

# ÖNÉLETRAJZ



## ■ SZEMÉLYI ADATOK

Név Dr. Nádai László, PhD  
Született Budapest, 1971. március 23.  
Mobil +36 20 950 8630  
E-mail [nadai@uni-obuda.hu](mailto:nadai@uni-obuda.hu)

## ■ SZAKMAI TAPASZTALAT

ÓBUDAI EGYETEM  
2010- *Intézményfejlesztési rektorhelyettes*

Tudománypolitikai Főosztály  
OKTATÁSI ÉS KULTURÁLIS MINISZTÉRIUM  
2008-2010 *Főosztályvezető*

Közlekedésinformatikai és Telematikai Egyetemi Tudásközpont  
BUDAPESTI MŰSZAKI FŐISKOLA  
2006-2008 *Igazgató*

Elektronikus Jármű és Járműirányítási Tudásközpont  
BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM  
2004-2006 *Marketing-kommunikációs vezető*

Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet  
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
2003- *Tudományos főmunkatárs*  
2000-2003 *Tudományos munkatárs*  
1997-2000 *Fiatal kutató*

## ■ TANULMÁNYOK

Villamosmérnöki és Informatikai Kar  
BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM  
1994-7 *Posztgraduális képzés*  
1989-94 *Informatikus mérnök (MSc)*

## ■ TUDOMÁNYOS FOKOZAT

2003 *Doktor (PhD)*

## ■ SZAKTERÜLET

Dinamikus rendszerek modellezése, rendszeridentifikáció,  
sztochasztikus és fuzzy irányítási rendszerek, közlekedésinformatika.  
Tudománypolitika és tudományszervezés, hazai és közösségi  
támogatási rendszerek, projektmenedzsment.

## ■ PUBLIKÁCIÓK

Eddig összesen 103 publikációm jelent meg vagy áll megjelenés alatt,  
melyek közül 4 könyvfejezet, 15 folyóiratcikk, 73 nemzetközi  
konferencia kiadványában megjelent előadás, és 11 kutatási jelentés.

## ■ PÁLYÁZATOK

Több hazai illetve európai finanszírozású pályázat gyakorlati  
megvalósításában (szakmai és koordinációs munka egyaránt) vettetem  
részet, ezek közül néhány reprezentatív példa:  
2006-9 *Kooperatív Jármű-Infrastruktúra Rendszerek (EU FP-6)*

	2006-8	Hibadetektálás korszerű analitikus módszerei járműipari alkalmazásokkal ( <i>OTKA</i> )
	2004-7	A szaruhártya új, nagypontosságú, a klinikai szemészeti gyakorlatban alkalmazható topográfiai vizsgálati módszereinek kidolgozása ( <i>NKFP</i> )
	2001-4	Tudásintenzív információs technológia bonyolult ipari rendszerek biztonságos és optimális működtetéséhez ( <i>NKFP</i> )
	1994-7	Upgrading the Hungarian Higher Education in System Modeling, Fault Diagnosis and Fuzzy Logic ( <i>Tempus</i> )
■ IPARI PROJEKTEK		Számos ipari projektben vett részt felkért szakértőként, dolgoztam többek között a <i>Paksi Atomerőmű Rt.</i> , a <i>Knorr-Bremse Fékrendszer Kft.</i> , és a <i>MOL Rt.</i> Földgáz Üzletága megbízásából. A 2001-2-es akadémiai év során alkalmazott kutatási-fejlesztési munkát végeztem félvezetőlézerek számítógépes modellezése témakörben a világ legnagyobb félvezetőlézer-gyártója, a japán <i>Furukawa</i> cég számára.
■ ÖSZTÖNDÍJAK	2005	A Montrealban (Kanada) rendezett Autovision2010 kongresszuson a <i>Magyar Gépjárműipari Szövetség</i> hivatalos képviselete.
	1997	Dortmundi Egyetem, Németország ( <i>Tempus</i> )
	1996	CNRS-LAAS, Toulouse, Franciaország ( <i>Tempus</i> )
	1995	Valenciai Egyetem, Spanyolország ( <i>Tempus</i> )
	1994	Köztarsasági Ösztöndíj
■ DÍJAK	2010	Államtitkári Elismérés, OKM
	2009	Pro Academia Polytechnica, BMF
	2004	Intézeti Díj, MTA SZTAKI
■ TAGSÁG		Tagja vagyok a <i>Magyar Mérnökakadémiának</i> , és az <i>IEEE Intelligent Transportation Society</i> -nek.
■ OKTATÁSI GYAKORLAT		A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen 1994 óta rendszeresen tartok előadásokat a graduális, a posztgraduális és a mérnöktovábbképzés keretében, elsősorban a „Statisztikai rendszer-identifikáció és idősor-analízis” című tárgyból.
■ SZERKESZTÉS		Az elmúlt években számos szakkönyv (pl. Michaletzky Gy., Bokor J., Várlaki P.: <i>Representability of Stochastic Systems</i> , Akadémiai Kiadó, 1998) illetve egyetemi tankönyv (pl. Bokor J. és Gáspár P.: <i>Irányítástechnika járműdinamikai alkalmazásokkal</i> , Typotex, 2008) műszaki szerkesztését végeztem.
■ NYELVISMERET		Magyar anyanyelvű vagyok, társalgási szinten beszélek angolul, alapfokon ismerem a német és orosz nyelvet.
■ EGYÉB KÉSZSÉGEK		B kategóriás jogosítvány, professzionális weboldal tervezés és kiadványszerkesztés, digitális fotográfia és képfeldolgozás.

## PUBLIKÁCIÓK JEGYZÉKE

- [1] L. Nádai, "Effect of ultrashort light pulse on thin optical layer," in Proc. Students' Conference at TUB, (Budapest, Hungary), Technical University of Budapest, Nov. 1992. (in Hungarian).
- [2] L. Nádai, "Effect of ultrashort light pulse on thin optical layer," in Proc. Hungarian Students' Conference, (Kecskemét, Hungary), p. 180, Apr. 1993. (in Hungarian).
- [3] Z. Papp and L. Nádai, "Numerical study of influence of ultrashort light pulse on thin optical layer," in Topical Meeting 'Education and Training in Optics', no. 16 in Congress of the ICO, (Pécs, Hungary), International Comission for Optics, Aug. 1993.
- [4] L. Nádai, "Assuring frequency stability of semiconductor lasers by control methods," master's project, Technical University of Budapest, Department of Telecommunications and Telematics, May 1994. (in Hungarian).
- [5] L. Nádai, "Optimal frequency stabilization of semiconductor lasers," research report, Automation and Control Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary, Sept. 1994. (in Hungarian).
- [6] L. Nádai, "Photo-multipliers," research report, Dept. of Telecommunications and Telematics, Technical University of Budapest, Budapest, Hungary, Jan. 1995. (in Hungarian).
- [7] L. Nádai, Z. Papp, and P. Várlaki, "Identification and control for optimal frequency stabilization of semiconductor lasers," in Proc. Workshop on Automation and Control Engineering in Higher Education (P. Gabko, ed.), Tempus Modify S\_JEP No. 07759-94, (Vienna, Austria), University of Technology, July 1995.
- [8] L. T. Kóczy, P. Várlaki, L. Kunsági, and L. Nádai, "Fuzzy linguistic expert systems and models," in Proc. XXII. Conference on Operation Research, (Balatonkenese, Hungary), pp. 26-27, Sept. 1995. (in Hungarian).
- [9] L. Nádai, "Structure and parameter identification for the dynamic model of the integrated laser system establishing optimal control," in Proc. 1st Conference of Ph.D. Students (E. Halász, ed.), (Budapest, Hungary), pp. 39-40, Dept. of Telecommunications and Telematics, Technical University of Budapest, Sept. 1995.
- [10] P. Várlaki and L. Nádai, "Expert investment decision models using subjective learning algorithms," in Proc. 2nd International Two-Stream Conference on Artificial Neural Networks and Expert Systems (ANNES '95) (N. Kasabov, ed.), (Dunedin, New Zealand), University of Otago, Nov. 1995.
- [11] P. Várlaki, G. Terdik, and L. Nádai, "On problem of stochastic bilinear realization," in Mini Symposium at the Chinese University of Hong Kong (C. Kwong, ed.), (Shatin, NT, Hong Kong), Dec. 1995.
- [12] L. Nádai, Z. Papp, J. Bokor, and P. Várlaki, "On optimal frequency stabilization of semiconductor lasers," in Proc. 10th IFAC Workshop on Control Applications of Optimization (J. Shinar, ed.), (Technion, Haifa, Israel), IFAC, Dec. 1995.
- [13] P. Várlaki and L. Nádai, "Qualitative modelling of vehicle vibrating structures," in Proc. Symposium on Qualitative System Modelling, Qualitative Fault Diagnosis and Fuzzy Logic and Control (L. T. Kóczy, ed.), Tempus Modify S\_JEP No. 07759-94, (Budapest, Hungary), Technical University of Budapest, Apr. 1996.
- [14] L. Nádai, "An introduction to qualitative physics," technical report, LAAS-CNRF, Toulouse, France, May 1996.

- [15] L. Nádai, "An introduction to qualitative physics," in Proc. 2nd Conference of Ph.D. Students (E. Halász, ed.), (Budapest, Hungary), pp. 31-32, Dept. of Telecommunications and Telematics, Technical University of Budapest, June 1996.
- [16] I. Joó, P. Várlaki, and L. Nádai, "Riesz bases in control theory (controlling an oscillating string)," in Proc. Workshop on Advanced Control Systems (P. Gabko, ed.), Tempus Modify S\_JEP No. 07759-94, (Vienna, Austria), pp. 201-205, University of Technology, July 1996.
- [17] L. Palkovics, I. Joó, P. Várlaki, and L. Nádai, "On controllability of road vehicle vibrating membranes," in Proc. 5th Conference on Vehicle System Dynamics, Identification and Anomalies (I. Zobory, ed.), (Budapest, Hungary), Technical University of Budapest, Nov. 1996.
- [18] I. Joó, J. Bokor, P. Várlaki, and L. Nádai, "A new approximation method for transfer function estimation using its values in discrete points on the boundary of the unit circle," research report, Automation and Control Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary, Dec. 1996.
- [19] P. Várlaki, L. Szeidl, and L. Nádai, "A new approach for calculating the measures of dependence for interference statistics," in Proc. DIMACS Workshop on Statistical Physics Methods in Discrete Probability, Combinatorics and Theoretical Computer Science, (Princeton, NJ), DIMACS, Mar. 1997.
- [20] I. Joó, L. Palkovics, P. Várlaki, and L. Nádai, "Identifiability of vibrating membranes and plates with restrained controls," in Proc. 11th IFAC Symposium on System Identification, (Kitakyushu, Japan), pp. 153-158, IFAC, July 1997.
- [21] P. Várlaki, L. Szeidl, and L. Nádai, "New stochastic approach for measuring and controlling photon statistics," in Proc. Workshop AUTOMATION 2001 (P. Gabko, ed.), Tempus Modify S\_JEP No. 07759-94, (Vienna, Austria), pp. 253-256, University of Technology, June 1997.
- [22] P. Várlaki, L. Palkovics, and L. Nádai, "System identification of vibrating membranes with restrained control," in Proc. Workshop AUTOMATION 2001 (P. Gabko, ed.), Tempus Modify S\_JEP No. 07759-94, (Vienna, Austria), pp. 217-224, University of Technology, June 1997.
- [23] I. Joó, L. T. Kóczy, and P. V. L. Nádai, "On control of non-smoothing systems," in Proc. Workshop AUTOMATION 2001 (P. Gabko, ed.), Tempus Modify S\_JEP No. 07759-94, (Vienna, Austria), p. 285, University of Technology, June 1997. (abstract).
- [24] Z. Papp, P. Várlaki, and L. Nádai, "Wave packet model and Mach-Zehnder type interferometers," in Conference on Locality and Causality in Quantum Optics and Cosmology, (Toronto, Canada), Aug. 1997.
- [25] D. Tikk, L. Nádai, and G. Gordos, "Investigation of explicit formulae generated by certain fuzzy controllers and the universal approximator property of fuzzy controllers," technical report, MKM, Budapest, Hungary, Sept. 1997. (in Hungarian).
- [26] Z. Papp, P. Várlaki, and L. Nádai, "Wave packet model and mach-zehnder type interferometers," in Causality and Locality in Modern Physics (G. Hunter, S. Jeffers, and J.-P. Vigier, eds.), Fundamental Theories of Physics, pp. 373-382, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1998.
- [27] P. Várlaki, Z. Papp, L. Szeidl, and L. Nádai, "Probabilistic models for measures of dependence in quantumoptical measurements," in 3rd World Automation Congress, (Anchorage, USA), May 1998.
- [28] A. Penninger, L. T. Kóczy, P. Várlaki, and L. Nádai, "Stochastic and fuzzy decision models in energetics," in 3rd World Automation Congress, (Anchorage, USA), May 1998.
- [29] P. Várlaki, Z. Papp, L. Nádai, and I. Joó, "Stochastic control model for H-atoms (non-radiating solution of the classical bohr model)," in 3rd APCCM, (Tunhuang, China), Sept. 1998.

- [30] L. T. Kóczy, P. Várlaki, and L. Nádai, "Fuzzy system identification method for cognitive and decision processes," in IEEE System, Man and Cybernetics, (San Diego, USA), Oct. 1998.
- [31] P. Baranyi, D. Yam, L. T. Kóczy, and L. Nádai, "A new method for avoiding abnormal conclusion for  $\alpha$ -cut based rule interpolation," in IEEE International Fuzzy Systems Conference (FUZZ-IEEE), (Seoul), pp. 383-388, IEEE, IEEE, Piscataway, 1999.
- [32] P. Várlaki, Z. Papp, and L. Nádai, "Stochastic and fuzzy control models for photon correlation measurements," in 4th World Automation Congress, (Maui, Hawaii, USA), June 2000. (on CD).
- [33] L. Nádai, "Simulation of semiconductor laser diodes," Research Report SCL-5/2001, Automation and Control Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary, Sept. 2001. (in Hungarian).
- [34] L. Nádai, "Modelling photon counting experiments using fuzzy logic controller," Journal of Advanced Computational Intelligence, vol. 6, no. 2, pp. 72-78, 2002.
- [35] P. Michelberger, L. Nádai, P. Várlaki, and I. Joó, "Riesz bases in control theory," Periodica Polytechnica Transp. Eng., Budapest University of Technology and Economics, 2002.
- [36] L. Nádai, Statistical Identification for Generating Information Processes of Interference Patterns. Phd thesis, Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Electrical Engineering and Informatics, 2003.
- [37] L. Nádai, J. Bokor, and A. Edelmayer, "Identification of underlying intensity processes of interference patterns," in IFAC Symposium on System Identification, SYSID-2003, (Rotterdam, The Netherlands), pp. 1696-1700, August 2003.
- [38] L. Nádai and P. Várlaki, "Stochastic model for single photon counting measurements," in IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing, (From Classical Measurement to Computing with Perceptions), WISP-2003, (Budapest, Hungary), September 2003. (on CD).
- [39] L. Nádai and P. Várlaki, "Filtering hidden information processes in photon counting experiments," in International Conference in Memoriam John von Neumann (I. Rudas, ed.), (Budapest, Hungary), Budapest Polytechnic, December 2003. (on CD).
- [40] P. Várlaki, L. Nádai, M. Bulla, and A. Szakál, "A new stochastic framework for modelling optical communication systems," in 6th WSEAS International Conference on Telecommunications and Informatics, (Cancun, Mexico), May 2004. (on CD-ROM).
- [41] L. Nádai, L. T. Kóczy, and P. Várlaki, "Optimal sampling in single photon counting using fuzzy logic," in 6th World Automation Congress, (Sevilla, Spain), June 2004. (on CD-ROM).
- [42] L. Nádai, L. T. Kóczy, and P. Várlaki, "Optimizing sampling time in single photon counting experiments," in IEEE International Fuzzy Systems Conference (FUZZ-IEEE), (Budapest, Hungary), July 2004. (on CD-ROM).
- [43] L. Palkovics and L. Nádai, "Konzorciális kutatóhálózatok csoportmunka-hatékonyságának növelése információ-technológia eszközökkel," in Networkshop 2005, (Szeged, Hungary), March 2005. (on CD-ROM).
- [44] P. Várlaki and L. Nádai, "On the application of subjective learning algorithms in decision-making," in 3rd IEEE International Conference on Computational Cybernetics (ICCC 2005), (Mauritius), April 2005. (on CD-ROM).
- [45] Nádai László: Intelligens közlekedési rendszeralkalmazások - illusztrált bevezetés. MABEC 2005, Menedzsment Szakkiallítás és Konferencia, Budapest Kongresszusi Központ, 2005. november 8-9.

- [46] Nádai László: Intelligens közlekedési rendszeralkalmazások. Tranzit Szaklap, VII. évfolyam, 2005. december, 16-19. oldal.
- [47] P. Michelberger and L. Nádai, „Strategic development of intelligent transportation systems,” in 7th World Automation Congress, (Budapest), 24-26 July 2006. (on CD-ROM).
- [48] R. Kovács and L. Nádai, „A flottaüzemeltetés fejlődési irányai az intelligens közlekedési rendszerek megjelenésével,” in 37. Autóbusz Szakértői Tanácskozás, (Balatonvilágos), 5-6 September 2006. (on CD-ROM).
- [49] L. Nádai (Ed.): Utasszámlálási technológiák és eljárások, Kutatási jelentés a Budapesti Közlekedési Zrt. számára az „Utazási szokások és utasszámbecslés módszertanának fejlesztése a budapesti tömegközlekedési hálózaton” c. projekt keretében. TÁRKI Társadalomkutatási Intézet, Budapest, 2006, p. 54.
- [50] J. Bokor and L. Nádai: „John von Neumann and the technical sciences”, in Scientific Session in the Memory of the 50th Anniversary of John von Neumann’s Death, Budapest Tech Polytechnic Institution, February 8, 2007.
- [51] T. Fülep, P. Michelberger and L. Nádai: „Applicability of Qualitative Reliability Analysis for Redundant Systems”, in 3rd International Conference on Computational Intelligence and Intelligent Informatics, March 28-30, 2007, Agadir, Morocco (on CD-ROM).
- [52] J. Bokor and L. Nádai: „Controllability of Quantum Bits - from the von Neumann Architecture to Quantum Computing”, in 3rd International Conference on Computational Intelligence and Intelligent Informatics, March 28-30, 2007, Agadir, Morocco (on CD-ROM).
- [53] L. Nádai and R. Kovács: “Future Transportation: Intelligent Vehicles in Intelligent Environment”, in 4th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics May 17-18, 2007, Timisoara, Romania (on CD-ROM).
- [54] T. Fülep and L. Nádai: “Qualitative Reliability Analysis for Safety Critical Vehicle Systems”, A Jövő Járműve, Vol. 2, No. 1, pp. 35-37, 2007 (in Hungarian).
- [55] Á. Juhász and L. Nádai: “A Short History of Vehicle Fuel Cells”, A Jövő Járműve, Vol. 2, No. 1, pp. 53-56, 2007 (in Hungarian).
- [56] Zs. Stukovszky and L. Nádai: “Future Transportation: Intelligent Vehicles for the Sustainable Development”, Magyar Építőművészeti, No. 2, pp. 31-35, 2007 (in Hungarian).
- [57] L. Nádai: “The role of technical sciences and innovation in the (Hungarian) media”. In Conference on Innovation and communication organized by the National Office for Research and Technology, May 10, 2007, Budapest, Hungary.
- [58] A. Edelmayer, M. Miranda and L. Nádai: “Fault tolerant estimation with sensor redundancy management in distributed dynamical systems by means of nonlinear federated filtering”. In Proc. of the 18th International Workshop on Principles of Diagnoses, May 29-31, 2007, Nashville, TN, USA. pp. 283-289.
- [59] T. Fülep, L. Palkovics and L. Nádai: “On Qualitative and Operational Reliability of Electronic Brake Systems for Heavy Duty Vehicles”. Periodica Polytechnica Transportation Engineering (accepted for publication)
- [60] J.K. Tar, K. Lőrincz, L. Nádai and R. Kovács: “Investigation of Various Tracking Rules in Platoons of Unmodeled Loads and Saturated Drives”. In Proc. of the 2nd IEEE International Workshop on Soft Computing Applications, August 21-23, 2007, Gyula, Hungary and Oradea, Romania (on CD-ROM).

- [61] P. Gáspár and L. Nádai: "Parameter Estimation of Coupled Road-Vehicle Systems". In Proc. of the 2nd IEEE International Workshop on Soft Computing Applications, August 21-23, 2007, Gyula, Hungary and Oradea, Romania (on CD-ROM).
- [62] J.K. Tar, K. Lőrincz, K. Agbemasu, L. Nádai and R. Kovács: "Adaptive Control of a Semi-Automatic Convoy of Unmodeled Internal Degrees of Freedom". In Proc. of the 5th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, August 24-25, 2007, Subotica, Serbia (on CD-ROM).
- [63] P. Gáspár and L. Nádai: "Estimation of Dynamical Parameters of Road Vehicles on Freeways". In Proc. of the 5th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, August 24-25, 2007, Subotica, Serbia (on CD-ROM).
- [64] B. Réger, L. Nádai and K. Lőrincz: "Step-by-Step Development of a Software Package for Automatic Analysis of Vehicle Behavior". In Proc. of the International Symposium on Logistics and Industrial Informatics, September 13-15, 2007, Wildau, Germany (on CD-ROM).
- [65] J.K. Tar, K. Lőrincz, K. Agbemasu, L. Nádai and R. Kovács: "Investigation of the Behavior of Adaptively Controlled Platoons with Unmodeled Loads". In Proc. of the International Symposium on Logistics and Industrial Informatics, September 13-15, 2007, Wildau, Germany (on CD-ROM).
- [66] J.K. Tar, K. Lőrincz, L. Nádai and R. Kovács: "Adaptive control in platoons with unmodeled loads". In Proc. of the Conference on Innovation and Sustainable Surface Transport organized by the Hungarian Academy of Engineering, September 4-6, 2007, Budapest, Hungary (on CD-ROM).
- [67] I.J. Rudas and L. Nádai: "R&D for Intelligent Transportation in Hungary". In Proc. of the Conference on Innovation and Sustainable Surface Transport organized by the Hungarian Academy of Engineering, September 4-6, 2007, Budapest, Hungary (on CD-ROM).
- [68] J. Bokor, Z. Szabó, L. Nádai and I.J. Rudas: "Hybrid systems: a control theoretic perspective". Plenary Session in Proc. of the 5th IEEE International Conference on Computational Cybernetics, October 19-21, 2007, Gammarth, Tunisia (on CD-ROM).
- [69] P. Várlaki, J. Bokor and L. Nádai: "Historical Background and Coincidences of Kalman System Realization Theory". In Proc. of the 5th IEEE International Conference on Computational Cybernetics, October 19-21, 2007, Gammarth, Tunisia (on CD-ROM).
- [70] J.K. Tar, L. Nádai, K. Lőrincz and R. Kovács: "The KITT's Initial Contribution to the Educational Activities at Budapest Tech". In Prof. of the 8th International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence and Informatics (CINTI), November 15-17, 2007, Budapest (on CD-ROM).
- [71] P. Várlaki, L. Nádai and J. Bokor: "Numbers and System Representations in Perspective of the Pauli-Jung Correspondence". In Proc. of the 6th International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI), January 21-22, 2008, Herľany, Slovakia (on CD-ROM).
- [72] P. Várlaki, L. Nádai and J. Bokor: "Number Archetypes in System Realization Theory Concerning the Fine Structure Constant". In Proc. of the 12th IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems (INES), February 25-29, 2008, Miami, Florida (on CD-ROM).
- [73] L. Nádai, L. Szeidl, A. Rövid, R. Kovács: "A közlekedési módválasztási preferenciák kvalitatív elemzése – Szempontok és statisztikai elemzések a BKV Zrt. 2008. évi Paraméterkönyve teljesítmény kalkulációjának megalapozásához". Kutatási jelentés, Budapesti Közlekedési Zrt., 2008, p. 30.
- [74] L. Nádai, L. Szeidl, A. Rövid, R. Kovács: "A közösségi közlekedési szolgáltatás változásából fakadó externális hatások költségelemzése". Kutatási jelentés, Budapesti Közlekedési Zrt., 2008, p. 16.
- [75] P. Várlaki, L. Nádai and J. Bokor: "Number Archetypes and 'Background' Control Theory Concerning the Fine Structure Constant". Acta Polytechnica Hungarica, Vol. 5, No. 2, 2008, pp. 71-104.

- [76] G.Zs. Horváth, R. Kovács and L. Nádai: "Automatikus utasszámláló rendszer nem légrugózású villamosokra". A Jövő Járműve, Vol. 3, No. 1-2, 2008, pp. 45-47.
- [77] L. Nádai, I. Pályi, P. Várlaki: "Kutatás-fejlesztési projektek optimális forrásallokációja". A Jövő Járműve, Vol. 3, No. 1-2, 2008, pp. 48-51.
- [78] L. Nádai, L. Palkovics and T. Fülep: "R&D Process Management in Academic Environment". In Proc. of 6th International Conference of Management, Enterprise and Benchmarking (MEB 2008), May 30-31, 2008, Budapest, Hungary, pp. 135-144.
- [79] L. Palkovics, T. Vadvári and L. Nádai: "Developing New Curriculum for Vehicle Mechatronics based on Industry Demands". In Proc. of ICEE 2008 - International Conference on Engineering Education, 27-31 July 2008, Pécs-Budapest, Hungary (on CD-ROM).
- [80] Nádai L. és Kovács R.: "Kommunikációs protokollok intelligens közlekedési rendszerekben". Híradástechnika (accepted).
- [81] P. Michelberger and L. Nádai: "Development Strategy for Sustainable Transportation: Towards Intelligent Systems". Periodica Polytechnica Transportation Engineering (accepted).
- [82] I. Rudas and L. Nádai: "External cost analysis of modal-split change". In Proc. of the 2nd Conf. on Innovation and Sustainable Surface Transport organized by the Hungarian Academy of Engineering, Sept. 3-5, 2008, Budapest, Hungary (on CD-ROM).
- [83] J.K. Tar, J. Bitó, I. Rudas, L. Nádai: "Optimal adaptive control of anholonom vehicles based on fix-point transformation". In Proc. of the 2nd Conf. on Innovation and Sustainable Surface Transport organized by the Hungarian Academy of Engineering, Sept. 3-5, 2008, Budapest, Hungary (on CD-ROM).
- [84] P. Várlaki and L. Nádai: "Background Control and Number Archetype in Perspective of the Pauli-Jung Correspondence". Workshop on Systems and Control Theory in honor of J. Bokor on his 60th birthday. Sept. 9, 2008, Budapest, Hungary (on CD-ROM).
- [85] J.K. Tar, J. Bitó, I. Rudas, L. Nádai: "Preliminary Sketch of Possible Fixed Point Transformations for Use in Adaptive Control". In Proc. of the 6th Int. Symposium on Intelligent Systems and Informatics, Sept. 26-27, 2008, Subotica, Serbia.
- [86] G.Zs. Horváth, R. Kovács and L. Nádai: "Automatic Passenger Counting System for Trams". In Proc. of 15th ITS World Congress, Nov. 16-20, 2008, New York City, NY (on CD-ROM).
- [87] J.K. Tar, L. Nádai and R. Kovács: "Model-Based Optimal Control For Resolving Loose and Strict Constraints In Anholonom Devices". In Proc. of 15th ITS World Congress, Nov. 16-20, 2008, New York City, NY (on CD-ROM).
- [88] József K. Tar, Imre J. Rudas, László Nádai, Krzysztof R. Kozłowski, José A. Tenreiro Machado: "Fixed Point Transformations in the Adaptive Control of Fractional Order MIMO Systems", Lecture at the Seventh International Workshop on Robot Motion and Control, June 1-3, 2009, Czerniejewo, Poland; issued in Lecture Notes in Control and Information Sciences 396 (Eds: M. Thoma, F. Allgöwer, M. Morari) - Robot Motion and Control 2009 (Ed. Krzysztof R. Kozłowski), Springer-Verlag Berlin Heidelberg, ISBN 978-1-84882-984-8, e-ISBN 978-1-84882-985-5, Library of Congress Control Number: 2009937154, Chapter 10, pp. 103-112.
- [89] József K. Tar, János F. Bitó, László Nádai, José A. Tenreiro Machado: "Robust Fixed Point Transformations in Adaptive Control Using Local Basin of Attraction", Acta Polytechnica Hungarica, Vol. 6 Issue No. 1 2009, pp. 21-37, ISSN:1785-8860.
- [90] József K. Tar, János F. Bitó, István Gergely, László Nádai: "Possible Improvement of the Operation of Vehicles Driven by Omnidirectional Wheels", in Proc. of the 4th International Symposium on

Computational Intelligence and Intelligent Informatics, 21-25 October 2009 Egypt (ISCIII 2009), pp. 63-68, IEEE Catalog Number: CFP0936C-CDR, ISBN:978-1-4244-5382-5, Library of Congress: 2009909581

- [91] Tar József, Nádai László, Lőrincz Katalin, Ráti Csaba: „Ismeretlen külső zavarok adaptív kompenzációja omnidirekcionális kerékkel hajtott robotkocsi mozgásszabályozásában”, Proc. of the „Innováció és fenntartható felszíni közlekedés” konferencia (IFFK-2009), 2009. szeptember 3-5, Budapest, Hungary (in Hungarian).
- [92] Roland Kovács, László Nádai, Gábor Horváth: Concept Validation of an Automatic Passenger Counting System for Trams. 5th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI), May 28-29, 2009, Timisoara, Romania (on CD-ROM).
- [93] Roland L. Kovács, László Nádai and Gábor Zsolt Horváth: Concept Validation of an Automatic Passenger Counting System for Trams. Scientific Bulletin of Politehnica” University of Timisoara, Romania, Transactions on Automatic Control and Computer Science (accepted for publication).
- [94] Roland L. Kovács, László Nádai, Andrea Kovács-Tóth: Congestion Forecast Strategies. 10th International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence and Informatics (CINTI), November 12-14, Budapest, Hungary (on CD-ROM).
- [95] Rudas Imre, Nádai László: Torlódás-előrejelzési rendszer megvalósításának stratégiai elágazási pontjai. Innováció és fenntartható felszíni közlekedés, 2009. szeptember 3-5, Budapest (CD-ROM-on).
- [96] Bokor, J., Szabó, Z., Nádai, L.: Linear switching systems – Attainability and controllability. In Fodor J., Kacprzyk J. (Eds.): Studies in Computational Intelligence, Volume 241, 2009, pp. 167-188.
- [97] Várlaki, P., Nádai, L., Bokor, J., Rövid, A.: Controlling-observing interpretation of the fine structure constant. In Proceedings of International Conference on Intelligent Engineering Systems, INES 2009, art. no. 4924739, pp. 61-71.
- [98] Várlaki Péter, Nádai László, Rudas Imre: Akauzális kreatív háttérkörnyezetek identifikációja a Pauli-Jung együttműködésben. Szimpózium Wolfgang Pauli születésének 110. évfordulója alkalmából, Budapest, 2010. április 23.
- [99] Nádai László, Várlaki Péter, Bokor József: Hermeneutikai modellek és szinkronicitás sorozatok a Pauli-Jung kapcsolatban. Szimpózium Wolfgang Pauli születésének 110. évfordulója alkalmából, Budapest, 2010. április 23.
- [100] Tar József, Nádai László, Rudas Imre, Eredics K.: Új irányzat a Modell-referenciás Adaptív Szabályozók kialakításában – a Lyapunov-függvények kiváltása Robusztus Fixpont Transzformációkkal. In: Péter T. (szerk.): Innováció és fenntartható felszíni közlekedés (IFFK-2010), Budapest, 2010. szeptember 2-4. (CD-ROM-on).
- [101] Fülep, Tímea, Nádai, László, Rövid, András: On Investigation of Traffic Safety Based on Statistical Data Regarding Vehicle Type and Road Infrastructure. FISITA 2010, World Automotive Congress, 30 May - 4 June, Budapest, Hungary. (on CD-ROM, No. F2010D088)
- [102] Roland L. Kovács, László Nádai, Andrea Kovács-Tóth: Congestion Forecast – A Societal Opportunity. In: Imre J. Rudas, János Fodor, Janusz Kacprzyk (eds.): Computational Intelligence in Engineering. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2010, pp. 37-46. ISBN 978-3-642-15219-1.
- [103] Fülep, Tímea, Nádai, László, Rövid, András: On Investigation of Traffic Safety Based on Statistical Data Regarding Vehicle Type and Road Infrastructure. Journal of KONES Powertrain and Transport, Vol. 17, No. 1, Warsaw 2010, pp. 135-142. ISSN 1231-4005