

Prof. Dr. habil. Kovács Levente Adalbert

Egyetemi professzor

okleveles villamosmérnök, egészségügyi mérnök

Email: kovacs.levente@nik.uni-obuda.hu, lkovacs77@gmail.com

<http://physcon.uni-obuda.hu/?q=en/>

1. SZEMÉLYES ADATOK

születési időpont: 1977. április 12.
születési hely: Resicabánya, Románia

2. TUDOMÁNYOS FOKOZATOK

- 2000 **MSc, villamosmérnök**, Temesvári "Politehnica" Műszaki Egyetem, Automatizálás és Számítógépek Kar, Automatizálás és Ipari Informatika szak (román nyelven).
- 2001 **Posztgraduális képzés**, Temesvári Műszaki Egyetem, Automatizálás és Ipari Informatika szak (román nyelven).
- 2011 **MSc, Egészségügyi-mérnök**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar.
- 2008 **PhD**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki Tudományok Doktori Iskola. Témavezető: Dr. Benyó Zoltán, egyetemi tanár.
Disszertáció címe: *Új elvek és céladekvát algoritmusok az inzulinadagolás szabályozásra cukorbetegség esetében.*
- 2013 **habil**, Óbudai Egyetem, habilitáció címe: *Modell-alapú szabályozási módszerek népegészségügyi szempontból jelentős betegségek optimális terápiajához.*

3. OKTATÓI TEVÉKENYSÉG (2000-)

- 2016 – Óbudai Egyetem (ÓE), *egyetemi tanár*.
Neumann János Informatikai Kar, oktatási dékánhelyettes.
- 2012 – 2016 Óbudai Egyetem (ÓE), *egyetemi docens*.
- 2011 – 2012 Budapesti Műszaki Egyetem (BME), *egyetemi docens*.
- 2008 – 2011 Budapesti Műszaki Egyetem (BME), *egyetemi adjunktus*.
- 2005 – 2008 Budapesti Műszaki Egyetem (BME), *egyetemi tanársegéd*.
- 2006 – 2007 Temesvári Műszaki Egyetem (TME), *vendégelőadó*.
- 2001 – 2004 Nagyváradi Partium Keresztény Egyetem (PKE), *óraadó tanársegéd*.
- 2000 – 2006 Temesvári Műszaki Egyetem (TME), *főállású tanársegéd*.

4. OKTATOTT TÁRGYAK

- magyarul: Rendszer és irányításelmélet (ÓE), Orvosi készülékek gyártmányfejlesztése (ÓE), Irányítástechnika (ÓE), Folyamatszabályozás (BME), Bevezetés az egészségügyi mérnöki tudományokba (ÓE, BME), Kémiai és orvosi biológiai mérés technika (BME), Orvosi biológiai számítógépes gyakorlatok (BME), Önálló laboratórium (BME), Számítógép architektúrák (PKE), Számítógépezési ismeretek (PKE).
- angolul: Basics of Information Systems (ÓE), Intelligent Systems (ÓE), Analysis and Simulation of Physiological Control Systems (BME), Control Engineering (ÓE, BME), Biomedical Engineering (BME).
- románul: Folyamatszabályozás, Irányításelmélet, Bevezetés az irányításelméletbe (TME).

5. SZAKTERÜLET

- Élettani szabályozások
- Modern robusztus irányításelmélet
- Kiber-orvosi rendszerek
- Orvosbiológiai kutatások

6. EDDIGI SZAKMAI GYAKORLAT ÉS TELJESÍTMÉNY BEMUTATÁSA

Vezetéssel és/vagy fejlesztői részvétellel elkészült, egyenként 2 – 5 emberévnyi fejlesztőmunkát igénylő fontosabb szakmai alkotások:

- Magyar mesterséges hasnyálmirigy algoritmusának fejlesztése (2010-)
- Új szabályozási módszerek kidolgozása és biostatistikai értékelése daganatos betegségek kezelésének optimális irányítására (2011-)
- Perisztaltikus pumpák szabályozása hemodialízis készülékekben (2013-2015)
- Szabályozási algoritmusok tervezése távsebészeti alkalmazásokhoz (2011-2014)
- Robusztus vércukorszabályozási módszerek kidolgozása intenzív felügyelet alatt álló betegeknek (2010-2012)
- Betegmozgás kompenzáció műtétek során robotsebészeti alkalmazásokban (2010-2012)
- Elektromágneses műtéti navigációs rendszerek zavarérzékenységének javítása robotsebészeti alkalmazásokban (2010-2012)
- Általános robusztus szabályozási algoritmus kidolgozása inzulinadagolásra (2007-2010)
- Új mérési módszer kidolgozása veszélyeztetettség kimutatására túlsúlyos populáció esetén (2007-2010)
- NFC alkalmazások fejlesztése (2006-2009)
- Járművezetők élettani paramétereit monitorozó rendszer (2004-2008)
- Diabetes mellitust diagnosztizáló és monitorozó orvosinformatikai rendszer fejlesztése (2003-2005)
- Halláskárosodást diagnosztizáló és monitorozó orvosinformatikai rendszer fejlesztése (2003-2005)
- Hőmérséklet szabályozás ipari DeltaV rendszer segítségével (2002-2004)
- Háromtartályos rendszer szintszabályozása (2000-2002)

7. VÉDETT PHD HALLGATÓK

- 2017 Eigner György (disszertáció címe: Closed-Loop Controller Design Possibilities for Nonlinear Physiological Systems), ÓE Alkalmazott Informatikai és Alkalmazott Matematikai Doktori Iskola
- 2015 Sájevicsné Sápi Johanna (disszertáció címe: *Controller-managed automated therapy and tumor growth model identification in the case of antiangiogenic therapy for most effective, individualized treatment*), ÓE Alkalmazott Informatikai és Alkalmazott Matematikai Doktori Iskola
- 2013 Ferenci Tamás (disszertáció címe: *Biostatistika két alkalmazása kórélettani folyamatok vizsgálatában*), ÓE Alkalmazott Informatikai Doktori Iskola

8. DOKTORANDUSZ TÉMAVEZETÉS

- Piros Péter (2016-), nappali államilag támogatott képzés
 - o Téma: Big Data alkalmazások mesterséges intelligencia módszereivel
- Pethes Róbert (2015-), nappali államilag támogatott képzés
 - o Téma: Fertőzések terjedésének modellezése
- Garaguly Zoltán (2015-), nappali államilag támogatott képzés
 - o Téma: Holografikus képalkotás és képrekonstrukció alkalmazása a digitális nagyfelbontású mikroszkópiában
- Klespitz József (2014-), nappali államilag támogatott képzés
 - o Téma: Orvostechnikai készülékek fejlesztését támogató eljárások tervezése

- Szalay Péter (2010-)
 - Téma: Nemlineáris élettani folyamatok számítógépes vizsgálata
- György András (2009-2010)
 - Téma: Élettani folyamatok szabályozása és számítógépes vizsgálata
 - Megszakítva a hallgató a bostoni Massachusetts Institute of Technology (MIT) egyetemre való sikeres PhD felvételi után.

9. PHD BÍRÁLÓI TEVÉKENYSÉG

- Ács Bernadett 2017, Pázmány Péter Katolikus Egyetem.
- Németh Márton 2017, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem.
- Szöllősi Alexandra 2017, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem.
- Dongfei Fu 2016, Ghent University, Belgium.
- Ho Yick Wai Yvonne 2016, National University Singapore, Szingapúr.
- Matthew Chua 2015, National University Singapore, Szingapúr.
- Daniel Vizer 2015, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem.
- Pelyhe Liza 2015, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem.
- Alexandru Codrean 2015, Politehnica Műszaki Egyetem Temesvár, Románia.
- Yang Tao 2015, National University Singapore, Szingapúr.
- Lee Chun Siong 2015, National University Singapore, Szingapúr.
- Fatanah Mohamad Suhaimi 2012, University of Canterbury, Christchurch, Új-Zéland.
- Kopják József 2013, Széchenyi István Egyetem, Győr.

10. PROJEKTEKBE VALÓ RÉSZVÉTEL

- H2020 MSCA-RISE pályázat „Dynamics” („*Contributions to codimension k bifurcations in dynamical systems theory*”, No. 777911, 2018-2022), Óbudai Egyetem konzorciumi partner projektmenedzser, 1 012 500 EUR.
- ERC StG projekt „Tamed Cancer” (“*Personalized Cancer Therapy by Model-based Optimal Robust Control Algorithm*”, No. 679681, 2016-2021), projektmenedzser és kutató, 1 015 900 EUR.
- TÁMOP 4.2.2.D-15/1/KONV-2015-0002 projekt „*Smart technológiák fejlesztése a high-tech iparágak támogatására*” (2015), projektmenedzser és kutató.
- TÁMOP 4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0073 projekt „*Telemedicina fókuszú kutatások Orvosi Matematikai és Informatikai tudományterületeken*” (2012-2015), részvevő kutató.
- TÁMOP 4.1.1.C-12/1/KONV-2012-0003 projekt „*Hungarian Online University – Ágazati informatikai együttműködés létrehozása az új típusú e-learning alapú képzések hazai és nemzetközi elterjesztésére*” (2013-2015), részvevő kutató.
- Nemzeti Fejlesztési Ügynökség, GOP-2011-1.1.1 program, GOP-1.1.1-11-2012-0055 projekt, „*DIALOGIC - Matematikai modellezésre épülő döntéstámogató rendszer cukorbetegség egészségügyi szolgáltatásának javítására*” (2012-2013), Óbudai Egyetem konzorciumi partner projektmenedzser, 664 998 225 Ft.
- Nemzeti Fejlesztési Ügynökség, GOP-2011-1.1.1 program, GOP-1.1.1-11-2012-... projekt, „*ROBOT-X – Robotépítő kit fejlesztése oktatási, hobbi és kutatási és fejlesztési célokra*” (2013-2014), részvevő kutató.
- „*Kritikus infrastruktúra védelmi kutatások*”, Új Széchenyi Terv TÁMOP-4.2.1/B-11/2/KMR-2011-0001 program (2012-2013), részvevő kutató
- Osztrák-Magyar Tudományos és Oktatási Kooperációs Akció Alapítvány, OMAA 82öu11 projekt, „*Symbolic Computation and Automated Reasoning for the Numeric Analysis of Diabetes Models*” (2011-2012), projekt társvezető, 2 462 000 Ft.
- „*Minőségorientált, összehangolt oktatási és K+F+I stratégia valamint működési modell kidolgozása a Műegyetemen*”, Új Széchenyi Terv TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KMR-2010-0002 program (2010-2012), részvevő kutató.
- Országos és Kutatási Alapprogramok, OTKA 82066 projekt, „*Új módszerek kidolgozása az orvosi diagnosztika hatékonyságának növelésére*” (2010-2014), egy résztéma szakmai koordinátora, 17 004 703 Ft.

- Országos és Kutatási Alapprogramok, OTKA 80316 projekt, “*Kép által vezetett sebészeti beavatkozások és nukleáris képképzés biztonsági és pontossági funkcióinak fejlesztése*” (2010-2013), két résztéma szakmai koordinátora, 37 203 500 Ft.
- Országos és Kutatási Alapprogramok, OTKA T69055 projekt, “*Új mérési, szabályozási eljárások kidolgozása, orvoinformatikai alkalmazása betegségek korai diagnosztizálására és az optimális terápia megvalósítására*” (2007-2010), szakmai koordinátor, 10 785 000 Ft.
- Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal (NKTH), RET-04/2004 projekt, “*Elektronikus Jármű és Járműirányítási Tudásközpont*” (2004-2008), szakmai koordinátor, 30 000 000 Ft.
- Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal (NKTH), TECH_08-A2/2 projekt, “*DIAD_NFC - Független NFC alkalmazások dinamikus kibocsátása*” (2009-2012), résztevő kutató.
- EU 6th Framework IST projekt, “*StoLPaN - Store Logistics and Payment with NFC*” (2006-2009), résztevő kutató.
- Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal (NKTH), TeraTomo projekt, “*Különböző modalitású orvosi diagnosztikai tomográfiás berendezésekbe építhető teraflop kapacitású képrekonstrukciós rendszer kifejlesztése*” (2009-2012), résztevő kutató.
- Országos és Kutatási Alapprogramok, OTKA T042990 projekt, “*Biológiai jelek információjának diagnosztikai célú kutatása rendszerelméleti megközelítéssel*” (2002-2006), résztevő PhD hallgató.
- Román Nemzeti Kutatási Hivatal (CNCSIS), 36681/ 3/ 2000 projekt, „*Cercetări privind dezvoltarea unor noi metode de analiză a stabilității sistemelor de reglare fuzzy cu aplicații la conducerea unor procese din energetică*” (2000-2002), résztevő kutató.
- Román Nemzeti Kutatási Hivatal (CNCSIS), 34977/ 35/ 2001 projekt, „*Cercetări privind dezvoltarea unor metode de analiză a robusteții sistemelor de reglare fuzzy bazate pe analiza sensibilității parametrice a acestora*” (2001-2003), résztevő kutató.
- Román Nemzeti Kutatási Hivatal (CNCSIS), 34977/ 34/ 2001 projekt, „*Cercetări privind noi metode de analiză a stabilității unei clase de sisteme de reglare fuzzy cu aplicații la dezvoltarea unor regulatoare fuzzy de tip Takagi-Sugeno*” (2001-2003), résztevő kutató.

11. TUDOMÁNYOS/SZAKMAI KÖZÉLETI TEVÉKENYSÉG, NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

a. Tisztségei nemzetközi és hazai tudományos szervezetekben:

IEEE Control System Society Hungary Chapter alapító és elnök	2018-
IEEE SMC Society CyberMedical Systems Technical Committee elnök	2016-
IEEE SMC magyarországi chapter elnök	2015-
IEEE Magyarország-i szekciójának vezetőségi tagja	
• elnök	2017-
• alelnök	2013-2016
• Membership Development officer	2010-2016
IEEE tag (90492405)	2009-
• Engineering in Medicine and Biology Society tag	2012-
• Systems, Man, and Cybernetics Society tag	2012-
• Control System Society tag	2013-
Óbudai Egyetem Alkalmazott Informatika és Alkalmazott Matematika Interdiszciplináris Doktori iskola törzstag	2014-
Óbudai Egyetem, etikai bizottsági tag	2014-2016
IFAC tag	
• TC 8.2 “Biological and Medical Systems” tag	2010-
• TC 9.4 “Control Education” tag	2017-
Magyar Diabétesz Társaság tagja (13201)	2010-

Magyar Mesterséges Pancreas Munkacsoport vezetője	2010-
MTA Műszaki Tudományok Osztálya köztestületi tag (18768):	2008-2014
• Automatizálási és Számítástechnikai Bizottság	2015-
• Informatikai Tudományos Bizottság	
MATE (Méréstechnikai, Automatizálási és Informatikai Tudományos Egyesület):	
• tag	2007-2016
• Irányításméleti szakosztály vezetőségi tagja	2007-2012
SRAIT (Romániai Automatizálási Szervezet) tagja	2000-2006
EMT (Erdélyi Műszaki Társaság) tag	2000-2002

b. Bírálói tevékenység

Nemzetközi konferenciák bírálója:

- 56th IEEE Conference on Decision and Control (CDC) 2017.
- IFAC World Congress 2011, 2014, 2017.
- 16th International Conference on Intelligent Software Methodologies, Tools, and Techniques (SOMET) 2017.
- 12th IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications (ICIEA) 2017.
- 2016 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC 2016).
- 2015 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC 2015).
- 10th Asian Control Conference (ASCC) 2015.
- IEEE International Conference on System Science and, Engineering (ICSSE) 2015.
- 2014 International Conference on Fuzzy Theory and Its Applications (iFUZZY) 2014.
- 14th IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA) 2014.
- IEEE International Work Conference on Bio-inspired Intelligence (IWOBI) 2014.
- IEEE Mediterranean Conference on Control and Automation (MED) 2013-.
- 16th IFAC Symposium on System Identification (SYSID) 2012.
- IFAC symposium on Biological and Medical Systems, 2009, 2012, 2015.
- 5th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering (EMBEC) 2011.
- IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics (CINTI), 2013-.
- IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY) 2013-.
- IEEE International Symposium on Logistics and Industrial Informatics (LINDI) 2013-.
- IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems (INES) 2013-.
- IEEE International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI) 2011-.
- IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI) 2011-.
- IEEE International Joint Conferences on Computational Cybernetics and Technical Informatics (ICCC-CONTI) 2010-.
- 9th International Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region (RAAD) 2010.
- IEEE Engineering in Medicine and Biology Conference (EMBC) 2009-.
- International Symposium on Bio- and Medical Informatics (BMIC) 2008-2016.
- IFAC Symposium on Robust Control Design (ROCOND) 2006.
- International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Science and Robotics (MACRo) 2011.

Nemzetközi folyóiratok bírálója:

- Acta Astronautica
- Acta Polytechnica Hungarica
- Ain Shams Engineering Journal
- Applied Soft Computing
- Asian Journal of Control

- Biomedical Engineering Online
- Biomedical Signal Processing and Control
- Computer Methods and Programs in Biomedicine
- Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering
- Control Engineering Practice
- European Journal of Control
- Hindawi Journal of Industrial Engineering
- Hindawi Mathematical Problems in Engineering
- Hindawi Computational and Mathematical Methods in Medicine
- IEEE Transactions on Automation Science and Engineering
- IEEE Transactions on Automatic Control
- IEEE Transactions on Biomedical Engineering
- IEEE Transactions on Fuzzy Systems
- IEEE Transactions on Mechatronics
- IET Healthcare Technology Letters
- International Journal of Biomedical Engineering and Technology
- Journal of Control
- Journal of Control Science and Engineering
- Journal of Diabetes Science and Technology
- Journal of Healthcare Engineering
- Journal of Medical and Biological Engineering
- Journal of Theoretical Biology
- Knowledge-Based Systems
- Measurement Science and Technology
- Optimal Control Applications and Methods
- Open Medical Informatics Journal
- Periodica Polytechnica, Electrical Engineering
- PLOS ONE
- Serbian Journal on Electrical Engineering
- Springer Medical & Biological Engineering & Computing

Folyóirat szerkesztő / track chair

- Acta Politechnica Hungarica (2012-2016)
- Infocommunications Journal (2015-)
- International Journal of Diabetes & Clinical Diagnosis (2015-)

Bírálnói tevékenység pályázatokban

- H2020 Future and Emerging Technologies (FET).
- Industrial Research Fund, K.U. Leuven, Belgium.
- NKTH Baross Gábor Program – Regionális Innovációs Fejlesztések.
- OTKA Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok.
- Romanian National Authority for Scientific Research and Innovation.

c. Konferencia szervezés

- General / Honorary Chair:
 - INES 2018 – 20th IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, Las Palmas, Spain.
 - SACI 2018 – 12th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics, Timisoara, Romania.
 - SAMI 2018 – IEEE International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics, Herlany, Slovakia.
 - NC30 – IEEE 30th Jubilee Neumann Colloquium, Budapest, Hungary, 2017.
 - INES 2017 – 19th IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, Larnaca, Cyprus.
 - SISY 2017 – 15th IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, Subotica, Serbia.

- Local Organizing Committee / Technical Organizing Committee:
 - INES 2017 – 19th IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, Larnaca, Cyprus – TPC Chair.
 - SMC 2017 – IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Banff, Canada – Poster Session Chair.
 - SMC 2016 – IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Budapest, Hungary – Local Arrangements Chair.
 - INES 2016 – 19th IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, Budapest, Hungary – TPC Chair.
 - EAI International Conference on Mobile Medical Multimedia Technologies, Applications and Services 2016, Budapest, Hungary – TPC Co-Chair.
 - CINTI 2015 – 16th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics, Budapest, Hungary – TPC Chair.
 - INES 2015 – 19th IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, Bratislava, Slovakia – TPC Chair.
 - CINTI 2014 – 15th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics, Budapest, Hungary – TPC Chair.
 - INES 2014 – 18th IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, Tihany, Hungary – TPC Chair.
 - IFAC BMS 2012 – 8th IFAC Symposium on Biological and Medical Systems, Budapest, Hungary – szerkesztő.
 - EMBEC 2011 – 5th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering, Budapest – LOC member.
 - 10 éves az Orvosbiológiai Mérnökképzés Magyarországon jubileumi konferencia, Budapest, 2005. július 20-21 – LOC tag.
 - Határon Túli Műszakis Magyar Diákok Tudományos Diákköri Konferenciája szervező, Temesvár, Románia, 2000 – főszervező.
 - Határon Túli Műszakis Magyar Diákok Tudományos Diákköri Konferenciája szervező, Temesvár, Románia, 1999 – főszervező.
- Technical Committee tag:
 - IFAC PID 2018 – 3rd IFAC Conference on Advances in Proportional-Integral-Derivative Control, Ghent, Belgium, 2018.
 - IEEE SMC 2017 – 2017 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Banff, Canada, 2017.
 - 14th International Conference Informatics, Poprad, Slovakia, 2017.
 - BMS 2015 – 9th IFAC Symposium on Biological and Medical Systems, Berlin, Germany, 2015.
 - CogInfoCom 2015 – 6th IEEE Conference on Cognitive Infocommunications, Győr, Hungary, 2015.
 - ICACOMIT 2015 – International Conference on Automation, Cognitive Science, Optics, Micro Electro-Mechanical System, and Information Technology, Bandung, Indonesia, 2015.
 - ENCY 2015 – First European Biomedical Engineering Conference for Young Investigators, IPC member, Budapest, Hungary, 2015.
 - IFAC WC 2014 – 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control, IPC Technical Associated Editor, Cape Town, South Africa, 2014.
 - CHUSER – IEEE Colloquium on Humanities, Science and Engineering Research, 2012-.
 - INES – IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, 2012-.
 - LINDI – IEEE International Symposium on Logistics and Industrial Informatics, 2012.
 - SACI – IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics, Temesvár, Románia, 2011-.
 - SAMI – IEEE International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics, Smolenice, Slovakia, 2011-.
 - SYSI – IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, Szabadka, Szerbia, 2010-.
 - MACRo – International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics, Marosvásárhely, Románia, 2010.

- ICC-CONTI– IEEE International Joint Conferences on Computational Cybernetics and Technical Informatics, Temesvár, Románia, 2010-.
- SSC 2010 – 8th Student Science Conference, Budapest.
- Budamed'08 - Magyar Orvostechikai Konferencia, Budapest, 2008.
- Meghívott szekció szervező:
 - “*Modern control methodologies and modeling techniques*” IEEE AQTR 2018 – International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, Kolozsvár, Romania.
 - “*Individualization and optimization of therapies*” IEEE CDC 2017 – 56th IEEE Conference on Decision and Control, Melbourne, Australia.
 - “*Recent advances in biomedical engineering and robotics*” IEEE INES 2017 – 19th IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, Larnaca, Cyprus.
 - “*Drug Assist Devices for Personalised Healthcare*” IEEE SMC 2017 - IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Banff, Canada.
 - “*Computational and Medical Cybernetics*” IEEE SMC 2017 - IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Banff, Canada.
 - “*Control and data-driven modelling in biomedicine*” Open Invited Track, IFAC World Congress 2017, Toulouse, France.
 - “*Tensor Product Applications*” IEEE SMC 2016 - IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Budapest, Hungary.
 - “*Model-based Healthcare I-II*” IEEE SMC 2016 - IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Budapest, Hungary.
 - “*Women in Engineering*” Workshop, IEEE SMC 2016 - IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Budapest, Hungary.
 - “*Tensor Product Applications*” IEEE SMC 2015 - IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Hong Kong.
 - “*Intelligent Healthcare*” IEEE SMC 2015 - IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Hong Kong.
 - “*Model-based healthcare*”, IEEE SMC 2014 - IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, San Diego, USA.
 - “*Recent nonlinear control methodologies in medical and biological systems with special focus on anesthesia and diabetes*”, IFAC WC 2014 – 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control, Cape Town, South Africa.
 - “*Nonlinear and robust methods for identification and control of biological and medical systems*”, IFAC BMS 2012 – 8th IFAC Symposium on Biological and Medical Systems, Budapest.
 - “*Recent Advances in Biomedical Engineering*”, MACRo 2011 – International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics, Marosvásárhely, Romania.
 - “*Special Session on Biomedical Engineering*”, SACI 2009 – 5th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics, Temesvár, Romania.
 - “*Special Session on Biomedical Engineering*”, CONTI 04 – 6th International Conference on Technical Informatics, Temesvár, Romania.

d. Meghívott előadó

- Deakin University és IEEE SMC Australia Chapter, 2017.12.12, *meghívott előadó.*
- National University of Singapore és IEEE Singapore EMBS & SMC, 2017.12.04, *meghívott előadó.*
- X. Jubileumi Keletmagyarországi Diabetes Hétvége, Miskolctapolca, 2017.10.07, *meghívott előadó.*
- Óbudai Egyetem, 10-year jubilee of the European Research Council’s ERC Starting and Advanced Grant program, 2017.03.03, *meghívott előadó.*
- Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina, 2016.11.30, *meghívott előadó.*
- Óbudai Egyetem, Egyetemi Kutató és Innovációs Központ (EKIK) nap, 2016.09.22, *meghívott előadó.*

- MTA ERC nap, 2016.09.16, *meghívott előadó.*
- IEEE Ottawa IM, EMB, CI/SMC, CompSoc Chapters, 2016.07.28, *meghívott előadó.*
- IEEE Singapore EMBS & A*STAR, 2016.06.06, *meghívott előadó.*
- Óbudai Egyetem Biomatika Intézet alakuló, 2015.11.12, *meghívott előadó.*
- IEEE Singapore EMBS, 2015.10.12, *meghívott előadó.*
- Ghent University, Belgium, International Summer School on Multivariable Control, 2015. július, *meghívott előadó.*
- Fiatal Informatikus Egészségügyi Szervezők Találkozója, Budapest, Hungary, 2014. december, *meghívott előadó.*
- Ghent University, Belgium, International Summer School on Multivariable Control, 2014. július, *meghívott előadó.*
- IEEE Singapore EMBS, 2014.06.01, *meghívott előadó.*
- Óbudai Egyetem, Egyetemi Kutató és Innovációs Központ (EKIK) alakuló, Budapest, Hungary, 2013.11.19, *meghívott előadó.*
- Institute of Systems Analysis and Computer Science "A. Ruberti" (IASI-CNR), Róma, Olaszország, 2012.10.22, *meghívott előadó.*

e. Plenáris előadó

- 6th International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics (MACRo 2017), Marosvásárhely, Románia, 2017 október.
- 15th IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY 2017), Subotica, Serbia, 2017 szeptember.
- 20th IEEE Jubilee International Conference on Intelligent Engineering Systems (INES 2016), Budapest, Hungary, 2016 június.
- 11th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI 2016), Timisoara, Romania, 2016 május.
- First European Biomedical Engineering Conference for Young Investigators (ENCY 2015), Budapest, Hungary, 2015 május.
- 11th IEEE International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMII 2013), Herlany, Slovakia, 2013 január.

f. Egyéb oktatásfejlesztési és szervezési tevékenység

- OTDK Informatikai Tudományi szekció ügyvezető társelnök, Óbudai Egyetem, 2019.
- az IEEE Hungary Section Kálman Rudolf professzori díjának alapítója, 2017.
- IEEE Hungary Section 30 éves jubileumi ünnepség főszervezője, 2017.11.23.
- IEEE Region 8 2017 Congress, Stockholm, Sweden, 2017.03.24-26.
- IEEE POCO 2016 – Annual Panel of Conference Organizers, Montreal, Quebec, Canada, 2016.07.28-30.
- IEEE POCO 2012 – 7th Annual Panel of Conference Organizers, 2012. 07. 19-21.
- ERASMUS programkoordinátor:
 - OE (HU) – Gwangju University (SKOR) (2017-2019);
 - OE (HU) – Biskra University (ALG) (2017-2019);
 - OE(HU) – Ghent University Belgium (B) (2017-2021);
 - OE(HU) – Antwerpen University Belgium (B) (2016-2021);
 - OE(HU) – University of Cyprus (CY) (2016-2018, 2019-2021);
 - OE(HU) – Sapientia–Hungarian University of Transylvania (RO) (2016-2018);
 - OE(HU) – National University Singapore (SG) (2016-2018);
 - OE (HU) – Universitatea Tehnica Cluj Napoca (RO) (2016-2017);
 - BME (HU) – Universitatea Politehnica Timisoara (RO) (2010-2013).

- TECHNÉ (Temesvári Magyar Egyetemi Oktatók Szervezete) alapító tag és alelnök (2002-2004).
- CEEPUS koordinátor, H-140 (2002).
- BME, Egészségügyi Mérnökképzés honlapjának szerkesztője (2003-2007).

g. Tudományos díjak, képzések

- Dékáni dicséret, Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar, 2016.
- Intézeti oklevél, Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar, Biomatika Intézet, 2016.
- Bolyai János Kutatási Ösztöndíj elismerő oklevél kiemelkedő kutatói munkáért, MTA, 2016.
- 20. jubileumi IEEE INES nemzetközi konferencia Budapest, elismerő oklevél az INES konferenciákon való kiemelkedő tevékenységért, 1997-2016.
- Neumann János publikációs díj, Óbudai Egyetem, 2016.
- Bejczy Antal Hallgatói Publikációs Díj konzulensként, Nemzetközi Bejczy Nap, Budapest, 2016.
- **ERC StG nyertes 2015.**
- XXIII. Országos TDK, Műszaki Tudományok szekció, elismerő oklevél bíráló bizottsági munkáért, Budapest, 2015.
- Év kutatója díj, Óbudai Egyetem, 2014.
- Dékáni dicséret, Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar, 2013.
- Bolyai János Kutatási Ösztöndíj, Magyar Tudományos Akadémia, 2012-2015.
- IEEE Hungary Section 25. évforduló kitüntető oklevél, 2012.
- MATE oklevél (60. jubileumi évforduló), 2012.
- K+F projektismeretek, Új Széchenyi terv program, BME, 2012.
- MATE diplomadíj, III. díj, 2011.
- BME rektori díj „TDK munkáért”, 2009.
- Pro Scientia oklevél tudományos munka témavezetésért, 2009.
- Sanofi-Aventis/ Chinoin szakmai díj emléklap, 2009.
- George Gamow Competition and Fellowship, Homulus alapítvány, I. hely, 2005.
- SRAIT (Romániai Automatizálási és Informatikai Szövetség) diploma évfolyamelsőknak, 2000.

h. Vendégkutatói részvétel

- Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhely (Erasmus mobilitás), Románia, 2017. október 25-30.
- Harbin Institute of Technology, Harbin, China, 2017. január 5-13.
- Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina (Erasmus mobilitás), 2016. november 28 – december 3.
- Technical University of Cluj-Napoca, Kolozsvár, Románia (Erasmus mobilitás), 2016. május 16-20.
- National University of Singapore, Department of Mechanical Engineering, Singapore, 2015. október 12-17.
- Tsinghua University, Department of Mechanical Engineering, Beijing, China, 2015. szeptember 23-29.
- National University of Singapore, Department of Mechanical Engineering, Szingapúr, 2014. június - szeptember (3 hónap).
- Ghent University, SYSTeMS research group, Belgium, 2014. április. 3-8
- Nanyang Technological University, School of Mechanical & Aerospace Engineering, Szingapúr, 2011. November 20-29.
- Delft Center for System and Control, Delft, Hollandia, vendégkutató, 2008. november 20-27.

- Linzi Research Institute for Symbolic Computation (RISC) ösztöndíj, 2006. május.
- Tempus vendégkutatói ösztöndíj – Amira GmbH, Duisburg, Németország. 2001. február. (1 hónap);

12. NYELVISMERET

- **Angol** középfok (FCE diploma);
- **Német** kezdő;
- **Román** felsőfok beszéd és írás - érettségi és egyetemi diploma.

Prof. Dr. habil. Kovács Levente Adalbert

Budapest, 2018.01.14.