

Magyar Tudományos Akadémia
Műszaki Tudományok Osztálya
Elektronikus Eszközök és Technológiák Bizottság

Elnök: Dr. Bársony István Titkár: Dr. Harsányi Gábor

Beszámoló a Bizottság 2005-ös tevékenységéről

1. Az EETB 2005 első félévében a korábbi összetételben folytatta munkáját új kooptált tag lett Reich Lajos. 2005. szeptember 27-én volt a bizottsági választásokat követő alakuló ülése az új EETB-nek az MTA Székházban Gyulai József akadémikus elnökletével. A bizottság öröndetesen növelte bázisát, és az új felállásban rendelkezik a 14 fő akadémikus ill. doktor taggal, ami az önálló bizottsági doktori habituszvizsgálati eljárás szempontjából kedvező. Ezen az ülésen választotta meg a bizottság többségi szavazással Bársony Istvánt elnöknek. Ezt követően az új elnök javaslatára Harsányi Gábort választották ismét a bizottság titkárának. Az EETB 2005 őszén új, módosult összetételben folytatta munkáját, tagok: Arató Péter, Bársony István (elnök), Battistig Gábor, Borbély Gábor, Ginsztler János, Gyulai József, Harsányi Gábor (titkár), Hárs György, Horváth Zolt József, Hosszú Gábor László, Illyefalvi-Vitéz Zolt, Jakab László, Kerecsen Istvánné Rencz Márta, Kovács Ferenc, Kökényesi Sándor, Mizsei János, Mojzes Imre, Poppe András, Pödör Bálint, Riesz Ferenc, Scultéty László, Szentpáli Béla, Székely Vladimír, Vágó György, Zólmoy Imre.

A Bizottság 2005. november 9-én megtartott ülésén egyhangúlag támogatta Beleznay Ferenc, Pécz Béla és Richter Péter kooptálását. A Műszaki Tudományok Osztályának jóváhagyását követően ezzel az akadémikus és doktor tagok száma az EETB-ben 17 főre emelkedett.

A Bizottság 2005-ben 4 alkalommal ülésezett, ezek tárgya: egy szakmai program, két habitusvizsgálat, és egy véleményezés volt.

2. 2005. február 07-én tartottuk a Bizottság évi első értekezletét a BME Mechanikai Technológia és Anyagszerkezetan Tanszék meghívására a következő napirenddel:
 - Javaslat Scultéry László jelölésére "Eötvös József Koszorú" kitüntetésre (előterjeszti az elnök nevében a titkár). A titkos szavazáson szavazott 14 tag, ebből 13 igennel, 1 nemmel, így az EETB a javaslatot elküldte a Műszaki Osztály felé, ahol azonban nem kapott támogatást.
 - A BME MTAT tevékenységének rövid bemutatása (Ginsztler János), majd az MTAT szakterületét érintő prezentációk: Anyagkifáradás anyagszerkezeti kimutatása erőműi rendszerekben (Dévényi László); Szerkezeti anyagok speciális alkalmazásokhoz (Dobránszky János); Elektronmikroszkópos szerkezet és anyagvizsgálatok (Szabó Péter); Mágneses anyagok vizsgálata (Mészáros István), laborlátogatások.
3. A Bizottság 2005. 04. 12-én tartott ülésén állásfoglalást alakított ki az MTA Műszaki Tudományok Osztályának 85.018/05. sz. levelében foglalt felhívására a habitusvizsgálati minimumkövetelmények ügyében:
 - a Bizottság a fenti levélben megfogalmazott minimumkövetelmény változatok közül szavazás alapján B változat támogatása mellett döntött
 - a Bizottság elkészítette a szakterület szempontjából fontosnak ítélt folyóiratok listáját.

Tagjaink rendszeresen kaptak hazai K+F, Tét, OTKA, GVOP, stb. pályázatokat bírálatra. A szakterületünkön folyó európai FP6 pályázatok, valamint futó projektek értékelésébe a brüsszeli Bizottság több tagtársunkat vont be az idén is több alkalommal.

4. A Bizottság azt az álláspontot alakította ki, hogy a tisztújítás után is:
 - a. kívánatos lenne, hogy a bizottság megfelelő PhD fokozattal rendelkező, fiatal kollegákat kooptáljon.
 - b. Szintén kívánatos, hogy a bizottság megfelelő elismertséggel és tapasztalattal rendelkező, vezető beosztású ipari kollegákat hívjon meg bizonyos döntésekhez tanácskozási joggal.
 - c. A fenti ügyekben széleskörű áttekintést végezzünk, az álláspont kialakítása a közeljövőben várható.

Szigeti György akadémikus, az MTA MFKI (jogutóda az MTA MFA) alapító igazgatója születésének ezévi 100. évfordulójára a BME-OMIKK bizottságunk tagjainak hathatós közreműködésével egy életmű CD-t állított össze, melynek kiadását az EETB kérésére az MTA Műszaki Tudományok Osztálya 500.000 Ft támogatásban részesítette a könyvkiadási támogatási keretből.

5. Az MTA Anyagtudományi és Technológiai Komplex Bizottság ez évi munkájában is részt vettünk, Mojzes Imre tagtársunk társelnökként vett részt a munkában. Delegált tagok voltak: Bársony István, Harsányi Gábor, Pődör Bálint. Nevezettek a tisztújítás után is részt vesznek a Komplex Bizottság munkájában.
6. Együttműködésünket az ELFT Vákuumfizikai valamint Vékonyréteg Szakcsoportjával az elmúlt évben is fenntartottuk. Horváth Zsolt József aktívan részt vett április 19-én a közös EETB-ELFT rendezvényen. Vágó György tagtársunk aktívan részt vett az ELFT szakcsoport rendezvényein.

Illyefalvi-Vitéz Zsolt tagtársunk továbbra is az IEEE-CPMT HURO Chapter társelnöke.

A 2000-ben, Hosszú Gábor tagtársunk szerkesztésében indult EETB honlap rendszeres frissítésével (<http://www.eet.bme.hu/eetb>) folyamatos információt nyújtunk a szakterületünkön részvételünkkel zajló konferenciákról, érdekesebb eseményekről, együttműködésekről. A honlapról linkeket biztosítunk a Bizottság szakterületéhez tartozó kutatóhelyek honlapjaihoz, a tagok saját web-oldalaihoz. Információt és hozzáférést biztosítottunk a Műszaki Osztály kialakulóban lévő honlapjához.

7. Az EETB 2005 folyamán is egyik fő feladatának a tudományterületén folyó kutató-oktató munka, és a feltételrendszer alakulásának követését tekintette. Az MFA-ETT-EET együttműködés sikereit fontos megemlíteni a BME VIK idei TDK konferenciáján: 2 első díjat, és egy rektori különdíjat kaptak a hallgatók.

Ebben az évben is igen nagy hangsúllyal szerepelt a tudományos minősítések kérdése.

- Kerecsenné Rencz Márta sikerrel védte meg disszertációját „IC tokok termikus modellezése, szimulációja és mérése” címmel és megkapta az MTA doktora címet. Az új összetételű EETB örömmel üdvözölte a tagtársak sorában.
- 2004. szeptember 1-től a köztársasági elnök úr egyetemi tanárrá nevezte ki Kerecsenné Rencz Mártát (BME EET).
- Két doktori eljárás indult el az ősz folyamán, és sort kellett keríteni a habitusvizsgálatok lefolytatására. Hárs György estén ez november 9-én sikeresen lezajlott. Somogyi Károly habitusvizsgálatára december 7-én kerül sor.

A tudományos minősítések terén a szakterületünkhöz tartozó témában ebben az évben is több Ph.D. fokozat odaítélésében vettünk részt bírálóként ill. bizottsági tagként a BME különböző karain.

8. A hazai és nemzetközi rendezvényeken való aktivitásunk széleskörű.

- A francia-magyar kezdeményezéssel indult, IEEE támogatta tekintélyes *Therminic Workshop* az idén 11. alkalommal került megrendezésre. Az EETB hagyományosan szakmailag az idén is támogatta a rendezvényt. A BME EET szokás szerint a programhoz több cikkel hozzájárult a következő témákban: mikroszatornás hűtőszervezetek minősítése termikus tranziens módszerrel, teljesítmény LED-ek vizsgálata, elektro-termikus szimuláció.
- Szakmai támogatásunkat (elsősorban a BME ETT részéről) élvezte továbbá a *Nemzetközi Elektronikai Technológiai Tavaszi Szeminárium*, amit Ausztriában, Bécsújhelyen rendeztek. Illyefalvi-Vitéz Zsolt a szeminárium szervezőbizottságának állandó tagja. A szemináriumon Illyefalvi-Vitéz Zsolt, és több doktorandusz vett részt, Balogh Bálint elnyerte a „Best Paper Award” díjat.
- Illyefalvi-Vitéz Zsolt tagtársunk több konferencia az *IMAPS Poland*, a *SIITME* és a *Polytronic 2005* szervezőbizottságának is tagja volt (*XXIX International Conference of IMAPS Poland*, Koszalin-Darłówo, Poland, 19-21 Sep 2005, *SIITME 2005 Conference*, Cluj-Napoca, Romania, September 22 – 25, 2005, *Polytronic 2005 Proceedings*, Wroclaw, Poland, 23-26 Oct 2005) és meghívták az *ESTC2006 Electronic Systemintegration Technology Conference* (Sep 5-7. 2006, Drezda) szervezőbizottságába, ahol a Microsystems Packaging téma felelőseként vesz részt.
- Az International Microelectronics and Packaging Society (IMAPS) Európai konferenciája Belgiumban (Brugge) került megrendezésre, ahol több ETT kolléga nemcsak előadásokkal, hanem szervezőként is részt vett az European Liaison Committee és a Technical Programme Committee munkájában.
- Tavasszal Budapesten került megrendezésre az „mikrorendszerek” témájú EU támogatású projekt együttműködések áttekintését rendszeresen végző „Nexus Workshop” a BME ETT szervezésében, ahol az ETT, az EET és az MFA egyaránt tartott előadásokat.
- Szeptemberben Horváth Zsolt József tagtársunk kezdeményezésre Budapesten került megrendezésre a *"First International Workshop on Semiconductor Nanocrystals SEMINANO 2005"* rendezvény az MFA és a BMF Kandó Kálmán Főiskolai Villamosmérnöki Kar szervezésében. A rendezvényen 26 országból 117 regisztrált résztvevő jelent meg, a 22 meghívott előadó a téma legjobb szakértőiből került ki, és előadásaik felölelték a terület teljes vertikumát. Az MTA MFA részéről szintén több előadás hangzott el és sok poszter lett bemutatva.
- Márciusban az MTA MFA rendezésében (Biró László Péter) került sor a *Magyar Nanotechnológiai Szimpóziumra*, melyen elsősorban a szakma hazai művelői ismertették legújabb eredményeiket.
- Idén nyáron tartották a *17th International Conference on Ion Beam Analysis* konferenciát Sevillában, Spanyolországban. A konferencia nemzetközi bizottságának tagja Gyulai József és Battistig Gábor, több hazai előadás hangzott el a nagysikerű konferencián.

9. Általános értékelésként a Bizottság munkája, aktivitása megítélésünk szerint megfelelő volt, bár szükségesnek látjuk - főleg az ipar képviselőiben - minősített fiatal tagtársak bevonását a bizottsági munkába.
10. A jövő évben a megkezdett programunk szerint haladva kívánunk dolgozni. Az eddigi tapasztalatok alapján célszerűnek tartjuk, hogy folytatódjék a szakmai beszámolókkal egybekötött reguláris összejövetelek sorozata. Kihelyezett ülést ill. látogatást is tervezünk Kökényesi Sándor meghívására a Debreceni Egyetemen, valamint a Bizottság szakterületén működő cégeknél is. A jövő évben is figyelemmel kísérjük a szakterületünkön szervezett nemzetközi rendezvényeket, és továbbra is megkülönböztetett figyelmet fordítunk a tudományos minősítésekre.

Budapest, 2005. december 05.

.....
Bársony István
elnök

.....
Harsányi Gábor
titkár