



AZ ENERGETIKA PROFESSZORAI
LÉVAI ANDRÁS
1908-2003



Írta: Büki Gergely

E G Y E T E M T Ö R T É N E T I F Ü Z E T E K

"A földi megsemmisülés felé haladva, tisztán látom, hogy addig van magyar jövő, amíg vannak, akik áldozatok árán, - ellenállás esetén is - képviselik az erkölcs és igazság szellemét. Csak így lehet a tehetséget a nemzet, a közösség javára fordítani, az emberek jólétét szolgálni. Aki így végzi munkáját, az hagy olyan nyomot maga után, mely az örökkévalóság felé mutatja az utat. Erdély jó példáját adja annak, hogyan kell küzdeni reménytelen helyzetekben. Most is megújulásra van szükség, az segíthet! Soha ne adjátok fel!"

(Lévai professzor búcsú-gondolatai tanítványainak, 2001)



*Lévai András 1908. december 22-én született Oravicán.
Elhunyt életének kilencvenötödik évében,
2003. április 23-án Budapesten.*



áz éve született Lévai András. Középiskolai tanulmányait a Temesvári Piarista Gimnáziumban végezte. Egyetemi tanulmányait a Grazi és a Bécsi Műegyetemen folytatta, 1931-ben szerzett gépészmérnöki oklevelet. Erdély szülőltje a 20. század meghatározó magyar energetikusa volt, akit méltán tartunk a "nemzeti energetika atyjának". Ezt a rangot példamutató emberi magatartással párosuló, magas színvonalú, a nemzetet szolgáló szakmai és oktató tevékenységével érdemelte ki a mindig nagy horderejű, világos és nemzeti célokért küzdő professzor. Születése centenáriumán emlékezünk a szakember, a professzor és az akadémikus életútjának néhány stációjára. Gazdag örökségből utalunk azokra a léte-sítményekre, amelyek jelenleg is hatékonyan szolgálják a hazai villamos-energia-ellátást és az energetikai oktatást. De elsősorban azt az energiaszemléletet emeljük ki, amivel ma is képes segíteni a műszaki, gazdasági és környezeti szempontokból egyre bonyolultabbá váló globális energetikában és társadalomban a megfelelő magyar energiasztratégia kialakítását. Lévai András életútjában az ipari működés, az egyetemi oktatás és a tudományos munka párhuzamosan folyt. Párhuzamos tevékenységei egyrészt szoros egységet alkotnak, közös bennük az energetika, elsősorban az erőművek folyamatos fejlesztése a közjó, a nemzet érdekében. De az egyes tevékenységeiben mások voltak az emberi kapcsolata, és más volt viszo-

nyulása is az egyes tevékenységekhez. Lévai András kortársaival való kapcsolata eltért az iparban és az oktatásban. Az iparban az elvégzendő munka szabta meg kapcsolatait munkatársaival, ez mindig közvetlen volt. Itt a kortól függetlenül általában tegeztek, mindenki számára Lévai szak/kartárs, vagy Bándi volt. Az egyetemen az oktatás és nevelés által megkövetelt természetes tekintélyt tudta érvényesíteni, a bizalom egyidejű megtartása mellett. Hallgatói és munkatársai itt kivétel nélkül magázták, és mindig Professzor Úrnak szólították. Az objektív utókor számára, amely elsősorban az örökséget értékeli, Lévai András már sem nem szak/ kartárs, sem nem professzor, az igazán nagyokhoz hasonlóan egyszerűen a Lévai.

Lévai az ipari, az oktatói és kutatás-fejlesztési munkát egyaránt a rá jellemző pontossággal, lelkiismeretességgel végezte. De szíve csücske mindig az oktatás, a tudás átadása és a szakemberré nevelés volt. Szakmai ismereteit nemcsak a hazai erőművek és energetika fejlesztésében kívánta hasznosítani, hanem arra törekedett, hogy tudását és tapasztalatait maradéktalanul, minél hatékonyabban adja át az új mérnökgenerációknak.

Lévai örökségét jelentősen megváltozott társadalmi és gazdasági környezetben kell értékelnünk. Energiaszemléletét a villamosenergia-ipar privatizációja, globalizációja után egy az egyben nem vehetjük át, de annak meghatározó elveit a megváltozott körülmények között is lehet, sőt kellene érvényesíteni.

A vezető ipari szakember

SZakmai tevékenységét üzemmérnökként és energetikusként kezdte. Előbb román üzemekben dolgozott, majd kiutasítása után 1940-től magyar ipartelegeken. Első igazi szárnybontása az volt, amikor a Weiss Manfréd Rt. üzemgazdasági osztályvezetőjeként megtervezte a Csepeli Erőmű rekonstrukcióját akkor úttörő megoldással, az erőmű 100 bar nyomású újrahevítéses fejlesztésével.

A 2. világháború után meghatározó vezető szerepe volt az erőművek újjáépítésében és fejlesztésében, az együttműködő villamosenergia-rendszer kialakításában, nemzetközi kapcsolatainak létrehozásában. Ezt a munkát 1945-50 között a Nehézipari Központ osztály-,

majd cégvezetőjeként szervezte. A legkiválóbb szakembereket megnyerve, 1950-ben megalapította az Erőmű Tervező Irodát, amelynek több mint egy évtizeden keresztül vezérigazgatója volt. Vezérigazgatója, ami akkortájt szokatlan volt, mert az állami vállalatok műszaki vezetője többnyire a főmérnöki beosztásban dolgozott, a vezérigazgatói címet általában a kádervezető viselte. 1962-67 között nehézipari miniszterhelyettesként irányította a hazai villamosenergia-ipar fejlesztését.

Ipari vezetőként meghatározó szerepe volt abban, hogy a hazai természeti és gyártási adottságokat figyelembe vevő, a kor színvonalát tükröző szén-, szénhidrogén-tüzelésű hőerőművek és atomerőmű létesültek. Az olajtüzelésű Dunamenti Erőmű kezdeményezésére félszabadtéri kivitelben épült.



*A lignittüzelésű Mátrai Erőmű
hazai főberendezésekkel és Heller-rendszerű légkondenzátorokkal*

*A szénhidrogén-
tüzelésű
Dunamenti Erőmű I.
kiépítése*



Az erőműrendszerünk még mindig fontos létesítménye a lignittüzelésű Mátrai Erőmű, amely zömmel hazai főberendezésekkel valósult meg. Erőműtervezését végig kísérte a hazai energetikai gépgyártás támogatása és fejlesztése.

Elévülhetetlen érdeme, hogy meggyőzte a szakmát és az állami vezetést a hazai atomenergia-hasznosítás szükségességéről, és ipari vezetőként előkészítette a Paksi Atomerőmű megvalósítását, az erre vonatkozó államközi szerződést.



A Paksi Atomerőmű

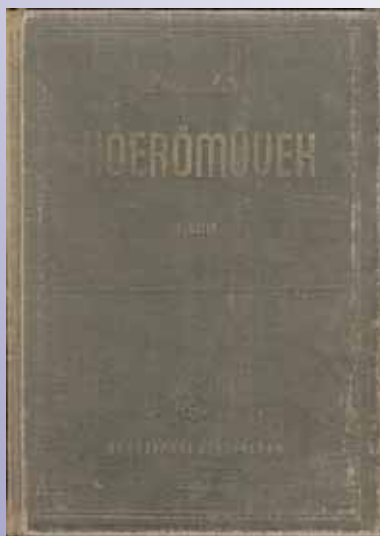
A professzor

Széleskörű és színvonalas szakmai tevékenységére tekintettel kérte fel Verebely és Komondy professzor a Műegyetem Villamosmérnöki és Gépészmérnöki Karára meghívott előadónak. 1953-ban nevezték ki egyetemi tanárnak, és egyidejűleg megalapította a Hőerőművek Tanszékét, amelynek negyedszázadon keresztül, nyugdíjba vonulásáig tanszékvezetője volt. Professzori munkáját hosszú időn át az ipari tevékenységgel párhuzamosan félállásban végezte. Miniszterhelyettesi megbízásának megszűnése után főállású egyetemi oktató lett, de ezután is aktív részese maradt a hazai energetika fejlesztésének. Egy ciklusban ellátta az egyetem tudományos rektorhelyettesi feladatát. Egyetemi oktatóként kialakította a hőerőművek és az atomtechnika/energetika tárgykörök, és a hozzájuk kapcsoló-

dó tárgyak egyetemi és posztgraduális képzésének programját. Az oktatói munkája több elemét immár történelmi távlatból is ki kell emelni:

Az 1954-ban magyarul és németül megjelent Hőerőművek I. könyve több évtizeden keresztül jelentette az erőgépész szakma és oktatás "bibliáját". Ehhez kapcsolódik annak a műszaki-gazdasági szemléletnek a kialakítása és alkalmazása, amely iskolateremtő professzorrá tette. A Hőerőművek könyvsorozat további köteteinél a szerkesztői feladatokat látta el.

Közvetlenül az 1955. évi Első Genfi Atomkonferenciát követően (1st International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy, Geneva, 1955) számos egyetemi és továbbképző előadásban, tanulmányban alapozta meg az atomenergia indokolt és várható hazai szerepét. Az előadásai alapján készült Atomerőművek egyetemi jegyzet már 1956-ban megjelent. Sok energetikus számára meghatározó élményt je-



Hőerőművek I. könyv, a szakma bibliája, 1954

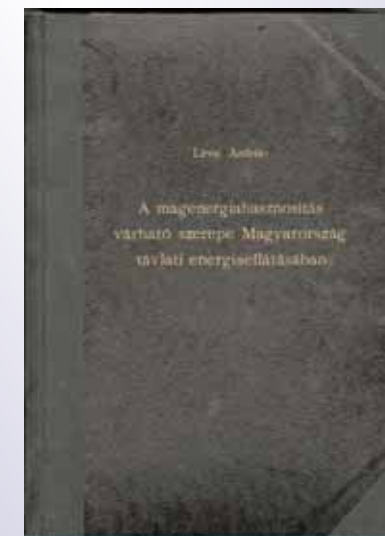
lentett az a mérnöktovábbképző előadássorozat 1956-ban, amelyben Simonyi professzor a reaktorfizikáról, Lévai professzor pedig a reaktortechnikáról és az atomerőművekről adott elő. Ezt követően nagyon sok egyetemi, szakmérnöki jegyzet és tanulmány dokumentálja Lévai professzor és az általa vezetett tanszék hazai atomenergia-hasznosítást megalapozó munkáját. Az atomenergetikai oktatás maradandó lépését képezte az egyetemi tanreaktor kezdeményezése, majd megvalósítása, és a jelenlegi Nukleáris Technikai Intézet létrehozása. A tanreaktor Lévai professzor elképzelése és szívós akarása nélkül nem valósulhatott volna meg. A tanszék erőművi és atomtechnikai oktatási programjában néhány téma különösen fontossá vált. Ilyen volt a kapcsolt energiatermelés, amelyben a tanszék számos tanulmányt készített, ezeknek gyümölcse a rendszerváltozás után érett be, a gázturbinás és gázmotoros kapcsolt energiatermelés elterjedésé-



Az Atomerőművek egyetemi jegyzet, 1956

vel. A tanszék kezdeményezően kapcsolódott a környezetvédelmi oktatásba, és az oktatás mellett az erőművi környezetvédelem, elsősorban a szennyezők légköri terjedésének meghatározó kutató bázisává vált. A tanszék kezdeményezte a rendszertechnika és az erőművi irányítástechnika intenzív oktatását és kutatását, amely később a Hő- és Rendszertechnikai Intézetbe egyesülés után teljesedett ki.

Lévai professzor folyamatosan foglalkozott az energetikai oktatás fejlesztésével. A Hőerőművek Tanszék megalakítása az erőműves oktatás beindítását jelentette. Kezdeti időben a tanszék a hőerőművek, majd az atomtechnika témaköreit csak a hőerőgépész ágazat részére oktatta. Lévai arra törekedett, hogy az energiaellátás elveit, ezen belül a műszaki-gazdasági szemléletet a gépészmérnök hallgatók minél szélesebb körben megismerjék.



Lévai András hazai atomenergia-hasznosítást megalapozó tanulmánya, 1957



Lévai vezette Hőerőművek Tanszék (a)



Lévai vezette Hőerőművek Tanszék (b)



Lévai rektorhelyettes a Tanreaktor avatásán, 1971
Ülnek: Ajtay Miklós miniszterelnök-helyettes, Polinszky Károly miniszter,
Perényi Imre rektor, Petroszjanc akadémikus, a Szovjet Atomenergia
Bizottság elnöke, Osztrovszky György akadémikus, az OAB elnöke

Aktív idejében sikerült elérnie, hogy oktatása később kiterjedt a folyamat-tervező szakra, és erőműveken, illetve atomtechnikán kívül az energetika általánosabb kérdéseire is.

Az energetikai oktatás kiterjesztésére irányuló törekvése igazán később érett be. Elképzeléseit hasznosítottuk, amikor Pakson létrejött a főiskolai szintű energetikai képzés, és még inkább az egyetemi energetikai szak kialakítása során mind az alap-, mind a mesterképzésben.

Lévai professzornak és tanszékének jelentős szerepe volt az energiamér-

nők továbbképzésében, elsősorban a szakmérnök-képzésben. A tanszék két-éves atomtechnikai képzései egyszerre jelentették az okleveles szakmérnök-képzés beindítását és a szakember-képzést az épülő Paksi Atomerőmű számára. Számos erőművi és energetikai szakmérnök-képzés pedig növelte az erőmű- és energiaszakma színvonalát.

Mint az iparból jött szakember, Lévai professzor nagy súlyt helyezett a gyakorlati képzésre. Ezt szolgálta az erőmű kisminta és az izotóplabor létesítése, de leginkább a tanreaktor kezdeményezése.

Az akadémikus

Nem kutató volt, annak megszokott értelmezésében. Az erőművek és az erőműrendszerek időszerű műszaki, gazdasági és környezeti kérdéseit mindig olyan magas színvonalon elemezte, hogy azok tudományos értéket képeztek, és azonnal beépültek a hazai erőművek és energetika fejlesztésébe. Tevékenysége alapján nyerte el a tudományos fokozatokat, és választották 1962-ben az MTA levelező, majd 1973-ban rendes tagjává. Több ciklusban volt az MTA Áramlási és Hőtechnikai Bizottságának, majd Energetikai Bizottságának és a WEC Magyar Nemzeti Bizottságának elnöke. Egy-egy ciklusban a Műszaki Tudomá-

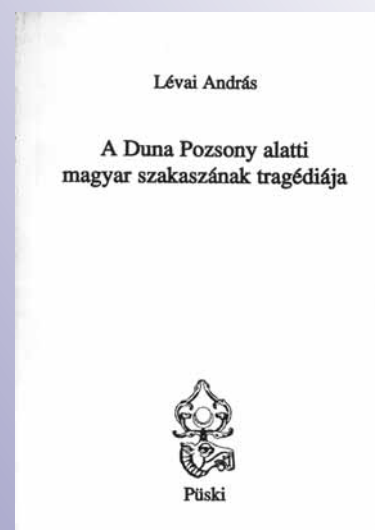
nyok Osztályának elnökhelyettese, majd elnöke tisztséget töltötte be. Vezetése alatt az MTA Energetikai Bizottsága számos fontos energetikai kérdésben (atomenergia-hasznosítás, kapcsolt energiatermelés, energetikai gépgyártás) tett kezdeményezést, vagy foglalt állást. Például az Energetikai Bizottság kibővített ülése már 1986-ban bemutatta a kombinált gáz/gőzerőművek műszaki-gazdasági előnyeit, és javasolta a hazai alkalmazás főirányait (Energia és Atomtechnika, 1986/10). Ezt a korai állásfoglalást teljes mértékben igazolta, hogy azt követően az addig kizárólagosnak számító gőzerőmű létesítése már fel sem vetődött hazánkban, csak gázkörfolyamatú erőművek épültek többnyire kapcsolt energia-termeléssel.



Lévai emléktábla
Budapest Fillér u. 56 alatti házon

Az ember

Lévai András egyszerre volt ipari szakember, oktató professzor és fejlesztő akadémikus. Mind-egyik szerepében EMBER volt! Munkáját a széles látókör (rendszerszemlélet) és elmélyülés (alaposág) együtt jellemezte. Sokirányú tevékenysége közül mindig az oktatási munkát helyezte előtérbe. Mérnök-nemzedékeknek volt példát adó tanítója. Tanítványai és munkatársai szerint: "ő volt az elmúlt évszázad egyik utolsó nagy mérnök-tudósa, a nemzeti energetika atyja. A korrekt, etikus alkotó és nevelő; igazodási pont és a biztos szakmai háttér az energetikában." Feleségével boldog házasságban, szolidan élt Fillér u. 56 alatti kertes házában. Kertje gyümölcsfáit és növényeit maga ápolta, szeretettel és abszolút pontossággal, mint bármit az életében.



Lévai könyve a Duna magyar tragédiájáról, 2000

A volt lakóházát ma emléktábla jelöli. Lévai professzort mindig foglalkoztatták a magyar energetika nagy- és sorskérdései. "Igazi közéleti felelősséggel követte az eseményeket, s ha tehetett megszólalt, haláláig igyekezett a hazai energetikát jobb irányba fordítani." Közéleti felelősségét jól példázza a Bős-Nagymarosi vízerőművel kapcsolatban kifejtett véleménye, amit dokumentum értékű könyvéből ismerhetünk meg. A könyv nagyon sok jogos kritikai észrevételt fogalmaz meg a magyar fél tevékenységével kapcsolatban. Utólag is indokolt idézni az oldalcsatornás vagy a folyómederre építéssel kapcsolatos, kevésbé ismert vagy elhallgatott állásfoglalását: "A csehszlovákok kezdettől fogva nyomást gyakoroltak azzal, hogy csak a bal parti megoldást tudják elfogadni. A magyar félnek hasonló egyértelműséggel a jobb parti megoldáshoz kellett volna ragaszkodnia, hogy a kétféle megoldás között a folyómederre telepítendő vízerőművi megoldásban lehessen közösen megállapodni. Ennek hiányában, a villamos energia termelésnek ... mintegy 14-16 százalékáért vállaltuk mindazt a hátrányt, amely a Duna elterelésével szükségszerűen együtt jár. Mindezekből egyértelműen következik, hogy a gazdaságossági szempontok mellett sokkal inkább az egyéb, nagyságrendekkel fontosabb szempontokat és ezzel az ország érdekeit kellett volna érvényesíteni." Tanulság: Bős-Nagymarosi vízlépcső a ténylegesen megélt tragédia helyett sikertörténet is lehetett volna.

Lévai professzor öröksége

A Lévai örökséget számos megvalósított mű és publikáció őrzi. Nevéhez kötődik a ma is működő Dunamenti Erőmű, Paksi Atomerőmű, Mátrai Erőmű, tanreaktor stb. A Lévai saját könyvei, jegyzetei és közleményei (mintegy 200) kiterjedélyesedtek munkatársai munkáival. Ösztönzésére közvetlen munkatársai is mintegy félszáz tan- és szakkönyvvel, egyetemi és továbbképző jegyzettel járultak hozzá a szűkebb erőművi és atomtechnikai képzésen túl az átfogóbb energetikai oktatás és szakma fejlesztéséhez. A Lévai-iskola tagjai tudományos és szakmai publikációinak száma meghaladja a félezeret.

Igazi öröksége az a műszaki-gazdasági-környezeti és nemzeti energiaszemlélet, amit Lévai professzor alapozott meg és a Lévai-iskola fejlesztett tovább. Ed-digi alkalmazása már jelentősen hozzájárult erőműrendszerünk és energetikánk fejlődéséhez, és a jövőben is segítheti az energetikai fejlesztés irányainak kijelölését, a jelentkező problémák megoldását.

Az összetett műszaki-gazdasági-környezeti és nemzeti energiaszemlélet több fontos elemet tartalmaz. Ezeket Lévai professzor szavaival hitelesítve világítjuk meg.

Az első és meghatározó főelem a műszaki-gazdasági szemlélet. A Hőerőművek I. könyvében írja: "szükségesnek tartom, hogy gépészmérnök-hallgatóink ... kifejezetten gépészeti-műszaki jellegű oktatás után először alapos műszaki-gazdaságossági szemléletet kap-

janak, mielőtt a hőerőműveket megismernék." A műszaki emberek számára és a korabeli társadalmi viszonyok között a gazdasági vizsgálat teljesen szokatlan volt. A kamatláb akkor rendszeridegen fogalomnak számított, fedett használatát a következőképpen magyarázta: "Új berendezések tervezésénél tudni kell, hogy a nem korlátlan népgazdasági munkaerő- stb. kapacitást mennyire szabad lefoglalni. Ezt a szabályozószerepet tölti be műszaki tervezéseknél a hatékonysági tényező, amely csupán számítástechnikailag egyezik meg a kamatos-kamatszámításnál használt kamatlábbal. Külön ki kell emelni, hogy - szerző véleménye szerint - a hatékonysági tényező tekintetbe vétele ... csupán a beruházások műszaki-gazdasági elbírálásánál engedhető meg, semmiképpen sem fordulhat elő azonban az előállított ipari termékek önköltségében." A rendszerváltás óta a kamatlábat természetesen nyíltan használjuk, nem kell azt sem hatékonysági, sem eszközleltési tényezőnek nevezni. De a számviteli törvény jelenleg is érvényesíti az általa helyesen megfogalmazott lényegi korlátot.

A műszaki-gazdasági szemléletet Lévai professzor és munkatársai kiterjedten alkalmazták az oktatásban és az ipari munkákban. A műszaki jellemzők széles sorát (kezdőparaméterek, tápvíz-hőmérséklet, hőcserélők hatásossága stb.) optimalizáltuk olyan gazdasági célfüggvények felállításával, amelyekben a termodinamikai és gazdasági jellemzők (pl. hőcserélők optimalizálásánál az entrópiánövekedés és a fajlagos beruházási költség) együtt jelentek meg.



Lévai az Energetikai Tanszék alakuló ünnepségén Michelberger Pál rektor és Vajna Zoltán dékán társaságában

A Lévai professzor által bevezetett és elterjesztett nemzetgazdasági szemléletmódú műszaki-gazdasági vizsgálati metodika mind a mai napig az energetikai-erőműves oktatás egyik alappillére, értéke.

Az erőművek műszaki-gazdasági szemléletének fontos jellemzője volt az együttműködő erőműrendszer hatásainak figyelembevétele, az ún. rendszer-szemlélet. Lévai megfogalmazása szerint: "Alapelvként rögzítendő, hogy a meglévő rendszer kiegészítésére épült új erőmű gazdaságosságát -

akár a teljes gazdaságosság, akár csak a szénfogyasztás szempontjából - nem önmagában kell megítélni, hanem mindig figyelembe kell venni az új létesítmény hatását az együttműködő rendszerre." Utalni kell arra, hogy nyugdíjazása után tanszéke a Hő- és Rendszertechnikai Intézet része lett, amely rendszer-technikát tudományos módszerként művelte. A Lévai-féle pragmatikus rendszer-

szemlélet és a tudományos rendszer-technika szerencsésen találkozott, több hasznos tanulmányt és tudományos értekezést eredményezett.

Lévai műszaki-gazdasági szemléletében mindig népgazdasági szintű költségek szerepeltek. Ennek igényét úgy fogalmazta meg, hogy "a hallgató tanulja meg ... a hőerőművek esetében ..., hogy tervezésüket, létesítésüket és üzemeltetésüket mindig az egész népgazdaság figyelembevételével kell megoldania."



Lévai gratulál Büki Gergelynek, az Energetika Tanszék vezetőjének



Lévai az Energetika Tanszék alakuló ünnepségén
(Bodás János, Halzl József, Lévai András, Varjú György, Szluha Dénes)

Energiatakarékosság szemlélete érvényesült minden tevékenységében. Egyik tanulmányában írja, hogy "lényegesen fokozni kell ... az energiafogyasztás csökkentésének megszervezését és végrehajtását. Sokkal helyesebb a már felszínre hozott energiahordozókkal takarékoskodni, mint az egyre növekvő igényeket az energiahordozók termelésének további erőltetésével - a mai pocskolás mellett - kielégíteni."

Az országos energiapolitika kialakítását fontosnak tartotta, ezt számos munkájával segítette. Szavaival "nagy mértékben volna fontos nálunk céltudatos, jól irányított energiagazdálkodási politika alkalmazása. Sajnos még ma is az a helyzet, hogy ... az egyes elsődleges és másodlagos energiahordozókkal kapcsolatos ügyeket egymástól függetlenül, más-más vonalon intézik. Így pl. ... az ország jövő energiaellátásának szempontjából is legfontosabb energiafajtájával, az atomenergiával még csak bizottsági alapon foglalkozunk, jöllehet energiahordozókban nálunk sokkal gazdagabb országokban is majd minde-
nütt külön minisztérium vagy főigazga-

tóság vagy hasonló, jól szervezett állami szerv intézi felelősséggel az összefüggő és bonyolult kérdéseket."

Lévai komplex szemléletének második főeleme előbb a környezeti hatások figyelembevétele, majd a környezetvédelem. Tevékenysége első időszakában a környezeti kérdések még nem voltak előtérben. Humánuma és környezetszeretete minden tervezésénél megnyilvánult abban, hogy a környezetet terhelő hatásokat is figyelembe vette. Az irányításával tervezett erőművek kéménymagassága mindig számításba vette a por, a kén, majd a nitrogén-oxidok megkövetelt eloszlását. Súlyponttá akkor lett, amikor vállalta és a Hőerőművek Tanszék egyik kiemelt kutatási témájává tette az erőművekből kibocsátott szennyezők légköri eloszlásának vizsgálatát.

Aktív tevékenysége során a klímaváltozás és -védelem még nem került a társadalmi érdeklődés előterébe. Nyugdíjas éveiben követte az energiaellátás minden klímaváltozást érintő hatását, és a klímavédelem harcosa lett. Meghatározó szerepe volt a Környezet erősödő



Lévai az Energetika Tanszék összejövetelén
(Petz Ernő, Reményi Károly, Lévai András, Veress Gergely, Büki Gergely)

savasodása című OTKA-MTA megbízásból végzett, hazánkban első komplex kutatás elindításában, és az egyik munkabizottság tevékenységét személyesen irányította.

Energiaszemléletének egyik legfontosabb főeleme a nemzeti érdek. Aktív működésének időszakában a népgazdasági szemléletet, a népgazdasági költségeket érvényesítette, amit mai szemmel nemzetgazdasági, nemzeti érdeknek tekinthetünk. A KGST időszakában is határozottan a magyar energetika népgazdasági érdekeit képviselte, ennek eredménye - többek között - a Paksi Atomerőmű megépítése. Távol állt tőle mind a labancos behódolás, mind a kurucos virtuskodás, a nemzeti érdeket mindig értékalapú szemlélettel (mi a jó a köznek) képviselte.

A nemzeti érdek képviselője sajátos módon nyugdíjazása után, a rendszerváltozást követően került előtérbe. Nem tudott egyetérteni a villamosenergiaipar 1995. évi privatizációjával, ezen belül azzal, hogy a privatizációval feldarabolásra került az addig egységes, jól működő magyar villamosenergia-

rendszer, és azzal sem, hogy a magyar villamosenergia-rendszer lényeges elemei külföldi állami társaságok többségi tulajdonába kerültek.

Legutolsó nyilvános megnyilatkozása az volt, amikor 1997. július 3-án "a magyar energetikáért érzett mély és felelős elkötelezettsége okán ... és a nemzeti érdekek érvényesítésében" nyílt levélben fordult Göncz Árpád köztársasági elnökhöz. Ebben a nyílt levélben azt rögzíti, "hogy a rendszerirányításért és ellátásbiztonságért felelős MVM Rt., a nagyfeszültségű alaphálózatot üzemeltető OVIT Rt., valamint az MVM Rt.-hez tartozó, a termelés 40%-át adó Paksi Atomerőmű még részlegesen sem kerülhetnek külföldi tulajdonba. Ez már valóban az ország szuverenitását súlyosan érintő kérdés, mivel elidegenítésükkel megszűnnének a nemzetgazdasági érdekek érvényesítésének lehetőségei és ellátásbiztonság garanciájának eszközei."

A nemzet javát szolgálná, ha Lévai energiaszemlélete az EU tagállam Magyarország energiapolitikájában a jövőben is érvényesülne.



Lévai az Energetika Tanszék szakmai konferenciáján
(Reményi Károly, Beér János, Száday Rezső, Lévai András)



Lévai Száday Rezsővel, a hazai gőzturbina-gyártás vezetőjével

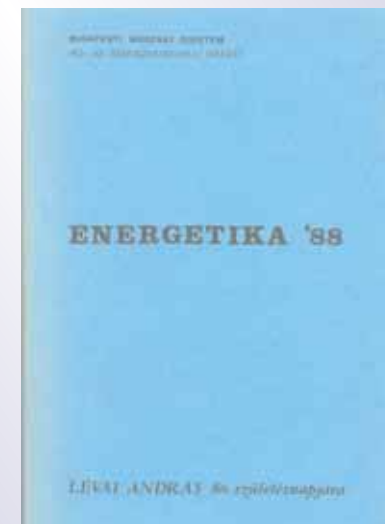
Elismerései

Lévai professzor munkáját életében széles körben ismerték és elismerték. Állami kitüntetései: Magyar Köztársaság Érdemérem (1948), Kossuth-Díj (1949), Szocialista Munkáért Érdemérem (1957), Munka Érdemrend (1968), Szocialista Magyarországért Érdemérem (1978), Magyar Népköztársaság Csillag-rendje (1988), Széchenyi-Díj (1993). Díszdoktora a Moszkvai Energetikai Intézetnek (1975) és a Budapesti Műszaki Egyetemnek (1991). Haláláig a Gépészmérnöki Kar emeritus professora volt.

Testvérétől, Klára asszonytól tudjuk, hogy "ezek közül számára a legkedvesebb volt a Kossuth díj és a Széchenyi díj." De azt is tapasztalhattuk, hogy a hivatalos elismerések mellett igazán munkatársai és tanítványai tiszteletének és szeretetének örült. Az után is, hogy nyugdíjba vonult, és tanszékét többször átszervezték. Nyolcvanadik születésnapján a Hő- és Rendszertechnikai Intézet és 26 volt tanszéki és iparági munkatársa Energetika '88 címmel tudományos ülést szervezett, és kiadványt adott közre. Az emlékező munkatársak: Bede Gábor, Benkó Imre, Bozsó Zoltán, Büki Gergely, Czinder Jenő, Czinkóczy Botond, Csom Gyula, Donkó András, Erdősi Pál, Gács Iván, Jászay Tamás, Kerényi A. Ödön, Knopp Ferenc, Kovács K. Pál, Lengyel László, Ősz János, Nagy Olivér, Petz Ernő, Rádonyi László, Reményi Károly, Sováry Emil, Szabó Imre, Száday

Rezső, Szívós Károly, Vadász Elemér, Zettner Tamás.

Később, az Energetika Tanszék megalakulása után, a tanszék tiszteletbeli tagjaként szívesen vett részt a tanszék értekezletein, minden szakmai rendezvényén és baráti összejövetelén. Kilencvenedik születésnapjáról a Magyar Energetikai Társaság egy meghitt ünnepi ülés keretében emlékezett meg. Más formákban, lakásán is gyakran találkozott diákjaival, munkatársaival és tisztelőivel. Ezek a kapcsolatok kölcsönösen kedvezőek voltak, mert a rendszerváltozás után lényegében megváltozott viszonyok között közösen alkalmazhattuk azokat az ismereteket, amelyeket korábban tőle tanultunk. Az együttlét a mester és a tanítványok között elmélyítette a korábbi tiszteletet, és igaz barátsággá formálta.



Kiadvány Lévai András 80. születésnapjára



Lévai az Energetika Tanszék baráti találkozásán

Források

1. Büki G.: Lévai professzor és a magyar energetika. Energia és Atomtechnika, 1989/3.
2. Büki G.: Negyven éves a magyar erőműves oktatás. Magyar Energetika, 1993/6.
3. Magyar Energetika, 1999/1.
4. Szemelvények az ötven éves ERŐTERV történetéből. ETV-ERŐTERV, 2000.
5. Büki G.: A kör bezárult! - Gondolatok az energetikai oktatás félévszázados történetéről. Magyar Energetika, 2002/6.
6. Lévai András 1908-2003. Magyar Energetika, 2003/3.
7. www.enpol2000.hu
8. Németh J.: A Műegyetemtől a világ-hírig. Műegyetemi Kiadó Budapest, 2005.
9. Kerényi A. Ö.: A magyar villamos-energia-ipar története 1888-2005. MVM Rt., 2006.
10. Korényi Z., Tolnai B.: Az áramlás-és hőtechnika nagyjai. Műegyetemi Kiadó, Budapest, 2007.

MTA Lévai András Energetikai Alapítvány

Az alapítványt a Magyar Tudományos Akadémia és Lévai András akadémikus hozta létre. A Fővárosi Bíróság az 1999. október 25-én kelt jogerős végzésével az alapítványt 7628. sorszám alatt nyilvántartásba vette.

Az alapítvány célja: az alapító Lévai András professzor szakmai hagyatékának és eszmeiségének az ápolása, a magyar energetikai kutatások és alkalmazások területén elért tudományos és gyakorlati eredmények elismerése, ezek ösztönzése érdekében elsősorban fiatal kutatók, oktatók, fejlesztők és diákok díjazása, energetikailag fontos kutatás-fejlesztési munkák végzése, támogatása. Az alapító okirat a konkrét energetikai témák közül a hazai bioenergia-források hasznosításának előmozdítását nevezi meg.

Lévai professzor szellemiségét követve, az alapítvány a nemzeti elkötelezettségű energiapolitika híve és támogatója.

Az alapítvány címe: 1119. Budapest, Szombathelyi tér 10.



*Lévai Alapítvány kuratórium alakuló ülése, 2000.02.16
Állnak: Kacsó András, Petz Ernő, Rádonyi László, Járosi Márton
Ülnek: Lévai András, Lévai Klára*

A SOROZAT EDDIG MEGJELENT FÜZETEI:

A Műegyetem kincsei (Pedroni Emma Anna)

A Műegyetem olimpiai bajnokai (Hencsey Pál)

Muzsikáló mérnökök (Szebényiné Seres Katalin)

A Műegyetem tanárainak József-napi serlegvacsorái (Osváth Zsolt)

Az energetika professzorai - Lévai András (Büki Gergely)

Az energetika professzorai - Heller László (Németh József)



A BME D épülete a tanreaktorral

EGYETEMTÖRTÉNETI FÜZETEK

Sorozatszerkesztő: Dallos Györgyi

A kiadvány szerkesztője: Rumi Tamás Fotó: Philip János

A kiadvány az MTA-n 2008. május 29-én rendezett emlékülés alkalmából jelent meg.

A kiadvány a Gépészmérnök Képzésért Alapítvány és
az Energetikus Képzésért Alapítvány támogatásával jelent meg.

Felelős kiadó: Dr. Penninger Antal