonultságban nem az elzárkózást, hanem az alkotó ember magasrendű koncentrációját látja. „A nagy problémák nem engedik ki büvükörűkből azt, aki azokat egyszer megsejtette”, — írja Gyulai Zoltán.<sup>132</sup>

A fizikai megismerés úttörőiről szóló tanulmányok között a Pierre Curie-tanulmányban Novobáztzky szinte önjellemzést nyújt, midőn ezeket írja: „Az ember teljesen áthasonul a problémává, ember és probléma egy. Minden életszükséglete gépiessé válik.”<sup>133</sup> Ugyancsak Gyulai Zoltán közvetetten sejteti azt a folyamatot, mellyel a fizikai problematika bölcséletivé, sőt életbölcsességgé minősül át Novobáztzky Károlynál: „A problémák megsejtése bepillantást nyújt a végtelenbe, és a megoldás felett érzett megelégedés szinte kozmikus öröm.” A fizikai törvények és összefüggések felismerése éppúgy, mint a matematikai törvényeké és összefüggéseké, valóban a harmónia olyan élményét hozza magával, melyet csak a zenével és a költészettel lehet rokonítani. Gyulai Zoltán tehát méltán említi a pythagoreusokat, akik „zenei kifejezéssel próbálták visszaadni a megrendülést, amelyet annak felismerése váltott ki, hogy a világban organikus rend uralkodik”. Ez a felismerés azonos a fizikai felismeréssel, és logikusan vezet át a bölcséleti felismerésig, törvények felismeréséig, hiszen a fizika kutatója mindvégig olyan világban él, „ahol anyag van, amely nem semmisül meg, ahol törvénysértés nincsen, ahol a kereső és a megismerő ember megtalálja a végtelen anyagban az igazsághoz vezető utat”.<sup>134</sup> Akik Novobáztzky Károlyt ismerték, egész lényében és tevékenységében azt a sajátos erkölcsi erőt és derút, azt a nyugalmat és összhangot ismerhették föl, melyet benne tudományának anyaga, a fizikai problémák megragadási módja, a fölismerés öröme és az egymás nyomára vezető törvények összhangzó rendszere fejlesztetett ki.

Novobáztzky Károly Eötvös Loránd és König Gyula tanítványa volt, tehát azoké, akik a magyar természettudomány új korszakát megteremtették, akiknek életműve az Akadémia fejlődésében is korszakot jelentett. Munkásságának középpontjában a

<sup>132</sup> Gyulai Zoltán: Bevezetés Novobáztzky Károly: A fizikai megismerés úttörői című kötetéhez. 1959. 8. l.

<sup>133</sup> Novobáztzky Károly: i. m. 142. l.

<sup>134</sup> Gyulai Zoltán: i. m. 8—9. l.

relativitás elmélete állt, és különösen a térelmélet kérdéseinek megoldásától várta a modern fizika újabb előrelépését.<sup>135</sup> Kedvelt kutatási témái közé tartozott az elektromágneses tér is; továbbfejlesztette a fényelhajlás Kirchhoff-féle elméletét, megoldást mutatott föl a szigetelő anyagok elektrodinamikájának kérdésében, s kialakította a sugárzó energia mozgásegyenletét. Életének utolsó korszakában is a kvantumelmülethez tért vissza, s Planck sugárzási törvényének új „feltevésektől mentes levezetését adta meg”.<sup>136</sup>

Novobáztzy számára az egységes térelmélet kérdése a fizikai megismerés bölceleti kérdéseként is jelentkezett. Tanulmányában, mely e kérdésről szóló kötetének nyitó írása is, a téridő görbülésének einsteini elméletét frappáns egyszerűséggel magyarázza meg, és „megismerés alatt mindig az elméletet értve”, a fizikai megismerés új lehetőségét pedig a „különbözőknek gondolt mennyiségek elméleti és kísérleti azonosításában” látva, a gravitáció, az elektrodinamika és az optika „soha nem sejtett egységbe oladását” várja a térelmülelettől, mely egyszerűsmind a klasszikus fizikai megismerés „jelenlegi tetőfokát” jelentené.<sup>137</sup> Novobáztzynak a nagy fizikusokról szóló tanulmányai nem csupán a legmagasabb szintű ismeretközlések, hanem tulajdon fizikai és filozófiai gondolkodásának fontos adalékai is. Kötetének bevezető tanulmányában és az egyes fizikus-portrékban is (elsősorban az Eötvös Lorándról és az Einsteinról szóló írásokban) tér vissza a fizikai mérés bölceletére. A klasszikus fizika és a kvantumelmélet kétféle mérési lehetősége folytán — mivel amaz a mennyiségek későbbi értékeit „mondja be előre”, emez pedig csak a később érvényes statisztikát — Novobáztzy magának a mérésnek mibenlétét veti föl bölceleti kérdésként. Az Einstein-tanulmány ebben a kérdésben a nagy fizikus felfogásához kapcsolódik, aki a mennyiség fogalmának immanenciáját tagadva, ezt a fogalmat egyértelműen a méréshez kötötte. Novobáztzy Károly programszerűen törekedett a fizika filozófiai kérdéseinek megfogalmazására, ahogyan

<sup>135</sup> Nagy Károly: Novobáztzy Károly. Magyar Tudomány, 1968, 169—170. l.

<sup>136</sup> Nagy Károly: i. h.

<sup>137</sup> Novobáztzy Károly: A fizikai megismerés; A fizikai megismerés úttörői c. kötetben. 20—22. l.

erről Fizika és filozófia című tanulmánya is tanúskodik.<sup>138</sup> Ennek a tanulmánynak egyik kérdéskörében Novobátczy olyan elvet fogalmaz meg, melyet főként a természettudományban lehet alkalmazni, de alkalmazása ott valóban szükséges is. Kirchhoff-fal kapcsolatban, aki az elméleti fizika feladatát nem a természeti igazság maradéktalan feltárásában, hanem csak a jelenségek leírásában látta, Novobátczy élesen elkülöníti egymástól Kirchhoff ideológiai álláspontját és a fizika terén elért eredményeit: „Helytelen volna a szerző ideológiai álláspontja alapján művét is elvetni. Külön analízist követel az ember és külön analízist a mű.”<sup>139</sup> Ugyanígy választja el bölcselileg a kvantumelmélettől Heisenbergnek az objektív létezés tagadó felfogását, mely a részecske valóságát teszi kérdésessé. Novobátczy nem lát akadályt abban, hogy ezt az idealisztikus filozófiai „körítést” félretéve, a kvantumelméletet habozás nélkül fogadja el a dialektikus materializmus is. Novobátczy tehát olyan álláspontot képvisel, mely megengedi a tudatunktól függetlenül létező külvilág értelmezését, s megengedi „azt a meggyőződést, hogy a külvilág törvényszerűségei objektív relációkat írnak le, amelyek változatlanul megmaradnának akkor is, ha egyetlen elmélkedő fizikus vagy filozófus se élne a földön”.

Sajátos jelenséget kell látnunk abban, hogy épp Novobátczy Károly, aki a fizikai megismerés oly sok filozófiai vonatkozását tudatosítja, e megismerés egy bizonyos szakaszán mégis óvást emel a szaktudományi és a filozófiai módszerek „keverése” ellen. Ebben az intésben a pusztán spekulatív megoldások veszélyének felismerése is szóhoz jut, és épp ezek elkerülése végett figyelmeztet, hogy: „valamely fizikai tétel helytálló voltát kizárólag a szaktudomány dönti el, sohasem a filozófia. A filozófia egyetlen szakterületen sem vállalja a vezetést, de még az útmutatást sem. Az ő munkája a szaktudósé után következik”. Mindez éppen nem a filozófiai végiggondolás elutasítását jelenti, hanem inkább annak szoros és következetes kapcsolását a fizikai megismerés mérési vagy kísérleti eljárásaihoz. Egyelőre a klasszikus fizika és a kvantumelmélet közti szakadék áthidalhatatlannak látszik, és ennek tudatában érezhetjük csak fizikainak és

<sup>138</sup> Novobátczy Károly: Fizika és filozófia. Magyar Tudomány, 1956. VII–XII. sz.

<sup>139</sup> I. m. 395. l.



egyszersmind filozófiainak Novobátczy kérdésfeltevését, melyre természetesen mindmáig nem születhetett meg a válasz, tudniillik vajon „helyettesíthető-e a mikro-fizika statisztikus módszere a determinisztikussal”. Ha ez a kérdés egyáltalán megoldható, úgy a fizikai megismerésnek bizonyára éppen az az új lehetősége nyílik majd meg, melyhez Novobátczy Károly életműve is értékes erőfeszítéssel és fontos részletek megoldásával kívánt hozzájárulni.

## RÉNYI ALFRÉD

Akárcsak Novobátczy Károly munkásságát, Rényi Alfrédét is (l. 1949) a filozófiai igény jellemzi. Mi több, Rényi a filozófiával párosított matematikai mondanivalót szépirodalmi, esszéformában is megfogalmazza, s ehhez a szókratészi párbeszédet éppúgy segítségül hívja, mint a 17. századi filozófiai levél pascali műfaját. Rényi Alfréd matematikai tárgyú esszéi ennek a formai megoldásnak jeles színvonalát képviselik. Már Fejér Lipótnál fontos mozzanatként szerepel a matematikai forma esztétikainak mondható teljessége. Matematika és zene, matematika és költészet régóta emlegetett összefüggéseit Rényi is vallja, ő azonban ezeknek az összefüggéseknek alapokait új megvilágításba is helyezi. Figyelmeztet, hogy a matematika az összes tudományok közül a legközelebb áll a művészetekhez, és arra is, hogy a matematikai alkotás megítélésében esztétikai szempontok sokkal nagyobb szerepet játszanak, mint más tudományokban. A forma és a tartalom művészeti, illetve matematikai viszonyát azonosnak látja, s a valódi rokonságot nem csupán abban fedezi föl, hogy a képzőművészetek, a zene és az irodalom formai problémáinak megvan a „matematikai háttere”.<sup>140</sup> Közismert a matematika mai összekötő szerepe a természeti és a műszaki tudományokban. Rényi a matematikának ugyanilyen összekötő szerepét ismeri fel a tudomány és a művészet között, és ettől a funkciótól e tudományág ma még csak sejthető, jövőbeli új szerepét is várja. Rényi Alfrédet korai halála megakadályozta abban, hogy ezt a gondolatot kifejtthesse, de ilyen lehetőség távlatának pusztá megnyitá-

<sup>140</sup> Rényi Alfréd: *Ars mathematica*. 1973. 102–103. l.

sa is további gondolkodásra ösztönözheti a matematika bölcséletét.

A matematikai forma egyszersmind a módszer kérdése is, és amiként a művészetben, az irodalomban az alkotói módszer a tartalmat, a szemléletmódot, valamint az ábrázolás megvalósítását, formáját is magában foglalja, ugyanúgy a matematika módszere is többet jelent a formai megoldásnál: a *lényeg*et is jelenti. Rényi Alfréd egyetlen aforizmába tömöríti ezt az összefüggést: „A matematikában gyakran a módszerek még az eredményeknél is fontosabbak.” Ezt a megállapítást irodalmilag is és művészetileg is érvényesnek érezzük, ha arra gondolunk, hogy az egyes irányzatok, illetve az egyes alkotók módszerei örökséggé, felhasználható vívmánnyá válhatnak az utókor, illetve más irányzatok és alkotók számára, — vagyis az alkotói módszer alkalmazhatósága, megvalósíthatósága biztosítja művészi irányzatok vagy műalkotások eredményeinek, vívmányainak további, alkotó felhasználását. Kétségtelen, hogy valamennyi tudományág közül csak a matematika alkotói módszere mutat fel mély benső rokonságot a művészetek alkotói módszereivel. Rényit a filozófiához az a célkitűzés vezeti el, hogy a matematikai tudomány társadalmi fontosságát tudatosítsa, érzékeltesse. Ennek a célnak érdekében kell a matematika mivoltát filozófiailag is tisztáznia, amit az első szókratészi dialógus végez el. A matematika társadalmalmsítása éppen nem a matematika népszerűsítését jelenti, sőt még a tudományokban, a gyakorlati életben való alkalmazhatóság bizonyítását sem. Ez az alkalmazhatóság ma közkeletű, — Rényi Alfrédnél azonban másról van szó: egy új gondolkodási módszer kialakításáról, mely a matematikától sajátíthatná el formáit és eljárásait. Ha azokra az összefüggésekre gondolunk, melyeket Rényi a matematika és a zene, a költészet között számon tart, úgy a matematika gondolkodási formáinak, módszerének szélesebb körű elterjedésétől nem a gondolkodás megmerevülését kell várnunk, hanem azoknak a megismerési módoknak megközelítését, melyek a zenére és a költészetre jellemzőek.

Rényi Alfréd tudományos működése elsősorban a valószínűségi számításra és az információelméletre irányult. Az előbbi közelítette őt Pascalhoz, akinek szerepét és egyéniségét oly elfogulatlanul, oly élénken mutatja be, — az információelmélet ugyancsak filozófiai vonatkozásainak átgondolása készíti a

barkochba-játékról szóló szellemes tanulmányának megírására.

Ha Rényi Alfréd egyik célkitűzésének a matematika társadalmasítását tekinthetjük, úgy ezt a fogalmat szabatosan el kell választanunk az alkalmazott matematika, illetve általában a matematikai alkalmazhatóság kérdésétől. Szemben azokkal a vulgáris nézetekkel, melyek a matematikának csupán alkalmazott változatát becsülik, Rényi bátran kiáll tudományágának sérthetetlen alapelve, öntudattal és felelősséggel vállalt lényege mellett: egyetlen matematikát ismer el, s a legkülönbözőbb területeken is ugyanazt a matematikát tekinti alkalmazhatónak. Ebben a tételében mintegy gyújtópontban sűrűsödik össze az utóbbi évtizedek vitája a tudományok „hasznosságáról”, illetve gyakorlati alkalmazásuk szerinti „protokollrendükről”. Az elméletet és a gyakorlatot, az alapkutatót és az alkalmazást egymástól elválasztani kívánó lapos és fantáziátlan pragmatizmussal az utóbbi időkben nem csupán Rényiének kellett szembeszögelnie. Az olyannyira gyakorlati tudományágnak, a műszaki tudománynak legnagyobb képviselői is bebizonyították, hogy az alapkutatások mellőzése a gyakorlati alkalmazást sorvasztja el. Ez a tétel még pregnánsabban érvényesül a matematikában, mely a pragmatikus felfogás számára mintegy csak járulékos funkcióiban válhatnék hasznossá. Ha azonban a matematikai gondolkodás csak ezekre a járulékos „gyakorlatias” funkciókra korlátozódna, korunk technikai és tudományos forradalmának épülete vesztené el az alapjait. Rényi Alfréd egyértelműen kimondott tétele — „Az alkalmazhatóság nem privilégiuma a matematika egyes ágainak”<sup>141</sup> — a tudományok összességére érvényes, és mind a társadalmi, mind a természeti és a műszaki tudományok terén tagadja a tudományok valamiféle hierarchiájának hiedelmét.

Rényi Alfréd gondolatmeneteinek végigkövetése beható tanulmányt érdemelne, és a mi korszakunk eszmeiségének néhány jellemző jegyére talán épp az ő gondolkodásában ismerhetnénk. Nem kell matematikusnak lennünk ahhoz, hogy e gondolkodás eredetiségét és paradoxonainak találó voltát felismerjük, — mint például annak a gondolatnak igazságát, melyet második, archimédeszi dialógusában fejt ki, hogy „aki a matematikát

<sup>141</sup> Rényi Alfréd: A matematika alkalmazásairól tartandó vita tézisei. Magyar Tudomány, 1962, 553. 1.

sikerrel akarja alkalmazni a gyakorlatban, annak álmok álmodójának kell lennie” — vagy a matematikai megismerésnek azt a csak látszatra paradox meghatározását, hogy „arról, ami nem létezik, többet és biztosabbat tudunk, mint arról, ami létezik” stb. Rényi Alfréd gondolkodásában mindvégig jelen van a görög kifejtő módszer és létbölcsélet; gondolatközlésének stílusát a görögség hagyománya határozza meg. Erről tanúskodik harmadik dialógusa is, mely ugyancsak a görögösség szellemében fogalmazza meg Rényi Alfréd legszemélyesebb vallomását a matematika szépségéről és igazságáról. Rényi Alfréd ezt a vallomást ugyan Galilei szájába adja, a harmadik dialógus csúcspontján, de ugyanígy adhatná Szókratész ajkára is, mert amit kimond, azt önnön hitével mondja: „Már most én azt tartom, hogy a matematika szépsége nem valami mellékes, járulékos dolog, hanem a matematikának a lényegéhez tartozik. A valódi igazság mindig szép, és a valódi szépség mindig igaz. A régi görögök ezt nagyon jól tudták. Már most azok, akikről azt mondtam, hogy barbár nézetet vallanak a matematikáról, éppen ezt nem értik; vagy botfűlűek a matematika szépségéhez, és nem is jutnak el odáig, hogy azt meglássák, vagy ha meg is látják, gyanakvással szemlélik a matematika szépségét. Azt hiszik, hogy a szépség: luxus, ami nélkülözhető, és amikor elzárkóznak előle, azt hiszik, hogy ezzel közelebb kerülnek a valósághoz. A gyakorlati ember szerepében tetszelegnek maguknak, és gőgösen lenéznek azokat, akik a matematika igazi szellemébe behatoltak: ezeket a fellegekben élő fantasztáknak gúnyolják. Pedig semmi sem olyan indokolatlan, mint ez a gőg, ami valójában nem más, mint a saját korlátoltságuk leplezése.”<sup>142</sup> Korunk tudományát valóban fenyegeti az a veszély, melyet Rényi Alfréd Galileije felismer, ezt a veszélyt pedig csak azzal a szemlélettel lehet elhárítani, mely a tudomány és a bölcsélet egységét is megteremtette Rényi Alfréd életművében.

## HEVESI GYULA, GELEJI SÁNDOR

Korunk társadalmi forradalma szorosan egybekapcsolódik a tudomány, a technika forradalmával, ami azt is jelenti, hogy az egyik forradalom a másiktól is nyeri indítékát, s az egyik csak

<sup>142</sup> Rényi Alfréd: *Ars mathematica*. 137. l.

a másik segítségével tud hiánytalanul megvalósulni. Ennek a kétféle forradalomnak egysége csak a forradalmi szemlélet és cselekvés jegyében jöhet létre, s a két forradalmat egyesíteni, a technikát és a természettudományt a társadalmi forradalom szolgálatába állítani szükséges ahhoz, hogy céljaik hiánytalanul megvalósuljanak. Ezt a feladatot vállalta életében és képviselte haláláig Hevesi Gyula (l. 1949), aki az Akadémián is, de országosan is a legtöbbet tett azért, hogy a technikai tudományok igazi szerepüket a szocialista társadalomban felismerjék és betöltsék. A Tanácsköztársaság egykori termelési népbiztosa, az Egyesült Izzó volt kutatómérnöke, aki a gáztöltésű izzólámpák gyártási eljárásainak kialakításában működött közre, majd a Szovjetunióban az ipari termelést fellendítő folyamatos munkarend szervezője volt, a felszabadulás után pedig az Országos Találmányi Hivatal főtitkáraként működött, majd az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottságot szervezte meg, s az Akadémia Műszaki Osztályán kialakított bizottsági rendszerrel az országos méretű műszaki fejlődést mozdította elő: mindezzel Hevesi Gyula a szocialista korszak Akadémiáján is megvalósította mindazt, amire galileista korában, majd a Tanácsköztársaság idején felkészült. Korach Mór személyes líraisággal is áthatott emlékezése<sup>143</sup> Hevesi Gyula életpályájának lényegét jelöli meg abban a gondolatban, hogy egész tevékenységének alapjául a technológiai tudományok és az osztályharc politikai összefüggéseinek felismerése szolgált. Életének programját fogalmazza meg tehát önéletrajzi könyvének (Egy mérnök a forradalomban) egyik szakasza, mely arról szól, hogy közelebb akarja hozni a természettudományt a forradalom gondolatához, mint a gyakorlati élet legnagyobb és legsürgősebb szükségességéhez. „Nemcsak művelni akarjuk a természettudományoknak magasabb fokon közvetlenül a szociális átalakulás szolgálatába állítható ágazatait, de kifejezésre akarjuk juttatni elsősorban azt az eszmét, hogy a természettudományi haladásnak, saját etikai rehabilitálására is, a maga egész komplexumában, a társadalmi rend gyökeres megváltoztatásáért kell küzdenie.”<sup>144</sup> Ezt a programot 1917-ben alakította ki Hevesi Gyula, de annak valamennyi tételét élete végéig változatlanul vállalta, s pályáján ezt valósította meg.

<sup>143</sup> Korach Mór: Hevesi Gyula. Magyar Tudomány, 1970, 573. l.

<sup>144</sup> Idézi: Korach Mór: i. h. 574. l.

Hevesi Gyula programját a magáénak tekinthette volna Geleji Sándor is (l. 1950), akinek életében 1919 jelenti a fejlődés igazi kiindulópontját, noha a Tanácsköztársaság napjait műegyetemi hallgatóként érte meg. Még így is szerepet vállalt a forradalomban, — apja példáját követve, akit a Tanácsköztársaság idején kifejtett működéséért börtönbüntetéssel sújtott az ellenforradalom. Geleji Sándor tudományos pályáján ugyanazt a fejlődésmenetet figyelhetjük meg, mint Bánki Donátén és annyi más nagy műszaki alkotóén is: a gyakorlati műszaki problémáktól fokozatosan jut el az elméleti kérdésekhez, s ezeket kidolgozva oldja meg gyökeresen a technológiai feladatokat. Geleji Sándor a fémek képlékeny alakítása terén érte el legfontosabb technológiai és elméleti eredményeit. Ahogyan ezt Kiss Ervin pályaképe részletesen felrajzolja,<sup>145</sup> pályakezdekéskor elsősorban a meleghengerlés erő- és teljesítményszükségletének problémái foglalkoztatták, majd az 1930-as években a képlékeny alakítás egyéb szakterületei iránt is érdeklődött. Első eredményeit A fémek képlékeny alakításánál fellépő erő és erőszükséglet meghatározása számítás útján című könyvében (1948) foglalta össze, és nyilatkozata szerint azóta is ennek a problémakörnek tágításán dolgozott. Kiss Ervin pályaképe elemzi Geleji kutatásait, a különféle technológiai eljárások terén végzett kísérleteit s a hozzájuk kapcsolódó laboratóriumi méréseket. E műveletek tanulságainak feldolgozása során ismerte fel a közös jelenségeket, és szerezte meg azt az egységes szemléletet, melyet a nagy alakváltozást létrehozó képlékeny alakításmódok mechanikáját tárgyaló tanulmányai tartalmaznak.<sup>146</sup>

Geleji Sándor úgy fogalmazza meg eljárását, hogy: „Igyekeztem feltárni a képlékeny alakítási folyamatok fenomenológiáját és kísérletekkel alátámasztani és ellenőrizni elméleti vizsgálataimat.” Ez a megfogalmazás nemcsak a fenomenológia fogalmára való hivatkozás miatt sokatmondó, hanem kísérletnek és elméletnek itt megfogalmazott viszonya miatt is. A Geleji Sándorról adott pályakép meg is jelöli ennek a módszernek érvényesülését, amikor a „kezdeti empirikus formulák folyamatos finomodását” említi, ami a kísérleti adatok folyamatos felhasználásával vált lehetővé. Geleji kezdetben „félempirikus formulákat” hozott létre, de ezekkel még mindig elégedetlen volt, s

<sup>145</sup> Kiss Ervin: Geleji Sándor. 1971. 74—93. l.

<sup>146</sup> I. m. 78—79. l.

ezért a 60-as években az elméleti alapokat pontosabb számítási módszerekkel kívánta megszilárdítani. Így jutott el a hengerlés Kármán-féle differenciálegyenletének új megoldásához, ehhez viszont az a felismerése vezethette el, „hogy a hengerlés olyan komplex folyamat, amelynek komplex jellegét a korábbi kutatók nem vették figyelembe”. Geleji csak elméleti téren juthatott el ehhez a gyakorlatilag oly nagy jelentőségű tanulsághoz, s ily módon az elméletnek és a gyakorlatnak Geleji egész pályáján érvényesülő dialektikáját fogalmazza meg szerencsésen a méltatás, amikor tudományos koncepcióját ily módon jellemzi: „az elméleti és kísérleti kutatások eredményeinek olyan megfogalmazása, amely könnyen és megbízhatóan használható formában, a gyakorlati felhasználás lehetőségeinek szem előtt tartásával, az egzakt tudományos ismereteket a tervező mérnök és az üzemmérnök számára egyaránt hozzáférhetővé teszi”.<sup>147</sup>

Elmélet és gyakorlat ilyen egysége a komplexitást, sőt a természeti és a műszaki vonatkozások szintézisét is jelentette, és az egész életművén végigtekintő Geleji Sándor a tudományok rendszerében a műszaki tudományok sajátos helyét is keresve, az empiria és az absztrakció viszonyáról így nyilatkozik: „A gyakorlati tevékenység folyamán kialakuló szellemi tevékenység egy idő múlva a szakterületen az általános érvényű igazságokat kezdi keresni, és kialakul a szakmából a tudomány. A praktikus szükséglet hajt tehát az absztrakció felé. Az, aki az általános igazságokat, összefüggéseket, törvényszerűségeket keresi, az a tudományos kutató... A műszaki tudományos kutató és a feltaláló eszközeinek és tudományos alapjainak megteremtésekor egyben természettudományos kutató is, de ugyanúgy a természettudományos kutató a céljai felé vezető út folyamán igen gyakran technikus is. Mindketten azonos módszerekkel: kísérletezéssel, absztrakcióval és általánosítással törekszenek arra, hogy a természeti jelenségeket az ember részére érthetővé, megfoghatóvá és kormányozhatóvá tegyék.”<sup>148</sup>

Gelejinek ez a felfogása összhangban van azzal a másutt említendő nézetével, mely az alapkutatást és az alkalmazást egymástól elválaszthatatlannak tartja. Láthattuk már, hogy ugyanilyen álláspontot képviselt a matematika terén Rényi Alfréd is.

<sup>147</sup> Kiss Ervin: i. m. 91. l.

<sup>148</sup> Magyar Tudomány, 1961, 452. l. Idézi: Kiss Ervin: i. m. 92–94. l.

A tudomány valamennyi szakmában az általánosítás és az elmélet szintjén valósul meg. Geleji Sándor, aki a gyakorlat és a kísérlet segítségével emelkedett erre a szintre, s a mérési korrekció révén emelte ezt magasabbra, mindebben a nagy elődök, Bánki Donát, Kandó Kálmán és társaik utódjának bizonyul.

## JÁVORKA SÁNDOR, VADÁSZ ELEMÉR

A hagyományosnak tekinthető magyar tudományágak sorában is a botanika és a földtan a legjelentősebb múltúak közé tartozik. Az előbbinek hagyományai a felvilágosodás korába nyúlnak vissza hazánkban, hisz 18. századi fűvészeink jó korán lépést tartanak a Linné nyomán kialakult botanikai fejlődéssel. A földtan első nagy művelője, Szabó József pedig az Akadémia természettudományos tevékenységének megalapozói közé tartozik. Érthető, ha épp e tudományágak legnagyobb képviselői a tudománytörténet művelését is magukra vállalják. A tudománytörténet nem járuléka egy-egy szakmának, hanem önismerete is. Mivel a botanika és a földtan természeti viszonyaink kutatásának abban a rendszerében fejtik ki működésüket, melyet az 1870-es évektől kezdve már programszerűen karolt fel az Akadémia, — a tudománytörténeti előzmények ismerete olyan témák kutatásához nyújthat segítséget, melyek száz-másfél száz esztendeje is időszerűek voltak, és időszerűek maradtak ma is. Ilyen folyamatosság segítségével új felismerések kedvezőbb feltételeit lehet megteremteni, hasznosítva a régi ismereteket az újak elérésében. Nem véletlen tehát, hogy Jávorka Sándornak, a botanikusnak (l. 1936) és Vadász Elemérnek, a geológusnak (l. 1945) életművében új kutatási eredmények mellett a tudománytörténeti tájékozódás is fontos szerepet játszik. Jávorka Sándorról nyújtott tömör pályaképében Zólyomi Bálint<sup>149</sup> a Nemzeti Múzeum Növénytárának egykori igazgatóját a hazai florisztika egyik legnagyobb művelőjeként mutatja be. Indokolja ezt Jávorkának Magyar flóra című kritikus-szintetizáló műve, mely a magyar, illetve Kárpát-medencei flóra rendszerezését tartalmazza: ehhez a nagy opuszhoz járul az *Iconographia Florae Hungaricae* nagy leltára, több mint 4000 növény pontos

<sup>149</sup> MTA Biológiai Csoportjának Közleményei V. 1—2. sz.



rajzával. 1951-ben Soó Rezsővel és több más botanikussal közösen hozta létre Jávorka Sándor A magyar növényvilág kézikönyvét. Kitaibel Pál herbáriumának feldolgozása után (1926—1936) 1957-ben foglalta össze Jávorka nagy elődjének életművét, s adott ily módon képet a magyar botanika kezdeteiről.<sup>150</sup> Kitaibel működésében Jávorka világosan kimutatja a felvilágosodás ihlető hatását, s tanulmányának megállapításaiból már annak a tudomány szemléletnek kezdetei is kirajzolódnak, mely a fiatal korukat élő magyar természettudományok hivatását a hazai föld természeti sajátosságainak felfedezésében és hasznosításában ismeri föl. Kitaibel nagy műve, az *Icones*, Kelet-Európa addig csaknem ismeretlen, s a nyugatitól elűtő növényvilágát fedezi fel a nemzetközi tudomány számára, s az *Icones* három kötetének megjelenése (1802, 1805 és 1812) a magyar természettudomány nagy eseménye is, még jóval az Akadémia megalapítása előtt: „A külföld . . . — írja Jávorka Sándor — ámulattal állapíthatja meg Kitaibelék munkájából, hogy Európa keletén új, más növényvilág díszlik, amelyhez fogható flóragazdagságról akkoriban még csak két angol tudós, Sibthorpnak és Smithnek illusztrált görög flóra művéből vettek tudomást. Az *Icones* megjelenése tehát Magyarországot Európának abba a kultúróvezetébe vonta be, melyben az egyes országok természeti kincsei saját fiai munkájának eredményeképpen kerülnek napvilágra.”<sup>151</sup> Ezt a munkát folytatta Szabó József, Than Károly, Lengyel Béla és a hazai földet, természetet kutató többi nemzedék, immár az Akadémia égisze alatt. Ennek a csaknem két évszázadra visszanyúló fejlődésnek és tematikának lezárója a botanika terén maga Jávorka Sándor, akit Zólyomi Bálint „egy tudománytörténeti korszak kiemelkedő záróegyéniségének” tekint.

A magyar földtan hagyományai valamivel újabb keletűek a növénytan hagyományainál, de ennek a tudományágnak gazdasági jelentősége az elmúlt évtizedek során nagyobb mértékben növekedett meg, mint az egyéb tudományágak többségéé. A földtan szerepe hazánk gazdasági és ipari életében kulcsszerep-

<sup>150</sup> Jávorka Sándor: Kitaibel Pál születésének 200. évfordulójára. *Magyar Tudomány*, 1957. 1—4. sz.

<sup>151</sup> I. m. 90. l.

nek minősíthető, ami együtt jár egy másik olyan körülménnyel, amely a földtanon kívül aligha jellemez még egy tudományágat: a magyar geológia kutatásai szervesen épülnek az évszázad óta végzett kutatásokon, s ennek a tudománynak minden újabb eredménye közvetett vagy közvetlen módon az előző korszakok kutatásaihoz is kapcsolódik. A geológia módszerei rendkívüli mértékben fejlődtek ki, s magának a tudományszaknak távlatai is szélesen kibővültek a rokon szakmákkal történt szükségszerű érintkezés következtében. Mégis, Vadász Elemér korában a magyar földtan témáit ugyanaz a természeti valóság szolgáltatta, mely valamikor Szabó József kutatásainak is tárgyául szolgált. A magyar földtan új korszakának, korszerű módszereinek és felismeréseinek kialakulásában kiemelkedő szerepe volt Vadász Elemérnek. Fülöp József pályaképe <sup>152</sup> Vadász Elemér tudósi tevékenységének kezdeteként a Mecsek hegység földtani reambulációját említi: „Ezekből a vizsgálataiból született később a földtani összefoglaló munkák legszebb példája, amely tömörségével, világos szerkesztésével és lényegét feltáró közlésmódjával a földtani irodalom remekei közé tartozik.” Erre a korszakára vonatkozik önvallomása is, mely egyéniségét éppúgy jellemzi, mint életszemléletét: „A pusztulva épülés magasztos földtani megnyilvánulásainak láttán mindenkor megnyugtatólag, biztatóan hatott rám a teljes kiegyenlítődés. Sohasem éltem ezt át az emberek között, honnan a keserűségek árja fokozottan hajtott vissza hozzátok, mecseki hegyek.”<sup>153</sup> Szádeczky-Kardoss Elemér méltatása Vadász Elemérnek nemcsak a szintézisre való kivételes hajlamát említi, hanem lelki alkatának „lírai és realista” vonásait is, melyekről egyébként kedvelt olvasmányai, Omár Khájámnak rezignációból és életbölcsestégből fogant költészete, illetve Mark Twain humorral átítatott valóságképe is vallanak.

A fehérvári fehértimársegéd fia, Vadász Elemér göröngyös pályára lép az egyetem elvégzése után; annak a kornak előítéletei akadályozzák meg egyetemi magántanári képesítését, és Vadász Elemért ezért csak Eötvös Loránd felháborodása kárpótolhatja némiképp, aki „Justizmordnak” mondja a Vadással szembeni eljárását. Vadász Elemér is a felszabadulás utáni Aka-

<sup>152</sup> Magyar Tudomány, 1971.

<sup>153</sup> Idézi: Szádeczky-Kardoss Elemér: A 70 éves Vadász Elemér. Földtani Közlöny, 1955, 1. sz. 86. l.

démiának ahhoz a nagy nemzedékéhez tartozik, mely kivette részét 1919 Tanácsköztársaságának feladataiból. A Marx—Engels Munkásegyletem egyik szervezőjeként és előadójaként vállalt szerepet, s emiatt 1919 után üldöztetésben volt része; kenyerét csak 1922-től, a Magyar Általános Kőszénbánya geológusaként kereshette meg, s a felszabadulásig nem lehetett helye az egyetem oktatói karában. Kőszénföldtani kutatásainak eredményein kívül részvétele a hazai bauxittelepek feltárásában: íme, kutatói pályájának első nagy teljesítményei. A hazai bauxiton kívül a bihari, a dalmáciai, a karintiai, a francia, a görög bauxittelepek viszonyainak tanulmányozásával, a bauxitkezelés elméletének kritikai átértékelését is elvégzi. Pontos helyszíni vizsgálatait, laboratóriumi munkája és új, korszerű módszerek alkalmazása teremtik meg Vadász Elemér oknyomozó, szintetikus szemléletének alapjait. A felszabadulás után 1946-tól lesz a budapesti tudományegyletem földtani tanszékének tanszékvezető professzora, s most már egymást követik szintézisigényű nagy művei: a Bauxitföldtan (1951), a Kőszénföldtan (1952), A földtan fejlődésének vázlata (1953), valamint fő műve, a Magyarország földtana (1954). A földtan természettudományos iránya és fejlődése című tanulmányában<sup>154</sup> a földtan oknyomozó módszerének bizonyos mértékig hagyományos jellegét is leszegezve, tisztázza e tudománynak a fizikához és a kémiához való viszonyát. A földtan, melynek leíró vizsgálati korszaka tovább tartott, mint a többi természettudományé, sőt „az ismeretlen földrészek, tengerekkel és jégtakaróval födött területeken” még ma is tart, mégsem tartozik egyszerűen a leíró tudományok közé, s Vadász Elemér cáfolja az olyan felfogást, mely szerint a földtani diszciplínákban ne lenne haladás, fejlődés. A földtan a világegyetem megismerésének egyik tudományágává, kozmogéológiává is fejlődött, hiszen a földi geokémiai folyamatok „a világegyetem egységében az anyag fejlődésének egyik minőségi állapotát” jelzik. Vadász Elemér szembeszáll azzal a felfogással, mely a földtan feladatait szétosztaná a fizika és a kémia között. Vadász Elemér érvelése a földtani tudomány integritását védi, helyesebben magát a földtani szemléletet, melynek érvényesülése nélkül a geofizika, a geokémia és a kristályszerkezet-tan spekulatív jellegűekké válnának. A tudományt elsősorban a

<sup>154</sup> Magyar Tudomány, 1961, 6. sz.

célja határozza meg, és a földtan sajátos céljának szem előtt tartásával Vadász Elemér e tudomány voltaképpeni rendeltetését és hivatását kívánta megőrizni. Tudománytörténeti tanulmányai közül a magyar művelődéstörténet szempontjából is figyelmet érdemel A magyar földtan kezdetei című,<sup>155</sup> mely Katona Mihály: Közönséges természeti földleírását (1824) és Rónay Jácint: A tűzimádó böles az ősvilágok emlékeiről (1860) című könyveit elemzi. Ezekhez járul még, egész tevékenységének hattyúdalaként, a Szabó Józsefről nyújtott nagy portré tanulmány, melyben mintegy lezárja a kört, melyből az ő pályája is oly nagy szakaszt foglal el, és a kiindulóponthoz, a magyar földtani tudomány megalapozójának és első nagy alakjának életművéhez tér vissza.

## NEGYEDSZÁZAD MÉRLEGE

Csak futólagosan is áttekinteni az 1949 utáni Akadémia egész tevékenységét a különböző tudományágak területén, a dinamikusan fejlesztett kutatási bázisokon, az országos tervekbe illeszkedő programok mérlegeiben: szinte megvalósíthatatlan feladat. Mégis, a szocialista magyar társadalom közvéleményének legszélesebb körei tarthatnak arra igényt, hogy e tevékenység legfontosabb s viszonylag leginkább közérdekű eredményeiről képet szerezhessenek. A nyelvtudománytól az orvostudományig, a történetírástól az atomfizikáig terjedő széles mezőnyt senki sem tekintheti át ugyanazzal a szakavatottsággal és hozzáértéssel, de mindenki igényt tarthat rá, hogy az Akadémia tevékenységéből a széleskörűen felfogható megismerhesse.

Az Akadémián képviselt valamennyi tudományágat új fejlődési szakaszába vitte a szocializmus építésének dinamikája. Így történt ez a nyelvtudományban is, mely most oldotta meg sikeresen az Akadémiánál úgyszólván megalapítása óta reá háruló feladatokat. A nyelvtudomány új, nagy eredményei kezdtek megmutatkozni, nem utolsósorban a Nyelvtudományi Intézet munkájának gyümölcseiként. Az 1959—66 között megjelent A magyar nyelv értelmező szótárának mintegy 60 000 címszót tartalmazó kötetei, A mai magyar nyelv rendszere két

<sup>155</sup> Magyar Tudomány, 1956.

kötetének 1961–62-es megjelenése, A helyesírási szabályok 1954-ben megjelent X. átdolgozott és bővített kiadása, az 1968-ban első kötetével megjelent nagy Nyelvatlasz, A magyar szókészlet finnugor elemei c. mű első kötete (1968): ezek a teljesítmények mintegy csak bevezetésül szolgálnak ahhoz a nagyarányú programhoz, mely úgyszólván a magyar nyelvtudomány „nagy fordulatainak”, Reguly Antal korának esztendei óta érlelődött, s még legnagyobb nyelvtudósaink munkásságában sem juthatott el a megvalósuláshoz. Az a monumentális szótári vállalkozás, melyet a Nyelvtudományi Intézet az Akadémiai Kiadóval közösen valósított meg a Gáldi—Hadrovics-féle Orosz szótárat követő sorozatban, valószínűtlenül rövid idő alatt elégíthette ki a nyelvtudásra olyannyira rászoruló magyar társadalom igényeit. A finnugor nyelvtudomány kifejlődése mellett a szlavisztika, a germanisztika, az újlatin nyelvészet, majd a legutóbbi években nagy lendülettel kibontakozó általános nyelvészet tanúskodik a magyar nyelvtudomány gyökeres megújulásáról.

Az irodalomtudomány területén a 6 kötetes magyar irodalomtörténeti kézikönyv, a szocialista irodalom nagy gyűjteményekben, szövegközlésekben és történeti szintézisekben megvalósuló kutatása, az újabban fellendülő reneszánszkutatás, a mindinkább feladataira találó irodalomelméleti gondolkodás, a történeti témák között pedig Petőfi, Ady és József Attila életművének nagyarányú feltárása, újszerű megjelenítése és értékelése jelzik a magyar irodalomtudomány nemzetközileg is számon tartott eredményeit. Az összehasonlító irodalomtörténeti kutatások ugyancsak az Akadémia nyújtotta támogatás jóvoltából léphettek a nemzetközi tudományos élet fórumaira.

A klasszika-filológiában Trencsényi-Waldapfel Imre és Marót Károly tevékenysége vezetett a Homérosz-kutatások kibontakozásához, valamint a görög filozófia és a görög tudomány történetének, a görög matematika kezdeteinek kutatásához.

A zenetudományban Szabolcsi Bence már kevéssel az új Akadémia létrehozása után az összehasonlító kutatások fontosságára mutatott rá,<sup>156</sup> a népzene kutatás pedig eljutott A Magyar Népzene Tára korpuszának 5. kötetéhez, A siratókhoz, mely nemzetközi vonatkozásban is alapvető jelentőségű munka.

<sup>156</sup> Szabolcsi Bence: Zenetudományunk a felszabadulás óta; A magyar tudomány 10 éve, 1945–1955. 1955. 63. l.

A zenetudományi műhelyek a régi magyar zene feltárása terén éppoly jelentős feladatot láttak el, mint azoknak az általános zenetörténeti szintéziseknek létrehozásában, melyekre Szabolcsi Bence életműve nyújt példát.

Ortutay Gyula irányításával most bontakozik ki a néprajztudomány és a folklór: az Akadémia Néprajzi Kutatócsoportjában készül a kétkötetes Magyar néprajzi és folklór lexikon, a 6 kötetre tervezett új Magyarság néprajza, valamint az Új magyar népköltési gyűjtemény.

Ákárcsak az irodalomtudomány, úgyszólván új tudománnyá alakul át a történettudomány is, részint a Magyar Történelmi Társulat 1949-ben történt megalakulása nyomán, amikor Andics Erzsébet elnöki székfoglalója vázolja föl az első 5 éves történettudományi terv körvonalait, — majd az 1949 őszen létrejött Történettudományi Intézetben, mely 1951 óta szintén az Akadémia kutatóintézetei közé tartozik. Molnár Erik 1955. évi nagy áttekintése<sup>157</sup> világosan körvonalazott feladatokat tartalmaz, — Pach Zsigmond Pál programtanulmányának beillő nagy összefoglalója pedig a marxista történelemkutatás új eredményeit és vállalkozásait foglalja össze.<sup>158</sup> Molnár Erik nemcsak a munkásszorgalom történetének beható kutatását sürgette (ennek gazdag eredményeiről számolhat be Pach Zsigmond Pál),<sup>159</sup> hanem a termelőerők történetének megírását is, tehát annak a hatalmas munkának történetét, amellyel az ország magyar és nem magyar népei a korai középkorban vagy a török kiűzése után az ország talaját termővé tették.<sup>160</sup> A feudális kor kutatásának eredményei épp Molnár Erik munkásságának érdeméből már közvetlenül a felszabadulás után rendelkezésre állanak. Molnár Erik műve (A magyar társadalom története az őskortól az Árpád-korig) István király szerepét tisztázza, és államalapítását a társadalmi haladás jegyében mutatja meg. Pach Zsigmond Pál foglalja össze<sup>161</sup> a marxista történettudomány összehasonlító módszerrel kialakított új megállapításait,

<sup>157</sup> Molnár Erik: A magyar történetírás 10 esztendeje; A magyar tudomány 10 éve stb. 69. l.

<sup>158</sup> Pach Zsigmond Pál: Történettudomány; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1970.

<sup>159</sup> I. m. 248. l.

<sup>160</sup> Molnár Erik: i. m. 82. l.

<sup>161</sup> Pach Zsigmond Pál: i. m. 245. l.

melyek szerint a 16–17. század nem a feudalizmus bomlási periódusának, hanem a kései feudalizmus sajátos korszakának minősül Magyarországon. A marxista történettudomány következtesen végigvitt elemzése módosították azt a képet, mely az utolsó 400 év történelmében főként a függetlenségi küzdelmek megszakítatlan folyamatát látta: az osztályharc tényének kidomborítása nyújtotta e korszakok megértéséhez is a kulcsot. Molnár Eriknek a nemzeti kérdéssel foglalkozó, máig tartó vitákat kiváltó tanulmányai új szemlélettel gazdagították a magyar történetírást, — még ha koncepciójának bizonyos kérdésköröit továbbra is megoldatlanoknak érezzük.

Pach Zsigmond Pál joggal emeli ki azt a nagyszabású forráskutató tevékenységet, melyet a magyar történetírás a magyar jakobinus-mozgalom dokumentumaitól a Kossuth-iratok sorozatos publikálásán keresztül az ellenforradalmi-aulikus erők szerepét megvilágító forráskiadványig végzett. A történettudományi programtanulmány egyik fontos szakasza a második világháború kérdéskörét öleli föl,<sup>162</sup> s elemzése bizonyosságot nyújtanak arról, hogy a marxista—leninista történetírás kiigazította a korábbi sematikus nézeteket, és lényeges árnyalatokra figyelt fel a második világháború korának magyar politikájában. A marxista történetírás 25 esztendejének összegezése megállapíthatja, hogy a magyar történetírásban erőteljesen érvényesül a nemzetközi látókör követelménye, s történéseink széles fronton törték át a korábbi hungarocentrikus-provinciális szemléletet. Mindez a marxista összehasonlító módszer következetes alkalmazásáról is tanúskodik. Bizonyos, hogy történettudományunk ma alaposabb forrásismerettel rendelkezik, mint bármikor korábban, s a készülő nagy történeti szintézis, Magyarország történetének 10 kötetre tervezett összefoglalása, nem csupán a nagyarányú új forráskiadványokat, de a magyar történettudomány elkészült bibliográfiáját is alapul felhasználhatja.

A szocialista Akadémián bontakozik ki az orientalisztika új korszaka is, Ligeti Lajos és Németh Gyula irányítása alatt. A turkológiában a hódoltság kori török—magyar nyelvi és történeti kapcsolatok nyertek új megvilágítást, monografikusan feldolgozták a balkáni török nyelvjárásokat, kiadták a hódoltság kori

<sup>162</sup> Pach Zsigmond Pál: i. m. 250—251. l.

török források jelentős részét, s monográfia tárgyalja oszmán-török jóvevényiszavainkat.<sup>163</sup> A mongolisztika oly mértékben fejlődött ki, aminőre a kutatás korábbi korszakaiban nem volt példa; altaisztikai összefüggésben, valamint az általános nyelvészet jegyében egyaránt folyik a mongol nyelv vizsgálata; a régi mongol nyelv emlékeinek kiadása, a szókészlet feldolgozása, valamint a kánonikus művek gyűjteményének vallástörténeti feldolgozása: íme, ennek a tudományágnak új eredményei. De az orientalisztika egyre szélesedő körében fejlődött ki újabban a mandzsu-tungúz filológia, a tibeti filológia, a sinológia, a sémi filológia és az arabisztika, valamint az armenisztika és a grúz filológia területén. Legjelentősebb eredményeit az altaisztikában, azaz a török, a mongol és mandzsu-tunguz filológia területén hozta létre ez a tudományág, elsősorban az MTA altaisztikai kutatócsoportjának kezdeményére.

A régészet és a művészettörténet új kutatási bázisai is a szocialista Akadémián jöttek létre, a Régészeti Intézetben (1958), valamint a Művészettörténeti Kutatócsoportban (1969). Az őskőkor kutatóinak kiemelkedő felfedezése a vértesszőlősi lelet, melynek eredetét i. e. 460—420 000-re időzítik, valamint a Duna érdi szakaszának löszpartján talált antropológiai maradvány. Az őskor teljesen feltárt temetőinek (Tiszapolgári) feldolgozása a rézkori kultúrák kiterjedésének ismeretéhez nyújtott támpontot, és ez is hozzájárult ahhoz, hogy a régészet elvégezte a rézkor összefoglalását. A kelta-kutatás a pilismarót-basaharci temető feltárásával nyert újabb lendületet, a római kor kutatása pedig Dunaújváros, Tétény és Albertfalva római előzményeinek megismeréséhez jutott el. A Gorsiumban és Sopianaeban folytatott újabb ásatások jelentősége vetekszik a korábbi, fenékpusztai ásatásokéval. A kora középkor anyagából az avar kérdés kutatása körül bontakozott ki nagyarányú munka, illetve a szláv központok feltárása terén (Zalavár) történt jelentős előrehaladás. Gerevich László munkásságának középpontjában a budai vár középkori házainak építészeti és településtörténeti feldolgozása állott, a barokk kutatást pedig nagymértékben lendítette előre a Dercsényi Dezső szerkesztette Műemléki topográfia sorozata, mely a magyar történettudomány és a művelődéstörténet számára is új anyagot nyújt. A 18. és a 19. század művészetét kisebb tanul-

<sup>163</sup> Ligeti Lajos: Orientalisztika. Magyar Tudomány, 1970.



mányok, illetve monográfiák dolgozták fel, s különösen újszerűek az iparművészet, pontosabban a bútortörténet terén elért eredmények. Az építőművészet történetét Pollackról és Hildről szóló monográfiák gazdagították, a 19. század második felének és a 20. századnak művészetét pedig a nagy festőkről és építészekről szóló tanulmányok sora helyezte új megvilágításba.<sup>164</sup>

Szabó Imre irányításával az MTA Állam- és Jogtudományi Intézetében (1949) folyó munka a szocialista állam általános és sajátos vonásainak elemzésében hozott filozófiailag és történetileg újszerű megoldásokat; a szocialista államok jogrendszerének kutatása szükségképp vezetett ebben a tudományágban az összehasonlítás módszerének alkalmazásához, és a jogi probléma társadalmi alapjelenségeinek tanulmányozásához, tehát a marxista szociológiához, melynek területén Kulcsár Kálmán vezetésével a Szociológiai Kutatócsoport (1963) ért el új eredményeket. Összefoglaló beszámolójában Szabó Imre találón mutat rá, hogy „a jog több mint magatartási szabályok rendszere”,<sup>165</sup> és ez az álláspont szükségszerűen vezet el mai társadalmunk valóságos viszonyainak elemzéséhez, tehát ahhoz a szemlélethez, mely a jogi magatartási szabályokat is a társadalmi valóság elemeiként fogja fel.

A jogtudományban éppúgy, mint a társadalomtudományok nem egy területén, a szintézisnek meg kellett előznie a volta-képpen analízist, de ennek a helyzetnek nemcsak olyan hátrányos következményei voltak, melyeket egyébként jogtudományunk régóta kiküszöbölt, hanem olyan előnyei is, hogy a részletkutatások egy nagyjából már kialakult összkép logikája szerint fejlődhetek ki.

A közgazdaságtudomány szerepe az elmúlt években szinte egyedülálló volt, a Közgazdaságtudományi Intézet (1955) nagy feladatokat vállalt a szocialista gazdálkodás józan reformjának előkészítésében, ami olyan elméleti stúdiumokkal is együtt járt, mint például a kereslet-elmélet kidolgozása, a távlati népgazdasági tervezés tudományos módszerének kialakítása stb. A közgazdaságtudomány foglalkozott az árrendszer elméleti és módszertani kérdéseivel, a szocialista árpolitika továbbfejlesztéséhez

<sup>164</sup> Gerevich László: Régészet, művészettörténet; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1973.

<sup>165</sup> Szabó Imre: Állam- és jogtudományok; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1970, 381. l.

szükséges elméleti munkával, új felismerésekre jutott a pénzelmélet, a nemzetközi gazdasági kapcsolatok elmélete terén, valamint a jövedelemelosztás és anyagi érdekelttség kérdéskörében. A gazdasági reform előkészítése során új arculattal merültek fel az egyéni és a vállalati anyagi érdekelttség problémái,<sup>166</sup> és jelentős eredmények születtek a gazdaságilag elmaradott országok társadalmi-gazdasági problémáinak vizsgálatában is. Szabó Kálmán összefoglalója két témakört jelöl meg a közgazdasági tudományos kutatás számára: a tervezés tudományos megalapozását, tehát a magyar népgazdaság optimális szerkezetének kialakítását, — valamint a gazdasági vezetés és irányítás rendszerének tökéletesítését.<sup>167</sup> A Közgazdaságtudományi Intézet, valamint a Bognár József irányításával működő Világgazdasági Kutatóintézet (korábban Afro-ázsiai Kutató Központ, 1965) a közgazdaságtudomány olyan műhelyeivé váltak, melyek a szocialista társadalom legfontosabb gyakorlati kérdéseinek megoldását mozdítják elő.

A társadalomtudományok széles területeit fogja át a kutatóbázissá fejlesztett Akadémia, s ezek a tudományok olyan jelentős eredményeket értek el, amilyenekre fejlődésük korábbi korszakában alig volt példa. De még mindehhez képest is kiemelkedők az Akadémián a természettudományok új teljesítményei. Akárcsak a társadalomtudományok, úgy a természettudományok is számon tartják azokat a jelentős hagyományaikat, melyek az 1870-es évektől kezdve alakultak ki, s a két világháború közötti korszakban szilárdultak meg. A Bolyaiak, valamint Kőnig Gyula, Kürschák József, Fejér Lipót és Riesz Frigyes teremtette magyar matematikai hagyomány fejlődött tovább a Matematikai Kutatóintézetben (1950), s a felszabadulás utáni első 10 esztendő eredményeit számba vevő összefoglalás<sup>168</sup> már rámutathatott a magyar algebrai és valószínűségszámítási iskola létrejöttére s a matematika alkalmazásainak program-

<sup>166</sup> Szabó Kálmán: Közgazdaságtudomány; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1970, 370. l.

<sup>167</sup> I. m. 373. l.

<sup>168</sup> Alexits György—Hajós György—Rényi Alfréd: A matematika fejlődése hazánkban a felszabadulás óta; A magyar tudomány 10 éve, 1945—1955, 1955.

szerű vizsgálatára; a szocialista építés feladatkörébe a matematika a valószínűségszámítás és a statisztikai módszerek kialakítása révén kapcsolódott be.<sup>169</sup> A felszabadulás utáni matematikai kutatások homlokterébe kerültek a funkcionálanalízisre vonatkozó vizsgálatok, s az értékelés kiemeli Riesz Frigyes és Szőkefalvi-Nagy Béla *Leçons d'analyse fonctionnelle c. monográfiájának* nemzetközi jelentőségét. A felszabadulás utáni korszak matematikájának értékelői Rényi Alfréd egyik fontos eredményének a valószínűségszámítás egy új axiomatikus elméletét tekintik,<sup>170</sup> és a laikus figyelmét is megragadja a valószínűségszámítás és a statisztikai módszerek alkalmazása orvosi, biológiai mezőgazdasági, növénynevelési kísérleteknél. Az Akadémia kutatóbázisain kibontakozott új matematikai kutatás részint az alkalmazások kérdésköreire helyezte a hangsúlyt, részint pedig a népgazdaság felvetette matematikai igények kielégítésére törekedett.

A 20-as évektől kezdve viszonylag stagnáló fizikai kutatás is új lendületet nyert a felszabadulás után. Pál Lénárd összefoglalója<sup>171</sup> világos és szemléletes elemzést nyújt a fizika különféle ágainak felszabadulás utáni továbbfejlődéséről — az Ortvay Rudolf iskolájából kibontakozott két új irányzatról, melyek egyikét Novobátzky Károly nagy jelentőségű relativitáselméleti kutatásai, másik centrumát pedig Gombás Pálnak az atomstatisztikus elméletében elért eredményei jelzik. Jánossy Lajosnak a relativitáselmélet és a kvantumelmélet kérdéseit filozófiai igényekkel megvilágító kutatásai még a szakterületen kívüli, szélesebb körökben is figyelmet keltenek. A szocialista Akadémia a Központi Fizikai Kutatóintézet (1950), valamint a debreceni Atommagkutató Intézet (1954) műhelyeiben fejlesztette ki azokat a magfizikai kutatásokat, melyek egyébként már 1936-ban megkezdődtek Debrecenben, noha igen szerény keretek között. A szilárdtest-kutatás legfontosabb eredményei a kristályfizikában, valamint a félvezető, a fémek és a mágneses anyagok vizsgálatában jöttek létre. Pál Lénárd a fizikai kutatásra fordított anyagi és szellemi erőfeszítések jelentőségét elemezve arra hivatkozik, hogy ezeknek legnagyobb haszna „az a közvetett hatás volt,

<sup>169</sup> I. m. 88. l.

<sup>170</sup> I. m. 101. l.

<sup>171</sup> Pál Lénárd: *Fizika; A magyar tudomány 25 éve*, Magyar Tudomány, 1970.

amely a természettudományos kulturáltság jelentős megnövekedésében nyilvánul meg”.<sup>172</sup> Áttekintésének végtanulása az alap- és az alkalmazott kutatások felbonthatatlan összefüggését világítja meg: „A fizikai kutatásokat elsősorban új lehetőségek feltárására irányuló expedícióknak kell tekintenünk, amelyek a mérnöki tudományok közreműködésével sok esetben kincsesbányák felfedezéséhez vezetnek.”

Szinte a reformkori Balásházy János magányos erőfeszítéséig nyúlnak vissza a társadalmunk és közgazdaságunk szempontjából olyannyira fontos agrártudományaink előzményei. Láng Géza összefoglalója<sup>173</sup> mindenekelőtt a szocialista mezőgazdaság ipari igényét hangsúlyozza — gépek, vegyi anyagok áramlását a mezőgazdaság felé —, ami az ipar közreműködésének mennyiségi növekedéséből a mezőgazdaság minőségi változását idézi elő. Az Akadémia keretében művelt agrártudományok országosan és nemzetközileg jelentős eredményei nem utolsósorban az MTA Talajtani és Agrokémiai Intézetében (1949) születtek meg. Különösen kiemelkedőek az MTA martonvásári Mezőgazdasági Kutatóintézetének (1949) növénynevelési eredményei: Láng Géza ezek közül a cukorrépa, majd a hibrid kukorica nevelését emeli ki, s egyszersmind megállapítja, hogy korábbi nemzetközi vezető helyünket elvesztettük a búzanevelés terén. Az agrártudományi kutatás eredményeit éppúgy számon tarthatjuk a legelő- és rétgazdálkodás területén, mint a zöldség- és gyümölcs-termesztés bizonyos ágaiban is. Az állati termékek növelésére irányuló kutatásokba az Akadémia biológiai bázisai is bekapcsolódtak, — ugyanakkor pedig népgazdaságilag fontos megoldásokhoz járultak hozzá az üzemszervezési kutatások, valamint az agrártörténeti munkálatok, melyeknek eddig megjelentetett monográfiái nem csupán társadalomtörténeti jelentőséggel bírnak, hanem a mezőgazdasági termelés előzményeinek és hagyományainak megismertetésével gyakorlati hasznot is hoznak.

Az orvostudományok terén a Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézet (1952) felállítása teremtette meg az akadémiai kutatóbázist. Az orvostudományok kutatási feladatai szorosan

<sup>172</sup> I. m. 290. l.

<sup>173</sup> Láng Géza: Agrártudományok; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1970.

kapcsolódtak a szocialista társadalom igényeihez, a település-higiéné, a vízhiגיéné, a munkaegészségügy, a munkahelyi betegségek, valamint az élelmezési és táplálkozás-tudományok területén. Gömöri Pál helyzetelemzése<sup>174</sup> a fertőző betegségek felszámolásáról közöl nagy fontosságú adatokat. Ilyenek például a tbc-nek 1980—85-re várható teljes felszámolása, a malária teljes megszűnte, a gyermekbénulások terén elért eredmények, a csecsemőkori elhalálozás arányának jelentős javulása stb. A kutató orvostudományban központi szerepet játszott a regulációk kérdése, s ezen belül az idegrendszeri, az endokrinológiai kutatások, valamint a keringéskutatások különféle ágazatai, nemkülönben a rákbetegségek terén tett erőfeszítések, valamint a mikrobiológia korábbi bázisokkal is rendelkező kutatómunkái. Közülük a Hőgyes Endre múlt századi munkásságáig visszanyúló víruskutatás mutat fel jelentős eredményeket. Gömöri Pál a népgazdaság szempontjából is egyik legfontosabb kutatási ágként a gyógyszerkutatást emeli ki, melynek kérdései a szerves kémia és a mikrobiológia területére is átvezetnek. Magyarország a világranglistán a hatodik-hetedik gyógyszertermelő ország helyét foglalja el, s a gyógyszerkivitel a népgazdasági export 6—7 százalékát adja. Megoldatlan kérdésként említi azonban Gömöri Pál mind a kutatás, mind a betegellátás műszerigényeit: lemaradásunkat ezen a téren 10 vagy ennél is több évesre becsüli.

A műszaki tudományok akadémiai irányítói következetesen és energikusan hangsúlyozzák az alapkutatások fontosságát, és ezt az igényt a nem szakember is indokoltnak érzi, mint a tudomány természetéből fakadó elvet, hiszen éppen a gyakorlat-hoz leginkább kötődő tudományágakat fenyegeti az a veszély, hogy egyoldalú gyakorlati-ságuk következtében a továbbfejlődés legfontosabb feltételétől, a nem közvetlenül gyakorlati értékű elméleti alapkutatástól elszakadnak, s emiatt csakhamar korszerűtlenné válnak. Geszti P. Ottónak a műszaki tudományokról nyújtott helyzetelemzése világosan kimondja, hogy az alapkutatási bázisok feladása „egyenértékű a műszaki fejlesztési verseny feladásával”.<sup>175</sup> A műszaki helyzetelemzés is a mérnöki tudó-

<sup>174</sup> Gömöri Pál: Orvostudomány; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1970, 319. l.

<sup>175</sup> Geszti P. Ottó: Műszaki tudományok; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1970, 327. l.

mányok különböző területeinek jelentős eredményeiről számolhat be, így például az építészeti területén a tartó- és építményszerkezetek fejlődéséről, a korszerű felületszerkezetek létrehozásához nyújtott tudományos segítségről, a szabadszerelés építészeti meghonosításáról, a talajmechanika és az alapozás terén elért gyors tudományos fejlődésről, a közlekedéstudomány akadémiai kifejlesztéséről, a várostervezés terén kialakított módszerekről stb. Az építészeti tervezés és szerkezettervezés terén az elemzés többek közt a szaktervezés elméletében, valamint az épületfizika hazai elméletének és gyakorlatának kifejlesztésében elért eredményekről számol be.

A kohászat terén az új acélfajták még ma is folyó kidolgozása vagy az alumínium huzalok villamos vezetőképességének javítása válthatja ki a szélesebb közvélemény érdeklődését. A mai energiahelyzetben különös figyelmet érdemelhetnek az energiatermelés és-felhasználás terén végzett alapkutatások. Az Automatizálási és Számítástechnikai Kutatóintézet (azelőtt: Automatizálási Kutatóintézet, 1960) tette lehetővé, hogy a hazai kutatás figyelemmel kísérhesse a nemzetközi fejlődést; különösen értékes eredmények születtek a vegyipari üzemek számológéppel történő, önműködő irányítása terén, valamint a magyar számítógépiparban végzendő további munkák elvi alapvetésében. A könnyűipar területén a papíripar hazai nyersanyagbázisának feltárására, valamint a textilipar bizonyos technológiai eljárásainak tökéletesítésére fordítottak gondot.

A felszabadulás előtt az analitikai és a szerves kémia már jelentős hagyományokkal rendelkezett, de ezek az ágak újabban még nagyobb arányban fejlődtek tovább, az Akadémia irányításával. A hazai fizika és kémia együtt járult hozzá a termelés korszerű igényeinek kielégítéséhez. Az akadémiai kémiai kutatások két fontos bázisa: a Központi Kémiai Kutatóintézet (1952), valamint a Műszaki Kémiai Kutatóintézet (1960). A fizikai kémia területén a fő kutatási irány az anyag szerkezetének és reakcióképességének vizsgálása; emellett előtérbe kerültek az anyagszerkezeti kutatások, és az utóbbi években megindult a kvantumkémia intenzív fejlődése is. A reakció-kinetika területén elért elvi jelentőségű eredmények mellett a katalíziskutatás volt különösen számottevő. A kolloidkémia és a határterületi kutatások jelentős hazai hagyományai (Buzágh Aladár) éppúgy folytatásra találtak az Akadémia kutatási programjaiban, mint az

analitikai kémiának Winkler Lajos iskolájából kiinduló művelése. Lengyel Béla és Gerecs Árpád tudománytörténeti elemzése<sup>176</sup> a szervetlen kémia újjászületéséről emlékezik meg, a szerves kémia terén pedig Zemplén Géza és Varga József kezdeményeinek továbbfejlődéséről. A szerves kémiának és a műanyagkémiának bázisául az Akadémia Központi Kémiai Kutatóintézete szolgál, a műszaki kémiai alap kutatásokat pedig az MTA másik kémiai intézete biztosítja. A Kémiai Kutatóintézet magában foglalja a fizikai kémiát és a szerves kémiát, amit e tudományág elemzői azért tekintenek előnyösnek, mivel a fizikai kémiai módszerek a szerves kémia terén is nélkülözhetetlenek.

Jelentős eredmények születtek a biológiai tudományokban, melyekről Straub F. Brunó nyújt világos és logikus áttekintést.<sup>177</sup> Akár a többi tudományág elemzője, ő is nagy súlyt helyez a biológia ösztársadalmi jelentőségének megértésére, minek következtében elemzései a szakkörökön túli közvélemény érdeklődésére is igényt tarthatnak. Míg a felszabadulás előtt úgyszólván csak leíró, illetve rendszertani kutatás folyt a biológiában, a szocialista Akadémián már nagy lendületet nyert a kísérleti biológia, kibontakozott a molekuláris biológiai kutatás, valamint a sejtbiológia is.

A botanika terén a növényrendszertan fejlődött magas szintre, Soó Rezső nagyarányú rendszerezéseiben, főként a magyar flórának és vegetációnak rendszertani-növényföldrajzi szintézisében. A botanikusok elkészítették az ország geobotanikai térképét, s népgazdaságilag is hasznos eredményeket értek el a növénytársulások felderítésében. Az MTA Botanikai Kutatóintézete (1952) Zólyomi Bálint vezetésével végzett úttörő jelentőségű munkát. Straub F. Brunó rámutat, hogy a növénytermesztés fokozása a biológia számos ágára támaszkodik, s ezek közül a növényélettan az egyik legfontosabb. Ennek a tudományágnak különösen jelentős eredményei születtek meg a növénybiokémia területén, melynek kutatásai az elmúlt években elsősorban növénykórtani vizsgálatokra irányultak. Még a bányászat szempontjából is fontosak például a biológia pollenanalitikai vizsgálatai. A zoológia nagyarányú vállalkozása a Magyarország

<sup>176</sup> Lengyel Béla – Gerecs Árpád: Kémiai tudományok; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1970, 345. l.

<sup>177</sup> Straub F. Brunó: Biológiai tudományok; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1970.

állatvilága című sokkötetes mű folyamatos közlése Dudich Endre, Székessy Vilmos, majd Kaszab Zoltán vezetésével. A biológiának ez az ága a mezőgazdasági kártevők előrejelzése és a talajzoológia terén ért el népgazdaságilag hasznos eredményeket, de az állatok élettanának újszerű kutatása, mely függetlenül az emberélettani, orvosi kutatásoktól, Straub szerint máris két jelentős sikerrel hívta fel magára a figyelmet: az egyik a nagyüzemi, iparszerű csirketenyésztéssel kapcsolatos élettani folyamatok és szükségletek pontos feltárása, — a másik a mezőgazdaságban a rovarok hormonjainak felhasználásától remélhető új rovarirtó gyakorlat. A hidrobiológiában a hazai folyók és vizek természetének megőrzése, a genetikában és a morfológiában pedig a növénynemesítés, valamint az állattenyésztési keresztezések eredményei kapcsolódnak a mindennapi élet igényeihez. Ugyancsak a biológia egyik kiemelkedő eredménye Szentágothai Jánosnak és munkatársainak idegrendszer-kutatása, valamint az a koncentrált kutatómunka, mely Törő Imre vezetésével a szervezet sejtes védekezési rendszerére irányul. A morfológiai irányzat harmadik iskolája (Krompecher István) a kötőszöveti elemek funkciója, szerkezete és anyagcseréje között állapított meg alapvető összefüggéseket. A mikrobiológia egyik legfontosabb eredménye a hazai antibiotikum-gyártás lehetőségeinek megteremtése. — A biofizika és a biokémia területén a molekuláris biológia hozott új eredményeket, melyek részben Szent-Györgyi Albertnek és munkatársainak az izomösszehúzódnásra vonatkozó korábbi kutatásaiban gyökereznek. Ez a kutatás a felszabadulás után is új eredményeket hozott az izomösszehúzódnásra képes fehérjék részletes tanulmányozásával. Az izomműködés biofizikai kutatása Ernst Jenő munkásságához fűződik, a biokémia gyakorlati eredményei pedig elsősorban a gyógyszeriparban, az orvostudományban és az élelmezési iparban jelentkeznek; a gyógyszeripar, mely régebben főként a szerves kémián alapult, most egyre határozottabban fordul a biokémia felé. Mindez az enzimek szerkezetének és funkciójának tanulmányozását igényli, s a magyar kutatómunka ezen a téren is nemzetközi figyelmet keltett. Az enzimek szerkezetének és funkciója közti kapcsolat terén Szörényi Imre és munkatársai már két évtizeddel ezelőtt értek el nagy jelentőségű eredményeket. Straub F. Brunó elemzése különösen kiemeli azt a hazai kutatást, mely a mesterséges enzimek remélhető előállítását készíti elő.



Egyik legrégebb és legszebb hagyományokkal rendelkező tudományágunk, a földtan, ugyancsak új eredményeket mutathat föl.<sup>178</sup> Az Akadémia a speciális alapkutatói feladatok megoldására négy földtudományi, illetve bányászati kutatólaboratóriumot létesített: ezeknek munkája is részes abban, hogy a szénbányászati termelés állandó növekedése közben is a szénkészletek mennyisége nem csökkent, sőt állandóan növekedett, — ahogyan Szádeczky-Kardoss Elemér erre rámutat.<sup>179</sup> A mecseki kokszolható szénkészlet volumenjének növekedése alapozta meg például a dunaújvárosi vasipart, s az utolsó évtizedben készültek el a részletes földtani és geofizikai térképek, megjelent a vízföldtani atlasz, és gazdaságilag is nagy a jelentőségük a különböző prognózis-térképeknek, melyek a várható további szénvagyon, a bauxit- és a mangánérc-területeket tüntetik föl. Szádeczky-Kardoss Elemér épp Szabó József működésének elemzésekor hangsúlyozta a hazai sajátságok megismerésének általános, tudományos jelentőségét. Álláspontját a kutatás újabb eredményei igazolják, mivel Magyarország földtani szerkezete össz földtudományilag is különös fontossággal bír. A hazai sajátságok kutatása a földtudományban a valamikor uralkodó kontrakciós elmélettel szemben a tágulási modellt tette időszerűvé, s ez a felismerés, valamint a magyar geológia szoros összekapcsolódása, új egységbe olvadása a mineralógiával, a paleontológiával és a geofizikával, tehát a modern tudományra annyira jellemző komplexitásnak itteni érvényesülése is arról a nagyarányú kibontakozásról tanúskodik, melyet a Szabó József évtizedeiben kialakult magyar földtan csak a szocializmus Akadémiáján érhetett el.

## 150 ESZTENDŐ

Az épülő szocializmus korszaka Akadémiájának eredményei nem csupán a kutatási erők koncentrációjából és a kutatási területek kiszélesítéséből születtek meg. Ezeknek az eredményeknek létrejöttében bizonyos célkitűzések és tervezési módszerek ját-

<sup>178</sup> Szádeczky-Kardoss Elemér: Föld- és bányászati tudományok; A magyar tudomány 25 éve, Magyar Tudomány, 1970.

<sup>179</sup> I. m. 386. l.

szottak szerepet. Az Akadémia utolsó negyedszázadának történetében mindvégig érvényesül a szándék, hogy a tudományos kutató- és alkotómunka a szocialista társadalom felépítésének, az ember új létének és új tudatának kiformalójává váljék. Az építéshez és a gyakorlathoz azonban a tudomány nem mindig közvetlen módon kapcsolódhatik a legeredményesebben, és a hosszabb távú feladatok megvalósításához néha olyan kutatósokra is kell vállalkozni, melyeket a felületes szemlélő a gyakorlati élettől merőben idegeneknek vélhet. Az Akadémia következetesen törekszik a tudományok teljességének megvalósítására, és szembenáll az olyan nézetekkel, melyek szerint az alapkutatásokat a gazdagabb országokra kellene bízni, s a magyar tudomány beérhetné az alkalmazás teendőivel. Az ilyen nézetek képviselői figyelmen kívül hagyják, hogy még az alkalmazás helyességét is csak az alapkutatások fejlettsége biztosíthatja.

Erdey-Grúz Tibor az országos távlati tudományos kutatási terv előmunkálatai során a tudományos munka egészére érvényes alapelvet fogalmazott meg: „A történelem eddigi egész tapasztalata alapján állíthatjuk, hogy a természetre, a társadalomra és a gondolkodásra vonatkozó minden ismeret előbb-utóbb felhasználásra kerül a társadalmi gyakorlatban. Ezért elvileg a tudományos munkának a tudomány minden ágára és minden szintjére ki kell terjednie. Ez a megállapítás elsősorban az alapkutatásokra érvényes, lényegesen kisebb mértékben az alkalmazott kutatásokra.”<sup>180</sup> Geleji Sándor, aki a műszaki tudományok felől vizsgálta az alapkutatások kérdését, tiltakozott a szűkös empiria ellen, s arra hivatkozott, hogy például a metallurgia területén nagy gyakorlati értékű felfedezések csak akkor lehet elérni, ha a kutatás az alapelvekre derít fényt, — ebből pedig nemegyszer épp az világlik ki, hogy az ipari fémek metallurgiájának továbbfejlesztése céljából maguk az ipari fémek a legkevésbé alkalmasak egy-egy alapelv felderítésére.<sup>181</sup>

A marxizmus—leninizmus filozófiájának érvényesítése mind a társadalmi, mind a természeti és a műszaki területeken a tudományok minél szélesebb körének művelését igényli, nem utolsó

<sup>180</sup> Erdey-Grúz Tibor: A természettudományok helyzete és az országos távlati tudományos kutatási terv. Magyar Tudomány, 1963, 8. l.

<sup>181</sup> Geleji Sándor: A műszaki alapkutatások problémái. Magyar Tudomány, 1963, 344. l.

sorban az összefüggések felismerése, valamint a dialektikus módszer alkalmazása érdekében. A társadalomtudományok terén a távlati tervezés során felmerült a kérdés, hogy nincs-e szükség egy-egy tudományág teljes problematikájának újbóli feldolgozására? E felfogás szerint minden vagy majdnem minden kérdés az új, a marxista—leninista álláspont kidolgozására vár. Ezzel a felfogással szemben Szabó Imre gyakorolt helyes kritikát,<sup>182</sup> hiszen a marxizmus érvényesítése nem egy-egy tudomány újbóli megteremtését jelenti, hanem új filozófiai szinten, a történelmi és a dialektikus materializmus szintjén megvalósuló megújítást, illetve továbbfejlesztést. Amiként a műszaki tudományokban lehetetlen lemondani az azonnali, gyakorlati eredményt nem hozó alapkutatásokról, — úgy a társadalomtudományok sorában sem lehet a gyakorlati élettől távolabb eső tudományágakat elhanyagolni. Az ókortudomány vagy a klasszika-filológia — melyek Marx és Engels számára oly fontos forrásokul szolgáltak a társadalom és a történelem törvényszerűségeinek megértésében — éppúgy nem hiányozhatnak a társadalomtudományok mai összképéből, mint például a néprajz vagy a régészet, melyek ugyanazt segítenek megértenünk, mint a történettudomány, az irodalomtörténet, a zenetudomány vagy a nyelvészet, — tehát az emberi történelmet, az ember felemelkedését és tudatosulását szolgáló kultúrát, tehát végül is magát az embert.

Az Akadémia tudatosan terjesztette ki intézményeinek, kutatóbázisainak hálózatát a tudományok minél szélesebb területeire. Az alkalmazott és az alapkutatások kérdéseinek ideiglenesen fel-felmerülő dilemmájában végül is csak a távlati országos tervezés megvalósítása hozhatott megoldást. Az 1956-ban elfogadott alapszabályok mindmáig változatlan érvénnyel, helyesen szabják meg az Akadémia célját: „Az Akadémia célja, hogy a *dialektikus materializmus tudományos világnézete alapján* a tudományok valamennyi ágának művelésével és fejlesztésével, a tudományos munkálatok megszervezésével és támogatásával, továbbá az eredmények gyakorlati hasznosításának elősegítésével hozzá-

<sup>182</sup> Szabó Imre: A társadalomtudományok helyzete és az országos távlati tudományos kutatási terv. Magyar Tudomány, 1963, 507. l.

járuljon a Magyar Népköztársaság társadalmi, népgazdasági és művelődési feladatainak megvalósításához, a szocialista társadalmat építő többi nép fejlődéséhez, valamint a tudománynak az egész emberiség érdekét szolgáló előrehaladásához.” E célok megvalósítása és valamennyi tudományág felkarolása, egybefogása, valamint az elmélet és a gyakorlat egységének megteremtése érdekében vált szükségessé az országos távlati terv létrehozása. Ilyen tervet a Minisztertanács első ízben 1962-ben hagyott jóvá; az 1965-ös közgyűlés rámutatott, hogy az Akadémia a maga körén kívül végzett alap kutatásokban nem tudta felelősségét érvényesíteni. 1966-ban a tervezési rendszer bizonyos egyszerűsítésére került sor, és a korábbi bizonytalanságokat, az átmenetileg vagy tartósan nyitva maradt kérdéseket végül is az MSZMP 1969-ben megjelent Tudománypolitikai Irányelvei oldották meg. Ezek az Irányelvek tisztázták a tudomány szerepét a szocialista társadalom felépítésében, az emberi lét új feltételeinek, az emberi tudat új formálásának valamennyi vonatkozásában. Ezeknek az Irányelveknek szellemében született meg az Akadémia új alapszabályzata (1970), majd került sor az új országos távlati tudományos kutatási terv jóváhagyására (1972).

A terv megvalósítása és a kutatóhálózat irányítása érdekében az Akadémia bizonyos mértékig elválasztotta a kutatóintézmények szakigazgatását a tudományos testületi tevékenységtől. Ennek a megoldásnak kedvező következményei az idők folyamán mindinkább megmutatkoznak, de a szétválasztás által megnyitott lehetőségeket az Akadémia csak akkor fogja igazán felhasználni, ha a testület mind intenzívebben ragadja meg a tartalmi, elvi, tudományos kérdéseket.

A tudomány mai fejlődési fokán a szervezés valóban létfontosságú kérdéssé vált, — de veszélyes feladattá is, ha egyoldalúan vonja magára a figyelmet, s eltereli arról, aminek megszervezése szükséges és kívánatos. Testület és igazgatás, tervezés és irányítás viszonyában a dedukció és az indukció dialektikus egységének kell érvényesülnie, ami azt jelenti, hogy a terv irányítja és kezdeményezi a kutatást, — de a kutatás is indukálja magát a tervet. Hiszen nem az az egészséges állapot, ha a szervezés elvontan szabja meg a tudományos feladatot, hanem az, ha a társadalmi igény és a tudomány benső logikája, természetes fejlődése együttesen hozzák felszínre a megoldandó feladatokat, s ezek részesülnek a szervezés támogatásában.

Az új Akadémia csak egyvalamiben maradt közös a régivel: ennek a testületnek arculatát és színvonalát ma is a tagságában összpontosuló alkotóerő, az Akadémián helyet foglaló tudósok alkotómunkája szabja meg. Az új Akadémia sok mindent folytat a réginek legjelentősebb vállalkozásaiból, — de még amikor folytat is, azt új módon, új feltételekkel teszi. Az új Akadémia gyökeresen különbözik a régitől, de abban mégis a 150 esztendő múltat folytatja, hogy igazolja az előző korszakok valóban helyes törekvéseit. Toldy Ferenc és Nendtvich Károly valamikori vitája a társadalmi és a természeti tudományok arányáról megoldódott a mai Akadémián, és ugyanitt megvalósult Than Károly fél évszázad előtti elképzelése a tudományos kutatás államosításáról. Amikor ma az Akadémia 150 éves múltjára visszatekinünk, látnunk kell, hogy a mai teljesítmények feltételeit és előzményeit a régi Akadémián teremtették meg. A finnugor nyelvészet ma is visszanyúl Reguly Antalhoz, földtudományunk mai felismerései sejtelmekként tűnnek fel Szabó József gondolkodásában, a modern fizikába szervesen beépül Eötvös Loránd életműve, statisztikai tudományunk Keleti Károlyt folytatja, — zenetudományunk alapjait Bartók Béla, Kodály Zoltán és Szabolcsi Bence teremtették meg a jövő számára, irodalomtudományunk Arany János, Erdélyi János, Gyulai Pál és Horváth János koncepcióinak kritikájával, illetve megőrzésével fejlődött ki, — a mai magyar vízépítéssel Vásárhelyi Pál munkáját folytatja, orvostudományunk Semmelweis, Balassa és Korányi Sándor életművéhez újból és újból folyamodik, — műszaki tudományunk nem fejlődhetett volna mai színvonalára Bánki Donát, Kándó Kálmán és társaik nélkül, — a szerves kémia ma is folytatja azt, amit Zemplén Géza megkezdett, s a mai néprajztudomány élő forrásokra bukkan Hunfalvy Pál vagy Herman Ottó munkásságában.

Eötvös József és Arany János valamikor a haza jobb megismerését várták az éghajlatunkat, hegyeinket, vizeinket, termőtalajunkat, természeti viszonyainkat, növény- és állatvilágunkat feltáró természettudományoktól, — és ma, amikor ugyanezek a tudományok olajtelepek feltárását, a hazai éghajlathoz illő növényfajtákat, állatfajtákat adnak a szocialista népgazdaságnak, eredményeikben a 100 esztendő előtti elv és törekvés is igazolást nyer.

Az elmúlt 150 esztendőnek éppúgy vannak felemelkedései,

mint aláhanyatlásai. Az 1830—40-es évek Akadémiájának magyarító törekvéseiben sem szabad naiv nacionalizmust látnunk, Széchenyit, Vörösmartyt és Bugátot, valamint többi magyarító társukat igazolja a magyar tudomány mai helyzete, mert a magyar tudományos nyelv nem csupán azért volt fontos, hogy az ismeretek viszonylag széles körökhöz jussanak el, hisz latinul vagy oroszul, németül és angolul is lehetett vagy lehet ugyanazt a tudományos mondanivalót szabatosan megfogalmazni. Mégis bebizonyosodott, hogy a tudományos gondolkodás csak úgy verhet gyökeret társadalmilag, ha a társadalom mindennapjainak nyelvén, az élő nemzeti nyelven képes megszólalni. A magyar kémia, a magyar orvostudomány addig nem születhetett meg, amíg e tudományok honi művelői a kémiáról vagy az orvostudományról magyarul nem gondolkozhattak. Vagyis ugyanazon nyelv fogalom- és jelrendszerének felhasználásával, mellyel az életükről, a viszonyaikról, a sorsukról, a családjukról, a barátaikról, a mindennapi életükről is gondolkoztak.

A centralisták Akadémiája a kezdődő polgári fejlődés viszonylag magas szintjét képviselte, s Széchenyi célkitűzéseit Arany János, Eötvös József, Szalay László, Szabó József és Than Károly igazolták. Eötvös Loránd korszakában a társadalomtudományi téren akár időszerűtlennek is minősülő Akadémiát az erőteljesen kifejlődött természeti és műszaki tudományok tartják meg azon s szinten, mely a továbbfejlődést biztosítja. A két világháború közötti Akadémia igazi képviselőinek ma Bartók Bélát és Gombocz Zoltánt, Fejér Lipótot és Zemplén Gézáat látjuk.

A mai Akadémia mélyen átéli a 20. század tudományos forradalmát, és maga is cselekvő részt vesz ebben a forradalomban. A tudományok fejlődésének mostani korszakára részint a tudományterületek rendkívüli kiszélesedése, részint pedig mind intenzívebb egymáshoz közeledése jellemző. A múlt századi tudomány szakmák szerinti, merev szétkülönülése manapság anakronisztikussá válik. Éppen kutatási területeik kiszélesedése folytán kapcsolódnak össze egymással a különféle tudományágak. Mindez szükségképp ki kell váltsa a természeti és a társadalmi tudományok egymás iránt ébredő, új érdeklődését is. E két nagy tudományterület féltékeny elkülönülése és rivalizálása inkább a polgári korszak öröksége, és ma immár egyfajta szűkösségről, konzervatív bezárkózási hajlamról árulkodik. A marxizmus—leninizmus hőlcseleti igénye a természet megértésére éppúgy ki-

terjed, mint a társadaloméra, a történelemére. A modern tudományt mindinkább áthatja a filozófiai igény, és a szocializmus társadalmában éppenséggel nem lehet életképes olyan tudomány, mely a marxizmus—leninizmus filozófiáját a maga sajátos benső feltételei és lehetőségei szerint ne igényelné.

A tudomány ma társadalmat épít, városokat rendez, utakat, ipartelepeket létesít az ember körül, — a tudomány cselekvőn vesz részt a mindennapi élet és a történelem megteremtésében. A társadalom építése, az élet építése: az ember építését is jelenti, s a történelem szorgalmazza az új élet új törvényeinek megfogalmazását. A tudománynak egyaránt tárgya maga a természet, és az a „másik természet” is, melyet az ember teremtett meg. A tudománynak legfőbb tárgya: maga az ember. A tudomány segíti hozzá az embert, hogy megismerje önmagát, és a jelenét is éppúgy, mint a múltját, mert a jelen és a múlt egymást magyarázzák meg. Nincsenek többé elszigetelt nemzeti tudományok, — és mégis, valamennyi tudományág nemzetek szerinti hagyományokat és jellegzetességeket ölt magára. A nemzet fogalma mindinkább erkölcsi és kulturális fogalomvá válik, tehát az egyetemes erkölcs és kultúra nemzetileg megfogalmazott, nemzeti nyelvre átültetett eszméjévé. Az egyes nemzetek tudománya nem más, mint osztozás a közös, a nemzetközi tudáson, és ezáltal hozzájárulás is ehhez a tudáshoz. Az Akadémia 150 éves története számos példát szolgáltatott arra, hogy a magyar földtan éppúgy, mint a magyar régészet, a magyar néprajz éppúgy, mint a magyar történetírás vagy az irodalomtörténet: a konkrét hazai feladatoknak, a leginkább kezük ügyébe eső feladatoknak megoldásával tudott nemzetközi érvényűt létrehozni.

Ha a magyar tudomány önkörében valósítja meg a reá várakozó feladatokat, ha a maga területén segít felépíteni a harmonikus, az emberhez illő és méltó életet, ezzel az egész emberiség életét is javítja.

Tudomány nélkül nem valósulhat meg a tudományos szocializmus tervezte új világ. De minden ország, mely ugyanazt a hitet vallja, nemcsak magának, hanem egymásnak is épít, s amikor egymáson segít, ugyanakkor önmagán is. Az Akadémia megújulásában elhatározó segítséget jelentett a szovjet tudomány, a Szovjet Akadémia megoldásainak tanulmányozása és alkalmazása. Az elmúlt 25 év során a szovjet és a magyar tudomány ilyen viszonyából a közös tudományos vállalkozások, a

közösen létrehozott tudományos műhelyek formái alakultak ki. A tudomány mai komplexitása és kiszélesedett mezőnye mindinkább igényli a nemzetközi tudományos műhelyek megszervezését, tehát közös tudományos feladatok közös megoldása felé fejlődik mindinkább a szocialista országok tudományos élete, — de ugyanebbe az irányba fejlődik a legszélesebb nemzetközi tudományos élet is. A Magyar Tudományos Akadémia a nemzetközi műhelyek mindkét változatába egyre intenzívebben kapcsolódott be az elmúlt esztendőik során.

A Magyar Tudományos Akadémia 150 esztendeje történelmileg nem túlságosan nagy terjedelmű korszak, s még ezen a perióduson belül is viszonylag rövid a szocialista Akadémia életrajza. Emiatt azonban csak annál súlyosabbnak és jelentősebbnek érezhetjük azt a statisztikailag és történetileg egyaránt bizonyítható ténytet, hogy az új Akadémia magában foglalja, és új szinten viszi tovább mindazt a legjobbat, amit Széchenyi-től Eötvös Lorándig és Bartók Béláig a régi Akadémia létrehozott. Az a kor, melyben Széchenyi Akadémiája megkezdte működését, az 1848-as forradalmat készítette elő. A mi szocialista Akadémiánk egyesíti magában a társadalom és a tudomány forradalmát, és ez az a kettősség, mely az újat a régitől megkülönbözteti, és az újban a majdaninak, a még újabbnak alapjait és biztosítékait máris megteremti.

Borús égboltból szállt a serlegre a sas, és derűs táj felé repül tovább.



# NÉVMUTATÓ

- Ady Endre 15, 121, 123, 179  
Alexits György 184  
Almási Balog Pál 37  
Alpár László 123  
Amadé László 161  
Andersen, Hans Christian 152  
Andics Erzsébet 180  
Andrássy György 11  
Anonymus 158—159  
Aranka György 12  
Arany János 5, 15—17, 38—40, 42,  
51—53, 57—62, 67—70, 79, 85—  
86, 89, 113—114, 117—118, 120—  
121, 135, 146, 161, 195—196  
Arisztophanész 61  
Arisztotelész 154  
Arvidson, Adolf 24
- Babits Mihály 15, 153  
Bacon, Francis 30, 49—50  
Bajza József 15—16, 26, 36, 52  
Balassa János 60, 83, 195  
Balásházy János 18, 22—23, 186  
Balassi Bálint 160  
Balzac, Honoré de 138  
Bánki Donát 101—105, 172, 174, 195  
Bárczi Géza 158  
Baróti Szabó Dávid 161  
Bartók Béla 5, 21, 87, 89, 113—117,  
130, 132, 135, 195—196, 198  
Batthyány Lajos 71  
Béla, III. 157—158  
Bene Ferenc 17  
Bene László 75  
Benedek István 83—84  
Benczúr Gyula 86  
Benkő Loránd 158  
Beöthy Zsolt 88  
Berlioz, Hector 117
- Berzeviczy Albert 90, 112  
Berzsenyi Dániel 14, 17, 23, 69, 121,  
153  
Bessenyei György 12, 161  
Beszédes József 26  
Bethlen István 118  
Bláthy Ottó Titusz 102  
Bod Péter 12  
Bognár József 184  
Boleman István 46  
Bolgár Elek 135  
Bolyai Farkas 17, 95, 122, 184  
Bolyai János 17, 95, 122, 184  
Böll, Heinrich 137  
Bornemisza Péter 152  
Brassai Sámuel 48  
Budenz József 59  
Bugát Pál 17—18, 22—23, 38, 196  
Buzágh Aladár 188  
Büchner, Ludwig 48
- Chopin, Frédéric 117  
Comte, Auguste 42  
Curie, Pierre 164  
Cuvier, George 49  
Czuczor Gergely 37, 53
- Csengery Antal 16, 31, 38, 42, 48—50,  
54—55, 60, 64, 73, 76  
Csokonai Vitéz Mihály 61, 69, 161  
Csonka János 103  
Csűrös Zoltán 124
- Darwin, Charles 92  
Deák Ferenc 32, 107  
Decsy Sámuel 12  
Dercsényi Dezső 182  
Déryné Széppataki Róza 36

Dessewffy Emil 52, 85  
Diószegi András 150–151  
Divald Kornél 85  
Dosztojevszkij, Fjodor Mihajlovics  
138  
Dózsa György 70  
Döbrentei Gábor 12, 15, 23  
Dudich Endre 190

Eckhardt Sándor 119, 160  
Einstein, Albert 165  
Engels, Friedrich 42, 45, 144, 154–  
155, 177, 193  
Eötvös József 5, 14, 16, 18–21,  
31–32, 35, 37, 39, 42, 46–47,  
49–51, 53–56, 58–60, 62, 64–  
65, 70, 72–73, 76, 78–79, 83–84,  
86–87, 89–93, 107, 118, 129–130,  
135, 195–196  
Eötvös Loránd 5, 16, 28, 30, 39, 50,  
64, 80, 87–95, 101–102, 112,  
129–130, 135, 164–165, 176,  
195–196, 198  
Eöze László 113, 115–116  
Erdei Ferenc 114, 130, 147–151  
Erdei Sándor 147–148  
Erdeélyi János 16, 18, 20–21, 24, 38,  
50–52, 61–62, 68, 113–114,  
116, 135, 146, 195  
Erdey-Grúz Tibor 192  
Ernst Jenő 190  
Eszterházy Mihály (gróf) 9  
Euler, Leonhard 104

Falk Miksa 65  
Faludi Ferenc 161  
Faraday, Michael 48  
Farkas Gyula 98, 100–101  
Fejér György 12  
Fejér Lipót 97, 112, 122–124, 135,  
167, 184, 196  
Ferenc József 128  
Ferenczy Viktor 29  
Flaubert, Gustave 138  
Fogarasi Béla 135, 142  
Fogarassy János 37  
Földes Béla 76  
Fourier, Jean Baptiste Joseph 123  
Francesconi, Ermenegildo 27

Fülep Lajos 130  
Fülöp József 176  
Galdi László 179  
Galeotto, Marzio 160  
Galilei, Galileo 170  
Geleji Sándor 142, 170, 172–174,  
192  
Gerecs Árpád 189  
Gerevich László 182–183  
Gergely Pál 60  
Gesztli P. Ottó 187  
Goethe, Johann Wolfgang 138, 140  
Gombás Pál 185  
Gomboc Endre 22  
Gombocz Zoltán 113, 118, 121–123,  
135, 156, 162, 196  
Gömöri Pál 187  
Gonda Béla 26  
Gorkij, Maxim 137–138  
Greguss Ágost 49  
Guizot, François Pierre 65  
Guzmics Izidor 9–10

Gyarmathi Sámuel 24  
Gyöngyösi István 152, 160  
Gyulai Pál 15–16, 36, 49–50, 52–  
53, 59, 67–69, 71, 100, 113, 118,  
120, 195  
Gyulai Zoltán 163–164

Hadvovics László 179  
Hajdú Péter 25  
Hajnal Anna 153  
Hajnal István 108  
Hajós György 184  
Harmatta János 152, 156  
Haydn, Josef 117  
Haynau, Julius Jakob 71  
Hegel, Georg Wilhelm 24, 42, 84,  
141  
Heinrich Gusztáv 88  
Heisenberg, Werner Karl 166  
Hellebrandt Árpád 88  
Helmholtz, Hermann von 48, 97  
Henszlmann Imre 60, 84–86, 106  
Herczeg Ferenc 120  
Herman Ottó 97–101, 195  
Hermann István 138–140  
Hetényi János 24

- Hevesi Gyula 142, 170–172  
 Hild József 183  
 Holenda Barnabás 29  
 Hollán Ernő 52  
 Hóman Bálint 119, 127  
 Homérosz 45, 154, 179  
 Horatius Flaccus, Quintus 27  
 Horváth Árpád 29–30  
 Horváth János 67–69, 88, 118,  
 120–121, 135, 160, 195  
 Horváth Mihály 24, 38, 60, 69–71,  
 77, 88, 118  
 Högyes Endre 187  
 Hugo, Victor 19  
 Humboldt, Alexander von 45  
 Hunfalvy János 52, 72  
 Hunfalvy Pál 59, 72, 195  
 Hunyady Sándor 123  
 Hutýra Ferenc 124–125
- Hosvay Lajos 102  
 Ipolyi Arnold 52, 59  
 Izsó Miklós 105
- Jankó János 99–100  
 Jánossy Lajos 185  
 Jávorka Sándor 174–175  
 Jedlik Ányos 28–30, 38, 135  
 Jókai Mór 16, 25, 29, 40, 43, 52, 70,  
 97  
 Jósika Miklós 43  
 József, II. 109–110  
 József Attila 152, 162, 179  
 József főherceg 112, 130  
 József nádor 27
- Kafka, Franz 137  
 Kandó Kálmán 102, 104–105, 112,  
 125–126, 174, 195  
 Karinty Frigyes 123  
 Kármán József 173  
 Károli Gáspár 150, 160  
 Károlyi György (gróf) 9, 11  
 Kassák Lajos 153  
 Kaszab Zoltán 190  
 Katona József 61  
 Katona Mihály 178  
 Kautz Gyula 60, 72, 76–78, 135  
 Kazinczy Ferenc 9, 14, 22, 61, 64,  
 68, 161
- Keleti Károly 60, 72–77, 135, 141,  
 195  
 Kemény Zsigmond 16, 31, 38, 40,  
 42–43, 48–49, 54, 60, 62–64,  
 66–68, 107, 144, 158  
 Keve András 98  
 Kirchhoff, Gustav Robert 165–166  
 Kisfaludy Károly 14  
 Kiss Ervin 172–173  
 Kitaibel Pál 175  
 Kodály Zoltán 21, 113–117, 121,  
 129, 132, 135, 195  
 Kodolányi János, ifj. 24  
 Kónya Sándor 6  
 Korach Mór 171  
 Korányi Sándor 195  
 Kósa László 98–99  
 Kosáry Domokos 6, 59  
 Kossuth Lajos 22, 33–35, 63, 65–66,  
 71, 118, 181  
 Kölcsey Ferenc 14, 23, 64–65, 71  
 König Gyula 80, 95–97, 122, 164,  
 184  
 Köpeczi Béla 149  
 Kőrösi Csoma Sándor 23  
 Kriza János 59, 113  
 Krompecher István 190  
 Krupp, Alfred 28  
 Kulcsár Kálmán 183  
 Kultsár István 12  
 Küküllei János 152  
 Kürschák József 122, 184
- Lagrange, Joseph Louis 104  
 Lajos, XIV. 36  
 Lamartine, Alphonse de 50  
 Lambrecht Kálmán 98, 100  
 Láng Géza 186  
 Láng Imre 75  
 Lederer Emma 106–108  
 Lengyel Béla 101–102, 175, 189  
 Lenhossék Mihály 100  
 Lenin, Vladimir Iljics Uljanov 42,  
 148  
 Lévay József 100  
 Liebig, Justus von 49, 81  
 Ligeti Lajos 181–182  
 Linné, Karl 174  
 Lister, Joseph 83–84

Liszt Ferenc 117  
Lónyay Menyhért 52, 87  
Lotz János 158, 161–162  
Lotz Károly 86  
Lukács György 89, 130, 135–142,  
154  
Lukács Móric 16, 31, 50

Macaulay, Thomas Babington 48–49  
Madách Imre 32, 40, 42, 48, 76, 152  
Magyary Géza 32  
Makkai László 6, 34–35  
Mann, Thomas 137, 140  
Manndorff Béla 102, 126  
Manninger Rezső 125  
Mánuel 157  
Marczali Henrik 106–111  
Máriássy István 10  
Marót Károly 151–152, 154–155,  
158, 179  
Marx, Karl 42, 45, 154–155, 177,  
193  
Méhely Lajos 127  
Metternich, Klemens 10  
Mikszáth Kálmán 97  
Molnár Béla 83  
Molnár Erik 130, 135, 141–147,  
180–181  
Molnár René 142  
Moravcsik Gyula 151–152, 155–158  
Móricz Zsigmond 74, 100, 150  
Morvay Győző 91  
Munkácsy Mihály 86, 100

Nádasdy Tamás 49  
Nagy Károly 165  
Nagy Pál (felsőbüki) 9, 11, 14  
Németh Gyula 121, 181  
Nendtvich Károly 41–43, 45, 48,  
195  
Niebuhr, Berthold Georg 50, 67  
Novobátzky Károly 142, 162, 164–  
167, 185  
Nyers Rezső 148–149

Oken, Lorenz 48  
Omár, Khájám 176

Ortutay Gyula 72, 98, 180  
Ortvay Rudolf 185

Pach Zsigmond Pál 6, 144, 180–181  
Pais Dezső 158–161  
Paleocapa, Pietro 27  
Pál Lénárt 185  
Pamlényi Ervin 66, 70–71  
Pápay Sámuel 12  
Pascal, Blaise 167–168  
Pauler Gyula 107  
Pázmány Péter 16, 160–161  
Petényi Salamon János 17–18, 24,  
98  
Péterfy Jenő 88  
Petermann, August 91  
Petőfi Sándor 15–17, 21–22, 50,  
52–53, 67–71, 114, 120–121,  
123, 146, 161, 179  
Planck, Max Karl Ernst Ludwig  
165  
Pollack Mihály 183  
Pólya József 48  
Porphyrogenetos Konstantynos 156  
Prohászka Lajos 144  
Proust, Marcel 137  
Pulszky Ferenc 52

Quetelet, Lambert Adolph Jacques  
76

Radnóti Miklós 152–153  
Rác Elemér 103–104  
Rájnis József 161  
Rákóczi Ferenc 118  
Ranke, Leopold von 50, 67, 71,  
107–108  
Ránki György 142–143, 146  
Rauscher, Wilhelm 76  
Reguly Antal 18, 23–25, 59, 72,  
179, 195  
Reguly Jácint 52  
Rejtő Sándor 102, 104  
Reitter Ferenc 105  
Rényi Alfréd 167–170, 173, 184–  
185  
Révai József 135  
Révai Miklós 12

- Richelieu, Armand Jean du Plessis de 36  
 Riesz Frigyes 122, 134, 184–185  
 Rudas László 136  
 Rusznyák István 131
- Sajnovics János 24  
 Sallai Imre 142  
 Sándor Móric 10  
 Sándor Pál 142  
 Schmidt Frigyes 106  
 Schulek Frigyes 105–106  
 Seilern Crescencia 5  
 Semmelweis Ignác 60, 83–84, 195  
 Semprun, Jorge 137  
 Semsey Andor 88  
 Shakespeare, William 19, 61  
 Sibthorp, John 175  
 Smith, Adam 175  
 Sismondi, Jean Charles 65  
 Soós Rezső 175, 189  
 Stendhal, Henri Beyle 138  
 Stoczek József 28  
 Straub F. Brunó 189–190  
 Stüler, Friedrich August 85  
 Styron, William 137
- Szabadváry Ferenc 28, 81  
 Szabó Imre 183, 193  
 Szabó József 38, 48, 52, 60, 79–80, 92, 101–102, 135, 174–176, 178, 183, 191, 193, 195–196  
 Szabó Kálmán 184  
 Szabó Károly 88  
 Szabolcsi Bence 114, 116–117, 130, 179, 180, 195  
 Szádeczky-Kardoss Elemér 79, 176, 191  
 Szalay László 31–32, 53–54, 59–60, 62, 64, 66, 69, 107, 118, 196  
 Szász Károly 10, 49  
 Széchenyi István 5, 9–13, 15, 17, 19–20, 22, 25–28, 30–37, 40–41, 45, 48–49, 51–52, 54–56, 59, 62–63, 67, 74, 76–77, 86, 91, 116, 119, 127, 129–130, 135, 196, 198  
 Szegő Gábor 123  
 Székely Bertalan 105  
 Székessy Vilmos 190
- Szeffű Gyula 88, 108, 118–119  
 Szénássy Barna 95  
 Szentágothai János 190  
 Szent-Györgyi Albert 128–130, 190  
 Szentgyörgyi Mária 37  
 Szerb Antal 120  
 Szigeti József 141  
 Szilágyi István 9  
 Szilágyi Sándor 52, 108  
 Szinnyey József 88  
 Szoboszlai Papp István 10–11  
 Szókratész 170  
 Szontagh Gusztáv 24, 41–45  
 Szőke Béla 29, 94  
 Szőkefalvi-Nagy Béla 185  
 Szörényi Imre 190  
 Sztójka Imre 9
- Taine, Hippolyte Adolphe 44, 108  
 Táncsics Mihály 22  
 Teleki József 32, 52  
 Teleki László 12  
 Tessedik Sámuel 110  
 Thaly Kálmán 118  
 Than Károly 28, 38, 60, 79–82, 101, 132, 135, 175, 195–196  
 Thiers, Louis Adolphe 65  
 Thomson, James 48  
 Tilkovszky Lóránt 6, 22–23, 127  
 Tocqueville, Alexis de 65  
 Toldy (Schedel) Ferenc 15–17, 23–24, 26, 36, 41–46, 49–50, 53, 59, 62, 68, 87, 121, 135, 195  
 Tolsztoj, Lev 138  
 Tömörkény István 100  
 Törő Imre 190  
 Trefort Ágoston 16, 32, 64, 78, 87, 90  
 Trencsényi-Waldapfel Imre 151–153, 158, 179  
 Turán Pál 122  
 Twain, Mark 176
- Vadász Elemér 80, 174, 176–178  
 Vajda János 42, 48–49, 146  
 Vállas Antal 37  
 Vámbéry Ármin 59  
 Varga József 189  
 Vargha Gyula 120  
 R. Várkonyi Ágnes 6, 52  
 Vas István 153

- Vásárhelyi Pál 18, 25—28, 105, 135,  
195  
Vay Ábrahám 9, 11  
Vekerdi László 6, 22, 55, 58  
Vigyázó Ferenc-alapítvány 129, 132  
Viszota Gyula 20  
Vörös Antal 6, 127  
Vörösmarty Mihály 15—19, 25—  
27, 36—37, 52, 68, 116, 121, 135,  
152, 161, 196
- Wagner Ferenc 14  
Wagner, Richard 117
- Wencel Gusztáv 44  
Wesselényi Miklós (gróf) 9  
Winkler Lajos 189
- Zádor Anna 84  
Zemplén Géza 112, 124, 189, 195—  
196  
M. Zemplén Jolán 90, 93—94  
Zelovich Kornél 27—28, 126  
Zimándi István 88  
Zipernovszky Károly 102  
Zola, Émile 138  
Zólyomi Bálint 174—175, 189  
Zrínyi Miklós 61, 160

A kiadásért felel az Akadémiai Kiadó igazgatója

Felelős szerkesztő: Török Ildikó

Műszaki szerkesztő: Erdősi Katalin

Terjedelem: 12,75 (A/5) ív — AK 300 k 7577

75.1348 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

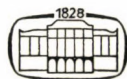
A MAGYAR  
TUDOMÁNYOS  
AKADÉMIA MÁSFÉL  
ÉVSZÁZADA  
1825—1975

Főszerkesztő Pach Zsigmond Pál

A magyar irodalom és tudomány legjobb képviselőinek több mint egy évszázados óhaja valósult meg 1825-ben, midőn az 1825. évi országgyűlés kerületi ülésén Széchenyi István gróf birtokainak egyévi jövedelmét ajánlotta fel Magyar Tudós Társaság létesítésére.

A kötet nemcsak azokról a tudományos eredményekről ad áttekintést, amelyeket a különböző szaktudományok az Akadémia irányítása vagy támogatása mellett felmutattak, hanem ismerteti az intézmény szervezeti változásait, nemzetközi tudományos kapcsolatait és nem utolsósorban anyagi helyzetét is. Ennek során kitűnik, hogy az alapítást követő évtizedekben haladó szerepet betöltő intézmény milyen társadalmi és politikai tényezők hatására vált a századfordulóra konzervatív szemléletűvé.

A szerzők nyomon követik azt a felszabadulás utáni folyamatot, amely 1949-ben az Akadémia átszervezéséhez vezetett, s amelynek következtében a Magyar Tudományos Akadémia a hazai tudományos kutatások legfőbb irányító szerve lett. Ismertetik az intézmény új szervezetét, a kutatóintézeti hálózat kiépülését, a tudományos minősítés új rendszerét és azokat a tudományos eredményeket, amelyeket az átszervezés óta az Akadémia felmutatott.



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

Ára: 10,— Ft

ISBN 963 05 0614 9