

**Vezetői munkaterv
intézetvezetői
tisztség betöltésére**

Alulírott, Kürti Jenő, pályázatot nyújtok be az Oktatási Közlöny 2008. március 7-i számában meghirdetett intézetigazgatói posztra az ELTE TTK Fizikai Intézetében.

30 éve dolgozom az ELTE-n, először az Atomfizikai Tanszéken, majd 1998 óta az akkor megalakult Biológiai Fizika Tanszéken. 2006 óta a Biológiai Fizika Tanszéknek vagyok a vezetője s így a Fizikus Intézeti Tanácsnak tagja, 2008. február 1. óta pedig az Intézet egyik igazgatóhelyettese vagyok. Úgy gondolom, hogy ennek következtében kellő ismerettel rendelkezem az Intézet jelenlegi helyzetéről, ami fontos feltétele egy megalapozott munkaterv elkészítésének. Ezzel együtt, ha elnyerem az intézetigazgatói megbízást, azt követően rövid időn belül szeretném mindegyik tanszékot meglátogatni, például tanszéki értekezletek keretében, ahol egyrészt szeretném személyesen megismerni az általam eddig kevésbé ismert oktató/kutató munkatársakat, nem-oktató/nem-kutató kollégákat illetve PhD hallgatókat is, másrészt pedig szeretnék a helyszínen megismerkedni az ott felmerülő, esetleg számomra nem ismert problémákkal.

Munkatervem alapelve a következő: tekintve, hogy az eddigi igazgató, Lendvai János működését úgy érzem általános elégedettség övezte, és ez a személyes véleményem is, szeretném, ha az Intézet vezetésében, működésében nem következne be törés vagy élesebb irányváltás. Ugyanakkor a változó körülmények miatt természetesen szükség lesz bizonyos módosításokra, változtatásokra. Ezek kijelölésében és megvalósításában nagymértékben szeretnék támaszkodni a két helyettesre, továbbá az intézeti tanszékek vezetőire, valamint a Professzori Tanácsra, az Intézet állandó bizottságaira és természetesen az Intézeti Tanácsra.

Az Intézet tevékenységei 3 fontos és egymással részben átfedő területre oszthatók: oktatási, kutatási, és egyéb tevékenység. Az utóbbi alatt részben közéleti megnyilvánulásokat, részben az Intézet mindennapi életével, működésével kapcsolatos tevékenységeket, mozzanatokot értek: gazdálkodás, személyi kérdések, bizottságok, PR, honlap stb.

Felsőoktatási intézményként az oktatás a fő profilunk, ez különböztet meg bennünket a kutatóintézetektől. Ugyanakkor kutatóegyetem is vagyunk: közhely, hogy aktív kutatómunka végzése nélkül lehetetlen a legkorszerűbb ismeretek átadása a hallgatóknak. Továbbá, a fizika egyik meghatározó magyarországi intézményeként nekünk is kötelességünk hallatni a hangunkat, kifejtani a véleményünket a társadalmat érdeklő/érintő szakmai kérdésekben, legyen szó akár általános nézetekről, akár a középiskolai természettudományos képzés óraszámának csökkentéséről, stb. Az intézeti tevékenységek közül az oktatás és a kutatás területén kisebb, a közéleti tevékenységekben erőteljesebb változtatásokat szeretnék a tevékenységemmel generálni. Meggyőződésem, hogy társadalmi szinten nagy szükség van a természettudományos szemlélet, természettudományos gondolkodás népszerűsítésére.

Oktatás

A változtatást igénylő problémák már a „bemeneti oldalon” jelentkeznek. Az ismert okok (a természettudományok presztízisének világviszonylatban bekövetkezett zuhanása, a korosztályos létszám csökkenése és nem utolsósorban a középiskolai fizikaoktatás hiányosságai) miatt gondok vannak az ELTE-s fizikára jelentkező diákok mennyiségével, és még inkább a „minőségével”. Ehhez jön egy komoly versenytárs, a BME jelenléte a közvetlen közelünkben. A feladat tehát meggyőzni a legtehetségesebb középiskolásokat, hogy minket válasszanak továbbtanulásra. Erre történtek az utóbbi időben sikeres lépések: pl. a nagy sikerű „Atomoktól a csillagokig” előadássorozat, a „Jövő Nobel-díjas fizikusa” pályázat kiírása, vagy legutóbb az ún. „tanösvény” kialakítása, ami módot ad több érdekes intézeti kutatóhely meglátogatására. Megjegyzem, oda kell figyelni, hogy az ezen akciókat szervező néhány önzetlenül lelkes kollégánk munkáját elismerés övezze, és ha mód van rá, még több segítséget kapjanak. Az eddigi kezdeményezéseket feltétlenül folytatni, sőt ha lehet, bővíteni is kellene. Azonban úgy érzem ez még mindig kevés, további erőfeszítéseket kell tennünk. Az intézetnek fontos feladata kell legyen a fizika népszerűsítése középiskolákban, sőt akár általános iskolákban is. Ez előadásokat, népszerűsítő írásokat, továbbá a honlapunkról elérhető szakmai anyagokat (szövegek, képek, sőt az Intézetben készült filmek) jelent. Mintául szolgálhat néhány már jelenleg is meglévő anyag, mint pl. a „Sulifizika” vagy „A Hét Kísérlete”, de ennél többre van szükség. Figyelni kell az ilyen internetes anyagok frissen tartására. Általában véve úgy érzem, fontos lenne az eScience szemléletmódnak a megjelenése az oktatásban is. További, középiskolásoknak szóló lehetőségeket is keresnünk kell, pl. a tehetséges diákoknak lehetővé kellene tenni, hogy egy-egy érdekes és számukra is érthető mérést (pl. a demonstrációs laboratóriumban) elvégezhesenek esetleg egyetemi hallgatókkal közösen. Ide tartozik egy nagyon nehéz kérdés is, a felvételi ponthatárok szerepe. Ha az a vélemény terjed el a középiskolások körében, hogy az ELTE fizikára nagyon alacsony pontszámmal már be lehet kerülni, az elriaszthatja éppen a legjobb hallgatók egy részét. Talán jobban kellene kommunikálni, hogy a minimum környékére csak kevés jelentkező esik, az átlagpontszám sokkal magasabb. De talán meg lehetne fontolni, hogy lehetne-e, és ha igen mennyivel emelni a minimumot úgy, hogy az csak kevés (és gyengén képzett) hallgató kiesését jelentse, ugyanakkor ezzel erősítenénk a középiskolások felé a pozitív képet magunkról. Természetesen vigyázni kell, hogy ez ne vezessen kollégák elbocsátásához.

A BSc képzésben a megnövekedett létszám miatti túl sok gyengén képzett hallgató jelenti a fő problémát. Ahogy eddig is, ezután is folyamatosan meg kell beszélni a tapasztalatokat, és ha szükséges, változtatásokat kell kezdeményezni, akár a tantárgyak tematikájában is. Kiemelten kell odafigyelni a tehetséges hallgatókra (pl. külön foglalkozások, TDK-munkák biztosításával – az eddigi gyakorlatnak megfelelően). Ugyanakkor törekedni kell arra, hogy a gyengébb hallgatók lemorzsolódása se legyen túl nagy, minél többen eljussanak a BSc-diplomáig. Kollégákkal való beszélgetések során több ötlet felmerült már, pl. meg lehetne próbálni vidéki főiskolákkal valamilyen formában közös képzést kialakítani azon hallgatók számára, akikről hamar kiderül, hogy nem fognak bekerülni az MSc képzésbe.

Nagyon fontos feladat, hogy 2009-ben, mire az első BSc-s hallgatók végeznek, beinduljanak a Fizika Intézethez tartozó MSc szakok. A fizikus szak mellett ez remélhetőleg két további szakot (anyagtudomány illetve biofizikus) jelent majd. Ezek koordinálása, a felvételik lebonyolítása, az oktatás megszervezése nagy munkát jelent majd az Intézeti Tanács, az oktatási igazgatóhelyettes, az igazgató, sőt igazából minden egyes oktató számára. Itt jegyzem meg, hogy szerintem újból be kell nyújtani az első körben elutasított számítógépes természettudomány mesterszak létesítési kérelmét a MAB-hoz.

A PhD képzés úgy gondolom eddig is eredményes volt, remélhetőleg sikerül így folytatni a jövőben is. Öröndetes az is, hogy ettől a tanévtől a Fizikus Doktori Iskola kínálata egy új programmal, a fizika tanításával bővült. A Doktori Iskolával kapcsolatban azonban megjegyzem, hogy az információközlést viszont javítani lehetne: saját honlap kialakításával, illetve a Fizikus Doktori Tanács üléseiről emlékeztetők készítésével.

A kísérleti oktatás javítására a BSc-képzés beindulása óta nagy erőfeszítéseket tesz a Laboratóriumi Munkaközösség. Erre szeretnék fokozottan odafigyelni, egyebek között az intézeti költségvetésből – a lehetőségek által megszabott mértékben – megfelelő pénzügyi háttér biztosításával, ahogy ez az elmúlt 2 évben már kialakult.

Fontos feladat, hogy a tehetséges, a tudományos munka végzésére motivált hallgatók kellő számú és minőségű TDK munka közül válogathassanak. A TDK-témák, ugyanúgy, mint a diplomatemák internetes kezelésének gyakorlatát érdemes tovább folytatni. Sőt javasolni fogom a PhD-témák meghirdetésére és az arra való jelentkezésre is az internetes lebonyolítást.

Külön említést érdemel az angol nyelvű képzés. Sajnos csak kevés külföldi hallgató jelentkezik hozzánk, ami nehézséget okoz az órák megszervezésében. Tekintve, hogy presztízs és pénzügyi okok is amellet szólnak, hogy folyjon nálunk angol nyelvű képzés is, megfelelő propaganda kifejtésével (ebben is sokat segíthetnek vonzó honlapok) meg kell próbálni a „kritikus tömeg” elérését, amikor már megéri egyes előadásokat, gyakorlatokat, laborokat angol nyelven megtartani, és nem egyéni foglalkozásokat tartani.

Az oktatásban fontosnak tartom megfelelő együttműködések kialakítását. A TTK-n belül eddig is jó kapcsolatok voltak, elsősorban a vegyészekkel és a biológusokkal. Erre kell törekedni a jövőben is. Azt gondolom, hogy mindegyik szakterülettel lehet közös pontokat találni. A csillagászokat külön is megemlítem. A doktori képzésük a Fizikus Doktori Iskolához tartozik. Megfontolandónak tűnik számomra, hogy az alap- és mesterképzésben is szorosabb kapcsolatok alakuljanak ki. Az együttműködések sorában két megoldandó problémát említek: a környezettudományi képzésnek az intézetünkbe való jobb integrálása, illetve a tanárképzés problémájának áttekintése. Az ELTE más karaival, elsősorban az IK-val is elképzelhető oktatási együttműködés. Hasonlóan érdemes kiaknázni a más egyetemekkel (BME, SOTE, ...) illetve akadémiai kutatóintézetekkel (MFA, RMKI, SZBK, SZFKI, ...) való oktatási együttműködésekben rejlő lehetőségeket. Az együttműködések célszerű szerződésben rögzíteni. Ehhez szükség lehet a meglévő szerződések átgondolására, esetleg módosítására, illetve újak megkötésére.

A legkiválóbb hallgatók valamilyen formában kötődnek a Bolyai Kollégiumhoz. A Bolyai Kollégiummal való érdemi együttműködést (előadások, rendezvények) fontosnak tartom. Szerencsére ennek már vannak követésre méltó hagyományai.

Kutatás

A tudományos kutatásban intézetünk már eddig is, ezen belül az utóbbi időben is, számos szép és néhány nemzetközileg is kiemelkedő eredményt ért el. A különböző hazai és nemzetközi pályázatokon is sikerrel szerepelnek Intézetünk kutatói. Általában a nemzetközi együttműködések, kapcsolatok is erősek. Elmondható, hogy Intézetünk a fizika több területén is a nemzetközi élvonalban van. Az eddigi tapasztalatoknak megfelelően azt gondolom, hogy továbbra is biztosítani kell a kutatómunka szabadságát, az egyes csoportok nagyfokú

önállóságát, és támogatni kell a sikeres kezdeményezéseket. Ezen a téren azt tekintem egy intézetigazgató fő feladatainak, hogy az ehhez szükséges infrastruktúra biztosítva legyen, az eredményekről pedig mind a kollégák, mind a diákok, mind a szélesebb közönség értesüljön. Az előbbi megfontolandóvá teszi, hogy megoldható-e néhány szoba intézeti szintű kezelése. Ebben az esetben ugyanis rugalmasan lehetne alkalmazkodni a változó feltételekhez, amit a nagy összegű pályázatoknak az Intézetben belüli fluktuációja idéz elő. Az utóbbihoz pedig keresni kell a médiában való erőteljesebb megjelenés lehetőségeit is.

Az intézeti kutatásokhoz általános irányelveket, stratégiát, preferenciákat azért érdemes időről-időre kidolgozni. Ebben a Tudományos Tanács szerepe nagyon fontos, sokat segíthet az intézetigazgatónak. Megjegyzem a TT nem nagyon mutatott eddig aktivitást és ezen szerintem változtatni kellene. A TT feladata lehetne az is, hogy megvitassa és tanácsot adjon, hogy nagy összegű pályázatok esetén miként lehetne biztosítani, hogy abból az Intézet minél többet profitáljon.

Ide tartozik még, hogy az Intézet keretében működő MTA csoportokkal továbbra is ápolni kell a jó kapcsolatokat.

A tudományos publikációkra vonatkozó tudományometriai adatokról biztosítani kellene, hogy *egységes* formában és *nyilvánosan* elérhető legyenek. Javasolni fogom minden kutatónak, hogy a Web of Science alapján az MTA köztestületi publikációs adattárba vigye be az adatait és azokat időről-időre frissítse. Azt gondolom, hogy egyrészt ez mindenkinek saját érdeke, másrészt pedig ettől sok minden átláthatóbbá válik.

A hazai és külföldi fontos új tudományos eredmények megismerésében eddig is fontos szerepet játszottak az Ortvay-kollokviumok. Ezen előadások szerepét és látogatottságát meg kell próbálni tovább erősíteni. Ehhez ezután is kiváló hazai és külföldi előadókat, saját területük legjobb szakembereit kell meghívni. Ennek kézben tartása az intézetigazgató feladata. Az Ortvay-előadásokat propagálni kell a hallgatók körében is.

Közélet, intézeti élet

A bevezetőben már említettem, hogy a Fizikai Intézet fontos feladatának tartom a természettudományok népszerűsítését, a friss tudományos eredmények laikusok számára is érthető közlését, általában a természettudományos gondolkodás, szemlélet erősítését. Meg kell keresni azokat a módokat, amelyekkel ezt a célt hatékonyabban lehet elérni. Egyebek mellett keresni kell a médiában való erőteljesebb megjelenés lehetőségeit.

A fizika népszerűsítésében illetve a társadalmat érintő/érdeklő szakmai kérdésekben (energetika, környezetvédelem, globális felmelegedés, űrkutatás-asztrófizika, az Univerzum, elemi részecskék, nano-tudomány, intelligens anyagok, biofizika, az emberi agy, komplex rendszerek, internet, áltudományok, a fizika oktatása stb.) való megnyilvánulásokban fontosnak tartom, hogy ezek lehetőség szerint összehangoltak legyenek az ELFT illetve az MTA hasonló tevékenységével. Ha kell, az ELTE Fizikai Intézete kezdeményezőleg lépjen föl ezen a területen.

Nagyon fontosnak tartom a fizikatanárokkal való folyamatos kapcsolattartást. Ennek érdekében naprakész adatbázissal kell rendelkezünk a tanárok internetes elérhetőségével.

Folytatni kell azt a hagyományt, hogy Intézetünk törődik a fizika iránt érdeklődő, tehetséges középiskolásokkal (KöMaL, tanulmányi versenyek, Nemzetközi Diákolimpia).

Jelentősen javítani kell az intézeti honlapok rendszerét, figyelve azok naprakészen tartására. Mind formai, mind tartalmi szempontból úgy érzem megújulásra szorul. Informatív és vonzó anyagokat kell biztosítani: oktatási információk, segédanyagok középiskolásoknak (esetleg már általános iskolásoknak!), egyetemi hallgatóknak, nagyközönségnek; kutatási eredményeket bemutató/népszerűsítő anyagok; részletes információk a tanszékekről, a Doktori Iskoláról. Meg kell próbálni információkat szerezni és bemutatni régi diákokról (alumni), különös tekintettel a későbbi elhelyezkedésükre. Az intézeti honlapon külön „belső oldalakat” is ki kell alakítani a különböző bizottságok számára szóló előkészítő, megtárgyalandó anyagokkal. A különféle szabályzatokat, bizottsági határozatokat pedig mindenki számára könnyen elérhetővé kell tenni. Ezt a sok – bár súlyában nem egyforma – feladatot csak akkor lehet megfelelő szinten elvégezni, ha ezt valaki (pl. egy informatikus hallgató, de lehet más kompetens személy is) megbízási szerződéssel látja el. Meg kell fontolni, hogy a pénzügyi fedezetet tudja-e az Intézet kigazdálkodni, vagy esetleg a nagy pályázatok segítségével oldható ez meg.

Az intézetigazgatónak természetesen fontos feladata az intézet képviselete az egyetemen, hazai és nemzetközi tudományos és oktatási fórumokon.

Az Intézet működésében a vágyaknak határt szabnak a pénzügyi viszonyok, amelyek sajnos csak nagyon szűk mozgásteret engednek meg. Ez felveti, hogy szükségessé válhat az intézeti gazdálkodási elvek újragondolása, adott esetben annak módosítása. Attól tartok, hogy a szűkös központi költségvetési források miatt – az eddigi gyakorlatnak megfelelően – a jövőben is rákényszerülünk, hogy a saját pályázati forrásokkal rendelkező intézeti kollégák szolidaritásból történő segítségére is támaszkodjunk. Ehhez az egyes pályázatok – különösen a nagy összegűek – vezetőivel kell egységes elvek alapján megegyezni. A tapasztalatok alapján nagy terhet jelent az Intézetre a folyóiratköltségek ránk jutó 30%-ának előteremtése. Mindent meg kell próbálni ezen terhek enyhítésére, például meg kell vizsgálni, van-e lehetőség az előfizetések számának csökkentésére.

Fontos az Intézet pályázati stratégiájának megbeszélése és annak megfelelően különböző pályázatokban való intézeti szintű részvétel. El kell dönteni azonban, hogy intézeti szinten milyen jellegű pályázatokban kívánunk részt venni. Természetesen igen hasznos lenne nagy összegű pályázatok elnyerése. Ugyanakkor tudni kell, hogy ezek többnyire „termékorientáltak”. Véleményem szerint – ellentétben egyének, vagy kutatócsoportok pályázásával – az intézeti szintű pályázásnál szem előtt kell tartani, hogy az intézetnek egyik legfontosabb feladata a hallgatók oktatása, a legjobbaknak a tudományos kutatásra való felkészítése. Ezt pedig veszélyeztetheti, ha az oktatók jelentős részének vinné el túl sok idejét egy túlságosan alkalmazott kutatás. Az Intézet egésze számára én inkább alapkutatás jellegű, illetve az oktatás infrastruktúráját, elsősorban a hallgatói laborok felszereltségét elősegítő pályázatokban való részvételt preferálnék. Természetesen tudatában vagyok annak, hogy ez nem egyszerű feladat.

Mivel a szakképzési hozzájárulás lehetősége sajnos gyakorlatilag megszűnt, meg kell keresni, hogy milyen más módon juthatna az Intézet extra bevételekhez. Meg kell próbálni különböző oktatási, közéleti tevékenységekre minél több szponzort találni. Megfontolandó az is, hogy a Fizikai Intézet valamilyen saját alapítványt hozzon létre.

A személyzeti politikát illetően az Intézeti Tanács javaslatai a mérvadók. A kinevezéseknél az eddigi gyakorlat követését megfelelőnek találom. Például: MTA doktora cím szükséges (de nem elégséges) feltétel az egyetemi tanári kinevezéshez. A fiatal kollégákat orientálni kell a habilitáció megszerzésére. A pályázati pénzekből szerződéssel történő alkalmazásoknál fontos szempont, hogy ennek legyen oktatást elősegítő vonzata is. Figyelni kell arra, hogy a hallgatói laborokban végzendő munkákat laboránsok is segítsék, szükség esetén ezt intézeti szempontok alapján kell megszervezni.

Az intézeti adminisztráció megszervezésében az eddigi gyakorlatot szeretném követni. Tehát alapjában véve egy személy tartja kézben az intézeti ügyeket, azonban a tényleges adminisztráció jelentős része tanszékekre decentralizálva történik. Természetesen ma is van példa arra, hogy bizonyos feladatok intézeti szintű kezelése elkülönítve, más helyen történik (pl. doktori iskolai ügyek). Az intézeti/tanszéki adminisztráció működtetésénél a legfontosabb szempont mindenestre az, hogy az oktatók/kutatók munkaidejük minél nagyobb részét fordíthassák szakmai munkára. Meg kell vizsgálni, hogy mely adminisztratív feladatokat célszerű centralizáltan és melyeket tanszékenként decentralizáltan végezni.

Meg kellene gondolni, van-e rá igény, hogy az emeritus professzoraink a reguláris oktatási tevékenységeken túlmenően találkozhassanak a hallgatókkal (és persze az intézeti oktatókkal). Ha igen, milyen keretek között (pl. klub jellegű kötetlen beszélgetések)? Ezt adott esetben ki lehetne terjeszteni más szakterületek hallgatóira, emeritus professzoraira is.

Megfontolandónak tartom egy intézeti házi rend kidolgozását. Ezek a folyosókon, tantermekben, laborokban kihelyezett írássok elsősorban a tűz- és balesetvédelmi (esetleg sugárvédelmi) előírásokat tartalmazzák, kiegészítve néhány alapvetően illetlenségi megállapítással (pl. előadás, gyakorlat alatt, illetve vizsgáztatás közben tilos mobiltelefont használni...).

Az elszaporodó lopások megelőzésére vagy legalább megnehezítésére át kell gondolni milyen biztonsági intézkedések (pl. a szobák ajtaja fölötti üveglapok mattá tétele, riasztók felszerelése) tehetők.

Meggondolandónak tartom intézeti szintű, nem szakmai közös rendezvények (pl. félévzáró „buli”) megtartását, ahol az intézeti dolgozókon kívül hallgatók is részt vehetnének.

Végezetül megemlítem, hogy a Fizikai Intézet mindennapi életében arra fogok törekedni, hogy minimalizáljam az esetleges munkahelyi konfliktusok számát és erősségét. Néha persze elkerülhetetlenek a konfliktusok, ezekben az esetekben természetesen mindig az intézeti érdekeket fogom az egyéni vagy tanszéki érdekek elé helyezni.

Budapest, 2008 ...április...4....

Dr. Kürti Jenő
egyetemi tanár