

**Kedves Végzőseink, Hozzátartozóik, Vendégeink! Egyetemünk
Hallgatói, Munkatársai!**

Üdvözlöm Önöket Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Természettudományi Kara 2008. évi **diplomaosztóján**.

A mai napon **27 mérnök-fizikus** és **12 matematikus** nappali tagozatos hallgatónk veheti át ünnepélyes keretek között egyetemi diplomáját. **17 reaktortechnika szakmérnök** is most kapja meg a végzettségét igazoló okiratot.

Az egymást követő évek hasonló eseményének természetesen vannak közös elemeik, de **minden évfolyam rendelkezik valamilyen csak rá jellemző különlegességekkel** is. Ez utóbbiak közül itt most kettőt említenék meg:

1. Az első **egy formai változás**. Az európai folyamatokat követve 2006-ban a BME TTK is megkezdte az áttérést a Bolognai folyamatnak megfelelő **kétciklusú képzésekre**. Ez az **utolsó év**, amikor a nappali tagozaton csak a mesterszintnek megfelelő évfolyamok kapnak diplomát. A jövő évtől kezdve **együtt végeznek** az első fizika, matematika alapképzésben tanulók, illetve az osztatlan 5 éves képzés kifutó évfolyamai.
2. A második **tartalmi**. Az idei fizikus, matematikus diplomásaink **elméleti felkészültsége, érdeklődése jelentősen meghaladja a korábbiakét**. Végzettjeink **több mint 50%-a** (13-an a 27 fizikusból, 7-en a 11 matematikusból) **PhD hallgatóként** folytatja tanulmányait. Az elmúlt években átlagosan a diplomázók 20% lett doktorandusz.

Ez az esemény „**mérföldkő**” a friss diplomás életében. Családja, barátai körében átgondolja mi történt az elmúlt időszakban, mit kíván tenni a jövőben.

Ez az év **különleges a Kar történetében** is. 2 nap múlva, jövő hétfőn reggel 10 órai kezdettel, ugyanezen teremben ünnepeljük a **TTK alapításának 10. évfordulóját**. Karunk is hasonló helyzetben van, értékeli a múltat, előrenéz a jövőbe.

Javaslom, aki teheti, jöjjön el a holnaputáni eseményre. Ott oktatóink, gazdasági partnereink beszámolnak az elmúlt időszakban a BME Természettudományi Karán az oktatás, kutatás, ipari kapcsolatok terén történekről.

Erre való hivatkozással is, én mostani beszédemben inkább csak néhány képet villantanék fel emlékeztetőül, illetve egy-két kérést, tanácsot mondanék.

Önök, az általános vélekedés szerint, **Kelet-közép Európa 3 legjobb műegyeteme** egyikének (a másik 2 **Prága, Varsó**) diplomáját kapják kezükbe. A BME nagy hagyományokkal rendelkezik, tanulmányaik alatt ünnepeltük egyetemünk fennállása 225. évfordulóját. A **hagyományok őrzése** véleményem szerint nemcsak **fontos**, de **hasznos** dolog is mind itthon, mind a nagyvilágban. **Útravalóul emlékeztetem Önöket néhányra.**

Habár karunk csak 10 éves, az **általunk művelt tudományterületek** (fizika, matematika, nukleáris technika) mindig megbecsülésnek örvendtek egyetemünkön. A Műegyetem első rektora **Stoczek József** fizika tanár volt. A későbbi rektorok között is volt fizikus (pl. id. **Szily Kálmán** - kép a láncon), matematikus (pl. **Kőnig Gyula, Kürschák József**).

Volt hallgatóink, oktatóink beírták nevüket a nemzetközi tudománytörténetbe. Gondoljunk a Nobel díjas **Gábor Dénes, Wigner Jenő** fizikusokra, vagy a nukleáris technikában **Teller Edére**.

Nemcsak a XIX-XX. században, de az Önök tanulmányai alatt is születtek jelentős eredmények BME-n. Megemlíteném a világsiker **GÖMBÖC**-öt, **Domokos Gábor, Várkonyi Péter** BME oktatók találmányát. Ez egy kicsit a most végző fizikusok, matematikusok tanulmányaihoz is kapcsolódik.

Magát a **GÖMBÖC** problémát, azaz **egy olyan homogén test létezését, amelynek csupán egy stabil és egy instabil (összesen 2) egyensúlyi helyzete van**, ugyanis korunk egyik legnagyobb matematikusa **V.I. Arnold** vetette fel.

A Differenciálegyenletek tárgy ajánlott irodalmában 3 Arnold könyv is szerepelt. Ezek egyikét a 80-as években még én fordítottam magyarra.

Napi hír is szól a témáról: „*Mindig talpra áll. Óriásgömböc táncol majd a sanghaji expón*”. Ezzel eljutottunk Kínába.

A pekingi olimpián nagy magyar siker született az úszásban, illetve a vízilabdában. **CSEH László a BME mérnök-informatikus hallgatója**. Két vízilabdázó is (**Molnár Tamás** és **Széchy Zoltán**) műegyetemista.

Ehhez kapcsolódóan elmesélnék egy történet. Bizonyára sokan emlékeznek még az augusztusi reggelekre, amikor hajnali 4 órakor néztük az úszó döntőket. Egy ilyen nap délelőttjén tárgyaltam egyetemünk nevében **Rodney BLACK** úrral a **GENERAL MOTORS** európai igazgatójával (Manufacturing Engineering). A cég egy kutatóközpontot szándékozik létesíteni a térségben. Black úr mesélte, hogy ő is a **University of Michigan**-t végezte el, ahol **Mike PHELPS** tanult. A hangulat még közvetlenebbé vált, amikor megtudta, hogy

Cseh Laci nálunk tanul. Mondták is a tárgyalás után a szomszéd szobában levő munkatársak, hogy meglepte őket az ajtón át kiszűrődő vidám nevetés.

Váljunk meg a hagyománytól, térjünk át néhány **tanácsra**. Közhely, hogy **világ globalizálódik**. Ebben, saját érdekükben is, Önöknek is részt kell venni. Sokak külföldre, nemzetközi cégekhez mennek kutatni-dolgozni. **Közben azonban ne feledjék, hogy honnan indultak**. Ez nemcsak a **hála** kérdése, hanem a saját jól felfogott **érdekük** is.

Önök igazából akkor boldogulnak majd, ha a kétféle ismereteiket, a magyar és egy más kultúrában jártasságukat kamatoztathatják. Antoine de Saint-Exupéry után szabadon, ha „**a legjobb pilóták lesznek az írók között, vagy legjobb írók a pilóták között**”.

Álljon itt erre egy másik példa, egy már létező **kutatóközpont**ról, a Morgan-Stanley pénzügyi világcég magyarországi elemző központjáról. Ennek igazgatója az Önök képzésének előfutárát, a BME matematikus-mérnök szakát végezte. Kaliforniában doktorált, professzor lett az MIT-n. Az általa itthon, Magyarországon vezetett kutatóközpont több korábbi végzettünket alkalmazza színvonalas kutatómunkára. Mellesleg a fiatal kollégák bére magasabb az egyetemi tanároknál. Amúgy Haller György, akiről szó van, a már említett hétfői 10 éves ünnepség egyik előadója.

Az Önök itteni tanulmányai alatt nőtt fel 10 évessé a BME Természettudományi Kara. Külön öröm számomra, hogy körünkben üdvözölhetjük Dr. Keszthelyi Tamás tanár urat, aki 9 éven át dékánként irányította a TTK munkáját.

A hallgatói létszámunk folyamatosan növekszik, már meghaladja az 500-at. Konkrét számokkal kifejezve, ma **39 nappali tagozatos** hallgató kap diplomát, ez év őszén **116 új alapszakon tanuló** lépett be karunkra.

A kar fontos feladatának tekinti **diplomáink értékének, képzésünk elit jellegének megőrzését**. A BME TTK-n folyó fizikus és matematikus képzésre évek óta csak a magas pontszámmal rendelkező, jó teljesítményű hallgatók tudnak bejutni. Ebben az évben a BME fizika szakon 395 pont volt a minimum ponthatár, 134 ponttal több, mint az utána következő intézménynek, a matematika szak esetében pedig 368 pont áll szemben 260 ponttal.

Igaz mindez a nukleáris technikára is. Álljon itt 2 idézet a Karunk Tanácsa által a 2008. szeptemberi ülésén tárgyalandó „**küldetésnyilatkozatunk**” új változatából. A BME TTK célja, hogy „**A nukleáris technikai ismeretek oktatásának magyarországi bázisa legyen.**” illetve „A Nukleáris Technikai Intézet az oktatóreaktorra támaszkodva a nukleáris technikai ismeretek oktatásában országos és nemzetközi feladatokat lát el.”

A BME **nyomon követi** volt hallgatóit. Néhány a karunkra vonatkozó adat a „**BME Friss Diplomások Elhelyezkedési Esélyei**” kiadványból. A 2007-es felmérés szerint a TTK 2005-ben végzettjeinek átlagkeresete 294.000 Ft volt havonta 115.000 Ft szórással, 44%-uk lakik saját lakásban, 47%-uk vett részt valamilyen külföldi részképzésben, szakmai gyakorlaton. Ezen adatok megfelelnek, helyenként jobbak a BME átlagánál. Csak összehasonlításként megjegyzendő, hogy a végzettségük jövedelme már 2 év munka után (ez volt a 294.000 Ft) **60.000 Ft**-tal magasabb, mint a szelleme foglalkoztatásuk országos átlagbére. **Kívánok Önöknek is ilyen eredményeket, egyben kérem is, hogy majd a hasonló felmérő kérdéseinkre válaszoljanak.**

A hallgatói létszám növekedésével az oktatás mellett fejlődik a kari közélet is. 2007-től már van saját Gólyabálunk, újságunk, izmosodik öregdiák szervezetünk, tavaly került megrendezésre az első TTK gyűűavató. **Kérem, hogy Önök is kapcsolódjanak be ezekbe a tevékenységekbe, ne szakadjanak el „alma mater”-üktől.**

A 2008-as szám a diplomásainknak, családjaiknak emlékezetes lesz. Érdemes törzstényezőkre is bontani: $2*2*2*251=2^3 * 251$. Új korszaka kezdődik életüknek. Egy picit újra Kínába visszatérve, 2008 a **patkány éve**, a 12-es kínai ciklus kezdete.

Még sok mindenről beszélhetnék 2008 vonatkozásában is. Például, hogy egyik végzettünk **LOVÁSZ László**, korunk egy másik kiemelkedő matematikusánál lesz doktorandusz. Lovász 60. születésnapja alkalmából egyébként T. Sós Vera az ELTE-n dolgozó akadémikus előadásában egy rövid geneológiai összeállítást közölt: E szerint **König Dénes**, **Egerváry Jenő** BME professzorok tanítványai voltak **Erdős Pál** és **Gallai Tibor**, őket követte **Lovász László**. Visszatértünk a hagyományhoz.

Az idő előrehaladtával már csak egy gondolatot vetnék fel. Ne felejtsék, hogy a diplomával nincs vége tanulmányaiknak. Gondoljanak a régi mondásra „**jó pap holtig tanul**”, vagy a XXI. Század terminológiájával a „**life long learning**” fontosságára. Kövessék fiatal szakmérnökeink példáját.

Végezetül még egyszer gratulálok sikeres tanulmányaikhoz, sok sikert a **NAGYBETŰS** életben is!