

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM

Előterjesztő neve és beosztása: Dr. Gáspár Péter tanszékvezető egyetemi tanár
Szervezeti egység: BME Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki Kar,
Közlekedés- és Járműirányítási Tanszék

E L Ő T E R J E S Z T É S

A Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki Kar Tanácsának
2017. 12. 15-i ülésére

Az előterjesztés címe

Javaslat Dr. Bokor József felterjesztésére Szent-Györgyi Albert-díjra

Az előterjesztést véleményezte (véleményezésen van)*:

Gazdasági Bizottság
Oktatási Bizottság
Tudományos Bizottság

Budapest, 2017. 11. 30.

** a megfelelő aláhúzendó*

I.

AZ ELŐTERJESZTÉS TARTALMI KÖVETELMÉNYEI

A) AZ ELŐTERJESZTÉS SZAKMAI INDOKAI, ELŐZMÉNYEI, SAJÁTOSSÁGAI

(A történeti előzmények tömör, világos és áttekinthető ismertetése, helyzetfelmérés, tényfeltárás.);

A 26/2016. (IX. 8.) EMMI rendelet az emberi erőforrások minisztere által adományozható elismerésekről jogszabály szerint (kiemelés tőlünk):

(9) A miniszter által adományozandó felsőoktatási díj az oktatási ágazatban:

1. Szent-Györgyi Albert-díj.

39. Szent-Györgyi Albert-díj

39.1. A díj a felsőoktatás területén kiemelkedő oktatási, kutatási és nevelési munkáért, illetve iskolateremtő, nemzetközi elismertségű tevékenységért adományozható.

39.2. A díj átadására a Pedagógus Nap (június első vasárnapja) alkalmából kerül sor.

39.3. A díjból évente legfeljebb nyolc adományozható.

39.4. A díjazott emlékérmét és az adományozást igazoló oklevelet kap. Az emlékérem kerek alakú, bronzból készült, átmérője 80, vastagsága 8 mm. Az emlékérem Szöllőssy Enikő szobrászművész alkotása, egyoldalas, Szent-Györgyi Albert domború arcképét és azon „SZENT-GYÖRGYI ALBERT-DÍJ” felirat található.

Bokor József (Tiszadob, 1948. július 22. –) Széchenyi-díjas magyar villamosmérnök, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja, 2017 májusától természettudományi alelnöke. Kutatási területe a lineáris és nemlineáris, többváltozós dinamikus rendszerek elmélete és automatizálása. 1995-től az MTA Számítástechnikai és Automatizálási Intézet (SZTAKI) igazgatóhelyettese, majd 2008-tól tudományos igazgatója.

1966-ban érettségizett, majd felvették a Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki Karára, ahol 1972-ben szerzett diplomát automatizálás szakon. Ennek megszerzése után a Csepel Művek Irányítás és Számítástechnikai Intézetben kapott tudományos munkatársi állást. 1977-ben védte meg egyetemi doktori disszertációját. 1978-ban megbízták az operációkutatási osztály vezetésével. 1987-ben az MTA Számítástechnikai és Automatizálási Intézet Rendszer- és Irányításelméleti Kutatólaboratóriumába került, egyúttal annak vezetője is lett. 1995-ben a SZTAKI tudományos igazgató-helyettesévé, 2008-ban tudományos igazgatójává nevezték ki.

Kutatóintézeti állása mellett 1982 óta oktat a Budapesti Műszaki Egyetemen (2000-től Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem). 1992-ben kinevezték egyetemi tanárrá a BME Közlekedés- és Járműirányítási Tanszéken (illetve jogelőd tanszékén, a Közlekedésautomatikai Tanszéken). Két évvel később átvette a tanszék vezetését. 1998 és 2001 között Széchenyi professzori ösztöndíjjal kutatott. Ezen időszak alatt professzor úr átalakította az irányítástechnika és kapcsolódó tárgyak oktatását, bevezette a modern irányításelméleti eredmények oktatását mind a B.Sc, mind az M.Sc. képzésbe. A doktori képzésben vezetői, oktatói és témavezetői munkássága is kiemelten jelentős: A Kandó Kálmán doktori iskola vezetője.

A Szent István Egyetem címzetes egyetemi tanára és a Minnesotai Egyetem meghívott kutatóprofesszora. Vendégkutató volt Londonban az Imperial College of Science and Technology Computers and Control tanszéken 1967-1968-ban, majd 1990-1991-ben visiting Fulbright-professzor az Egyesült Államokban az MIT-n (Massachusetts Institute of Technology) ahol az elméleti kutatások mellett úrkutatáshoz kapcsolódó irányítási feladatokkal foglalkozott. Vendégprofesszorként dolgozott még a University of Delft-en (Hollandia) 1992 és 1993-ban. 2000-től a University of Minnesota Aerospace Department keretében többször vendégkutató, NASA és NSF kutatásokban vesz részt.

1983-ban védte meg a műszaki tudományok kandidátusi, 1990-ben akadémiai doktori értekezését. Az MTA Automatizálási és Számítástechnikai Bizottságának, valamint az Informatikai Bizottságnak lett tagja. 1998-ban megválasztották a Magyar Tudományos Akadémia levelező, 2001-ben (szokatlanul korán) rendes tagjává. Később a Jelölőbizottságnak is tagja lett. 1990-ben a Magyar Mérnökakadémia alapító tagja. Az 1990-es évektől az Országos Atomenergia Felügyelő Bizottság és az Országos Doktori és Habilitációs Bizottság tagja. 2002-ben az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság tagja lett. A Magyar Autóműszaki Felsőoktatásért Alapítvány elnöke.

Fő kutatási területe az automatizálás, a lineáris és többváltozós dinamikus rendszerek elmélete és automatizálása. Publikált az optimális és robusztus irányítás és a rendszeridentifikáció (rendszerazonosítás), valamint a hibadetektálás és diagnosztika témakörében is.

Kutatási területein elért elmélet eredményeit széleskörűen alkalmazzák járműszerkezetek, illetve járműdinamikai modellek tervezésénél. Ehhez kapcsolódva publikál a jelfeldolgozás témakörében a parametrikus modellek és waveletek felhasználásáról, valamint dinamikus rendszerek földi és légi járművekben és űrszerkezetekben történő azonosításáról, irányításáról. Nevéhez illetve kutatócsoportjához fűződik a paksi

atomerőmű részére kifejlesztett valós idejű (real time) jelfeldolgozó rendszer és diagnosztikai hálózat és primerkörű nyomásszabályozást megvalósító számítógépes irányítási rendszer kidolgozása és kiépítése.

Több mint hatszázhatvan tudományos publikáció szerzője vagy társszerzője kettőezeröttszáznál több hivatkozással, H-indexe 25. Publikációi jelentős részét magyar és nemzetközi folyóiratokban megjelent munka, illetve konferenci cikkek valamint könyvek teszik ki. Munkáit magyar és angol nyelven adja közre.

Díjai, elismerései

Széchenyi Professzori Ösztöndíj (1998)
Akadémiai Díj (1987)
Gábor Dénes-díj (1994)
Benedikt-díj (1999)
Héliosz Díj (2003)
Széchenyi-díj (2007)
Temesvári Műszaki Egyetem díszdoktora (2007)
Bánki Donát jubileumi díj (2009)
Simonyi Károly-díj (2010)
Óbudai Egyetem díszdoktora (2012)
Magyar Érdemrend középkeresztje (2013)

Közéleti tevékenységei

2014- MTA elnökségi tag
2001- a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja
1998-2001 a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja
2004-2013 European Union Control Association, korábban Council member
2004- IEEE Senior Member
2004- NATO Research and Technology Board Hungarian representative for civilian research tagja
1991- IEEE Magyar Szekció tagja
1990- IFAC TC on Theory tagja
1990- Magyar Mérnök Akadémia alapító tagja
1987- IFAC Magyar Nemzeti Bizottság tagja
1987- IFAC TC on Fault Detection Supervision and Safety tagja
1987- IFAC Robust Control TC, and System Identification TC tag
1987- IEEE Control System Society Multivariable Systems Theory TC tag
1985- MTA Számítástechnikai és Automatizálási Bizottság tagja
1985- MTA Operációkutatási Bizottság tagja
1999-2002 IFAC Technical Board Vice Chairman
1998-1999 Választott MTA közgyűlési képviselő
1997-2006 Országos Doktori és Habilitációs Tanács tag
1997-2004 MTA Matematikai és Természettudományi Kuratórium tag
1996-2000 Országos Atomenergia Felügyelő Bizottság tag
1996-1998 IFAC Automatica folyóirat Assoc. Editor
1994-1996 Magyar Akkreditációs Bizottsági tagja

Témavezetőként végzett munkáját a témavezetésével fokozatot szerzettek magas száma jellemzi. Tanítványai közül többen mára egyetemi tanárok, a Magyar Tudományos Akadémia doktori, akadémikusok, nemzetközileg is jelentős önálló tudományos munkássággal.

Bauer Péter	PhD	2013	KKDI
Luspay Tamás	PhD	2011	BGKDI
Péni Tamás	PhD	2010	KKDI
Rödönyi Gábor	PhD	2010	VTDI
Preitl Zsuzsa	PhD	2009	BGKDI (50%)
Szabó Géza	PhD	2009	KKDI
Varga István	PhD	2007	BGKDI
Kulcsár Balázs	PhD	2006	KKDI (50%)
Szászi István	PhD	2004	BGKDI
Soumelidis Alexandros	PhD	2002	BGKDI
Gyenes Károly	PhD	2000	BGKDI

Gáspár Péter	PhD	1997	KKDI
Jesus Rodriguez.Millán	PhD	1997	KKDI
Szabolcsi Róbert	PhD	1997	KKDI
Vágó Zsuzsanna	PhD	1995	KKDI
Gianone László	kandidátusi	1996	KKDI
Edelmayer András	kandidátusi	1994	KKDI

Fentiek alapján kijelenthető, hogy Dr Bokor József professzor úr iskolateremtő munkássága kimagasló és nemzetközi jelentőségű. Fentiek alapján kívánjuk felterjeszteni az ezen érdemek elismerésére alapított *Szent-Györgyi Albert* nemzeti díjra.

B) AZ ELŐTERJESZTÉS FŐ CÉLKITŰZÉSEI

Bokor professzor úr iskolateremtő munkásságának elismerése.

C) KOORDINÁCIÓ EREDMÉNYE

D) VÁRHATÓ HATÁSOK

E) VÁRHATÓ KÖLTSÉGKIHATÁSOK

Nincsenek költségkihatások

F) KAPCSOLÓDÁS MÁS ELŐTERJESZTÉSHEZ, SZAKMAI ANYAGHOZ

Nincs kapcsolódás

II.

HATÁROZATI JAVASLAT

A Kari Tanács úgy dönt, hogy Dr. Bokor Józsefet felterjeszti a Szent-Györgyi Albert-díjra.

Felelős/ök: Dr. Varga István dékán

Határidő/részhatáridő: Szenátus: 2018. január 29.

Hatálybalépés ideje: Átadás: 2018. Pedagógus Nap

Kérem a Kari Tanácsot, hogy az előterjesztett határozati javaslatot fogadja el.

Budapest, 2017. 11. 30.

Dr. Gáspár Péter
tanszékvezető

Melléklet a

" Dr. Bokor József felterjesztése Szent-Györgyi Albert-díjra" kari Tanácsai előterjesztéshez

Dr. Bokor József egyetemi tanár

BME Közlekedés- és Járműirányítási Tanszék

Végzettség, fokozatok

- Okleveles villamosmérnök BME, 1972
- Egyetemi doktori fokozat BME, 1977
- Műszaki Tudomány kandidátusa TMB, 1983
- Műszaki tudomány doktora TMB, 1990
- Az MTA levelező tagja, 1998
- Az MTA rendes tagja, 2001

Beosztások

- MTA SZTAKI tudományos laboratórium vezető, tudományos igazgató,
- BME Közlekedés- és Járműirányítási Tanszék egyetemi tanár,
- MTA Elnökségi tag (matematika és természettudományok)
- MTA Alelnök

Nyelvtudás

angol, német, orosz

Disszertációk

- Bokor J. (1977) A szisztematikus becslési hibát minimalizáló optimális bemenőjelek szintézise. Műszaki Doktori értekezés.
- Bokor J. (1983) Többváltozós rendszer identifikáció modelljeinek strukturális tulajdonságai és strukturális identifikációja. Kandidátusi értekezés.
- Bokor J. (1990) Dinamikus rendszerek modellezése és megváltozásuk detektálása. Akadémiai Doktori értekezés.

Kutatási területek

- dinamikus rendszerek elmélete,
- többváltozós lineáris rendszerek,
- rendszer identifikáció,
- robusztus irányítási rendszerek,
- jelfeldolgozás,
- hibadetektálás és diagnosztika,
- járműdinamikai rendszer- és irányításelmélet,
- nemlineáris rendszerek, paraméterfüggő rendszerek geometriai elmélete.

Ösztöndíjak, külföldi meghívások

- 1976-1977 akadémiai év Imperial College of Science and Technology, Department of Computing and Control, London, Anglia.
- 1990-1991 akadémiai év MIT Laboratory for Information and Decision Systems, "visiting Fulbright professor", Cambridge, MA, U.S.A.
- 1993-1995 MIT Laboratory for Information and Decision Systems közös kutatás a US - Hungarian Joint Research Fund támogatásával,
- 1992, 1993 tavaszi szemeszter Technical University Delft, Lab. for Measurement and Control, Delft, Hollandia.
- 2000-2003, 2004-2005, 2008- University of Minnesota, Department of Aerospace Engineering and Mechanics. US, MN, kutató professzor, légi járművek nagy megbízhatóságú irányítása témakörben.

Díjak

- Magyar Érdemrend Középkeresztje kitüntetés, amelyet a rendszer- és irányításelmélet területén végzett, nemzetközi szinten is kiemelkedő kutatási eredményei, valamint oktató- és tudományszervező tevékenységéért kapott, 2013.
- Simonyi Károly Díj, amelyet a műszaki tudományok és a fizikai tudományok területén a felsőoktatásban, kutatóintézetben kiemelkedő tudományos teljesítményért kapott, 2010.
- Óbudai Egyetem Díszdoktora, 2010.
- Bánki Donát Díj, 2009, a műszaki tudományos kutatási teljesítményért.
- Széchenyi Díj, 2007, a tudományos munkásságának elismeréseként.
- Temesvári Műszaki Egyetem Díszdoktora, 2007.
- Hélios Díj, 2003.
- Benedikt Ottó Díj, 1999.
- Gábor Dénes Díj, 1994, kimagasló szellemi, műszaki alkotásért.
- Akadémiai Díj, 1987.
- MTA SZTAKI Intézeti Díj: 1987, 1991, 1997, 2003, 2005, 2014, 2016.
- Széchenyi Professzori Ösztöndíj: 1998.

Oktatási tevékenység

- Irányítástechnika II.,
- Modern irányításelmélet II., valamint
- A kutatási területekkel kapcsolatos további egyetemi kurzusok.

Publikációk

- Saját közlemények száma: 663
- Független idézetek száma: 2568
- H-index: 25

Publikációk és hivatkozások megtekinthetők a MTMT nyilvános adatbázisában:

<https://vm.mtmt.hu/www/index.php?AuthorID=10000970>