

CURRICULUM VITAE

MODRIS GREITĀNS

- Personīgie dati:** Dzimis: 1964. gada 29. decembrī, Rīgā
Adrese: Riekstu iela 12-57, Rīga, LV1055
Tālr.: 28398813
e-pasts: modris_greitans@edi.lv
- Izglītība:** 1995 - 1998 Doktorantūra Elektronikas un datorzinātņu institūtā.
1990 - 1991 Mācības LZA aspirantūrā.
1983 - 1990 Studijas Latvijas Valsts Universitātē, ar izcilību absolvējot Fizikas-matemātikas fakultātes fizikas specialitātes radio-fizikas specializāciju.
- Zinātniskais grāds:**
2000 Datorzinātņu zinātņu doktors (Dr.sc.comp) signālu diskrētās apstrādes apakšnozarē.
- Ieņemamais amats:** Elektronikas un datorzinātņu institūts, direktors.
Dzērbenes iela 14, Rīga, LV1006, tālr. 67554500, fakss 67555337
- Darba pieredze:** 1990 - Elektronikas un datorzinātņu institūts, Signālu diskrētās apstrādes laboratorija, vadošais pētnieks (laika gaitā pētnieks, asistents, inženieris);
1991 - 2005 SIA "Signālu apstrādes institūts", dibinātājs, daļu īpašnieks, pētnieks.
1989 - 1990 LU Cietvielu fizikas institūts, inženieris;
1988 - 1989 LU Tehniskās fizikas katedra, inženieris;

Valodas:

latviešu (dzimtā), krievu (ļoti labi), angļu (ļoti labi), vācu (vidēji).

Zinātniskā darbība:

Interesu tematika - Signālu diskrētā apstrāde, nevienmērīgi diskretizēti signāli, notikumu vadīti analogs-ciparu pārveidojumi, signālu rekonstrukcija, spektrālā analīze, signālu parametru novērtēšana, signālu identifikācija, filtrācija, dažādu veidu signāla transformācijas, signālatkarīgi pārveidojumi, biometrisko un smadzeņu signālu reģistrācija un apstrāde, Lāzeru-Doplera un nestacionāru signālu analīze, radiofrekvenču signālu apstrāde diskrētā veidā, iegulto sistēmu arhitektūra, asinhronas datu apstrādes sistēmas.

Autors vairāk kā 50 zinātniskām publikācijām un diviem patentiem.

- 1991 - Piedalījies 5 LZP finansēto pētījumu projektos (2 vadījis)
1992 - Piedalījies 8 starptautiskos pētījumu projektos (t.sk. vadījis atsevišķu daļu darbu) .
1995 - Piedalījies 4 IZM tirgus orientēto pētījumu projektos,
2005 - 2009 Valsts pētījumu programmas Informātikā projekta vadītājs,
2010 - Valsts pētījumu programmas Inovatīvos materiālos un tehnoloģijās projekta vadītājs,
2006 – 2007 ERAF 2.5.2. aktivitātes Nacionālās programmas infrastruktūras modernizācijas projekta vadītājs,
2006 – 2008 ERAF 2.5.1. aktivitātes Lietišķo pētījumu projekta vadītājs.
2011 – ERAF 2.1.1.1 aktivitātes pētījumu projekta vadītājs.

2010 – ESF 1.1.1.2 „Cilvēkresursu piesaiste zinātnei” projekta aktivitātes vadītājs

Oficiālu padomju un komisiju loceklis:

- 2004 -2006 LR Izglītības un zinātnes ministrijas Informācijas tehnoloģiju padome.
- 2005 –2010 Datorzinātņu nozares Promocijas padomes eksperts Signālu diskrētas apstrādes un Datu apstrādes sistēmu un datortīklu apakšnozarēs.
- 2010 - RTU Promocijas padomes P-08 (Elektronikas un telekomunikāciju nozare) loceklis.
- 2006 - COST (European Co-operation in the field of Scientific and Technical Research) eksperts no Latvijas Informāciju un komunikāciju tehnoloģiju (ICT) domēnā.
- 2006 - Elektronikas un datorzinātņu institūta Zinātniskās padomes loceklis.
- 2006 - 2007 Elektronikas un datorzinātņu institūta Zinātniskās padomes priekšsēdētājs.
- 2007 - 2010 LZP Inženierzinātņu un datorzinātnes ekspertu komisijas loceklis
- 2008 - 2010 LZP Inženierzinātņu un datorzinātnes ekspertu komisijas priekšsēdētāja vietnieks
- 2008 - Latvijas pārstāvis Kopējo Tehnoloģiju iniciatīvas „ARTEMIS” dalībvalstu pārstāvju grupā.
- 2008 - Zinātniskā žurnāla „Automātika un skaitļošanas tehnika” (iznāk krievu valodā un tiek tulkots angļiski ar nosaukumu „Automatic Control and Computer Sciences”) redkolēģijas loceklis.
- 2009 – COST2101 akcijas vadības komitejas loceklis.

Balvas:

1997 Līdzautors Eiropas IT balvu izcīnījušai “DASP-lab system”

Mācību kvalifikācijas darbu vadīšana:

- 2008 - Bakalaura darbu aizstāvējuši R.Fuksis („izcili”), N.Agafonovs
- 2002 - Inženieru diplomprojektu aizstāvējuši Z.Bergmanis, M.Kalbergs, I.Homjakovs (visi „teicami”).
- 2005 - Maģistra darbu aizstāvējuši I.Homjakovs, R.Fuksis, M.Pudžs (visi „izcili”), R.Šāvelis, M.Liepiņš, A.Ševerdaks, Z.Seržāne (visi “teicami”), M.Kalbergs.
- 2006 - Promocijas darbus izstrādā R.Šāvelis, O.Ņikišins, U.Grunde, R.Fuksis, M.Pudžs.

Valsts eksaminācijas komisiju loceklis:

2005- RTU ETF inženieru diplomprojektu aizstāvēšanas komisija.

Lekciju un īso apmācības kursu lasīšana ārzemēs:

2002 Digital Alias-free Signal Processing short-courses, IHK Dresden – Bildungszentrum, May 14-15, 2002

Starptautiskā sadarbība:

- 2004 Latvijas-Francijas sadarbības projekts (OSMOSE programma) "Collaboration for the advancement of DASP technology" ar *Paul Sabotier University*, Tulūza.
- 2010 - Latvijas-Francijas sadarbības projekts (OSMOSE programma) "Advances in Signal-Dependent Processing and Novel Architectures for implementation" ar TIMA Laboratory, Grenoble.
- 1996 – 1999 Darbība LU EDI un Vestminsteres universitātes (Lielbritānija) izveidotajā starptautiskajā laboratorijā "International Laboratory for Digital Alias-free Signal Processing (DASP)" veicot vairākas 1-2 mēnešu ilgas pētniecības darba vizītes Vestminsteres universitātē.

Profesionālās biedrības un asociācijas

- 2005 - IEEE (the Institute of Electrical and Electronics Engineers) profesionālais biedrs,
- 2006 - Association for Computing Machinery (ACM) biedrs.
- 2009 - Valsts zinātnisko institūtu asociācijas valdes loceklis.

Pēdējo piecu gadu nozīmīgāko publikāciju saraksts:

1. M. Greitans, I.Homjakovs "Enhanced Digital Signal Processing of Signal-dependently Sampled Data" "Electronics and Electrical Engineering" -Kaunas: Technologija, Vol. 68, No. 4, 2006, pp.9-14.
2. M. Greitans. "Processing of Non-Stationary Signal Using Level-Crossing Sampling", Proceedings of the International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications „SIGMAP2006” Setubal, Portugal, Aug. 2006., pp 170-177.
3. A.Baums, M.Greitans, U.Grunde. *Development of asynchronous data processing system by using general-purpose microprocessors*. Electronics and Electrical Engineering, N6 (78), 2007, Kaunas Technologija 2007, pp. 21-24.
4. M.Greitans, R.Shavelis. *Speech sampling by level-crossing and its reconstruction using spline-based filtering*. 14th International Conference IWSSIP 2007, Maribor, Slovenia, June 2007, pp. 292-295.
5. M.Greitans. *Time-Frequency Representation Based Chirp-Like Signal Analysis Using Multiple Level Crossings*. Proc. Of the European Signal Processing Conference EUSIPCO 2007, Poznań, Poland, September 3-7, 2007, pp. 2254-2258.
6. R. Fuksis, M.Greitans, E. Hermanis „Motion Analysis and Remote Control System using Pyroelectric Infrared Sensors" "Electronics and Electrical Engineering" -Kaunas: Technologija, Vol. 86, No. 6, 2008, pp.69-72.
7. M. Greitans and R. Shavelis "Signal-Dependent Analysis of Signals Sampled By Send-on-Delta Sampling Scheme", Proceedings of the International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications „SIGMAP2008”, Porto, Portugal, Jul. 2008, pp. 125-130.
8. Modris Greitans, Evalds Hermanis, „"Three-phase" Representation of Harmonic Signals for Application to Non-contact Diagnostics of Electric Power Transmission Lines”, Proceedings of the International Symposium ELMAR-2008, Zadar, Croatia, Sep. 2008, pp. 427-430.
9. Aldis Baums, Uldis Grunde, Modris Greitans, „Level-crossing sampling using microprocessor based system”, Proceedings of the International Conference on Signals and Electronic Systems ICSES'08, Krakow, Poland, Sep. 2008, pp. 19-22.

10. I.Homjakovs, M. Greitans, R. Shavelis. "Real Time Acquisition of Wideband Signals Data Using Non-Uniform Sampling", Proceedings of the IEEE Region 8 Conference EUROCON 2009. Saint-Petersburg, Russia, May, 2009., pp. 1158-1163.
11. M. Greitans, E. Hermanis, A. Greitane. „Construction of Growth Models Using Linear Differential Equations”, Proceedings of the IEEE Region 8 Conference EUROCON 2009. Saint-Petersburg, Russia, May, 2009., pp. 112-117.
12. M. Greitans, M. Pudzs, R. Fuksis. „Object Analysis in Images Using Complex 2d Matched Filters”, Proceedings of the IEEE Region 8 Conference EUROCON 2009. Saint-Petersburg, Russia, May, 2009., pp. 1392-1397.
13. M. Greitans, R. Shavelis, "Signal-Dependent Techniques for Non-Stationary Signal Sampling and Reconstruction", 17th European Signal Processing Conference EUSIPCO 2009. Glasgow, Scotland. Aug., 2009., pp. 2613-2617.
14. M. Greitans, E. Hermanis, A. Selivanovs "Sensor Based Diagnosis of Three-Phase Power Transmission Lines". „Electronics and Electrical Engineering"- Kaunas: Technologija, 2009.g. No. 6 (94), pp.23-26.
15. A.Baums, M. Greitans, U. Grunde. "Adaptive Level-Crossing Sampling Based DSP Systems" „Electronics and Electrical Engineering"- Kaunas: Technologija, 2009.g. No. 8(96), pp. 89-92.
16. R.Fuksis, M.Greitans, O.Nikisins, M.Pudzis. „Infrared Imaging System for Analysis of Blood Vessel Structure" „Electronics and Electrical Engineering"- Kaunas: Technologija, 2010.g. No. 1 (97), pp. 45-48.
17. Modris Greitans, Rolands Shavelis "Reconstruction of sequences of arbitrary-shaped pulses from its low-pass or band-pass approximations using spectrum extrapolation", Proceedings of the 18th European Signal Processing Conference EUSIPCO 2010, Aalborg, Denmark, Aug., 2010, pp. 1607-1611.
18. M. Greitans, M. Pudzs, R. Fuksis. "Palm Vein Biometrics Based on Infrared Imaging and Complex Matched Filtering", The 12th ACM Multimedia and Security Workshop MM&Sec, Rome, Italy, 9-10, September 2010.g. pp. 101-106.
19. Modris Greitans, Evalds Hermanis, Gatis Supols. "Analytic Model and Bilateral Approximation for Clocked Comparator", 7th IEEE International Conference on Signals and Electronic Systems - ICSES 2010, Glivice, Polija, 7-10. September 2010.g. pp.185-188.
20. M. Greitans, V. N. Aristov, and E. Hermanis, A Pulse Shaper with a Picosecond Leading Edge on Avalanche Transit-Time Diode. Automatic Control and Computer Science, Vol.44, Nr.5, pp. 260-265, 2010.
21. O. Nikisins, M. Greitans, R. Fuksis, M. Pudzs, Z. Serzane. "Increasing the Reliability of Biometric Verification by using 3D Face Information and Palm Vein Patterns", In: Brömme, Arslan (Ed.) u.a.; Gesellschaft für Informatik (GI): BIOSIG 2010: Proceedings of the Special Interest Group on Biometrics and Electronic Signatures. Bonn : Köllen, 2010, pp. 133-138 (GI-Edition - Lecture Notes in Informatics (LNI) P-164).
22. M.Greitans, V.N. Aristov, E.Hermanis. Study of Ultra-Wideband Pulse Shapers. Automatic Control and Computer Sciences, 2010, Vol. 44, No. 6, pp. 331-337.