

## In memoriam Győri István

Életének 79. évében, 2022. március 12-én elhunyt Dr. Győri István, a Pannon Egyetem volt rektora, a Matematika Tanszék professor emeritusa, az MTA VEAB Matematikai és Fizikai Szakbizottságának korábbi elnöke.

Győri István 1943-ban született Sárbogárdon. 1968-ban szerzett matematikus diplomát a szegedi József Attila Tudomány-egyetemen. Ezt követően 1993-ig a Szegedi Orvostudományi Egyetem Számítástechnikai Központjában dolgozott, miközben oktatott a József Attila Tudományegyetemen, és igen aktív tagja volt a JATE Differenciálegyenletek Szemináriumának. 1992-ben "Funkcionál-differenciálegyenletek megoldásainak oszcillációja és globális attraktivitása" című értekezése alapján elnyerte a matematikai tudomány doktora címet. 1993-tól a Veszprémi Egyetem professzora, 1995 és 1998 között rektora volt. 1993 és 2009 között a Matematika Tanszék tanszékvezetői tisztségét, 1996 és 2017 között pedig a MTA Veszprémi Területi Bizottsága Matematikai és Fizikai Szakbizottságának elnöki tisztségét is betöltötte.

Győri István a differenciálegyenletek elméletének nemzetközileg ismert, nagy tekintélynek örvendő kutatója volt. A késleltetett differenciálegyenletek és a differenciaegyenletek megoldásainak oszcillációját, aszimptotikus viselkedését és stabilitását vizsgálva több olyan eredményt ért el, amelyek ezen témakörök meghatározó, komoly hatást kiváltó, széles körben alkalmazott eszközeivé váltak. Ugyanakkor - főleg a Szegedi Orvostudományi Egyetemen töltött évei alatt - igen eredményes tevékenységet fejtett ki a matematika alkalmazásai és a számítástechnika terén is.

Nagy hatású tudományos eredményeiből csupán néhányat említünk. Bevezette az általánosított karakterisztikus egyenlet fogalmát, amely a linearizálás klasszikus módszerének a késleltetett differenciálegyenletek oszcillációelméletében való megalapozását jelenti. A módszer olyan fontossá és hasznossá vált, mint a karakterisztikus egyenlet a közönséges differenciálegyenletek elméletében (Győri I., Ladas G., *Oscillation Theory of Delay Differential Equations*, Oxford Science Publications, Clarendon Press, Oxford, 1991). Társszerzőkkel sikerült bebizonyítani a késleltetett differenciálegyenletek oszcillációelméletének alaptételét, mely szerint egy lineáris autonóm egyenletnek akkor és csak akkor van nemoszcilláló megoldása, ha karakterisztikus egyenletének van valós gyöke. Nagy érdeklődést váltott ki a kompartmentrendszerek és az integro-differenciálegyenletek kapcsolatáról született önálló dolgozata is. Fontos eredményeket ért el a Cooke és Wiener által bevezetett szakaszonként konstans argumentumú differenciálegyenletek elméletében. Elsőként igazolta, hogy a szakaszonként konstans argumentumú differenciálegyenletek jól használhatók bizonyos késleltetett differenciálegyenletek megoldásainak numerikus approximációjára. Rjabov és Driver korábbi eredményei szerint ha egy nemautonóm lineáris differenciálegyenlet-rendszerben a késleltetés elegendően kicsi, akkor a késleltetett

differenciálegyenlet-rendszer megoldásai aszimptotikusan ekvivalensek egy ugyanolyan dimenziójú közönséges differenciálegyenlet-rendszerrel. Győri Istvánnak társszerzőkkel közösen sikerült megadnia explicit alakban a fenti közönséges differenciálegyenletet, amelynek következményeként éles stabilitási kritériumokat kaptak. Munkásságából kiemelkednek a populációdinamika életkorfüggő modelljeivel kapcsolatos vizsgálatai, amelyekben sikerült jellemeznie a megoldások aszimptotikus viselkedését explicit, az alkalmazók számára is közvetlenül használható módon. Kiemelkedő hatásúnak bizonyult az a nemautonóm Lotka-Volterra típusú késleltetett differenciálegyenletek aszimptotikus egyensúlyi helyzetének globális stabilitására vonatkozó kritériuma, amelyet társszerzőjével egy újszerű Ljapunov-függvény segítségével sikerült igazolnia.

Győri Istvánnak 231 tudományos publikációja van, amelyek közül 57 az orvosi alkalmazások körébe tartozik. Nemzetközi elismertségét jól mutatja, hogy 18 évig folyamatosan tagja volt az International Society of Difference Equations Igazgatói Tanácsának (Board of Directors), amelyet kétfévente titkos szavazással választanak újra.

Győri István nemzetközi hírű, kiváló tudós volt. A késleltetett differenciálegyenletek oszcillációjáról, stabilitásáról írott monográfiájának, számos dolgozatának és konferencia-előadásának köszönhetően a szakterület meghatározó, igen sokat idézett személyiségévé vált. Elévülhetetlen érdemei voltak a fiatal kutatók tudományos irányításában, a matematika, az alkalmazott matematika és az informatika oktatásában, a képzési formák megszervezésében, megalapozásában és azok irányításában. A Pannon Egyetem Matematika Tanszékén létrehozott egy nemzetközi hírű differenciálegyenletes műhelyt. Mindig tisztelettel és szeretettel bánt kollégáival, munkájukat mindenben segítette és támogatta. Emlékét szeretettel őrizzük.