

## Részletes szakmai önéletrajz



**Név:** Dr. Sztrik János

**Születési év, hely:** 1953. szeptember 20, Békéscsaba

**Munkahely címe, telefonszám, e-mail:** Debreceni Egyetem, Informatikai Kar,  
Informatikai Rendszerek és Hálózatok Tanszék, Debrecen,  
e-mail: sztrik.janos@inf.unideb.hu, <http://irh.inf.unideb.hu/user/jsztrik/>

### Tanulmányok, fokozatok:

- matematikus diploma: 1978, KLTE, TTK (51/1978); angol-magyar matematika szakfordító diploma: 1991, KLTE, TTK (312/1991)
- egyetemi doktori fokozat: 1981, KLTE, TTK, "Summa cum laude"
- fizikai és matematikai tudományok kandidátusa: 1989, Kijevi Állami Sevcsenko Egyetem, Kibernetikai Kar (008701/89-10), honosítva 1989, TMB, Budapest (12.868/89)
- PhD: 1997, KLTE, TTK (13/1997. Ph.Dk)
- habilitáció: 2000, Debreceni Egyetem, Matematikai és Informatikai Intézet (7/2000. Hab.)
- MTA Doktora: 2002, MTA Műszaki Tudományok, Budapest (4109/2002)

### Munkahelyek, beosztások, megbízatások:

- tudományos ösztöndíjas 1978-1980
- tudományos segédmunkatárs 1980-1985, tudományos munkatárs 1985-1990, tudományos főmunkatárs 1990-1992
- docens 1992-1993, minden alkalommal a KLTE ill. Debreceni Egyetem, Matematikai és Informatikai Intézetében
- osztályvezető 1993-1996, Szerencsejáték RT, Debrecen, másodállású docens 1993-1996, KLTE,
- docens, 1996-2004, KLTE, DE
- egyetemi tanár, 2004-2023, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar
- Professzor Emeritus, 2023-, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar
- megbízott tanszékvezető 2003-2004, Debreceni Egyetem, Informatikai Intézet, Informatikai Rendszerek és Hálózatok Tanszék
- Tanszékvezető 2004-2018, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Informatikai Rendszerek és Hálózatok Tanszék
- vendég kutatói főmunkatárs: 1990-1991, 6 hónap, University of Bradford, Department of Mathematics, Anglia
- vendég professzor: 1993, 3 hónap, 2000, 2 hónap, University of Erlangen, Department of Computer Science, Németország
- egyetemi informatikai biztonsági felelős 2008-2014, Debreceni Egyetem
- tudományos dékánhelyettes 2009-2010, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar
- Informatikai Tudományok Doktori Iskola megbízott vezetője, 2012, Debreceni Egyetem Informatikai Kar
- Informatikai Tudományok Doktori Iskola vezetője, 2017-2023, Debreceni Egyetem Informatikai Kar

## Kutatási és tudományos közéleti tevékenység

**Kutatási tevékenység:** sorbanállási elmélet, megbízhatóság elmélet, számítástechnikai és távközlő rendszerek sztochasztikus modellezése

### Legfontosabb hazai pályázatok:

#### témavezető:

- *Sorbanállási rendszerek a számítástechnikában és megbízhatóság elméletben*, OTKA-1648, 1990-1994
- *Sztochasztikus módszerek a számítástudományban*, Alapítvány a magyar felsőoktatásért, MKM-6/1994, 1994-1996
- *Sorbanállási rendszerek a számítástechnikában és megbízhatóság elméletben*, OTKA-T014974, 1995-1998
- *Sorbanállási rendszerek hatékonysági vizsgálatainak módszerei és eszközei*, OM FKFP 0004/1999, 1999-2000
- *Sorbanállási rendszerek a számítástudományban, távközlésben és a megbízhatóság-elméletben*, OTKA-T034280, 2001-2004
- *Sorbanállási rendszerek a számítástudományban, távközlésben és a megbízhatóság-elméletben*, OTKA-K60698, 2007-2011
- *Jövő Internet kutatások az elmélettől az alkalmazásig*, TÁMOP-4.2.2.C-11/1/KONV-2012-0001, 2012-2015, szakmai vezető

#### résztevő:

- *Sztochasztikus módszerek a számítástudományban*, MKM FKFP-04556/1997, 1997-1998, témavezető: Dr. Arató Mátyás
- *Új teljesítmény és megbízhatóság elemzési technikák kidolgozása*, OMF B Tét, I-51/95, 1998-1999, témavezető: Dr. Telek Miklós
- *Hálózatok megbízhatósági modellezése és analízise*, OTKA-T30685/99, 1999-2003, témavezető: Dr. Jereb László
- *Információs rendszerek hatékonysági vizsgálatai*, AKP-: 98-82 2,1, témavezető: Dr. Arató Mátyás, 1999-2000
- *Formális módszerek bonyolult rendszerek vizsgálataiban*, KHVM 96/2000, 2000-2001, témavezető: Dr. Pataricza András
- *Informatikai rendszerek hatékonysági vizsgálatai*, FKFP-0191/2001, 2001-2003, témavezető: Dr. Almási Béla
- *Távközlő rendszerek forgalmi elemzése*, OTKA T034972/2001, 2001-2004, témavezető: Dr. Telek Miklós
- *Mobidiák* IKTA5-141, 2003-2004, témavezető: Fazekas István
- *A közlekedésfejlesztést támogató intelligens adatgyűjtő és feldolgozó rendszer*, NKFP2 0002/2002; koordinátor: Kertész Attila
- *Új generációs Internet*, TÁMOP 4.2.1, 2010-2012, témavezető: Dr. Végh János
- *Integrált kutatói utánpótlásképzési program az informatika és számítástudomány diszciplináris területein*, EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00002, 2017-2021, konzorcium vezető: Eötvös Loránd Tudományegyetem
- *Debrecen Venture Catapult Program*, EFOP-3.6.1-16-2016-00022, 2017-2021

## Ösztöndíjak:

- Széchenyi István Ösztöndíj Alapítvány, 1990-1991, 6 hónap, Anglia
- Universitas-Debrecen, 1992
- Tudomány az oktatásban, Pro Renovanda Cultura Hungariae, 1992
- Individual Mobility Scheme, European Community, University of Erlangen, Germany, 1993, 3 hónap
- **Széchenyi Professzori Ösztöndíj**, 1997-2001, ( első körben )
- DAAD Ösztöndíj, University of Erlangen, Germany, 2000, 2 hónap
- **Széchenyi István Ösztöndíj**, 2001-2003
- NATO Ösztöndíj, University of Erlangen, Germany, 2002, 1 hónap
- Tudomány az oktatásban, Pro Renovanda Cultura Hungariae, 2003
- **Szentágotthai János Tapasztalt Kutatói Ösztöndíj**, 2013, 16 hónap

## Nemzetközi tudományos tevékenység

### Elnyert nemzetközi pályázatok:

#### témavezető:

- *Kommunikációs és gyártási rendszerek hatékonysági vizsgálatai*, OMFB Tét, német-magyar, D-12/97, 1998-2000
- *Sorbanállási rendszerek és hálózatok a számítógép és hírközlési rendszerek hatékonysági vizsgálataiban*, OMFB Tét, német-magyar, D-21/2000, 2001-2003
- *Hírközlőrendszerek hatékonyságvizsgálataira szolgáló eszközök*, Tét, finn-magyar, SF 19/03, 2004-2005
- *Számítógép-hálózatok hatékonyságelemzése*, MTA-KOSEF magyar-koreai együttműködés, 2005-2006
- *Optimális döntések a visszatérő igényeket tartalmazó sorbanállási rendszerekben*, Osztrák-Magyar Akció Alapítvány, 2005-2006
- *Telekommunikációs rendszerek teljesítményelemzése*, MTA-DFG magyar-német akadémiai együttműködés, 2005-2006
- *Új irányzatok a hálózati architektúrák és szolgáltatások területén*, MTA-DFG magyar-német akadémiai együttműködés, 2007-2008
- *Valós idejű rendszerek vizsgálata temporális logikai és statisztikai módszerekkel*, Tét, osztrák-magyar, 2007-2008
- *Optimális döntések a visszatérő igényeket tartalmazó sorbanállási rendszerekben*, Osztrák-Magyar Akció Alapítvány, 2007-2008
- *Hálózatok és protokollok hatékonysági vizsgálatai*, Osztrák-Magyar Akció Alapítvány, 2008-2009
- *Új irányzatok a hálózati architektúrák és szolgáltatások területén*, MTA-DFG magyar-német akadémiai együttműködés, 2009-2011
- *Nagysebességű adatkommunikációs rendszerek és protokollok hatékonysági vizsgálata szoftver eszközök segítségével*, Tét, francia-magyar, 2011-2012, FR – 25/2010, 10-1-2011-0741
- *Hálózatok és protokollok hatékonysági vizsgálatai*, Osztrák-Magyar Akció Alapítvány, 2011-2012
- *Valós idejű rendszerek és szoftverek hatékonysági vizsgálatai*, Osztrák-Magyar Akció Alapítvány, 2012-2013

- *Visszatéréses sorbanállási rendszerek alkalmazása kognitív rádióhálózatok modellezésénél és hatékonysági vizsgálatánál*  
TÉT, kínai-magyar, 12-CN-1-2012-0009, 2013-2015
- *Szenzorhálózatok hatékonysági vizsgálatai,*  
Osztrák-Magyar Akció Alapítvány, 2015-2016
- *Cognitive rádióhálózatok modellezése,*  
Osztrák-Magyar TÉT, 2018-2019

**résztevő:**

- *Új teljesítmény és megbízhatóság elemzési technikák kidolgozása,*  
OMFB TÉT, olasz-magyar, I-51/95, 1998-1999
- *Objektum-orientált rendszerek vizsgálata,*  
TÉT, osztrák-magyar, 2009-2010
- *Hálózatok és protokollok hatékonysági vizsgálatai,*  
Osztrák-Magyar Akció Alapítvány, 2009-2010
- *Valós idejű rendszerek és szoftverek hatékonysági vizsgálatait támogató eszközök,*  
TÉT, osztrák-magyar, 2012-2014
- *Cognitive rádióhálózatok hatékonysági vizsgálatai,*  
Osztrák-Magyar Akció Alapítvány, 2017-2018
- *Hálózatok hatékonysági vizsgálatai,*  
Osztrák-Magyar Akció Alapítvány, 2018-2019

**Nemzetközi kutatócsoportok közötti kapcsolat:**

**Közös publikációk** az alábbi kollegákkal:

- G. Bolch , University of Erlangen, Németország
- B.D. Bunday, D.D. Kouvatso, A. Zreikat, University of Bradford, Anglia
- L. Lukashuk, A. Chernyak, V. Anisimov, Kiev State University, Ukrajna
- R. Cheng, University of Canterbury, Anglia
- O. Moeller, D. Baum, University of Trier, Németország,
- C. Kim, Sangji University, Wonju, Korea,
- Jorma Virtamo, Helsinki University of Technology, Finnország
- Patrick Wuechner, Hermann de Meer, University of Passau, Németország
- Dmitrij Efrosinin, Wolfgang Schreiner, Johannes Kepler University, Linz, Ausztria
- Ovidiu Novac, University of Oradea, Románia
- Revaz Kakubava, Georgian Technical University, Tbiliszi, Grúzia
- Jinting Wang, Beijing Jiaotong University, Kína
- Agassi Melikov, National Aviation Academy, Baku, Azerbajdzsán
- Anar Rustamov, Qafqaz University, Baku, Azerbajdzsán
- Anna Kvach, Anatoly Nazarov, Tomsk State University, Tomsk, Oroszország
- Alexander Zeifma, Vologda State University, Vologda, Oroszország

**Közös publikációk nélkül** rendszeres kapcsolatban állok az alábbi professzorok által vezetett kutatócsoportokkal:

- O. Boxma, University of Eindhoven, Hollandia
- A.A. Rykov, University of Moscow, Oroszország
- I.N. Kovalenko, N.Yu. Kuznetsov, Research Institute of Cybernetics, Kiev, Ukrajna
- A. Dudin, University of Minsk, Fehéroroszország
- H. Takagi, Phung-Duc Tuan, University of Tsukuba, Japán

- A. Csenki, University of Bradford, Anglia
- B. Khalid, University of Midglamorgan, Pontypridd, Wales
- Timo Hamalainen, University of Jyvaskyla, Finnország

Mivel rendszeresen részt veszek nemzetközi konferenciákon számos kutatót ismerek, többükkel jó kapcsolatban állok, de nem rendszeresen dolgozunk együtt. Ez ideig több, mint 50 nemzetközi ill. 30 hazai konferencia előadást tartottam.

### **Kutatói meghívások:**

Különböző források felhasználásával az alábbi kutatókat hívtam meg Debrecenbe:

- V. Anisimov, Kiev State University, Ukraine, 1986, 1994
- B. Bunday, University of Bradford, England, 1989
- A. Csernyak, L. Lukhashuk, Kiev State University, Ukraine, 1995
- F. Schouten, University of Tilburg, The Netherlands, 1996
- G. Bolch, University of Erlangen, Erlangen, Germany, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2006
- Herman de Meer, University of Hamburg, Hamburg, Germany, 1996, 2000
- D. Kouvatso, University of Bradford, Bradford, England, 1996
- A. Heindl, Technical University of Berlin, 1998, 2000
- O. Moeller, Norbert Muller, University of Trier, 1999
- P. Bazan, University of Erlangen, 2002
- Esa Hyytia, Helsinki University of Technology, 2004
- A. Chernyak, Kiev State University, 2004, 2013
- J. Virtamo, Pasi Lassila, Helsinki University of Technology, 2005
- P. Wuechner, University of Passau, 2005, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011
- T. Hamalainen, University of Jyvaskyla, 2005
- D. Efrosinin, Johannes Kepler University, Linz, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018
- Cristiane Takacs, Josef Weichbold, Johannes Kepler University, Linz, 2006
- Wolfgang Schreiner, Johannes Kepler University, Linz, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2018
- Johann Schuster, University of German Armed Forces, 2008, 2009
- Vyacheslav Abramov, Monash University, Victoria, Ausztrália, 2009
- Revaz Kukubava, Georgian Technical University, Grúzia, 2010
- Satoru Noguchi, Nara Institute of Science and Technology, Japán, 2011
- Elena Sudyko, Tomsk State University, Oroszország, 2011
- Jinting Wang, Beijing Jiaotong University, Kína, 2011
- Pascal Moyal, Stylianos Georgadis, University of Technology of Compiègne, Franciaország, 2011
- Michael Tilt, University of Passau, 2011
- Ovidiu Novac, University of Oradea, Románia, 2011, 2012, 2013
- Nikolaj Popov, Johannes Kepler University, Linz, 2012
- Agassi Melikov, National Aviation Academy, Baku, Azerbajdzsán, 2014
- Anar Rustamov, Qafqaz University, Baku, Azerbajdzsán, 2014
- Edvinas Greicius, Vilnius University, Vilnius, Lithuania, 2017

## **Külföldi tanulmányutak:**

- Kiev State University, Kiev, Ukrajna, 1 hónap, 1984
- University of Bradford, Bradford, Anglia, Széchenyi István Ösztöndíj, 6 hónap, 1989
- University of Tilburg, Tilburg, Hollandia, 3 hét, 1992
- University of Erlangen, Erlangen, Németország, Európai Közösség Tempus Ösztöndíja, 3 hónap, 1993
- University of Erlangen, Erlangen, Németország, 1 hónap, 1995, 1996
- University of Trier, Trier, University of Aachen, Aachen, Németország, 1 hónap, 1996
- University of Kent, Canterbury , Anglia, 2 hét, 1997
- Science University of Tokyo, Nara Institute of Science and Technology, Japán, 2 hét, 1997
- University of Stuttgart, Trier, Németország, 1 hónap, 1998
- University of Trier, Technical University of Berlin, Németország, 1 hónap, 1999
- University of Hamburg, Technical University of Dresden, University of Rostock, 1 hónap, 2000
- University of Erlangen, Erlangen, Németország, 1 hónap, 2002
- Technical University of Eindhoven, Tilburg University, Free University of Amsterdam, 2003
- Helsinki University of Technology, 3 hét, 2004
- Johannes Kepler University of Linz, 1 hét, 2004, 2005, 2007, 2009, 2010, 2013, 2014
- Sangji University, Pohang University, Seoul National University, 3 hét, 2005
- Helsinki University of Technology, University of Jyväskylä, 2 hét, 2005
- University of Jyväskylä, 1 hét, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, 4 hét, University of Passau, 2 hét, 2006
- KTH, Royal Institute of Technology, Stockholm, 4 hét, 2007
- University of Passau, 3 hét, 2008,
- University of Passau, 6 hét, Kyoto University, 1 hét, Dongseo University, 1 hét, 2009
- University of Passau, 6 hét,
- Georgian Technical University, 2 hét, 2010
- St. Petersburg State University, 1 hét, 2010
- Beijing Jiaotong University, 1 hét, NAIST, Japán, 1 hét , 2011
- University of Passau, 6 hét, 2011
- Kyoto University, Waseda University, Tokyo, Japán, 2 hét, 2012
- KTH, Royal Institute of Technology, Stockholm, 1 hét, 2012
- Institute of Mathematics and Information Technologies of the National Academy of Sciences of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan, 1 hét, 2012
- Compiègne University of Technology, Compiègne, Franciaország, 1 hét, 2013
- Georgian Technical University, Tbiliszi, Grúzia, 2 hét, 2013, 2016
- Institute of Cybernetics, Qafqaz University, Baku, Azerbaján, 2 hét, 2014
- Qilu University of Technology, Jinan, Kína, 1 hét, 2014
- Kyrgyz State Technical University, Bishkek, Kirgizstan, 2 hét, 2014
- Vilnius University, Vilnius, Litvánia, 1 hét, 2015
- Hue University, Hue, Vietnam, 1 hét, 2015
- Nanjing University, Shanghai Jiao Tong, University, 2 hét, 2016
- International Information Technology University, Almaty, Kazahsztán, 1 hét, 2016
- University of Maribor, Szlovénia, 1 hét, 2016
- College of Science and Engineering, American University of Armenia, Yerevan, Armenia, 1 hét, 2017

- Higher Institute of Information Technologies and Information Systems, Kazan Federal University, Kazan, Russia, 1 hét, 2017
- Department of Mathematics, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece, 1 hét, 2018
- Electronic Engineering Department, City University of Hong Kong, Hong Kong, 1 hét, 2018
- Department of Computer Engineering, Epoka University, Tirana, Albania, 1 hét, 2018
- Department of Applied Mathematics, Vologda State University, Vologda, Russia, 1 hét, 2019

**Nemzetközi programbizottsági tagság:**

- Second Workshop on Performance Modelling and Evaluation of ATM Networks, University of Bradford, Bradford, England, 1994
- 11<sup>th</sup> European Simulation Multiconference (ESM'97), Istanbul, Turkey, 1997
- 5<sup>th</sup> International Conference on Analytical Modelling Techniques (ESM'98), Manchester, England, 1998
- 11<sup>th</sup> European Simulation Symposium (ESS99), Erlangen, Germany, 1999
- Modelling Multimedia Support in Next Generation High Speed Networks (NGHSN99), Warsaw, Poland, 1999
- 13<sup>th</sup> European Simulation Multiconference (ESM'99), Warsaw, Poland, 1999
- 12<sup>th</sup> European Simulation Symposium (ESS2000), Hamburg, Germany, 2000
- 15<sup>th</sup> European Simulation Multiconference (ESM2001), Prague, Czech Republic, 2001
- 16<sup>th</sup> European Simulation Multiconference (ESM'2002), Darmstadt, Germany, 2002
- 17<sup>th</sup> European Simulation Multiconference (ESM'2003), Nottingham, England, 2003
- 10<sup>th</sup> International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2003), Nottingham, England, 2003
- The 17<sup>th</sup> Belarusian workshop on queueing theory, Gomel, Belorussia, 2003
- HET-NETs '03, the First International Working Conference on the Performance Modelling and Evaluation of Heterogeneous Networks, Ilkley, England, 2003
- European Simulation and Modelling Conference (ESMc'2003), Naples, Italy, 2003
- 11th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2004), Magdeburg, Germany
- HET-NETs '04, Performance Modelling and Evaluation of Heterogeneous Networks, Ilkley, U.K., 2004
- HET-NETs '05, Performance Modelling and Evaluation of Heterogeneous Networks, Ilkley, U.K., 2005
- BWWQT-2005, Belarusian Winter Workshops in Queueing Theory, 2005
- 12th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2005), Riga, Latvia
- 13th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2006), Bonn, Germany
- HET-NETs '06, Performance Modelling and Evaluation of Heterogeneous Networks, Ilkley, U.K., 2006
- 14th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2007), Prague, Czech Republic
- BWWQT-2007, Belarusian Winter Workshops in Queueing Theory, 2007
- 15th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2008), Nicosia, Cyprus
- BWWQT-2009, Belarusian Winter Workshops in Queueing Theory, 2009

- 16th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2009), Madrid, Spain
- 8th International Conference on Advances in Electro-Technologies, Oradea, Romania, 2010
- 17th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2010), Cardiff, Wales
- 18th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2011), Venice, Italy
- 19th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA'2012), Grenoble, France
- First International Conference on Models and Methods for Reliability and Performance of Computer Networks (MMRP12), Paris, France
- 20th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA 2013), Ghent, Belgium
- BWWQT-2013, Belarusian Winter Workshops in Queueing Theory, 2013
- 9th International Conference on Design of Reliable Communication Networks, Budapest, 2013, Hungary
- 21st International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA 2014), Budapest, Hungary
- 22nd International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA 2015 ), Varna, Bulgaria
- 10th International Conference on Queueing Theory and Network Applications (QTNA 2015), Hanoi, Vietnam
- 14th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2015), Anzhero-Sudzhenk, Russia
- 23rd International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA 2016 ), Cardiff, Wales
- 11th International Conference on Queueing Theory and Network Applications (QTNA 2016), Wellington, New Zealand
- 15th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2016), Katun, Russia
- The 10th Jubilee Conference of PhD Students in Computer Science, Szeged, Hungary
- 4th International Conference on Computer Science, Applied Mathematics and Applications (ICCSAMA 2016), Viena, Austria
- 16th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2017), Kazan, Russia
- 24nd International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA 2017 ), Newcastle-upon-Tyne, UK
- 17th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2018), Tomsk, Russia
- The 11th Conference of PhD Students in Computer Science, Szeged, Hungary (CSCS2018)
- 18th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2019), Saratov, Russia
- The International Conference on Information and Digital Technologies 2019 (IDT2019), Zilina, Slovakia
- XXII International Conference on Distributed Computers and Communication Networks: Control, Computation, Communications (DCCN 2019), Moscow, Russia

- 25th International Conference on Analytical and Stochastic Modelling Techniques and Applications (ASMTA 2019 ), Moscow, Russia
- International Conference, Financial Mathematics, Tools and Applications (MFOA 2019), Bejaia, Algeria
- XXIII International Conference on Distributed Computers and Communication Networks: Control, Computation, Communications (DCCN 2020), Moscow, Russia
- 19th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2020), Tomsk, Russia, online
- XXIV International Conference on Distributed Computers and Communication Networks: Control, Computation, Communications (DCCN 2021), Moscow, Russia
- 20th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2021), Tomsk, Russia, online
- XXV International Conference on Distributed Computers and Communication Networks: Control, Computation, Communications (DCCN 2022), Moscow, Russia
- 21th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2022), Karshi, Uzbekistan, online
- International Conference, Financial Mathematics, Tools and Applications (MFOA 2022), Bejaia, Algeria
- XXVI International Conference on Distributed Computers and Communication Networks: Control, Computation, Communications (DCCN 2023), Moscow, Russia
- 22th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2022), Tomsk, Russia, online
- XXVII International Conference on Distributed Computers and Communication Networks: Control, Computation, Communications (DCCN 2024), Moscow, Russia
- 23th International Scientific Conference Information Technologies and Mathematical Modelling – Queueing Theory and Applications (ITMM 2024), Karshi, Uzbekistan, online

## **Hazai tudományos tevékenység**

Természetesen Magyarországon is tartottam már több szemináriumi előadást különböző egyetemeken és kutatóintézetekben ( BMGE, SZTAKI, JATE )

### **Hazai együttműködések:**

- ELTE, Komputeralgebra Tanszék, Lakatos László, OTKA-pályázatok, 17 éve
- BMGE, Híradástechnikai Tanszék, majd a jogutód Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások Tanszék, Jereb László, Telek Miklós, Tien Van Do, OTKA- és OMFB-pályázatok, 15 éve
- BMGE, Távközlési és Telematikai Tanszék, majd a jogutód Távközlési és Médiainformatikai Tanszék, Nagysebességű Hálózatok Laboratóriuma, Molnár Sándor, Szabó Róbert, Bíró József, 15 éve

### **Bizottsági tagság:**

- OTKA Élettelen Természettudományi Kollégium Matematikai Szakzsűri, 1998-2000
- Választott tagja voltam a KLTE Matematikai és Informatikai Intézet Informatikai Szakbizottságának, 1991-1993
- DE, Informatikai Kar Tudományos, Doktori, és Habilitációs Bizottság elnöke, 2004 -2006
- DE, Informatikai Kar Tudományos és Habilitációs Bizottság elnöke, 2006 –2010

- MTA, Távközlési Rendszerek Bizottságának tagja, 2008-
- OTKA Élettelen Természettudományi Kollégium, ELE Szakzsűri, 2011-2014
- Debreceni Akadémiai Bizottság, Informatikai Munkabizottság elnöke, 2011-2017
- Bolyai János Kutatási Ösztöndíj Bizottság Kuratóriumi tag, 2016-2019
- BME Villamosmérnöki Tudományok Habilitációs Bizottság és Doktori Tanács tagja, 2019-

Számos alkalommal tagként vettem részt a Doktori, Habilitációs Bizottság munkájában Debrecenben és a BMGE Híradástechnikai, Távközlési és Médiainformatika valamint a jogutód Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások, Távközlési és Médiainformatikai Tanszékeken, az ELTE-n. Számos Ph.D, habilitációs, MTA doktori disszertációt, egyetemi ill. főiskolai jegyzetet bíráltam.

#### Régebbi szervezeti tagság:

- Bolyai János Matematikai Társaság
- Magyar Operációkutatási Társaság

#### Tudományos irányító/vezető munka:

- **Ph.D program:** Informatikai Rendszerek és Hálózatok alprogram vezetése a Matematikai és Számítástudományi Doktori Iskolában, Debreceni Egyetem  
Informatikai Rendszerek és Hálózatok program vezetése az Informatikai Tudományok Doktori Iskolában, Debreceni Egyetem  
Az Informatika Tudományos és Ipari Alkalmazásai program vezetése az Informatikai Tudományok Doktori Iskolában, Debreceni Egyetem
- **Szakedolgozatvezetés:** nappali - kb. 140, levelező - kb. 145.

#### Egyetemi doktori, PhD témavezetés:

Almási Béla - *Számítógéprendszerek hibáinak matematikai modellezése*, Debrecen, 1995, ebből nevezett Ph.D. fokozatot szerzett 1998-ban

Roszik János - *Retrial Queues and their Application in Performance Modelling of Communication Networks*, 2007

Orosz Péter – *Cross-layer forgalom- és protokoll elemzés*, 2010

Bérczes Tamás - *Proxy Cache szerverek hatékonysági vizsgálatai*, 2011

Kocsis Gergely - *Sejtautomaták szociodinamikai alkalmazásai*, 2013 (társtémavezető)

Szilágyi Szabolcs - *Infokommunikációs hálózatok hatékonyságvizsgálata*, 2015 (társtémavezető)

Tóth Ádám - *Investigation of the performance of finite-source communication systems*, 2021

Hamza Naomuchi - *Performance Modeling of Finite-Source Cognitive Radio Networks Using Simulation*, 2021

Jelenleg 1 nappalis hallgatónak vagyok témavezetője ( Hedi Zaghoueni )

- **Doktorandusz hallgatók konzultálása:** BMGE Híradástechnikai valamint a Távközlési és Médiainformatika majd a jogutód Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások, Távközlési és Médiainformatikai Tanszékeken.

#### Szerkesztő bizottsági tagság:

- Publicationes Mathematicae
- Annales Mathematicae et Informaticae
- Journal of Universal Computer Science
- Journal of Computer Science and Control Systems
- Queueing Models and Service Management

## Referálói, bírálói tevékenység:

Zentralblatt für Mathematik ( kb. 160 referálás )

**Bírálatok** az alábbi folyóiratokban:

- Performance Evaluation
- Publicationes Mathematicae
- European Journal of Operational Research
- Journal of Operational Research Society
- ETRI Journal
- Computers and Mathematics with Applications
- Annales Mathematicae et Informaticae
- Journal of Universal Computer Science
- Computers and Operational Research
- Computer Networks
- International Journal of Operational Research
- IEEE-Communication Letters
- International Journal of Systems Science
- Applied Mathematical Modeling
- Mathematical and Computer Modeling
- Applied Mathematics Letters
- Information Sciences
- Mathematics and Computers in Simulation
- RAIRO – Operations Research
- Annals of Operations Research
- TOP
- International Journal of Computer Mathematics
- Queueing Models and Service Management
- Journal of Scientific & Industrial Reserach

## Publikációk:

**Tudományos közlemények** száma összesen: 308, ebből külföldi folyóiratban: 123, konferencia kiadványban: 129, hazai idegen nyelvű folyóiratban: 40, hazai magyar nyelvű folyóiratban: 2; **referált cikkek** száma: Zentralblatt MATH: 78, CompuScience: 68, MathSciNet: 60; **disszertációk** száma: 4, **szakkönyvek, könyvrészek** száma: 8; **jegyzetek** száma: 18, **kutatási riportok** száma: 46, **konferencia** előadások száma: 140; **külföldi szemináriumi előadások** száma: 68; **hivatkozások** száma (önhivatkozás nélkül): 1408, h index = 15.

A részletes publikációs és idézetségi listák megtalálhatók az MTMT2 honlapján:

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10002190>

Táblázatos formában:

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10002190&view=pubTable>

## Oktatási tevékenység

### *Magyar nyelvű oktatás*

*előadások:* numerikus analízis, lineáris algebra, valószínűségszámítás, matematikai statisztika, sztochasztikus folyamatok, sztochasztikus modellezés, sorbanállási elmélet, operációkutatás, informatikai rendszerek hatékonysági vizsgálatai, informatikai rendszerek modellezése, hálózatok hatékonysági vizsgálatai

*szemináriumok, gyakorlatok:* numerikus analízis, lineáris algebra, valószínűségszámítás, matematikai statisztika, sztochasztikus folyamatok, sztochasztikus modellezés, számítástechnika, sorbanállási elmélet, operációkutatás, számítástechnikai angol, hálózatok hatékonysági vizsgálatai

### *Angol nyelvű oktatás*

*előadások:* Modeling and Analysis of Infocommunication Systems, Performance Evaluation of Infocommunication Networks, Performance Evaluation of Computer Networks

*szemináriumok, gyakorlatok:* Performance Evaluation of Infocommunication Networks,

## Könyvek, jegyzetek, oktatási segédletek:

A hatékonyabb oktatási tevékenységemhez ez ideig 6 könyvet, 18 egyetemi jegyzetet illetve internetes segédletet készítettem. ( lásd: <http://irh.inf.unideb.hu/user/jsztrik/> )

### Könyvek

1. Így könnyebb a számítástechnika  
**Stadium Kiadó**, Nyíregyháza, (1991, 1992) , 148 o.  
Társszerző: Rigó Rita
2. Így ejtjük  
**Codex-3V**, Debrecen, (1994), 272 o.  
Társszerző: Rigó Rita
3. Így fordítjuk  
**APC-Studió**, Gyula, (1995), 140 o.
4. Finite-source Queueing Systems and their Applications  
*Formal Methods in Computing*, Chapter 7  
**Akadémia Kiadó**, Budapest, Hungary (2005)  
Editors : M. Ferenczi, A. Pataricza, L. Rónyai
5. Modeling and Analysis of Information Technology Systems  
**GlobeEdit**, OmniScriptum GmbH & Co, KG, Saarbrucken, Germany (2016), 115 o.  
ISBN 978-3-639-73440-9
6. Basic Queueing Theory  
**GlobeEdit**, OmniScriptum GmbH & Co, KG, Saarbrucken, Germany (2016), 193 o.  
ISBN 978-3-639-73471-3

## Egyetemi jegyzetek, oktatási segédletek

1. A C-64 alkalmazásai az oktatásban  
**Egyetemi Kiadó, Debrecen**, 1988, 50 o.
2. Valószínűségi számítás és matematikai statisztika, feladatgyűjtemény  
**Egyetemi Kiadó, Debrecen**, (1989, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000), 175 o.  
Társszerző: Nagy Márta, Tar László
3. Numerikus analízis, feladatgyűjtemény  
**Egyetemi Kiadó, Debrecen**, (1990, 1994), 104 o.  
Társszerző: Lénárd M.
4. Az operációkutatás elemei  
**Egyetemi Kiadó, Debrecen**, (1992), 277 o.  
Társszerző: Glevitzky B.
5. Az informatika matematikai alapjai, feladatgyűjtemény  
**Egyetemi Kiadó, Debrecen**, (1993, 1993), 80 o.  
Társszerzők: Almási B., Fazekas G., Kuki A.
6. Bevezetés a sorbanállási elméletbe és alkalmazásaiba  
**Egyetemi Kiadó, Debrecen**, (1994, 2000), 228 o.
7. A MACOM  
**Oktatási segédlet, Debrecen**, (1995), 10 o.  
Társszerző: Almási B.
8. Kulcs a sorbanállási elmülethez és alkalmazásaihoz  
**Egyetemi Kiadó, Debrecen**, (2000, 2001), 116 o.
9. Valószínűségi számítás, feladatok és megoldások  
**Oktatási segédlet, Debrecen**, (2000), 133 o.  
Társszerzők: Szirmai K., Kiss Béla
10. Gyakorlati sorbanállási elmélet  
**mobiDIÁK, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar** (2004), digitális jegyzet
11. Számítógép-rendszerek hatékonyság elemzése  
**mobiDIÁK, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar** (2005), digitális jegyzet
12. Raktározási és kiszolgálási problémák matematikai modellezése  
**Debreceni Egyetem, Informatikai Kar** (2005), digitális jegyzet
13. Raktározási és kiszolgálási problémák matematikai modellezése Java appletekkel  
**mobiDIÁK, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar** (2005), digitális jegyzet
14. Informatikai rendszerek hatékonyságának elemzése  
**Liceum Kiadó, Eszterházy Károly Főiskola, Eger** (2007), 154 o.
15. Informatikai rendszerek modellezése és analízise  
**Debreceni Egyetem, Informatikai Kar** (2011), digitális jegyzet, 115 o.
16. A sorbanállási elmélet alapjai  
**Debreceni Egyetem, Informatikai Kar** (2011), digitális jegyzet, 151 o.

17. Modeling and Analysis of Infocommunication Systems  
**Debreceni Egyetem, Informatikai Kar** (2012), digitális jegyzet, 115 o.
18. Basic Queueing Theory  
**Debreceni Egyetem, Informatikai Kar** (2012), digitális jegyzet, 151 o.

### **Új tematikák**

A Kossuth Lajos Tudományegyetem Matematikai és Informatikai Intézetében kezdeményezésemre indítottuk be a *Sztochasztikus modellezés és Bevezetés a sorbanállási elméletbe és alkalmazásaiba* tárgyakat, amelyeknek tematikáját is én állítottam össze és ezekhez megírtam a *Bevezetés a sorbanállási elméletbe és alkalmazásaiba*, *Kulcs a sorbanállási elmülethez és alkalmazásaihoz*, *Számítógép-rendszerek hatékonyság elemzése*, *Raktározási és kiszolgálási problémák matematikai modellezése*, *Raktározási és kiszolgálási problémák matematikai modellezése Java appletekkel*.

Az Informatikai Karon a mérnök informatikus szak akkreditálásában BSc és MSc szinten irányító szerepet játszottam.

Az alábbi tárgyakhoz készítettem oktatási anyagokat:

*Informatikai rendszerek modellezése és analízise*, *A sorbanállási elmélet alapjai*, *Modeling and Analysis of Infocommunication Systems*, *Basics of Queueing Theory* nyomtatott illetve digitális egyetemi jegyzeteket is.

A mérnök informatikus BSc és MSc szakfelelőse 2005-2013, 2013- 2021

Konzultációkkal segítem az említett tanszékek doktoranduszainak tudományos előrehaladását. TDK-s előadásokkal népszerűsítem a valószínűségszámítás alkalmazásait.

**Kitüntetések:** "Pro Universitate", 1978, KLTE, TTK; Művelődési Miniszteri Dicséret, 1989; Pollák-Virág Díj, 2014, 2015; Az IK Díja, Debreceni Egyetem 2018; Professzor Emeritus díj, 2023; IK Érme, 2023; Magyar Érdemrend Tisztikereszt, 2026.

**Nyelvtudás:** szakmával bővített felsőfokú állami nyelvvizsgák angol és orosz nyelvből

Debrecen, 2026. március 30.

Dr. Sztrik János  
Professzor Emeritus