

DÉKÁNI PÁLYÁZAT

Dr. Moson Péter (57) matematikus, oktatási szakember

Az Oktatási Közlöny 2007. március 8-i számában (LI. Évfolyam, 4. szám) a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem pályázatot hirdetett meg a Természettudományi Kar dékáni megbízatása ellátására. A meghirdetett vezetői állást megpályázom. Pályázatom és mellékletei követik a felhívásban megfogalmazottakat.

A PÁLYÁZÓ ADATAI, TEVÉKENYSÉGÉNEK BEMUTATÁSA¹

Munkahely, beosztás: BME TTK Matematika Intézet Differenciálegyenletek Tanszék, egyetemi docens.

Tudományos fokozat: ELTE Természettudomány doktora (sub auspiciis rei publicae popularis) 1978; Matematikai tudomány kandidátusa 1985, ez alapján Ph.D. ELTE 1996.

Szakmai díjak: Felsőoktatási tanulmányi érdemérem (1974), Farkas Gyula emlékdíj (1982), BME Természettudományi Kar kiváló oktatója (2003).

Nyelvismeret: angol, francia, orosz.

Szakmai, oktatási, kutatási-tudományos munka

Tudományos alap kutatás, tevékenység a közönséges differenciálegyenletek kvalitatív elmélete (periodikus, kvázi-periodikus megoldások, bifurkációk, stabilitáselmélet), és alkalmazásai (populációelmélet) témákban.

Megbízásos matematikai kutatás műszaki és egyéb (pl. az adószám képzésének vizsgálatára) területeken.

Matematikai kurzusok oktatása (mérnöki-, gazdasági alapképzés, matematikus, fizikus, doktorandusz emelt szintű képzések) a BME angol, francia, magyar és orosz nyelvű képzéseiben, illetve külföldi egyetemeken (angolul, franciául).

Vezetői tevékenység

BME kari szinten: Gépészmérnöki Kar dékánhelyettes (1994-96), Természettudományi Kar Matematika Intézet igazgatóhelyettes 1996 óta.

Jelenlegi fontosabb BME egyetemi szintű megbízások: Francia Nyelven Végzett Képzés egyetemi koordinátora, EU Leonardo da Vinci program egyetemi koordinátor.

Hazai és nemzetközi tudományos, szakmai szervezetekben végzett munka

Az amerikai (AMS), magyar (Bolyai), német (GAMM) matematikai (mechanikai) társaságok tagja, konferenciák szervezője, kiadványok, dolgozatok bírálója, lektora, recenzense.

A Frankofon Egyetemek Világszövetsége (AUF) Kelet-középEurópai Regionális Szakértőbizottsága (CRE) tagja, részvétel pályázatok kiírásában, elbírálásában, a (részben) francia nyelven oktató egyetemek együttműködésében stb.

¹ Az itt leírtak részletes kifejtése megtalálható a Dékáni Pályázat mellékleteit képező Szakmai önéletrajz, illetve Publikációk, hivatkozások jegyzéke dokumentumokban.

Az ICEE (International Conference on Engineering Education) konferenciák szervező bizottsága (Board) tagja. A 2008-ban a BME és a Pécsi Tudományegyetem által közösen szerveződő ICEE2008 konferencia BME operatív felelőse.

Korábban - különböző egyetemi, országos szintű megbízatásokhoz kapcsolódóan - bizottságok, tanácsadó testületek (pl. BME ET Oktatási Bizottság, PHARE, Leonardo), szervezetek (pl. Nemzeti Távoktatási Tanács) tagja.

DÉKÁNI TERVEK, MEGVALÓSÍTÁSI ELKÉPZELÉSEK

ALAPELVEK

Dékáni megbízatásom esetén természetesen feladat-, és hatásköröm minden elemének igyekezni fogok, a legjobb tudásom szerint, eleget tenni.

A Természettudományi Kar dékánja, a BME önállóan gazdálkodó szervezeti egységének vezetője, az egyetemen magasabb vezetői állást tölt be. Olvasatomban az egyszerre jelent felelősséget a dékán irányítása alatt levő kar, illetve az egész egyetem tekintetében.

33 éves műegyetemi pályafutásom eredményei, tapasztalatai alapján egyrészt képesnek érzem magam a TTK irányítására, másrészt a BME legfelső vezetésében való munkára.

Röviden összefoglalnám eddigi tevékenységem fő gondolatait, melyeket vállalhatónak tartok a jövőben is. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem különböző dokumentumaiban többször megfogalmazott célkitűzése a *vezető kutató-oktató egyetemek* közötti helyének megőrzése, helyzetének további javítása. Meggyőződésem, hogy e célok eléréséhez, *egyebek mellett*, feltétlenül szükséges

- egyetemünk egységének megerősítése,
- nemzetközi téren való nyitottságunk fokozása, vállalva a megmérettetést, kihasználva az ebből eredő előnyöket,
- az egységes BME-n belül egy hatékony Természettudományi Kar, nemzetközi színvonalú kutatással és oktató munkával, melyre az egyetem többi kara, egysége fokozottabban épít.

Már a TTK megalakulását megelőző időkben is, majd különösen azt követően sokoldalú tudományos, oktatási, adminisztratív, személyes kapcsolatok fűztek a Fizikai Intézet, a Nukleáris Technika Intézet és a későbbi Matematika Intézet munkatársai egy jelentős részéhez. Ezt is garanciának látom arra, hogy dékánként minden szervezeti egységünk képviselője legyek.

A dékáni pályázatom beadásának gondolata 2006. októberében merült fel először. Az azóta eltelt időszak lehetőséget adott, hogy széles körben konzultáljak a kérdésről, megismerjem a véleményeket, megismerjenek alaposabban engem. A tervekbe, megvalósítási elképzelésekbe beépítettem az elhangzott javaslatokat.

HELYZETÉRTÉKELÉS

Az 1998-ban alakult Természettudományi Kar a 225 éves BME új szervezeti egysége. A karon gondozott tudományterületek, azok művelői azonban mindig megbecsülésnek örvendtek a Műegyetemen (gondoljunk például König Gyula, Kürschák József, id. Szily Kálmán, Sztoczek József rektorokra).

A karunk *erősségei* közül hármat emelnék ki, melyeket természetesen meg kívánnék őrizni:

- a kar személyi állománya, mely a minősített oktatói létszám, tudományos pontok stb. tekintetében az egyetemi átlag felett van, és képes a sokszor szerteágazó feladataink

(pl. nemzetközi színvonalú kutatás – jó pedagógiai érzék a tömegképzéshez) ellátására,

- a Nukleáris Technika Intézet (NTI), a tanreaktor, amely nemcsak a kar, de egyetemünk, országunk hírnevét is növeli,
- fizikus, matematikus képzésünk, mely országosan első helyen áll (a felvételi pontszám, mint objektív, és még sok más mutató szerint).

A *fejlesztendő* tevékenységek jelentős része a kar „ifjú” voltából ered. Az alapítás jövőre esedékes 10. évfordulója alkalmat ad a BME TTK

- összehasonlítására más hazai és külföldi természettudományi karokkal, a művelt tudományterületek, hazai, nemzetközi kapcsolatok, a szervezeti keretek stb. szempontjából,
- a BME más, régebbi karaival való összehasonlításra, az esetleges még hiányzó fontosabb elemek (pl. PR tevékenység) létrehozására.

Az e részben adott rövid, általános helyzetértékelés kiegészül egyes területek részletesebb elemzésével. Aláhúzendő, hogy a kari tervezésben, hasonlóan az egyetemihez és az ottani okokhoz, nagyon sok a *bizonytalanság*. Ez azt is jelenti, hogy nem garantálható a tervek végrehajtása. Azt azonban kijelentem, hogy amennyiben a leírtaktól lényegesen eltérő intézkedések válnának szükségessé, akkor azokat a körülmények részletes indoklásával terjesztem elő (természetesen mindez a dékáni megbízatás elnyerése esetére vonatkozik).

OKTATÁS

A BME TTK magasan kvalifikált szakembergárdájának legalább a jelenlegi szinten való alkalmazása az oktatásban mind a kar, mind az egyetem érdeke. A ciklus első két évében lényeges változás nem várható. 2009-től viszont jelentős módosulások történhetnek.

Alapképzés (BSc, átoktatás a többi karra). Az elkövetkező 2-3 évben ez adja a TTK oktatási terhelése döntő részét. A keretek kialakultak. A tapasztalatok értékelését érdemes a karokkal már most megkezdeni, és az első végzések idejére (2009-2010) összegezni, az esetleges módosításokat megtenni (ezek jelentősek is lehetnek, ha megvalósul a mesterképzésnél jelzett létszámmeltolódás).

Mesterképzés (MSc, átoktatás a többi karra). Most folyik a leendő képzések kereteinek kialakítása. Új elemként a közelmúltban az egyetem megfogalmazta, hogy a teljes hallgatói létszám 60-70%-át az ezen képzésekre járók tegyék ki. Küldetésnyilatkozatunk szerint „A BME, mint a magyar felsőoktatás magas presztízsű intézménye, hivatásának tekinti az erős *alapképzésre épülő* differenciált, többszintű minőségi oktatást és tudományos képzést, a kutatást, fejlesztést és innovációt, valamint a tudományos minősítést a műszaki- és természettudományokban és a gazdaság- és társadalomtudományok egyes területein”. Karunknak fel kell hívni a figyelmet, arra, hogy ez csak akkor valósulhat meg, ha a most tervezetteknél jelentősebb természettudományi alapképzésben részesülnek a belépő (elsősorban nem BME BSc-t végzett) hallgatók. A remélhető egyetértés esetén kidolgozandóak a módszerek ennek biztosítására.

Doktoranduszképzés (átoktatás a többi karra). A kétciklusú képzések felmenő rendszerben történő bevezetése 2011-ig érdemben nem érinti. Utána viszont várható az alapismeretek csökkenése, ami indokolja a TTK részaránya növelését e képzési formában.

Alapképzés (BSc, fizika, matematika szakok). E képzéseink országosan első helyen vannak. Célszerű a tényleges hallgatói létszámot mindkét szakon a jelenlegi fizikus felvételi létszámon (azaz 70-75 fő / szak) tartani. Ezt alátámaszthatják az európai előrejelzések is az ezen szakmákban várható szakemberhiányról. Ennél nagyobb növekedés nem tűnik jelenleg

indokoltnak. Néhány ok erre: a minőség megőrzése, a laboratóriumi kapacitás, populációs előrejelzések.

Mesterképzés (MSc, fizika, matematika szakok). 2009-ben be kell indítani mind a fizikus, mind a matematikus mester szakokat. Középtávon se tűzhető ki várhatóan az 50-50%-nál jobb arány az alap, illetve mesterszakok között. Ehhez is lényeges erőfeszítésekre (pl. külföldi hallgatók bevonására – megfelelő pénzügyi feltételek esetén – lesz szükség).

Idegen nyelvű (angol, francia, német, esetleg orosz) képzés. Karunk egyetemi szinten e téren élenjáró volt, és lehet is (mind saját, mind az átottatás tekintetében). Erre minden adottság, tapasztalat rendelkezésre áll. Elérendő viszont a többletmunka megbízható finanszírozása. A mesterképzéseknél, az idegen nyelven történő oktatáson túl, kezdeményezném szervezett kapcsolat kialakítását 2-3 hasonló képzést folytató vezető európai egyetemmel. Ez lehetővé tenné a rendszeres hallgató cserét, várhatóan pótlólagos finanszírozást (pl. Erasmus Mundus, Francia - Magyar Egyetem) is eredményezne.

További oktatási tevékenység.

Egyetemi képzések. A TTK szervezeti egységei nagyszámban hirdetnek meg, tartanak szabadon, kötelezően választható tárgyakat a BME, de részben más egyetemek hallgatóinak, doktoranduszainak is. E kurzusok, szemináriumok szakmai hasznossága jelentős. Törekedni kell a munka pénzügyi elismertetésére, a képzések rentábilisságának javítására.

Önköltséges képzések. Jelenleg is léteznek különböző szinteken, korosztályoknak (pl. egyetemi előkészítő, szakirányú továbbképzés). Számuk növelendő (megvizsgálva pl. az országos felnőttképzési programokhoz való csatlakozás lehetőségét) gazdaságosságuk esetén.

Népszerűsítés. Karunk tesz, de még többet tehetne (megfelelő finansziális háttér biztosítása esetén) részben az áltudományok elleni küzdelemben, részben a műszaki szakmák népszerűsítése érdekében. E téren a Műegyetem kezdeményezhetne országos programokat (pl. hivatkozással az USA-ban a K-12 korosztály műszaki érdeklődése felkeltési programjára, melyben részt vesznek egyetemi oktatók, hallgatók, doktoranduszok).

KUTATÁS

Egy kutató egyetemen ez alapvető kérdés, karunk erőssége. Meggyőződésem szerint a tudományos kutatás irányítása elsősorban a tanszékvezetők, részben az intézetigazgatók feladata, kötelessége. A dékán, a kar általános célokat, kereteket fogalmaz meg, ezek elérését ösztönzi, segíti, ellenőrzi. Néhány gondolat e témában (ezek többsége a mai helyzetet, gyakorlatot ismerteti):

A TTK kutatási mutatói (minősítettek, cikkek száma stb.) jók, a kar átlagában a korszerinti megoszlás is megfelelőnek tekinthető. Ezen eredmények megőrzendőek, a kutatás helyzete folyamatosan követendő, összehasonlítva mind a megfelelő szakterület, mind a BME más karai eredményeivel.

A pályakezdőknél, saját érdekükben is, következetesen meg kell követelni, hogy maximum 6 év alatt szerezzék meg a PhD fokozatot. A középgenerációt (30-50 év) ösztönözni célszerű, támogatni kell a habilitációra.

Megítélésem szerint *tartalékaink* vannak a tudományos kutatók oktatási hatása tekintetében (tudományos iskolák kialakulása, vonzóerő más hazai, külföldi intézmények diákjai irányában, a doktoranduszok száma stb.). E tartalékok jobb kihasználására, az érintett vezető oktatók véleményére építve, tervet célszerű kidolgozni.

Doktori iskolák (Fizikai Tudományok, Matematika és Számítástudományok). Az előbbiekre hivatkozva javasolt a kari hallgatói létszámok növelése (beleértve az állami ösztöndíjasok

mellett vállalati, külföldi stb. finanszírozási formákat is). Eközben persze megőrzendő a minőség, pl. az egyetemi szinten vezető átlagos fokozatszerzési idő.

GAZDÁLKODÁS, INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉS

A *gazdálkodás* központi kérdés a kar működtetése szempontjából. Az elkövetkezendő évek megszorításai miatt a helyzet a kari és NTI normatív támogatásból való megjavulása nem várható.

Így fontos szerepet kell kapjon a *pótlólagos bevételszerzési tevékenység* (hazai, külföldi, nemzetközi ipari – gazdasági - tudományos kapcsolatok, támogatás, pályázatok stb.). E téren a kar intézetei, tanszékei között jelentős különbségek vannak. Egyes, az egyetem más egységei számára jelentős, pénzügyi forrásokból a kar kevésbé részesül (pl. szakképzési hozzájárulás). A bevételszerzés, külső kapcsolatok területén sikeres munkatársakból dékáni tanácsadó(ka)t szándékozok felkérni egy kari stratégia kidolgozására, megvalósítása folyamatos nyomon követésére.

Másik „bevételszerző” tevékenység lehet a *takarékosság*. A BME belső elszámolási rendje szerint a karnak fizetnie kell az igénybe vett belső erőforrásokért (terület, terem stb.). E téren is jelentősek a különbségek a kar intézetei, tanszékei között. A témakör tervszerű áttekintését javaslom, meghatározva a tanszékek, intézetek, kari vezetés felelősségi körét.

Fejlesztések. Egyrészt a meglévő tanszéki, intézeti igények, a helyenként méltatlan munkahelyi környezet, másrészt a Helyzetértékelés részben említett felmérés eredményeként szükségesek lesznek. Kapcsolódás van az előző „takarékoság” résznél említettek egy részéhez (pl. terület) is. Így itt is a témakör tervszerű áttekintése, prioritások kialakítása, a tanszékek, intézetek, kar, egyetem, esetleg más szervek szerepének megjelölése javasolt.

A Nukleáris Technika Intézet gazdálkodási szempontból külön van választva a kar többi szervezeti egységétől. E tényről függetlenül dékánként mindent tőlem telhető megtennék az NTI tartós, megbízható finanszírozása biztosítására.

HUMÁNPOLITIKA, MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS

E témakörök a közelmúltban az európai, hazai fejlődés következtében előtérbe kerültek. A BME kidolgozta szabályzatait. A 2005. évi kezdet után ezek következetes alkalmazása az elkövetkező ciklusban kezdődik meg. Meggyőződésem, hogy az oktatók-kutatók humánusan megvalósított egyéni teljesítményértékelése, feladat-meghatározás az elkövetkező időszakra, az érintetteknek is alapvető érdeke. Törekedni fogok, hogy az intézetigazgatók, tanszékvezetők, a hallgatóság (pl. OHV) véleményét is figyelembe vevő egységes szempontok alapján valósuljon meg az értékelés. A cél, a foglalkoztatási követelmények figyelembe vételével, megtalálni munkatársainknak azokat a tevékenységeket, ahol leghasznosabban tevékenykedhetnek saját maguk, karunk, egyetemünk érdekében.

A differenciálás növekedését mind a tevékenységek elosztása, mind a teljesítmények értékelése (pl. jutalmazás) tekintetében támogatnám. Kezdeményezném a kar következetes kitüntetési politikáját a jó munka elismerésére.

Amennyiben a körülmények lehetővé teszik a kar alkalmazni fogja az egyetemi dokumentumokban megfogalmazott egyéb eszközöket is (pl. hétévenkénti alkotói szabadság).

HALLGATÓI KAPCSOLATOK

A TTK nappali tagozatos, doktorandusz képzései kiépültek, örvendetesen növekednek mind a bejövő, mind a diplomázó létszámok. Mindez indokoltá teszi a hallgatósággal való kapcsolat átgondolását, szorosabbá tételét.

Ennek első lépéseként kialakítandóak az információáramlás (különösen a „felülről lefelé”) csatornáit. A hallgatói ügyintézés megkönnyítésére kidolgozandó és közölteendő egy hatásköri lista (az érintett területek meghatározása a hallgatóság részvételével történik). A hallgatók véleményének figyelembe vételére két másik pontban (Humánpolitika, Vezetési módszerek) is kitérek.

Jelenlegi hallgatóink sokat tehetnek a kar népszerűsítésére a középiskolások szintjén. Végzettjeink hozzájárulhatnak gazdasági kapcsolataink fejlesztéséhez. Kölcsönös egyetértés esetén kidolgozandóak a Hallgatói Önkormányzattal e célokra a módszerek (pl. a már említett amerikai programhoz hasonló tevékenység, TTK Alumni szervezet létrehozása, a kari arculat kialakítása).

A TTK-n folytatott képzések a BME kevés, még mindig, elitképzése kategóriába tartoznak. Ez lehetőséget ad a hazai oktatást kiegészítő tevékenységek (pl. külföldi részképzések, szakmai gyakorlatok) a BME átlagot jelentősen meghaladó beiktatására. Ennek módszereit (beleértve kiegészítő finanszírozását, működtetését) szintén a hallgatósággal közösen lenne célszerű kidolgozni.

A kar oktatási tevékenységének jelentős része átiktatás. Indokolt rendszeres munkakapcsolatot kialakítani az Egyetemi Hallgatói Képvisellel. Itt saját hallgatóink a híd szerepét is betölthetik.

MUNKATÁRSÁK, VEZETÉSI MÓDSZEREK

A TTK vezetését, természetes módon, a 2006. decemberében elfogadott Szervezeti és Működési Szabályzat szerint végezném. Itt csak néhány főbb részt emelek ki, részletezek.

A Kari Tanács (KT) napirendjére tűzném (a „szokásos”, illetve az egyetemi előírásoknak megfelelően túl) az e dokumentumban részletezett tervek alapján kidolgozott javaslatokat. Különös figyelmet fordítanék az előkészítő munkára, a lentebb megemlített tanácsok, személyek stb. véleménye előzetes megismerésére. Ezáltal hatékonyak a KT ülései, illetve a határozatok kellő ismerete garanciát ad a megfelelő végrehajtásukra. Kerülném az egyszemélyes döntések meghozatalát az érintettekkel való konzultáció nélkül. A kar munkatársaitól elvárom a hivatalos út betartását, megkövetelem a határozatok, döntések, adatszolgáltatások pontos teljesítését.

A Dékáni Tanács (tagjai: a dékán, a dékánhelyettesek, a Dékáni Hivatal vezetője, alkalmi meghívottak az intézetigazgatók, a hallgatói önkormányzat elnöke) heti rendszerességgel ugyanabban az időpontban ülésezne.

Legalább havonta egyszer összehívom az intézet igazgatók értekezletét. Ezt a fórumot tartom a stratégiai jellegű döntések első felvetésére a legalkalmasabbnak.

A kar első, alapító dékánjával szoros, szervezett munkakapcsolatot szeretnék kiépíteni, számítok tapasztalatára. Erre ígéretet is kaptam tőle.

A gazdasági, nemzetközi és tudományos, oktatási dékánhelyettesek, a Dékáni Hivatal vezetője jól végzik munkájukat. A sikeres munka elismeréseként, illetve a folytonosság biztosítása érdekében felkértem őket, maradjanak helyükön. Ezt néhányan avval a megjegyzéssel fogadták el, hogy egy év közös munka után, értékelve a tapasztalatokat, térjünk újra vissza a kérdésre.

A TTK BME Szenátusba delegált képviselői fontos szerepet töltenek be. Szükség szerint, de minden szenátusi ülés előtt legalább, javasolnám a vélemények egyeztetését.

Rendszeres kapcsolatot szeretnék tartani a TTK Hallgatói Képviselőivel. Amennyiben kapok ilyen meghívást, havonta egyszer szívesen részt veszek ülésükön. Ez alkalmat adna az időszerű kérdések, esetleges problémák megoldására.

ZÁRSZÓ, SZEMÉLYES MEGJEGYZÉS

Érzem, látom a dékáni megbízatás felelősségét. Tudatában vagyok annak, hogy ez teljes embert kíván. A megbízatás elnyerése esetén a leginkább munka és időigényes egyetemi szintű feladataim (a francia nyelven végzett képzés vezetése, Leonardo intézményi koordinálás) alól kérném felmentésemet, segíteném utódomat, utódaimat a munka zökkenőmentes átvételében. Családi hátterem is lehetővé teszi e funkció betöltését. Gyermekeink felnőttek (legfiatalabb Ágnes lányom 28 éves), unokáink még kicsik (legidősebb Noémi 2 éves).

Budapest, 2007. március 21.

Moson Péter