Lista de lucrări

Numele şi prenumele Makó Zoltán

A. Teza de doctorat:

Contribuţii la teoria numerelor fuzzy cvasi-triunghiulare cu aplicaţii în programare liniară fuzzy

B. Cărti publicate

B2. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS

- Szenkovits Ferenc, **Makó Zoltán**, Csillik Iharka, Bálint Attila: *Mechanikai rendszerek számítógépes modellezése (Modelarea computaţională a sistemelor mecanice)*, Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2002. (213 pagini, ISBN 973-85422-6-X, în lb. maghiară, Reţenzat de Mathematical Reviews)
- **Makó Zoltán**: *Quasi-triangular fuzzy numbers. Theory and applications*, Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2006. (156 pagini, ISBN 973-7953-60-6, Reţenzat de Mathematical Reviews)
- Szenkovits Ferenc, **Makó Zoltán:** *Elméleti mechanika feladatok* (*Probleme de mecanică teoretică*), Ed. Presa Universitară Clujeană, 2007. (362 pagini, ISBN 978-973-610-600-2, în lb. maghiară,)
- **Makó Zoltán**, Lázár Ede, Máté Szilárd: *Előrejelző módszerek gazdasági és műszaki alkalmazásai (Aplicarea metodelor de prognoză în economie şi în tehnică)*, Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2009. (138 pagini, ISBN 978-973-1970-10-3, în lb. maghiară)
- **Makó Zoltán,** Salamon Júlia: *Operációkutatási példatár közgazdászoknak (Culegere de probleme din cercetări operaţionale pentru economişti)*, Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2011. (209 pagini, ISBN 978-973-1970-45-5, în lb. maghiară)
- Salamon Júlia**, Makó Zoltán,** *Döntéselmélet közgazdászoknak (Teoria deciziilor pentru economişti),* Ed. Scientia, Cluj Napoca, 2020. (237 pagini, ISBN 978-606-975-030-8, în lb. maghiară)

C. Lucrări ştiinţifice publicate

C1. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI

- **Makó Zoltán**, Szenkovits Ferenc: Capture in the circular and elliptic restricted three-body problem, *Celestial mechanics and Dynamical Astronomy* 90, 51-58, 2004. (ISSN: 0008-8714, IF. 1.562)
- **Makó Zoltán**: Linear programming with quasi-triangular fuzzy-numbers in the objective function, *Publ. Math. Debrecen,* 69 (2006), 17-31. (ISSN: 0033-3883, IF. 0.279)
- Szenkovits Ferenc, **Makó Zoltán:** About the Hill stability of the extrasolar planets in stellar binary systems, *Celestial mechanics and Dynamical Astronomy*, 101, 273-287, 2008. (ISSN: 0008-8714, IF. 0.72)
- **Makó Zoltán**: Chaotic Variation of the Capture Effect around the Weak Stability Boundary, *Exploring the Solar system and the Universe, American Institute of Physics Conference proceedings*, 1043,2008, 208-210 (ISSN: 0094-243X, ISBN:978-0-7354-0571-4, ISI Proceedings)
- **Makó Zoltán**: Extracting Fuzzy If-Then Rule by Using the Information Matrix Technique with Quasi-Triangular Fuzzy Numbers, *Studia Univ. "Babeş-Bolyai", Mathematica*, Volume LIV, Number 3, 2009, 85-98. (ISSN: 0252-1938)
- **Makó Zoltán**, Szenkovits Ferenc, Salamon Júlia, Oláh-Gál Róbert, Stable and Unstable Orbits around Mercury, *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*, 108, 2010, pp. 357-370 (ISSN 0923-2958, IF: 1.811)

- **Makó Zoltán**, Real vector space of LR-fuzzy intervals with respect to the shape-preserving t-norm-based addition, *Fuzzy Sets and Systems*, 200 (2012), 136-149. (ISSN: 0165-0114, IF: 1.759)
- **Makó Zoltán**, Connection between Hill stability and weak stability in the elliptic restricted three-body problem, *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*, 120 (2014), 233-248. (ISSN 0923-2958, IF: 2.084)
- **Makó Zoltán,** Salamon Júlia**,** Correlated equilibrium of games in fuzzy environment, *Fuzzy Sets and Systems*, 398 (2020), 112-127. (ISSN: 0165-0114, IF: 3.305)
- **Makó Zoltán,** Salamon Júlia**,** A note on the weak stability transition region in the planar elliptic restricted three-body problem, *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*, 137/6 (2025), 1-21. (ISSN 0923-2958, IF: 1.4)
- **Lőrincz Annamária, Makó Zoltán**, Dynamic Optimisation of Public Pension Systems, *Acta Universitatis Sapientiae: Informatica*, 17/1 (2025), 1-14. (ISSN 2066-7760, IF: 0.3)

C2. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste indexate în baze de date internaţionale (indicaţi şi baza de date)

- **Makó Zoltán**: Tgp-Sum of Quasi-Triangular Fuzzy Numbers, *Bul. Stiint. Univ. Baia Mare Ser. B., Mat-Inf.*, 14/1 (2000), 65-74. (ISSN: 1222-1201, Mathematical Reviews)
- **Makó Zoltán**: The Solution of Linear Programming Problems with Quasi-Triangular Fuzzy Numbers in Capacity Vector, *Annales Univ. Sci. Budapest.,Sect. Comp*., Vol 21, 2002, 19-40. (ISSN: 0138-9491, Mathematical Reviews)
- Szenkovits Ferenc, **Makó Zoltán**, Csillik Iharka, Bálint Attila: Capture Effect in the Restricted Three Body Problem, *Pure Mathematics and Application*, **13/4** (2003), 463-471. (ISSN: 1218-4586, Mathematical Reviews)
- **Makó Zoltán**, Máté Szilárd: Talajérték meghatározása mesterséges neuronhálózatok módszerével, *Agrókémia és talajtan*, **53/3-4** (2004), 401-412. (revista Academiei din Ungaria, indexat de Current Contents şi de CAB International, ISSN: 0002-1873, *Predicţia valorii solului cu metoda reţelelor neuronale artificiale*, în lb. maghiară)
- **Makó Zoltán**, Szenkovits Ferenc, Garda-Mátyás Edit: Solution of Kepler-equation with artificial neural network. *Automation Computers Applied Mathematics*, 13 (2004), 119-127. (ISSN: 1221-437X, Zentralblatt)
- Szenkovits Ferenc, **Makó Zoltán,** Csillik Iharka, Polynomial representation of the zero velocity surfaces in the spatial elliptic restricted three-body problem, *Pure Mathematics and Application*, 15/2-3 (2004), 313-322. (ISSN: 1218-4586, Mathematical Reviews)
- **Makó Zoltán,** Szenkovits Ferenc, Garda-Mátyás Edit, Csillik Iharka: Classification of near Earth asteroids wih artificial neural network, *Studia Univ. "Babeş-Bolyai", Mathematica*, Volume L, Number 1, 2005, 85-92. (ISSN: 0252-1938, Mathematical Reviews)
- Szenkovits Ferenc, **Makó Zoltán**: Pulsating Hill-Regions in the Spatial Elliptic Restricted Three-Body Problem, *Automation Computers Applied Mathematics (ACAM)* 14 (2005), 99–105. (ISSN: 1221-437X, Zentralblatt)
- **Makó Zoltán,** Hill's stability of the Moon in the spatial restricted three-body problem , *Plasma- and Astrophysics: from laboratory to outer space*, *Publications of the Astronomy Department of the Eötvös University*, Budapest, Edited by I. Ballai, E. Forgács-Dajka, A. Marcu, K. Petrovay, Volume 15, 2005, 221-230. (Smithsonian/NASA Astronomical Data System , ISBN: 963 463 557, Smithsonian/NASA Astrophysics Data System)
- Szenkovits Ferenc, **Makó Zoltán**: Pulsating zero velocity surfaces and capture in the elliptic restricted three-body problem, *Plasma- and Astrophysics: from laboratory to outer space*, *Publications of the Astronomy Department of the Eötvös University*, Budapest, Edited by I. Ballai, E. Forgács-Dajka, A. Marcu, K. Petrovay, Volume 15, 2005, 230-237. (ISBN: 963 463 557, Smithsonian/NASA Astrophysics Data System)

- **Makó Zoltán**: Chaotic structure of the capture domain, *Publications of the Astronomy Department of the Eötvös University*, Volume 19, 2007, 237-246. (ISBN: 963 463 557, Smithsonian/NASA Astronomical Data System, Mathematical Reviews)
- **Makó Zoltán**: Connections between weak stability boundary and the capture effect in the elliptic restricted three body problem, *Automation Computers Applied Mathematics (ACAM)* 17(2), 2008, 255-258. (ISSN: 1221-437X, Mathematical Reviews)
- **Makó Zoltán**: Real vector space with scalar product of quasi-triangular fuzzy numbers, *Acta Universitatis Sapientiae, Mathematica,* 1, 1 (2009), 51-71. (ISSN 1844-6094, Mathematical Reviews)
- Pál László, Oláh-Gál Róbert, **Makó Zoltán**: Shepard interpolation with stationary points, *Acta Universitatis Sapientiae, Informatica,* 1, 1 (2009), 5-13. (ISSN 1844-6086, Zentralblatt)
- **Makó Zoltán,** Information matrix technique with LR-fuzzy numbers, *Automation, Computers, Applied Mathematics,* 19 (2010), 129-137. (ISSN 1221-437X, Mathematical Reviews)
- **Garda-Mátyás Edit,** Makó Zoltán**,** Modified joint optimal strategy concept in zero-sum fuzzy matrix games, *Annales Univ. Sci. Budapest., Sect. Comp*. 36 (2012), 103–116. (ISSN 0138-9491, Mathematical Reviews)
- **Makó Zoltán,** Salamon Júlia, Correlated equilibrium in bimatrix games with fuzzy payoffs, Procedia Computer Science 102 (2016) 217-218. (ISSN 1877-0509, Scopus)
- **Makó Zoltán**, Salamon Júlia, Korrelált egyensúly a fuzzy játékokban (Echilibrul corelat în jocurile fuzzy), *Alkalmazott Matematikai Lapok*, 39, 2023, pp. 1-11.

C6. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice

- **Makó Zoltán**: Utilizarea noţiunii de centru de greutate din mecanică teoretică la rezolvarea problemelor de geometrie, *Didactica Matematicii,* XV, 2000, 27-34.
- **Makó Zoltán**: Olyan lineáris programozási feladatok megoldása, amelyben a célfüggvény együtthatói fuzzy számok, *RODOSZ-tanulmányok II*. (Természet- és műszaki tudományok), Editat de Kovács D. Lehel István és Szabó Csaba, Ed. Kriterion, Cluj-Napoca, 2001, 51-65. (ISBN: 973-26-0628-2, Algoritmul de rezolvare a problemelor de programare liniară cu numere fuzzy cvasi- triunghiulare în vectorul cerere, în lb. maghiară)
- **Makó Zoltán**: Upper and Lower Limits of Fuzzy Sets, *Proceedings of the 2nd International Conference of PHD Students* (Natural Science), organizat de Universitatea din Miskolc, Miskolc, 1999, 177-184. (ISBN: 963 661 374 5)
- Szenkovits Ferenc, **Makó Zoltán**, Csillik Iharka, Bálint Attila: Capture Model in the Restricted Three-Body Problem, *Proceedings of the 3nd International Conference of PHD Students* (Natural Science), organizat de Universitatea din Miskolc, Miskolc, 2001, 71-78. (ISBN: 963 661 480 5)
- **Makó Zoltán**: The Opposite of Quasi-triangular Fuzzy Number, P*roceedings of the 3nd International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence*, organizat de Universitatea Technică din Budapesta şi Asociaţia Fuzzy din Ungaria, Budapest, 2002, 229-238. (ISBN: 963 7154 12 4)
- Garda-Mátyás Edit, **Makó Zoltán**, Szenkovits Ferenc, Csillik Iharka: The chaotic variation of capture effect in the three body problem, *Proceedings of the 4nd International Conference of PHD Students* (Natural Science), organizat de Universitatea din Miskolc, Miskolc, 2003, 31-38. (ISBN: 963 661 580 5)
- **Makó Zoltán**: Approximation with Diffusion-Neural-Network, *Proceedings of the 6nd International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence*, organizat de Universitatea Technică din Budapesta şi Asociaţia Fuzzy din Ungaria, Budapest, 2005, 589-600.(ISBN: 963 7154 43 4)
- **Makó Zoltán**, Máté Szilárd: Evaluation of soil-parameters with diffusion-neural-network, *Proceedings of 3rd Romanian-Hungarian Joint Symposium on Applied Computational Intelligence* (SACI), organizat de Universitatea Technică din Budapesta şi Universitatea Politechnică din Timişoara, Timişoara, 2006, 322-331. (ISBN: 963 7154 46 9)

- **Makó Zoltán**, Máthé István, Kicsi István, Láthatóvá tehető-e a víz által hordozott információ? *Apele minerale din regiunea carpatică. A III-a conferinţă ştiinţifică internaţională*, Universitatea Sapientia, Mircurea Ciuc, 2006, 123-130. (ISBN: 973-7625-06-4)
- **Makó Zoltán**, Salamon Júlia: Banded Approximation with diffusion neural network, 7th International Conference on Applied Informatics, Vol. 2, Eger Hungary, 2007, 93-100.
- Szőcs Attila, Burián Hunor, **Makó Zoltán**, Categorization of Cartels based on Market Factors using Fuzzy Information Matrix, *Proceedings of the International Conference "Marketing – From Information to Decision*", Edition 8, Cluj-Napoca, 2008, 399-410.
- Szőcs Attila, Burián Hunor, **Makó Zoltán**, Using Elasticity and Concentration for Cartel Categorization, *Proceedings of the International Inovation Conference for Co-operation development* (InCoDe), Pécs, 2008, 83-91.
- **Makó Zoltán**, Salamon Júlia, *Correlated equilibriums of games with possibility preference*, 14th Annual International Conference on Economics and Business, Miercurea Ciuc, Ed. Risoprint, 2018, pp. 201-212. ISBN: 978-973-53-2249-6
- Kászoni Ibolya, **Makó Zoltán,** *Az óraátállítás gazdasági és élettani hatásai. A nyári vagy a téli időszámítás előnyösebb az EU állampolgárai számára?* (Efectele economice și fiziologice ale schimbării ceasului. Ora de vară sau de iarnă este mai bună pentru cetățenii UE?), Colecția STUDIUM, Editura T3, Red. de Tánczos L. J. és Makó Z., Sf. Gheorghe, 89-120, 2019. (ISSN 2286 – 0363 ISSN-L 2286 – 0363)
- Niczuly Andrea, **Makó Zoltán**, Áll az alku a viselkedési közgazdaságtan térnyerése (Jocul de negociere - ascensiunea economiei comportamentale), Áll az alku a viselkedési közgazdaságtan térnyerése (Jocul de negociere - ascensiunea economiei comportamentale), Colecția STUDIUM, Editura T3, Red. de Tánczos L. J. és Makó Z., Sf. Gheorghe, 139-160, 2019. (ISSN 2286 – 0363 ISSN-L 2286 – 0363)
- Mihok Szidónia, **Makó Zoltán**, Igazságos elosztások és adózási hajlandóság (Distribuțiile echitabile și disponibilitatea de a plăti impozite), Colecția STUDIUM, Editura T3, Red. de Tánczos L. J. és Makó Z., Sf. Gheorghe, 295-306, 2019. (ISSN 2286 – 0363 ISSN-L 2286 – 0363)
- **Makó Zoltán**, Salamon Júlia, Weak stability transition region near the orbit of the Moon, *Multi-scale (time and mass) dynamics of space objects Proceedings IAU Symposium No. 364*, Vol. 15., eds. A. Celleti, C. Beauge, C. Gales, A. Lemaitre, Cambridge University Press, 2021, pp. 184-190.
- Salamon Júlia, **Makó Zoltán**, Searching for correlated equilibriums in interval valued games, 17th Annual International Conference on, Economics and Business, Miercurea Ciuc, Ed. Risoprint, 2025, pp. 377-387. ISBN: 978-973-53-3346-8
- **Makó Zoltán**, Salamon Júlia, Intuitionistic fuzzy certainty equivalence in prospect theory, 17th Annual International Conference on, Economics and Business, Miercurea Ciuc, Ed. Risoprint, 2025, pp. 368-376. ISBN: 978-973-53-3346-8
-

G. Contracte de cercetare (menţionaţi calitatea de director sau membru)

- Fenomene de captură gravitaţională. Grant de cercetare al Academiei de Ştiinţe din Ungaria, 1998-1999.
- Modelarea computaţională a sistemelor mecanice. Inst. Programelor de Cercetare Sapientia, 2001 (membru).
- Bonitarea solurilor din Bazinul Ciuc prin metode geoinformatice şi statistice. Inst. Programelor de Cercetare Sapientia, 2001-202 (membru).
- Cercetări teoretice şi observaţionale privind dinamica asteroizilor, structura şi stabilitatea stelară. Grant de cercetare CNCSIS de tipA**,** multianual, 2004-2007 (membru).
- Studiul sistemelor dinamice cu metode perturbative şi fuzzy. Inst. Programelor de Cercetare Sapientia, 2002-2004 (membru).
- Studiul sistemelor dinamice cu metode perturbative şi fuzzy. Inst. Programelor de Cercetare Sapientia, 2004-2005 (director).
- Blended & Integrated Lifelong Learning for Actors in Regional Development" (BILLARD). Grant de cercetare finanţat din programul Leonardo, 2004-2007 (membru).
- Studierea proceselor complexe cu ajutorul reţelelor neuronale artficiale, Inst. Programelor de Cercetare Sapientia, 2005-2007 (director).
- Metode de optimizare în geometria continuă, aplicaţii în fizică şi chimie. Inst. Programelor de Cercetare Sapientia, 2006-2007 (membru).

- Metode de optimizare în geometria continuă, aplicaţii în fizică şi chimie. Inst. Programelor de Cercetare Sapientia, 2007-2008 (director).
- Structura hiperbolică a efectului de captură gravitaţională. Grant de cercetare al Academiei de Ştiinţe din Ungaria, 01.01.2008 - 01.05.2008.
- Frontiera slabă a capturii gravitaţionale în modelul problemei restrânse eliptice a celor trei corpuri. Inst. Programelor de Cercetare Sapientia, 01.02.2009-30.09.2009 (director).
- Stabilitatea gravitaţională slabă în modelul problemei restrânse eliptice a celor trei corpuri. Grant de cercetare al Academiei de Ştiinţe din Ungaria, 01.09.2009 - 28.02.2010.
- Repartiția regiunii de stabilitate în modelul problemei restrânse eliptice a celor trei corpuri. Grant de cercetare al Academiei de Științe din Ungaria, 01.01.2013 – 30.06.2013.
- Grant of the Ministry of National Education (Romania) UEFISCDI - CNCS, sept. 2013- sept. 2016 (membru).
- SimplexV4 common free Tool development and Day, Visegrad+ Grants, 2019-2020 (membru).

K. Participări la conferinţe naţionale şi internaţionale

- 11 – 16 aug. 1999, 2nd International Conference of PHD Students , University of Miskolc, Miskolc (Ungaria), titlul expunerii: Uper and Lower Limits of Fuzzy Sets.
- 14 – 18 oct. 2000, Second International Conference on Applied Mathematics, Universitatea din Baia Mare, Baia Mare, titlul expunerii: Tgp-Sum of Quasi-triangular Fuzzy Numbers;
- 10 – 12 mai 2001, Year of Great Astronomical Anniversaries, Astronomical Institute of the Romanian Academy, Bucharest, titlul expunerii: Model de captură în problema restrânsă a celor trei corpuri;
- 12 – 15 iunie 2001, 4th Joint Conference on Mathematics and Computer Science, Universitatea Babeş-Bolyai, Oradea, titlul expunerii: Capture Efect in the Restricted Three Body Problem;
- 26 – 28 noi. 2002. 3nd International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence, Tehnical University of Budapest, Budapest, titlul expunerii: The opposite of quasi-triangular fuzzy number;
- 22 – 28 iunie 2003, 5th Congress of Romanian Mathematicians, Academia Română, Piteşti, titlul expunerii: Possible Capture of Near Earth Objects;
- 25 – 30 aug. 2003, JENAM –2003 Joint European and National Astronomical Meeting for 2003, New Deal in European Astronomy: Trends and Perspectives, Budapest, Hungary, titlul expunerii: Capture zones in the Solar system;
- 5 – 26 sept. 2003, Chaotic Wordls: From Order to Disorder in Gravitational N-Body Dynamical Systems, NATO Advanced Study Institute, Cortina d'Ampezzo (Italia), titlul expunerii: The Chaotic Variation of Capture Effect int he N-Body Problem;
- 3 – 6 iunie 2004, Theodor Angheluţă 2004 - Cluj-Napoca, The 9th International Conference on Applied Mathematics and Computer Science, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Baisoara, titlul expunerii: Pulsating Hill-regions in the spatial elliptic restricted three-body problem;
- 9 – 12 iunie 2004, 5th Joint Conference on Mathematics and Computer Science, Universitatea din Debrecen, Debrecen (Ungaria), titlul expunerii: Properties of the Hill – zones in the ERTBP;
- 31 aug. – 4 sept. 2004, IAU Colloquium No. 197, Dynamics of Populations of Planetary Systems, Belgrade, Serbia and Montenegro, titlul expunerii: Classification of NEAs with Artificial Neural Network;
- 17 – 19 ian. 2005, British-Romanian-Hungarian Workshop for Young Researchers on Plasma- and Astrophysics: from laboratory to outer space, Cluj-Napoca, titlul expunerii: The Hill's stability of Moon in the spatial three-body problem;
- 4 – 5 martie 2005, Chaos in Dynamical Systems, Sapientia University, Miercurea-Ciuc, titlul expunerii: Káosz a ballisztikus befogás jelenségében (Haos în procesul de captură balistică, în lb. maghiară);
- 11 – 16 sept. 2005, Fourth International Meeting on Celestial Mechanics, Italian Society of Celestial Mechanics and Astrodynamics, San Martino al Cimino (Italia), titlul expunerii: The hyperbolic network in captue domain;
- 16 – 18 noi. 2005, 5nd International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence, Tehnical University of Budapest, Budapesta, titlul expunerii: Approximation with Diffusion-Neural-Network;
- 25 – 27 mai 2006, Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy, International Workshop on Celestial Mechanics, Universitatea Babeş-Bolyai şi Universitatea Sapientia, Cluj-Napoca, titlul expunerii: The chaotic structure of capture domain;

- 28 – 31 ianuarie 2007, 7th International Conference on Applied Informatics, Eger, Debreceni Egyetem, Eszterházy Károly Főiskola, titlul expunerii: Banded approximation with diffusion-neural-network;
- 28 mai – 8 iunie 2007, Extra-Solar Planets: Scottish Universities Summer Schools in Physics No. 62, Sabhal Mor Ostaig, Isle of Skye ,United Kingdom, titlul expunerii: Transient chaos in the capture domain;
- 8 – 12 aprilie 2008, Exploring the Solar System and the Universe, Astronomical Institute of the Romanian Academy, Bucharest, titlul expunerii: Chaotic variation of the capture effect;
- 3 – 6 iulie 2008, 7th Joint Conference on Mathematics and Computer Science, Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca, titlul expunerii: Information matrix technique with quasi-triangular fuzzy numbers;
- 10 – 13 septembrie 2008, The12th International Conference on Applied Mathematics and Computer Science, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Baisoara, titlul expunerii: Capture effect of the resonant orbits.
- 7-12 septembrie 2009, CELMEC V (International Conference on Celestial Mechanics), Italian Society of Celestial Mechanics and Astrodynamics, San Martino al Cimino (Italia), titlul expunerii: Weak Stability Boundary in Sun-Mercury System.
- 21-26 iuie 2010, "Alexandru Myller" Mathematical Seminar Centennial Conference, Facultatea de Matematică din Universitatea Alexandru Ioan Cuza şi Institutul "Octav Mayer" al Academiei Române, Iaşi, titlul expunerii: Extracting fuzzy if-then rule by using the information matrix technique with quasi-triangular fuzzy numbers.
- 26-28 august 2010, The 13th International Conference on Applied Mathematics and Computer Science, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, titlul expunerii: Function approximation with additive fuzzy system.
- 9-12 februarie 2012, 9th Joint Conference on Mathematics and Computer Science, Siófok, titlul expunerii: The modified joint optimal strategy concept in zero-sum fuzzy matrix games.
- 25-26 mai 2013, Conferinţa Matinfo, Târgu-Mureş, titlul expunerii: A gyenge gravitációs befogási tartomány szerkezete.
- 10-14 iunie 2013, 8th Conference on Applied Mathematics and Scientific Computing, Šibenik, Croația, titlul expunerii: Correlated equilibrium in bimatrix games with fuzzy payoffs.
- 1-7 septembrie 2013, The Sixth International Meeting on Celestial Mechanics, San Martino al Cimino, Italia, tilul expunerii: Some statistical properties of Weak Stability Boundary.
- 8-9 septembrie, 2015, 5th International Conference on Mathematics and Informatics, Tg. Mures, tilul expunerii: Ont he BLP method.
- 13-15 noiembrie, 2015, Conferința "VI Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia" (VI-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Miercurea Ciuc, titlul expunerii: Echilibrul corelat.
- 29 - 30 august 2016, 12th International Conference on Application of Fuzzy Systems and Soft Computing (ICAFS 2016), Vienna, Austria, tilul expunerii: Correlated Equilibrium in Bimatrix Games with Fuzzy Payoffs.
- 20 – 22 octombrie 2016, 13th Annual International Conference on Economics and Business, Miercurea Ciuc, tilul expunerii: Fuzzy correlated equilibrium.
- 3 – 9 septembrie 2017, The Seventh International Meeting on Celestial Mechanics, San Martino al Cimino, Italia, titlul expunerii: The distribution of velocities on weak stability boundary.
- 10–12 mai 2018, 14th Annual International Conference on Economics and Business, Miercurea Ciuc, titlul expunerii: Correlated equilibriums of the game in fuzzy enviroment.
- 15-17, noiembrie 2019, Conferința „10. Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia" (10-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Cluj Napoca, titlul expunerii: Analiza problemelor din teoria jocurilor bazată pe teoria perspectivei.
- 5–9 octombrie 2020, The 14th International Conference on Game Theory and Management, St. Petersburg, Rusia, titlul expunerii: The role of preference orderings in the definition of equilibriums.
- 6 – 11 august 2021, XI. Tabăra anuală astronomică AMAT, Homoródfürdő, titlul expunerii: Câteva observații cu privire la viteza de evadare.
- 2 – 4 septembrie, 2021, Conferința restaurativă internațională, Miercurea-Ciuc, titlul expunerii: Modelarea practicilor restaurative prin teoria jocurilor.
- 9 – 10 septembrie, 2021, International Conference on Mathematics and Informatics, Târgu Mureș, titlul expunerii: Boundary curves in the weak stability transition-region.
- 24 – 26 septembrie, 2021, Reuniunea națională de cercetare astronomică și spațială, Hajdúböszörmény, Ungaria, titlul expunerii: Activități și planuri ale Asociației Maghiare Astronomice din Transilvania.
- 18 – 22 octombrie 2021, IAU Symposium – Multi-scale (time and mass) dynamics of space objects, Iași, titlul expunerii: Weak stability transition region near the orbit of the Moon.

- 12-14, noiembrie 2021, Conferința „12. Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia” (12-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Cluj Napoca, titlul expunerii: Câteva comentarii cu privire la viteza de evadare.
- 10-12 mai 2023, 16th Annual International Conference on Economics and Business, Miercurea Ciuc, titlul expunerii: Reference point equilibrium
- 6 octombrie 2023: Csillagok útján, Csillagászati és űrkutatási találkozó (Drumul spre stele, Reuniune de astronomie și de cercetare spațială), Miercurea Ciuc, titlul expunerii: Evadare din câmpul gravitațional al Pământului
- 16-18, noiembrie 2023, Conferința „14. Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia” (14-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Cluj Napoca, titlul expunerii: Echilibrul de referință în teoria jocurilor
- 15-17 noiembrie 2024, 15. Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia (15-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Miercurea Ciuc, titlul expunerii: Preferencia-homogén érékfüggvény a kilátáselméletben (Funcția de utilitate omogenă în teoria perspectivei)
- 21-23 mai 2025, 17th Annual International Conference on Economics and Business, Miercurea Ciuc, titlul expunerii: Intuitionistic fuzzy certainty equivalence in prospect theory
- 2-4 iunie 2025, The Art of Invisible Force: The Dynamics of Equilibria Near and Far, Scientific Conference in Honor of Érdi Bálint, Budapesta, , titlul expunerii: The separating region between the initial values of stable and unstable trajectories
- 19 – 24 august 2025, XVI. Tabăra anuală astronomică AMAT, Sugásfürdő, titlul expunerii: A Hubble-feszültség lehetséges magyarázata: a Föld egy kozmikus téridőbuborékban lebeg (O posibilă explicație a tensiunii Hubble: Pământul se află într-o regiune cosmică de spațiu-timp).
- 8-11 septembrie 2025, 10th International Mathematics and Informatics Conference, Targu Mures, titlul expunerii: The general form of intuitionistic fuzzy preference-homogeneous value functions.
- 19 septembrie 2025, I. EconMath Conference, Sfântu Gheorghe, titlul expunerii: Intuitionistic Fuzzy Approaches to Group Decision Processes.
- 29-31 noiembrie 2025, 16. Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia (16-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Targu Mures, titlul expunerii: Az idő és a tér viszonya a mozgó vonatkoztatási rendszerekben (Relația dintre timp și spațiu în sistemele de referință aflate în mișcare).

L. Alte realizări semnificative

- Coordonatorul colectivului de organizare a Simpozionului ştiinţific cu participare internaţională: Haos în sisteme dinamice, Universitatea Sapientia, Miercurea-Ciuc, 3–5 martie, 2005;
- Coorganizator al conferinţei internaţională: Probleme actuale în mecanică cerească şi astronomie dinamică” (“Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy”), Cluj-Napoca, 25-27 mai 2006.
- Coordonatorul colectivului de organizare a conferinţei cu participare internaţională: Bolyai Farkas Emlékkonferencia (Conferinţa Omagială Bolyai Farkas), Universitatea Sapientia, Miercurea Ciuc, 25-26 noiembrie 2006.
- Coordonatorul colectivului de organizare a conferinţei cu participare internaţională: EME 150 Éves Emlékkonferencia (Conferinţa Omagială EME 150), Universitatea Sapientia, Miercurea Ciuc, 6-7 noiembrie 2009.
- Membru în colectivul de organizare a concursului „Saπ tehetségnap”, Miercurea Ciuc, 15 ianuarie 2011, 21 ianuarie 2012 respectiv 19 ianuarie 2013.
- Membru în colectivul de organizare a concursului „Pénzidomár”, Miercurea Ciuc, 5decembrie 2013.
- Coordonatorul colectivului de organizare al conferinței “VI Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia” (VI-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Miercurea Ciuc, 13-15 noiembrie 2015.
- Membru în colectivul de organizare a concursului „Saπ tehetségnap”, Miercurea Ciuc, 15 ianuarie 2011, 21 ianuarie 2012, 19 ianuarie 2013, 18 ianuarie 2014, 30 ianuarie 2016 respectiv 14 ianuarie 2017.
- Membru în Comitetul științific al conferinței 6th International Conference on Mathematics and Informatics, Tg. Mures, 2017.
- Membru în Comitetul științific al conferinței 7th International Conference on Mathematics and Informatics, Tg. Mures, 2019.

- Membru în Comitetul științific al conferinței 8th International Conference on Mathematics and Informatics, Tg. Mures, 2021.
- Membru în Comitetul științific al conferinței 9th International Conference on Mathematics and Informatics, Tg. Mures, 2023.
- Membru în Comitetul științific "XIV. Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia" (XIV-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Cluj-Napoca, 16-18 noiembrie 2023.
- Coordonatorul colectivului de organizare al conferinței 15. Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia (15-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Miercurea Ciuc, 2024.
- Membru în Comitetul științific al conferinței 10th International Conference on Mathematics and Informatics, Tg. Mures, 2025.
- Membru în Comitetul științific "XVI. Matematika és Informatika Alkalmazásokkal Konferencia" (XVI-a conferință de matematică și informatică cu aplicații), Targu Mures, 29-31 noiembrie 2025.
- Membru în Comitetul științific "I. EconMath Conference", Sfântu Gheorghe, 19 septembrie 2025.
- Gestionarea realizării și punerii în funcțiune a Planetariului Universității Sapientia, la Miercurea Ciuc, 2025.

Data: 31 noiembrie 2026