

AZ EGERVÁRY JENŐ EMLÉKPLAKETT 2020. ÉVI DÍJAZOTTJA:
DEÁK ISTVÁN



Az Egerváry Jenő emléklakettet a Magyar Operációkutatási Társaság 2020-ban Deák Istvánnak (Budapesti Corvinus Egyetem, professzor emeritus) ítélte oda az operációkutatásban, a sztochasztikus optimalizálásban elért kutatói, oktatói, alkalmazási és vezetői eredményeiért, valamint a tudományos közéleti tevékenységéért.

Életútja

1945-ben született Budapesten. 1969-ben kapott matematikus diplomát; az Eötvös Loránd Tudományegyetemen végzett, numerikus matematikai és operációkutatási szakirányon. 1971-ben egyetemi doktori címet kapott az ELTE-n operációkutatásból. 1982-ben elnyerte a matematikai tudomány kandidátusa címet. 1995-ben a Budapesti Műszaki Egyetemen PhD fokozatot kapott. 1999-ben az ELTE-n habilitált doktori címet szerzett. 2006-ban elnyerte az MTA doktora címet.

1969-72 között a Műegyetem Villamosmérnökkari Matematika Tanszékén dolgozott. 1972-91 között a MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézetében dolgozott, 1982-től tudományos főmunkatársi beosztásban. 1990-től osztályvezető helyettes. 1991-2005 között a Műegyetemen dolgozott, 1992-től docensként. Először a Villamosmérnökkari Matematika Tanszéken, később a Differenciálegyenletek Tanszéken. 2005-től a Budapesti Corvinus Egyetem Számítástudományi Tanszékének egyetemi tanára. Hat éven át párhuzamosan a Nyíregyházi Főiskolán is tanított. 2014 óta a Budapesti Corvinus Egyetem professzor emeritusa.

Több neves külföldi egyetemen tanított vendégprofesszorként. SZTAKI-s éveiközben két évet dolgozott a kanadai Dalhousie Egyetemen és másfél évet a Wisconsin-Madison Egyetemen. Műegyetemi éveiközben, 1997-98 között a Zürichi Egyetem Operációkutatási Intézetében dolgozott, 2012-ben pedig a Rutgers Egyetemen. Vendégprofesszori megbízatásai alatt mind egyetemistáknak, mind doktorandusz hallgatóknak tartott előadásokat.

Tudomány- és oktatásszervezési tevékenysége

A SZTAKI-ban 1978-84 között a „Sztochasztikus és nagyméretű rendszerek” csoportot, majd 1987-89 között a „Párhuzamos számítógépek és szakértői rendszerek” csoportot vezette. 2008-2010 között a BCE Számítástudományi Tanszékét vezette. 2006-2008 között a BCE Közgazdasági és Gazdaságinformatikai Doktori Iskolájának Gazdaságinformatika Doktori Programja megalakításában dolgozott. 2009-től a program igazgatója volt.

Oktatói és kutatói tevékenysége

Aktív oktatói pályája közel öt évtizedes. (SZTAKI-s éveit alatta is tanított az ELTE-n, illetve a BME-n mint megbízott előadó.) Emeritus professzorként is foglalkozik doktorandusz hallgatókkal. Oktatott általános matematikai tárgyakat, valószínűségszámítással kapcsolatos tárgyakat és operációkutatási témákat.

Nagyszabású alkalmazási és kutatás-fejlesztési munkákban vett részt:

- a magyar villamosenergiaipar sztochasztikus modelljének felépítése, az Országos Tervhivatal számára,
- az ország villamosenergia termelésének napi ütemezése, a Magyar Villamos Művek Tröszt számára,
- Dunai Vasmű hideghengersor termelésének ütemezése, illetve hosszútávú komplex termelésstervezési és prognosztikai programcsomag kifejlesztése a Vasmű szükségleteire,
- villamos távvezetékek korróziójának vizsgálata.

Elméleti kutatási tevékenysége több területen is kapcsolódik az alkalmazásokhoz, ipari és gazdasági rendszerek nagyméretű és sztochasztikus optimalizálásával kapcsolatos kérdésekhez.

Monte Carlo módszerekkel, véletlenszám-generálási algoritmusokkal, szimulációs és numerikus módszerekkel kapcsolatos eredményei között különösen nagy jelentőségűek a többdimenziós normális eloszlás eloszlásfüggvényének kiszámítására kidolgozott eljárása, valamint néhány véletlenszám-generálási algoritmus.

Párhuzamos számítógépekkel kapcsolatos problémákkal is foglalkozik, különösen az optimalizálás és a szimuláció szekvenciális algoritmusainak párhuzamosításával.

Fontos eredményeket ért el szukcesszív regressziós közelítéseknek a sztochasztikus programozásban való felhasználásával. Új, regresszió alapuló nemlineáris optimalizálási eljárásokon dolgozik, amelyek zajos függvények esetén is alkalmazhatók.

Több fontos OTKA pályázatban vett részt Prékopa András irányítása alatt, és jelentős projektek témavezetője volt. 1992-97 között részt vett a hét országra kiterjedő Central European Initiative „Parallel Computation” elnevezésű projektjében.

Száz tudományos cikket vagy tanulmányt írt. Két angol nyelvű és három magyar nyelvű szakkönyv szerzője, illetve társszerzője. Két felsőoktatási tankönyv szerzője. Munkáira több mint 500 független hivatkozás ismert.

Neves külföldi egyetemeken tartott előadást a kutatásairól (pl. Graz, Zürich, Groningen, Eindhoven, Delft, Aarhus, Koppenhága, Lingby). Észak-amerikai tartózkodásai alatt is több mint húsz egyetemen tartott előadást.

Tudományos közéleti tevékenysége

Számos konferencia szervezésében vett részt, a programbizottság vagy szervezőbizottság tagjaként. Az 1992. évi mátrafüredi „XI. International Conference on Operations Research” társelnöke volt.

Az alábbi tudományos testületek tagja:

- Magyar Operációkutatási Társaság,
- Neumann János Számítógép-tudományi Társaság,
- Stochastic Programming Society (a Mathematical Optimization Society technikai szekciója),
- EURO Working Group on Stochastic Optimization.

Két ciklusban is a MOT alelnöke volt. A Magyar Tudományos Akadémia Operációkutatási Bizottságának tagja. Egy korábbi ciklusban a Bizottság titkára volt.

Főbb díjai és kitüntetései

1976-ban Farkas Gyula díjat kapott a STABIL sztochasztikus programozási modell villamosenergiaipari alkalmazásában végzett munkájáért.

Két ízben elnyerte a SZTAKI Igazgatói Díját, és két ízben a SZTAKI Intézeti Díját, kutatási eredményeiért és ipari alkalmazásokban végzett tudományos és szervezői munkájáért.

2006-ban oktatói munkájának elismeréseként a BME Természettudományi Karának Hallgatói Önkormányzata a „Kiváló oktató” címet szavazta meg számára.