Curriculum vitae Europass



Informaţii personale

Nume / Prenume	**Teodor Lucian GRIGORIE**
E-mail	teodor.grigorie@upb.ro, lucian.grigorie@mta.ro, ltgrigorie@yahoo.com
Naţionalitate	Romana
Data naşterii	22.01.1975
Sex	Masculin

Experienţa profesională

Perioada	*03.10.2022 - prezent*
Funcţia sau postul ocupat	*Profesor universitar*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Activitate didactică şi de cercetare ştiinţifică
Numele şi adresa angajatorului	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Inginerie Aerospatiala
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	*15.02.2021 -02.10.2022*
Funcţia sau postul ocupat	*Profesor universitar*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Activitate didactică şi de cercetare ştiinţifică
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnica Militara „Ferdinand I”, Facultatea de Aeronave şi Autovehicule Militare, Departamentul de Sisteme Integrate de Aviație și Mecanică, București
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	*01.10.2018 -14.02.2021*
Funcţia sau postul ocupat	*Cercetător Științific Gradul I*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Cercetare științifică
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnica Militara „Ferdinand I”, Facultatea de Aeronave şi Autovehicule Militare, Centrul de Excelență în Sisteme Autopropulsate și Tehnologii pentru Apărare și Securitate, București
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	*12.11.2020 pana in prezent*
Funcţia sau postul ocupat	*Director Școala Doctorală de Inginerie Aerospațială - Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Management activitate Școala Doctorală
Numele şi adresa angajatorului	IOSUD Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Școala Doctorală a Facultății de Inginerie Aerospațială
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	*2017 pana in prezent*
Funcţia sau postul ocupat	*Conducator de doctorat*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Coordonare studenti doctoranzi
Numele şi adresa angajatorului	IOSUD Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Școala Doctorală a Facultății de Inginerie Aerospațială
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	*01.01.2014 pana in prezent*
Funcţia sau postul ocupat	*Profesor asociat*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Cercetare stiintifica

Numele şi adresa angajatorului	Ecole de Technologie Supérieure in Montréal, Québec, Canada
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învăţământ superior
Perioada	*01.10.2009 – 01.10.2018*
Funcţia sau postul ocupat	*Conferentiar universitar*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Activitate didactică şi de cercetare ştiinţifică
Numele şi adresa angajatorului	Universitatea din Craiova, Facultatea de Inginerie Electrica, Departamentul de Inginerie Electrica, Energetica si Aerospatiala
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învăţământ superior
Perioada	*01.10.2005 – 01.10.2009*
Funcţia sau postul ocupat	*Lector universitar*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Activitate didactică şi de cercetare ştiinţifică
Numele şi adresa angajatorului	Universitatea din Craiova, Facultatea de Electrotehnica, Catedra de Avionica
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învăţământ superior
Perioada	*01.10.2001 – 01.10.2005*
Funcţia sau postul ocupat	*Asistent universitar*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Activitate didactică şi de cercetare ştiinţifică
Numele şi adresa angajatorului	Universitatea din Craiova, Facultatea de Electrotehnica, Catedra de Avionica
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învăţământ superior
Perioada	*01.10.1998 – 01.10.2001*
Funcţia sau postul ocupat	*Preparator universitar*
Activităţi şi responsabilităţi principale	Activitate didactică şi de cercetare ştiinţifică
Numele şi adresa angajatorului	Universitatea din Craiova, Facultatea de Electrotehnica, Catedra de Bazele Electrotehnicii
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Învăţământ superior

Educaţie şi formare

Perioada	*2017*
Calificarea / diploma obţinută	Abilitat in Domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie Aerospatiala*, Atestat de Abilitare (ordinul MEN 5103/28.09.2017)
Principalele subiecte / competenţe profesionale dobândite	Titlul tezei de abilitare: *Sensing, actuation and control in the next generation of aerospace systems*. Conducere de doctorat in Domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie Aerospatiala*
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Inginerie Aerospatiala, Bucuresti, Romania
Nivelul în clasificarea naţională	Categoria I - Universitate de Cercetare Avansata si Educatie
Perioada	*Octombrie 2001 - octombrie 2006* (forma de pregătire - fără frecvenţă)
Calificarea / diploma obţinută	Doctor in Domeniul *Inginerie Aerospatiala*, Diploma de Doctor, Emisa de Ministerul Educatiei si Cercetarii din Romania in baza OMEC nr. 632/21.03.2007.
Principalele subiecte / competenţe profesionale dobândite	Titlul tezei de doctorat: *Sisteme de navigatie inertiala strap-down cu senzori opto-electronici*
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Inginerie Aerospatiala, Bucuresti, Romania
Nivelul în clasificarea naţională	Categoria I - Universitate de Cercetare Avansata si Educatie
Perioada	*1998-1999*
Calificarea / diploma obţinută	Studii Aprofundate in Domeniul *Inginerie Aerospatiala*, Diploma de Studii Aprofundate, Emisa de Ministerul Educatiei Nationale din Romania. Eliberata de Universitatea din Craiova.
Principalele subiecte / competenţe profesionale dobândite	Specializarea absolvita: *Sisteme complexe de stabilizare, navigatie si dirijare aerospatiala* Profilul: *Aeronave*
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Universitatea din Craiova, Facultatea de Electrotehnica, Craiova, Romania
Nivelul în clasificarea naţională	Categoria a II-a - Universitate de Educatie si Cercetare Stiintifica
Perioada	*1993-1998*
Calificarea / diploma obţinută	Inginer in Domeniul *Inginerie Aerospatiala*, Diploma de Licenta, Emisa de Ministerul Educatiei Nationale din Romania. Eliberata de Universitatea din Craiova.
Principalele subiecte / competenţe profesionale dobândite	Specializarea absolvita: *Echipamente si Instalatii de Bord* Profilul: *Aeronave*
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Universitatea din Craiova, Facultatea de Electrotehnica, Craiova, Romania
Nivelul în clasificarea naţională	Categoria a II-a - Universitate de Educatie si Cercetare Stiintifica

Cursuri de perfectionare la nivel international

- „*GNSS Positioning: Theory and Practice*", 07.06.2016-09.06.2016, Prague, Czech Republic, in the professional training program of e-KnoT project, European Global Navigation Satellite Systems Agency (GSA);
- „*Vulnerabilities of GNSS*", 18.10.2016-20.10.2016, Torino, Italy, in the professional training program of e-KnoT project, European Global Navigation Satellite Systems Agency (GSA);
- „*Fundamentals of GNSS*", 10.04.2017-12.04.2017, Astri Polska, Warsaw, Poland, in the professional training program of e-KnoT project, European Global Navigation Satellite Systems Agency (GSA);
- „*Multi-Sensors Navigation*", 22.05.2017-24.05.2017, Prague, Czech Republic, in the professional training program of e-KnoT project, European Global Navigation Satellite Systems Agency (GSA);

Aptitudini şi competenţe personale

Limba maternă: Romana

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare	Înţelegere				Vorbire				Scriere	
Nivel european	Ascultare		Citire		Participare la conversaţie		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Engleza	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
Franceza	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent

Competenţe şi abilităţi sociale: Abilitatea de a lucra in diferite echipe de cercetare stiintifica

Competenţe şi aptitudini manageriale: A se vedea Anexa 1

Competenţe şi aptitudini tehnice:

- Cercetare fundamentala, cercetare aplicativa, proiectare asistata de calculator si optimizare, punere in functiune si service pentru echipamente si aparate de bord: senzori si traductoare de presiune, de debit, de temperatura si de turatie; aparate pentru determinarea altitudinii, a vitezei, a numarului Mach, a directiei de zbor; centrale aerodinamice; centrale de cap si de verticala; mijloace de masurare electrice si electronice specifice echipamentelor de bord; filtre pasive pentru componente armonice; filtre electrice active; alte circuite electrice pentru aplicatii diverse;
- Cercetare fundamentala, cercetare aplicativa, proiectare asistata de calculator, punere in functiune si service pentru controlul automat al sistemelor liniare si neliniare, in varianta clasica (control cu legi PID), sau utilizand logica fuzzy si neural networks: echipamente si sisteme ambarcabile clasice, echipamente si sisteme neconventionale: senzori MEMS, MOEMS, NEMS, NOEMS, sau smart-material actuators, cu aplicabilitate directa in morphing aircraft;
- Cercetare fundamentala, cercetare aplicativa, proiectare asistata de calculator si optimizare, punere in functiune si service pentru echipamente si sisteme de navigatie aerospatiala: navigatori inertiali strap-down, GPS, sisteme integrate GPS-INS (cu senzori clasici sau neconventionali), sisteme de pozitionare prin metode acustice;
- Analiza numerica si simbolic-numerica a echipamentelor si sistemelor ambarcabile, liniare sau neliniare;
- Instrumentare; achiziţie, stocare si prelucrarea numerica a semnalelor; analiza on-line si off-line a semnalelor;
- Elaborare de programe dedicate, de calcul si optimizare, pentru aplicatii diverse in ingineria aerospatiala: sisteme de bord si navigatie aerospatiala, control automat al sistemelor liniare si neliniare, monitorizare si arhivare a parametrilor functionali in echipamente complexe.

Competenţe de utilizare a calculatorului: MATLAB, PASCAL, MULTISIM, MAPLE, MATHEMATICA, AUTOCAD, COREL, VISIO

Membru in comisii CNATCDU

Președintele *Comisiei de Inginerie Aerospațială, Autovehicule și Transporturi a CNATDCU*, pentru mandatul 2020-2024

Membru în *Panelul din domeniul fundamental „Științe inginerești" al CNATDCU*, pentru mandatul 2020-2024

Membru în *Comisia de Inginerie Aerospațială, Autovehicule și Transporturi a CNATDCU - Comisia de Contestatii*, pentru mandatul 2016-2020

Membru în *Comisia de Inginerie Aerospațială, Autovehicule și Transporturi a CNATDCU*, pentru mandatul 2024-2028

Membru in Asociatii

AIAA (*American Institute of Aeronautics and Astronautics*), IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*), CASI (*Canadian Aeronautics and Space Institute*), IAENG (*International Association of Engineers*), INSTICC (*Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication*).

Stagii postdoctorale

Département en génie de la production automatisée, Laboratoire de Recherche en Commande Active, Avionique et Aéroservoélasticité (LARCASE), Université du Québec, École de technologie supérieure - ETS en Montréal, Canada.

Premii obtinute

SARES Science Award 2024 – provided by *International Sustainable Aviation and Energy Research Society (SARES) for novel scientific contributions to the area of Sustainable Aviation and Energy.*

Deuxième prix pour le projet CRIAQ MDO-505 a l'occasion du Forum CRIAQ, le 17 avril 2014 - *offert a l'équipe travaillant sur le projet CRIAQ MDO-505*: Architectures et technologies déformables pour l'amélioration des performances des ailes (2012-2015) dirigé par professeure Ruxandra Botez, Département de génie de la production automatisée, École de technologie Supérieure, Montréal, Québec, Canada

Premio Venezia du Chambre de commerce italienne au Canada - Édition 2015, catégorie Scientifique et Académique, pour le projet CRIAQ MDO-505, le 28 mai 2015 - *offert a l'équipe travaillant sur le projet CRIAQ MDO-505*: Architectures et technologies déformables pour l'amélioration des performances des ailes (2012-2015) dirigé par professeure Ruxandra Botez, Département de génie de la production automatisée, École de technologie Supérieure, Montréal, Québec, Canada

Troisième prix pour le projet CRIAQ 7.1 a l'occasion de la 10ieme anniversaire de CRIAQ, le 16 mars 2012 - *offert a l'équipe travaillant sur le projet CRIAQ 7.1*: L'Amélioration de l'écoulement laminaire sur une voilure aéroélastique, dirigé entre 2006 et 2009 par professeure Ruxandra Botez, Département de génie de la production automatisée, École de technologie Supérieure, Montréal, Québec, Canada

2017 AMERICAN ROMANIAN ACADEMY OF ARTS AND SCIENCES „Morphing Wing Modeling and Simulation" Award for CRIAQ MDO 505 Team led by Dr. Botez: Teodor Lucian Grigorie, M. J. Tchatchuneg Kammegne, Andreea Koreanschi, Oliviu Sugar Gabor, Mohamed Guezguez, Yvan Tondji, Mahmood Mamou, Youssef Mébarki, ÉTS, Canada, for the presentation „Experiments on a Real Aircraft Morphing Wing"

„*Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing*" awarded in January, 2017 to Lucian Grigorie *in recognition of the contributions made to the quality of the journal AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY*. The Editors of AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY, Elsevier, Amsterdam, Netherlands

„*Certificate of Reviewing*" awarded in May, 2016 to Lucian Grigorie *in recognition of the review made for the journal CHINESE JOURNAL OF AERONAUTICS*. The Editors of CHINESE JOURNAL OF AERONAUTICS, Elsevier, Amsterdam, Netherlands

Premiul al III-lea pentru Excelență în Cercetare acordat de ANCS (Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică) in anul 2007 la secțiunea "Cercetare complexa - proiect de dezvoltare", pentru colectivul de realizare a proiectului: Noi metode, tehnologii ecologice si concepte de soluţii aplicabile conform standardelor europene, de creştere a calităţii energiei electrice - (2005-2008). Proiect CEEX, Nr. 100/2005. Responsabil proiect: Prof. dr. ing. Petre-Marian Nicolae, Universitatea din Craiova.

Premiul al III-lea pentru Excelență in Cercetare acordat de către ANCS (Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică) in anul 2006 la secțiunea "Proiect cu dezvoltare tehnologică", pentru colectivul de realizare a proiectului: Dezvoltarea și elaborarea unor tehnologii electrice noi având ca scop modernizarea transportului în comun cu troleibuz în concordanță cu standardele europene. Contract 7C23/2004 - PNCDI, Programul AMTRANS, Responsabil proiect: Prof. dr. ing. Petre-Marian Nicolae, Universitatea din Craiova.

Premiul al II-lea la Olimpiada Nationala de Fizica si calificarea in probele de baraj pentru Olimpiada Internationala de Fizica – doi ani consecutiv. Premiul a fost oferit de Ministerul Invatamantului din Romania (1991/1992, 1992/1993).

Premiul I la Olimpiada Judeteana de Fizica, Dolj, Romania. Membru al lotului olimpic de fizica al judetului Dolj si participant la olimpiada nationala de fizica. Premiile au fost oferite de Inspectoratul Judetean Dolj din partea Ministerului Invatamantului din Romania (1989/1990, 1990/1991, 1991/1992, 1992/1993).

Premiul UEFISCDI/PN II, Program Resurse umane - Competiția "Premierea rezultatelor cercetării" 2013 pentru lucrarea: Automatic Control of Aircraft in Longitudinal Plane During Landing, IEEE Transactions on Aerospace & Electronic Systems, vol. 49, nr. 2, 2013, pp. 1338-1350, autori: R. Lungu, M. Lungu, T.L. Grigorie. Cod proiect: PN-II-RU-PRECISI-2013-7-4184.

Premiul UEFISCDI/PN II, Program Resurse umane - Competiția "Premierea rezultatelor cercetarii" 2013 pentru lucrarea: ALSs with Conventional and Fuzzy Controllers Considering Wind Shear and Gyro Errors, Journal of Aerospace Engineering, vol. 26, nr. 4, 2013, pp. 794-813, autori: R. Lungu, M. Lungu, T.L. Grigorie. Cod proiect: PN-II-RU-PRECISI-2013-7-3994.

Premiul UEFISCDI/PN III, Subprogramul 1.1. Resurse umane - Competiția "Premierea rezultatelor cercetării - articole" 2017 pentru lucrarea: Proportional fuzzy feed-forward architecture control validation by wind tunnel tests of a morphing wing, Chinese Journal of Aeronautics, vol. 30, nr. 2, 2017, pp. 561-576, autori: M.J.T. Kammegne, R.M. Botez, T.L. Grigorie, M. Mamou, Y. Mébarki. Cod proiect: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-20037.

Premiul UEFISCDI/PN III, Subprogramul 1.1. Resurse umane - Competiția "Premierea rezultatelor cercetării - articole" 2020 pentru lucrarea: Design and experimental testing of a control system for a morphing wing model actuated with miniature BLDC motors, Chinese Journal of Aeronautics, vol. 33, nr. 4, 2020, pp. 1272-1287, autori: T.L. Grigorie, S. Khan, R.M. Botez, M. Mamou, Y. Mébarki. Cod proiect: PN-III-P1-1.1-PRECISI2020-45945.

Burse de studiu internationale

Bursa postoctorala de excelenta pentru cercetatori straini, oferita de Gouvernement du Canada, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2008)

Burse de perfectionare in cercetare, oferite de Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) pentru stagii de cercetare la École de technologie supérieure à Montréal, Québec, Canada (2005, 2007, 2011)

Bursa de cercetare la nivel doctoral, oferita de Laboratoire de Recherche en Commande Active, Avionique et Aéroservoélasticité (LARCASE) de l'École de technologie supérieure à Montréal, Québec, Canada (2005)

Bursa de cercetare la nivel postdoctoral, oferita de Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) pentru un stagiu de cercetare efectuat la École de technologie supérieure à Montréal, Québec, Canada (2008-2009)

	Burse de cercetare la nivel postdoctoral, oferite de Laboratoire de Recherche en Commande Active, Avionique et Aéroservoélasticité (LARCASE) de l'École de technologie supérieure à Montréal, Québec, Canada (2007-2012).
Recenzor	
Reviste ISI	1) ***Chinese Journal of Aeronautics***, ISSN: 1000-9361; 2) ***Mechatronics***, ISSN: 0957-4158; 3) ***Transactions of the Institute of Measurement and Control***. ISSN: 0142-3312; 4) ***International Journal of Electronics***. ISSN: 0020-7217; 5) ***Latin American Journal of Solids and Structures***. ISSN: 1679-7825; 6) ***Aerospace Science and Technology***. ISSN: 1270-9638; 7) ***IEEE Sensors Journal***. ISSN: 1530-437X; 8) ***Tribology International***, ISSN: 0301-679X; 9) ***Journal of Sensors***. ISSN: 1687-725X; 10) ***Sensors***. ISSN: 1424-8220; 11) ***Journal of Aerospace Engineering***. ISSN: 0893-1321; 12) ***Information Fusion***. ISSN: 1566-2535, eISSN: 1872-6305; 13) ***Mathematical problems in engineering***. ISSN: 1024-123X, eISSN: 1563-5147; 14) ***Sensors and Actuators A-Physical***. ISSN: 0924-4247; 15) ***Optics Communications***. ISSN: 0030-4018; 16) ***International Journal of Aerospace Engineering***. ISSN: 1687-5966, eISSN: 1687-5974; 17) ***Journal of Mechanical Science and Technology***. ISSN: 1738-494X, eISSN: 1976-3824; 18) ***Energies***. ISSN: eISSN: 1996-1073; 19) ***Water***. ISSN: eISSN: 2073-4441; 20) ***Journal of Control Science and Engineering***. ISSN: 1687-5249, eISSN: 1687-5257; 21) ***Journal of aerospace technology and management***. ISSN: 1984-9648, eISSN: 2175-9146; 22) ***Journal of Electrical and Computer Engineering***. ISSN: 2090-0147, eISSN: 2090-0155; 23) ***Aerospace***. ISSN: 2226-4310.
Reviste BDI/ Proceedings ISI si BDI	- 4 Jurnale indexate BDI si 8 Conferințe Internationale cu Proceedings indexat BDI; - 14 Conferinte Internationale cu Proceedings indexat ISI;
Alte reviste si conferinte	- 1 Jurnal si 17 Conferinte Internationale cu Proceedings in curs de indexare/neindexat
Membru in comitetul stiintific / editor	- 27 Conferinte Internationale cu Proceedings indexat ISI; - 7 Jurnale / Journal Special Issue Indexate BDI si 21 Conferinte cu Proceedings indexat BDI; - 10 Jurnale neindexate si 80 Conferințe cu Proceedings in curs de indexare / neindexat;
Publicatii	**Scurta descriere:** *Participarea in peste **50 de granturi/proiecte de cercetare nationale si internationale** (Anexa 1)*; **3 carti, 2 monografii** si **2 indrumare de laborator** in edituri recunoscute CNCSIS; **7 capitole de carte** publicate de Springer-Verlag, Elsevier si InTech; **1 carte editata**, publicata in editura straina; peste **270 articole stiintifice** din care peste **100 lucrari indexate ISI Web**.
ORCID ID	https://orcid.org/0000-0001-9907-4314
Web of Science Researcher ID	B-7416-2011 (https://publons.com/researcher/1431478/teodor-lucian-grigorie/)
Scopus Author ID	14019389000 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=14019389000)
UEFISCDI ID (UEF-ID)	U-1700-030A-2340 (https://www.brainmap.ro/teodor-lucian-grigorie)
Google Academic profile	https://scholar.google.ro/citations?hl=ro&user=efCxKL8AAAAJ
Anexe	**Anexa 1.** Experienta manageriala - selectie din granturile/proiectele de cercetare; **Anexa 2.** Produse concepute/realizate si valorificate; **Anexa 3.** Lista publicatiilor (selectie - Articole publicate in jurnale indexate ISI)

Anexa 1. Experienta manageriala

Am condus si/sau am participat ca membru in **51** de granturi/proiecte de cercetare nationale si internationale dupa cum urmeaza: **5** proiecte de cercetare internationale anuale (director de proiect), **5** granturi de cercetare internationale multianuale (membru al echipei de cercetare), **3** granturi de cercetare nationale (director de proiect), **1** grant de cercetare national (responsabil de proiect) si **37** de granturi/proiecte nationale anuale/multianuale (membru al echipei de cercetare).

Proiecte Internationale

1. *Navigateurs inertiels à composants liés, à prix bas et hautes performances, basées sur la fusion adaptive dans des dispositions redondantes de nano et micro capteurs inertiels (2011)*. (**Director de proiect**)
   Proiectul a fost finanţat de l'Agence Universitaire de la Francophonie in urma unei competitii şi realizat în colaborare cu Universite du Quebec, Ecole de Technologie Superieure, Montreal, Canada care, conform angajamentului din propunerea de proiect, a asigurat accesul directorului de proiect la intrega sa infrastructura de cercetare. Durata proiectului a fost de 1 luna calendaristica, fondurile puse la dispozitie de catre AUF ajungand la aproximativ 2.000 EUR.
2. *La conception, la simulation numérique et l'optimisation d'un accéléromètre MEMS capacitif utilisé en applications aérospatiales* (2008-2009). (**Director de proiect**)
   Proiectul a fost finanţat de l'Agence Universitaire de la Francophonie in urma unei competitii şi realizat în colaborare cu Universite du Quebec, Ecole de Technologie Superieure, Montreal, Canada care, conform angajamentului din propunerea de proiect, a asigurat accesul directorului de proiect la intrega sa infrastructura de cercetare. Durata proiectului a fost de 10 luni calendaristice, fondurile puse la dispozitie de catre AUF ajungand la aproximativ 14.000 EUR.
3. *La fusion en réseaux redondants des capteurs optoélectroniques miniaturisées des systèmes de navigation par inertie* (2008).(**Director de proiect**)
   Finantarea, avand forma unei burse postdoctorale de cercetare, a fost obtinuta in urma unei competitii de proiecte de cercetare lansata in 2007 in cadrul Merit Shcolarship Program for Foreign Students (PBEEE) (*Postdoctoral fellowship scholarships - V2*), organizat de catre Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies si Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Canada. In urma evaluarii, propunerea de proiect s-a clasat pe primul loc. Proiectul a fost realizat în colaborare cu Universite du Quebec, Ecole de Technologie Superieure, Montreal, Canada pe durata unui an calendaristic, institutia Canadiana asigurand, conform angajamentului din propunerea de proiect, accesul directorului de proiect la intrega sa infrastructura de cercetare. Fondurile puse la dispozitie de catre finantator, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Canada, s-au ridicat la 35.000 CAD.
4. *Étude expérimentale pour l'estimation et la compensation de la dépendance avec la température du biais d'un accéléromètre en utilisant des techniques de la logique neuro-flou* (2007). Proiect finantat de Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) si realizat in colaborare cu Universite du Quebec, Montreal, Canada. (**Director de proiect**)

Proiectul a fost finanţat de l'Agence Universitaire de la Francophonie in urma unei competitii şi realizat în colaborare cu Universite du Quebec, Ecole de Technologie Superieure, Montreal, Canada, care, conform angajamentului din propunerea de proiect, a asigurat accesul directorului de proiect la intrega sa infrastructura de cercetare. Durata proiectului a fost de 1 luna calendaristica, fondurile puse la dispozitie de catre AUF ajungand la aproximativ 2.000 EUR.

5. *Etude numérique et expérimental d'un algorithme d'attitude pour un système inertiel a composants liés* (2005). (**Director de proiect**)
Proiectul a fost finanţat de l'Agence Universitaire de la Francophonie in urma unei competitii şi realizat în colaborare cu Universite du Quebec, Ecole de Technologie Superieure, Montreal, Canada, care, conform angajamentului din propunerea de proiect, a asigurat accesul directorului de proiect la intrega sa infrastructura de cercetare. Durata proiectului a fost de 1 luna calendaristica, fondurile puse la dispozitie de catre AUF ajungand la aproximativ 2.000 EUR.
6. *Canada research chair in technologies for aircraft modeling and simulation (2011-2025)*. Proiect coordonat de Université du Québec, Ecole de Technologie Supérieure, Montréal, Canada si finantat de Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC). (**Membru al echipei de cercetare**)
7. *Architectures et technologies déformables pour l'amélioration des performances des ailes (CRIAQ MDO-505; 2012-2015).* Proiect coordonat de Université du Québec, Ecole de Technologie Supérieure, Montréal, Canada în colaborare cu l'École Polytechnique de Montréal, Laboratoire d'aérodynamique du Conseil National de Recherche du Canada – Institut de recherche en aérospatiale (CNRC-IRA), Bombardier Aerospace Inc., Thales Aerospace, Université Frederico II de Naples, CIRA si Alenia (**Membru al echipei de cercetare**)
8. *Études d'optimisation des trajectoires pour des avions verts* (2009-2012). Proiectul a fost coordonat de Université du Québec, Montréal, Canada in colaborare cu CMC Electronique – Esterline, parte a *Network of Centers of Excellence* condusa de *Green Aviation Research and Development Network* (*GARDN*) si finantata de guvernul canadian. (**Membru al echipei de cercetare**)
9. *Amélioration de l'écoulement laminaire sur une voilure aéroélastique* (2006-2009). Proiect coordonat de Université du Québec, Ecole de Technologie Superieure (ETS), Montréal, Canada in colaborare cu École Polytechnique de Montréal, Laboratoire d'aérodynamique du Conseil National de Recherche du Canada – Institut de recherche en aérospatiale (CNRC-IRA), Bombardier Aerospace Inc., Thales Aerospace si finantat de CRIAQ (Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec). (**Membru al echipei de cercetare**)
10. *L'étude des interactions adverses des systèmes de commande active sur la structure flexible de l'avion F/A-18*. (2002-2007). Proiect coordonat de Université du Québec, Montréal, Canada in colaborare cu NASA Dryden Flight Research Center, Edwards, California, USA si finantat de CRSNG (Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada) si MRST (Ministere de la Recherché, de la Science et de la Technologie). (**Membru al echipei de cercetare**)

Proiecte Nationale – Director de proiect

1. *Navigatori inertiali strap-down de inalta precizie, bazati pe conectarea si integrarea adaptiva a nano si micro senzorilor inertiali in retele low-cost, cu grad ridicat de redundanta - (2010-2013).*Proiect nr. 1/28.07.2010 (Cod TE_102). Programul PN II – Resurse Umane - Proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente - tip TE. Autoritatea Contractantă: Unitatea Executivă pentru Finanţarea Învăţământului Superior şi a Cercetării Ştiinţifice Universitare (UEFISCSU). Contractor: Universitatea din Craiova (partener unic). Valoarea contractului: 644.560 lei. Durata contractului: 36 luni.
2. *Micro si nano senzori inteligenti, de precizie ridicata, pentru aplicatii spatiale de navigatie inertiala (SMARTSENSE) - (2012-2015).* Proiect nr. 27/19.11.2012 (cod 168). Programul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spaţială şi Cercetare Avansată – STAR al Agentiei Spatiale Romane (ROSA) in colaborare cu Agentia Spatiala Europeana (ESA). Autoritatea Contractantă: Agentia Spatiala Romana (ROSA). Contractor: Universitatea din Craiova (partener unic). Valoarea contractului: 799.989 lei. Durata contractului: 36 luni.
3. *Sisteme integrate de navigatie INS/GPS de inalta precizie si cost redus, bazate pe algoritmi inteligenti de fuziune a datelor - (2015-2017).* Proiect nr. 18/01.10.2015. Programul PN II – Resurse Umane - Proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente - tip TE. Autoritatea *Contractantă*: Unitatea Executivă pentru Finanţarea Învăţământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării şi Inovării (UEFISCDI). Contractor: Universitatea din Craiova (partener unic). Valoarea contractului: 550.000 lei. Durata contractului: 24 luni.

Proiecte Nationale - Responsabil de proiect

1. *Platforma software si hardware bazata pe controlul de tip backstepping si sistem de navigatie inertiala de tip strap-down pentru vehicule spatiale (BACKSPACE) - (2022-2024).* Proiect nr. 665 PED/2022. PN III, Program 2, Subprogram 2.1. Competitivitate prin cercetare, dezvoltare şi inovare - Proiect Experimental - Demonstrativ, Domeniul 2 - Tehnologia informaţiei şi a comunicaţiilor, spaţiu şi securitate. Autoritatea *Contractantă*: Unitatea Executivă pentru Finanţarea Învăţământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării şi Inovării (UEFISCDI). Contractor: Universitatea din Craiova. Responsabil din partea Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I" (partener unic al contractorului). Valoarea totala a contractului 598.795 lei. Valoarea contractului pentru Academia Tehnica Militara „Ferdinand I": 200.000 lei. Durata contractului: 24 luni.

Anexa 2. Produse concepute/realizate si valorificate (selecţie)

Elaborarea de metodici de proiectare si optimizare diverse, precum si proiecte de executie ale unor produse unicat, unele aflate in prezent in exploatare:

- produs prototip expus la TIB 2006, premiat cu Premiul III pentru Excelenta in Cercetare acordat de ANCS (Autoritatea Nationala a Cercetarii Stiintifice) pentru anul 2006 la sectiunea Proiect cu dezvoltare tehnologica, impreuna cu colectivul de realizare a proiectului 7C23/2004;
- algoritm de determinare a derivatelor de stabilitate ale aeronavelor pe baza de teste de zbor si de suflerie (instrument software - validat pentru F-18) (colaborare cu University of Quebec si NASA Dryden Flight Research Center - USA);
- model fizic pentru o aripa deformabila, echipata cu senzori de presiune optici sau Kulite si controlata in timp real prin tehnici clasice sau bazate pe retele neuro-fuzzy adaptive (colaborare cu University of Quebec, National Research Council of Canada, Ecole Politechnique de Montreal - beneficiari Thales Canada si Bombardier Aeronautique Canada);
- modele ale smart-material actuators cu neuro-fuzzy, algoritm de compensare a erorilor de temperatura ale senzorilor de presiune (instrumente software), controllere pentru smart-material actuators intr-o aplicatie de morphing wing (colaborare cu University of Quebec, National Research Council of Canada, Ecole Politechnique de Montreal - beneficiari Thales Canada si Bombardier Aeronautique Canada);
- model fizic pentru o aripa deformabila, realizat pornind de la o aripa reala de avion, echipata cu senzori de presiune Kulite si motoare electrice miniaturizate, controlata in timp real prin tehnici clasice sau bazate pe fuzzy logic (colaborare cu University of Quebec, National Research Council of Canada, Ecole Politechnique de Montreal, Université Frederico II de Naples, CIRA - beneficiari Thales Canada, Bombardier Aeronautique Canada, Alenia);
- platformă integrată autocontrolabilă, realizată cu componente de sertar (COTS), pentru monitorizarea în timp real a vehiculelor aeriene cu fuziunea datelor de la sistemul GPS şi de la un sistem radio de determinare a direcţiei de zbor; platforme mobile 3D comandate si controlate computerizat, sistem de monitorizare a punctului de impact al bombelor de aviatie cu senzori acustici, sistem de vizualizare la sol a evolutiei aeronavei in zbor bazat pe comunicatie radio, navigatori inertiali strap-down miniaturizati (colaborari cu Centrul de cercetari si incercari in zbor Craiova);
- algoritmi de estimare si compensare a bias-ului accelerometrelor si girometrelor bazati pe tehnici neuro-fuzzy, algoritmi numerici de determinare a atitudinii de zbor a aeronavelor – instrumente software (colaborari cu University of Quebec);
- testere pentru o gama larga de echipamente si instalatii de bord, aflate in dotarea laboratoarelor Catedrei de Avionica a Universitatii din Craiova;

- instrumente software si platforme experimentale ce deservesc aproximativ 40 de lucrari de laborator aferente disciplinelor Sisteme de navigatie aerospatiala, Echipamente de bord si navigatie aeriana si Sisteme integrate de navigatie aerospatiala, de la ciclurile de licenta si master ale Domeniului Inginerie Aerospatiala, Universitatea din Craiova.

Anexa 3. Lista publicatiilor (selectie - Articole publicate in jurnale indexate ISI)

1. Lungu, M.; **Grigorie, T.L.;** Butu, F.A.; Chen, M.; Flores, G. "Integrated software and hardware platform for the guidance of the rockets with backstepping controller and strap-down inertial navigation system", Published in AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY (ISI Journal), Volume: 172, Article Number: 111669, DOI: 10.1016/j.ast.2026.111669, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001677088300001, ISSN: 1270-9638, eISSN: 1626-3219.
2. Brinza, I.; **Grigorie, T.L.;** Cican, G. „Design, Manufacturing and Experimental Validation of an Integrated Wing Ice Protection System in a Hybrid Laminar Flow Control Leading Edge Demonstrator". Published in APPLIED SCIENCES-BASEL (ISI Journal), Volume: 16, Issue: 3, JAN 2026, DOI: 10.3390/app16031347, Document Type: Article, eISSN: 2076-3417.
3. Topal, H.A., **Grigorie, T.L.** "Microstrip Patch Antenna for GNSS Applications". Published in APPLIED SCIENCES-BASEL (ISI Journal), Volume: 15, Issue: 19, OCT 2025, Article Number: 10663, DOI: 10.3390/app151910663, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001594628000001, eISSN: 2076-3417.
4. Vidan, C.; Avram, A.; **Grigorie, T.L.**; Cican, G; Nacu, M. "*Exploring Carbon-Fiber UAV Structures as Communication Antennas for Adaptive Relay Applications*". Published in ELECTRONICS (ISI Journal), Volume: 14, Issue: 12, JUN 18 2025, Article Number: 2473, DOI: 10.3390/electronics14122473, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001515433400001, eISSN: 2079-9292.
5. Sterpu, D.A.; Mariuta, D.; Cican, G.; Larco, C.M.; **Grigorie, L.T.** "*Machine Learning Prediction of Airfoil Aerodynamic Performance Using Neural Network Ensembles*", Published in APPLIED SCIENCES-BASEL (ISI Journal), Volume: 15, Issue: 14, JUL 9 2025, Article Number: 7720, DOI: 10.3390/app15147720, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001549383300001, eISSN: 2076-3417.
6. Dinca, L.; Corcau, J.I.; **Grigorie, T.L.**; Cucu, A.A.; Vasilescu, B. "*Studies on the Thermal Behavior of an Electro-Hydrostatic Servo Actuator*". Published in ACTUATORS (ISI Journal), Volume: 14, Issue: 2, FEB 2025, Article Number: 48, DOI: 10.3390/act14020048, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001429868900001, eISSN: 2076-0825.
7. Feraru, M.D.; Mariuta, D.; Stoia-Djeska, M.; **Grigorie, L.T.** "*Numerical Investigation of an NACA 13112 Morphing Airfoil*". Published in BIOMIMETICS (ISI Journal), Volume: 9, Issue: 10, OCT 2024, Article Number: 635, DOI: 10.3390/biomimetics9100635, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001341838200001, eISSN: 2313-7673.
8. Mustata, M.S.; **Grigorie, T.L.** "*A Low-Cost Redundant Attitude System for Small Satellites, Based on Strap-Down Inertial Techniques and Gyro Sensors Linear Clustering*". Published in APPLIED SCIENCES-BASEL (ISI Journal), Volume: 14, Issue: 15, AUG 2024, Article Number: 6585, DOI: 10.3390/app14156585, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001286905600001, eISSN: 2076-3417.
9. Sterpu, D.A.; Mariuta, D.; **Grigorie, L.T.** "*A UDF-Based Approach for the Dynamic Stall Evaluation of Airfoils for Micro-Air Vehicles*". Published in BIOMIMETICS (ISI Journal), Volume: 9, Issue: 6, JUN 2024, Article Number: 339, DOI: 10.3390/biomimetics9060339, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001254625400001, eISSN: 2313-7673.
10. Alexa, O.; Ciobotaru, T.; Vinturis, V.M.; Grigore, L.S.; Tiganasu, D.; **Grigorie, L.T.** "*A Theoretical Approach For Modeling Unmanned Ground Vehicle Dynamics*". Published in INGINERIA AUTOMOBILULUI (ISI Journal), Issue: 70, MAR 2024, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001186398200004, ISSN: 1842-4074.
11. **Grigorie, T.L.**; Botez, R.M., "*A Self-Tuning Intelligent Controller for a Smart Actuation Mechanism of a Morphing Wing Based on Shape Memory Alloys*". Published in ACTUATORS (ISI Journal), Volume: 12, Issue: 9, SEP 2023, Article Number: 350, DOI: 10.3390/act12090350, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 001071047000001, eISSN: 2076-0825.
12. Alexa, O.; Ciobotaru, T.; Grigore, L.S.; **Grigorie, T.L.**; Stefan, A.; Oncioiu, I.; Priescu, I; Vladescu, C. "*A Review of Mathematical Models Used to Estimate Wheeled and Tracked Unmanned Ground Vehicle Kinematics and Dynamics*", Published in MATHEMATICS (ISI Journal), Volume: 11, Issue: 17, SEP 2023, Article Number: 3735, DOI: 10.3390/math11173735, Document Type: Review, Accession Number: WOS: 001062835400001, eISSN: 2227-7390.
13. **Grigorie, T.L.,** Khan, S., Botez, R.M., Mamou, M., Mebarki, Y. „*Design and experimental testing of a control system for a morphing wing model actuated with miniature BLDC motors*", Published in CHINESE JOURNAL OF AERONAUTICS (ISI Journal), Volume: 33, Issue: 4, APR 2020, Pages: 1272-1287, DOI: 10.1016/j.cja.2019.08.007, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000552306000002, ISSN: 1000-9361, eISSN: 2588-9230.
14. Hashemi, S.M., Botez, R.M., **Grigorie, T.L.** „*New Reliability Studies of Data-Driven Aircraft Trajectory Prediction*", Published in AEROSPACE (ISI Journal), Volume: 7, Issue: 10, OCT 2020, Pages: 1-19, DOI: 10.3390/aerospace7100145, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000584220700001, eISSN: 2226-4310.
15. Khan, S., **Grigorie, T.L.**, Botez, R.M., Mamou, M., Mebarki, Y. "*Novel morphing wing actuator control-based Particle Swarm Optimisation*". Published in AERONAUTICAL JOURNAL (ISI Journal), Volume: 124, Issue: 1271, JAN 2020, Pages: 55-75, DOI: 10.1017/aer.2019.114, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000504356300004, ISSN: 0001-9240, eISSN: 2059-6464.
16. Khan, S., **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M., Mamou, M., Mebarki, Y. "*Fuzzy Logic-Based Control for a Morphing Wing Tip Actuation System: Design, Numerical Simulation, and Wind Tunnel Experimental Testing*", Published in BIOMIMETICS (ISI Journal), Volume 4 Issue 4, Article Number 65, November 2019, Pages: 1-21, DOI: 10.3390/biomimetics4040065, Document Type: Article, eISSN: 2313-7673
17. Kammegne, M.J.T., Botez, R.M., **Grigorie, T.L.,** Mamou, M., Mebarki, Y. "*A new hybrid control methodology for a morphing aircraft wing-tip actuation mechanism*", Published in AERONAUTICAL JOURNAL (ISI Journal), Volume 123, Issue 1269, November 2019, Pages: 1757-1787, DOI: 10.1017/aer.2019.106, Document Type: Article, ISSN: 0001-9240, eISSN: 2059-6464.
18. Kammegne, M.J.T., Tondji, Y., Botez, R.M., **Grigorie, T.L.,** Mamou, M., Mebarki, Y. „*New control methodology for a morphing wing demonstrator*", Published in PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 232, Issue: 8, JUN 2018, Pages: 1479-1494, DOI: 10.1177/0954410017699003, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000433436100007, ISSN: 0954-4100, eISSN: 2041-3025.
19. Botez, R.M., Koreanschi, A., Gabor, O.S., Tondji, Y., Guezguez, M., Kammegne, J.T., **Grigorie, T.L.,** Sandu, D., Mebarki, Y., Mamou, M., Amoroso, F., Pecora, R., Lecce, L., Amendola, G., Dimino, I., Concilio, A. „*Numerical and experimental transition results evaluation for a morphing wing and aileron system*", Published in AERONAUTICAL JOURNAL (ISI Journal), Volume: 122, Issue: 1251, MAY 2018, Pages: 747-784, DOI: 10.1017/aer.2018.15, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000431481600004, ISSN: 0001-9240.
20. Kammegne, M.J.T., Botez, R.M., **Grigorie, T.L.,** Mamou, M., Mebarki, Y. „*Proportional fuzzy feed-forward architecture control validation by wind tunnel tests of a morphing wing*", Published in CHINESE JOURNAL OF AERONAUTICS (ISI Journal), Volume: 30, Issue: 2, APR 2017, Pages: 561-576, DOI: 10.1016/j.cja.2017.02.001, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000401138900009, ISSN: 1000-9361.
21. Kammegne, M.J.T., **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M., Koreanschi, A. "*Design and wind tunnel experimental validation of a controlled new rotary actuation system for a morphing wing application*", Published in PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 230, Issue: 1, JAN 2016, Pages: 132-145, DOI: 10.1177/0954410015588573, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000367401400010, ISSN: 0954-4100, eISSN: 2041-3025.
22. Kammegne, M.J.T., **Grigorie, T.L.**, Botez, R.M., „*Design, numerical simulation and experimental testing of a controlled electrical actuation system in a real aircraft morphing wing model*", Published in AERONAUTICAL JOURNAL (ISI Journal), Volume: 119, Issue: 1219, SEP

2015, Pages: 1047-1072, Document Type:Article, Accession Number: WOS:000361932800001, ISSN: 0001-9240.

23. **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M., Popov, A.V., „*How the Airfoil Shape of a Morphing Wing is Actuated and Controlled in a Smart Way*", Published in JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 28, Issue: 1, JAN 2015, Pages: 04014043-1 to 04014043-13, Article Number: UNSP 04014043, DOI: 10.1061/(ASCE)AS.1943-5525.0000372, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000346341000003, ISSN: 0893-1321, eISSN: 1943-5525;
24. Lungu, R., Lungu, M., **Grigorie, T.L.,** „*ALSs with Conventional and Fuzzy Controllers Considering Wind Shear and Gyro Errors*", Published in JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 26, Issue: 4, OCT 1 2013, Pages: 794-813, DOI: 10.1061/(ASCE) AS.1943-5525.0000207, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000324469100015, ISSN: 0893-1321, eISSN: 1943-5525.
25. Lungu, M., Lungu, R., **Grigorie, T.L.** „*Automatic Control of Aircraft in Longitudinal Plane During Landing*", Published in IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS (ISI Journal), Volume: 49, Issue: 2, APR 2013, Pages: 1338-1350, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000317667700045, ISSN: 0018-9251, eISSN: 1557-9603.
26. **Grigorie, T.L.,** Botez, R. M. „*A new method to reduce the noise of the miniaturised inertial sensors disposed in redundant linear configurations*". Published in AERONAUTICAL JOURNAL (ISI Journal), Volume: 117, Issue: 1188, FEB 2013, Pages: 111-132, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000315548900001, ISSN: 0001-9240.
27. Edu, I.R., **Grigorie, T.L.,** Enache, A.C., Ancuta, F., Cepisca, C. "*A redundant aircraft attitude system based on miniaturised gyro clusters data fusion by using Kalman filtering*", Published in University POLITEHNICA of Bucharest Scientific Bulletin Series C-Electrical Engineering and Computer Science (ISI Journal), Volume: 75, Issue: 3, 2013, Pages: 183-198, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000421739700016, ISSN 2286-3540.
28. **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M., Lungu, M., Edu, I.R., Obreja, R., "*Micro-electromechanical systems gyro performance improvement through bias correction over temperature using an adaptive neural network-trained fuzzy inference system*", Published in PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 226, Issue: G9, SEP 2012, Pages: 1121-1138, DOI: 10.1177/0954410011417671, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000307763200006, ISSN: 0954-4100.
29. **Grigorie, T.L.,** Popov, A.V., Botez, R.M., Mamou, M., Mebarki, Y., „*A Hybrid Fuzzy Logic Proportional-Integral-Derivative and Conventional On-Off Controller for Morphing Wing Actuation using Shape Memory Alloy. Part 1: Morphing system mechanisms and controller architecture design*", Published in AERONAUTICAL JOURNAL (ISI Journal), Volume: 116, Issue: 1179, MAY 2012, Pages: 433-449, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000304724300001, ISSN: 0001-9240.
30. **Grigorie, T.L.,** Popov, A.V., Botez, R.M., Mamou, M., Mebarki, Y., „*A Hybrid Fuzzy Logic Proportional-Integral-Derivative and Conventional On-Off Controller for Morphing Wing Actuation using Shape Memory Alloy. Part 2: Controller implementation and validation*", Published in AERONAUTICAL JOURNAL (ISI Journal), Volume: 116, Issue: 1179, MAY 2012, Pages: 451-465, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000304724300002, ISSN: 0001-9240.
31. **Grigorie, T.L.,** Popov, A.V., Botez, R.M., Mamou, M., Mebarki, Y., „*On-off and proportional-integral controller for a morphing wing. Part 1: Actuation mechanism and control design*", Published in PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 226, Issue: G2, FEB 2012, Pages: 131-145, DOI: 10.1177/0954410011408226, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000299474000002, ISSN: 0954-4100.
32. **Grigorie, T.L.,** Popov, A.V., Botez, R.M., Mamou, M., Mebarki, Y., "*On-off and proportional-integral controller for a morphing wing. Part 2: control validation - numerical simulations and experimental tests*", Published in PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 226, Issue: G2, FEB 2012, Pages: 146-162, DOI: 10.1177/0954410011408226, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000299474000003, ISSN: 0954-4100.
33. Popov, A.-V., **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M., Mamou, M., Mebarki, Y., „*Closed-Loop Control Validation of a Morphing Wing Using Wind Tunnel Tests*", Published in JOURNAL OF AIRCRAFT (ISI Journal), Volume: 47, Issue: 4, JUL-AUG 2010, Pages: 1309-1317, DOI: 10.2514/1.47281, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000280869500023, ISSN: 0021-8669.
34. Popov, A.-V., **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M., Mamou, M., Mebarki, Y., „*Real Time Morphing Wing Optimization Validation Using Wind-Tunnel Tests*", Published in JOURNAL OF AIRCRAFT (ISI Journal), Volume: 47, Issue: 4, JUL-AUG 2010, Pages: 1346-1355, DOI: 10.2514/1.47431, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000280869500027, ISSN: 0021-8669.
35. Popov, A.V., **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M., Mébarki, Y., Mamou, M. „*Modeling and testing of a morphing wing in open-loop architecture*", Published in JOURNAL OF AIRCRAFT (ISI Journal), Volume: 47, Issue: 3, MAY-JUN 2010, Pages: 917-923, DOI: 10.2514/1.46480, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000278831800018, ISSN: 0021-8669.
36. **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M. "*New Adaptive Controller Method for SMA Hysteresis Modelling of a Morphing Wing*", Published in AERONAUTICAL JOURNAL (ISI Journal), Volume: 114, Issue: 1151, JAN 2010, 13 pag., Document Type: Article, Accession Number: WOS:000275300400001, ISSN: 0001-9240.
37. **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M. "*Modeling and numerical simulation of an algorithm for the inertial sensors errors reduction and for the increase of the strap-down navigator redundancy degree in a low cost architecture*", Published in TRANSACTIONS OF THE CANADIAN SOCIETY FOR MECHANICAL ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 34, Issue: 1, 2010, 16 pag., Document Type: Article, Accession Number: WOS:000278494700001, ISSN: 0315-8977.
38. **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M., Popov, A.V. "*Adaptive Neuro-Fuzzy Controllers for an Open-Loop Morphing Wing System*", Published in PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 223, Issue: G7, NOV 2009, Pages: 965-975, DOI: 10.1243/09544100JAERO487, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000272494600011, ISSN: 0954-4100.
39. **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M. "*Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System based Controllers for Smart Material Actuator Modelling*", Published in PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 223, Issue: G6, SEP 2009, Pages: 655-668, DOI: 10.1243/09544100JAERO522, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000270763700006, ISSN: 0954-4100.
40. Popov, A.V., Botez, R.M., Mamou, M., **Grigorie, T.L.** "*Variations in Optical Sensor Pressure Measurements due to Temperature in Wind Tunnel Testing*", Published in JOURNAL OF AIRCRAFT (ISI Journal), Volume: 46, Issue: 4, JUL-AUG 2009, Pages: 1314-1318, DOI: 10.2514/1.40715, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000268906100023, ISSN: 0021-8669.
41. Botez, R.M., **Grigorie, T.L.,** Hiliuta, A., Ciocan, L. "*Rigid and Control Modes Aerodynamic Unsteady Forces Aeroservoelastic Modeling*", Published in JOURNAL OF GUIDANCE CONTROL AND DYNAMICS (ISI Journal), Volume: 31, Issue: 5, SEP-OCT 2008, Pages: 1372-1385, DOI: 10.2514/1.32817, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000259265600019, ISSN: 0731-5090.
42. **Grigorie, T.L.,** Botez, R.M. "*The bias temperature dependence estimation and compensation for an accelerometer by use of the neuro-fuzzy techniques*", Published in TRANSACTIONS OF THE CANADIAN SOCIETY FOR MECHANICAL ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 32, Issue: 3-4, 2008, Pages: 383-400, Document Type: Article, Accession Number: WOS:000266691500005, ISSN: 0315-8977.
43. **Grigorie, T.L.,** Hiliuta, A., Botez, R.M., Aron, I. "*Numerical and experimental study of an algorithm of attitude for a strap-down inertial system*". Published in TRANSACTIONS OF THE CANADIAN SOCIETY FOR MECHANICAL ENGINEERING (ISI Journal), Volume: 30, Issue: 3, 2006, Pages: 429-442, Document Type: Article, Accession Number: WOS: 000243098200009, ISSN: 0315-8977.

Prof. dr. habil. ing. Teodor Lucian GRIGORIE