

# CURRICULUM VITAE

## 1. Date personale

*Numele si prenumele:* GHIONEA GABRIEL – IONUT

*Data si locul nasterii:* 2 ianuarie 1976, Buzău, România

*Starea civila:* căsătorit

*Domiciliul:* București, România

*Telefon:* 0722-926249

*Adresa e-mail:* ionut76@hotmail.com

*Adrese Web:* [www.catia.ro](http://www.catia.ro), [www.ghionea.ro](http://www.ghionea.ro)



## 2. Studii

*Studii liceale:* Liceul Teoretic “Gh. Lazar” Bucuresti, 1990-1994, cu media 9,46 la examenul de bacalaureat.

*Studii superioare:* Universitatea Politehnica din Bucuresti, Facultatea Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice (1994-1999), cursuri de zi.

*Anul absolvirii:* 1999, media generala a anilor de studii: 9,75; media generala la examenul de licenta: 10, media la proiectul de diploma: 10.

*Profilul, specializarea:* Inginerie Economica, Ingineria si Managementul Sistemelor de Productie

*Tema proiectului de diploma:* Managementul proiectarii fiabilistice a proceselor de productie. Proiectul a cuprins trei parti: Proces si sistem de productie pentru un reper; Programarea si conducerea proiectului de proces si a sistemului de productie pentru trei reperi din ansamblul pompa hidraulica; Managementul proiectarii fiabilistice a produselor.

*Studii aprofundate:* Specializarea: Conceptie si fabricatie integrate cu calculatorul.

Anul universitar 1999-2000, Facultatea Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice, Universitatea Politehnica din Bucuresti.

*Studii de doctorat:* Doctor inginer din anul 2010, domeniul de doctorat: Inginerie industrială. Titlul temei: “Cercetări privind optimizarea prin simulare a concepției produselor industriale”. Conducător științific: Prof. dr. ing. Constantin Ispas Dr.H.C, Facultatea Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice, Universitatea Politehnica din București.

*Cursuri de specializare:*

-diplomă de absolvire a cursului “Managementul proiectelor” – AMCSIT Politehnica, iulie 2000;

- diplomă de absolvire a cursului “Autodesk Certificate of Completion for AutoCAD 2000“ – Universitatea Politehnica din București, noiembrie 2001;
- diplomă de absolvire a cursului “Formarea de specialiști în CAD utilizând CATIA V5R8” – Centrul de Cercetare, Consultanță și Pregătire privind Managementul și Ingineria Întreprinderilor Industriale Virtuale PREMINV, Universitatea Politehnica din București, februarie 2003;
- diplomă de absolvire a cursului intensiv “Limba engleză” – Centrul de pregătire profesională Pro Management, acreditat de Ministerul Educației și Cercetării, septembrie 2004;
- certificat “CATIA Certified Professional. CATIA V5R14 Part Design Specialist” – Dassault Systemes, octombrie 2006;
- certificat “Maya 2008 Launch Overview” – curs Autodesk, aprilie 2009;
- certificat “AutoCAD 2009 Update” – curs Autodesk, aprilie 2009;
- certificat “Digital Prototyping Essentials” – curs Autodesk, august 2009;
- certificat “Autodesk Implementation Expert Program - Manufacturing 2009” – curs Autodesk, ianuarie 2010;
- certificat de absolvire a cursului de perfecționare “Formator” cod standard ocupational COR 241205 – Consiliul Național de Formare Profesională a Adulților, Ministerul Muncii și Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, ianuarie 2010;
- certificat de absolvire a cursului de perfecționare “Specialist în domeniul proiectării asistate de calculator” cod standard ocupational COR 213907 – Consiliul Național de Formare Profesională a Adulților, Ministerul Muncii și Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, aprilie 2010;
- certificat “Pro/Engineer & Windchill Hands-on Workshop” – UPB/PTC Centre for Product Development Initiatives, septembrie 2010;
- certificat de absolvire a cursului de perfecționare “Consultant în informatică” cod standard ocupational COR 213104 – Consiliul Național de Formare Profesională a Adulților, Ministerul Muncii și Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, aprilie 2011.
- certificat “AutoCAD 2D Drawing Productivity” – curs Autodesk, februarie 2012;
- certificat “AutoCAD 3D Design Productivity” – curs Autodesk, iunie 2012;
- certificat “AutoCAD 2011 2D Drawing Fundamentals” – curs Autodesk, iunie 2012;
- certificat “AutoCAD 2012 Certified Associate” – Autodesk, noiembrie 2012;
- certificat “AutoCAD 2012 Certified Professional” – Autodesk, noiembrie 2012.

### **3. Profesie si domenii de competenta**

Inginer; inginerie si management tehnologic, control dimensional, proiectare asistată, formare profesională.

### **4. Activitati de baza**

*Activitate profesională:*

-octombrie 1999 - ianuarie 2000: angajat la firma Coltronix Europe S.A. Bucuresti cu functia: Manager de proiect. Constituirea portalului Internet Edison.

-ianuarie 2000 – februarie 2002: angajat la Agentia Manageriala de Cercetare si Inovare Tehnologica Politehnica Bucuresti, cu functia: administrator retea si baza de date, responsabil subprogram IMM.

-februarie 2002 – prezent: cadru didactic (șef de lucrări) la catedra Tehnologia Construcțiilor de Mașini, Universitatea Politehnica din București.

-martie 2003 – iulie 2003: efectuarea unui stagiu de pregatire a tezei de doctorat la Universitatea Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Metiers, Aix-en-Provence, Franta.

#### *Activitate de publicare:*

-din 1998 – prezent publicarea a peste 100 articole în reviste de specialitate: DAAAM, ICMaS, ICAMaT, Weekly News, PC Magazine, Tehnică și Tehnologie, cu tematica: inginerie mecanică, simulare cu ajutorul elementelor finite, comandă numerică, proiectare asistată, grafică și modelare 3D, prezentări de pachete software, inteligență artificială etc.

-autor/coautor la 9 cărți de specialitate.

#### *Activitate didactică:*

-februarie 2002 – prezent: cadru didactic (șef de lucrări) la Universitatea Politehnica din Bucuresti, pentru disciplinele: Programarea calculatoarelor (laborator, anul I), Programarea si conducerea productiei (proiect, anul IV), Bazele proiectării asistate (laborator, anul II), Prelucrări mecanice și control dimensional (laborator, anul II), Inginerie și management asistate de calculator (curs și laborator, anul IV), Proiectare parametrizată avansată (curs și laborator, anul III), Proiectare avansată 3D (curs și laborator, anul II Master).

### **5. Alte activități semnificative**

-noiembrie 2001 – prezent: membru în Asociația Română de Transmisii Mecanice (Roamet);

-decembrie 2001 – ianuarie 2009: redactor colaborator la revista PC Magazine;

-septembrie 2002 – prezent: Trainer autorizat AutoCAD si CATIA la Centrul de pregătire profesională Pro Management, acreditat de Ministerul Educației și Cercetării, [www.promanagement.ro](http://www.promanagement.ro);

-septembrie 2003 – octombrie 2005: instructor pentru modulul CATIA Knowledge Advisor la Centrul de Cercetare, Consultanță și Pregătire privind Managementul și Ingineria Întreprinderilor Industriale Virtuale PREMINV, Universitatea Politehnica din București;

-septembrie 2004 – prezent: redactor colaborator la revista Tehnică și Tehnologie editată de Tehnic Media, [www.ttonline.ro](http://www.ttonline.ro);

-iunie 2007: instructor CATIA pentru compania franceză Groupe Allio;

-septembrie 2008: coautor al standardului ocupațional “Operator în domeniul proiectării asistate de calculator”, Cod COR: 312204, Consiliul Național de Formare Profesională a Adulților, [www.cnfpa.ro](http://www.cnfpa.ro);

-octombrie 2008 – prezent: membru în Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR).

## 6. Cunoștințe

Inginerie mecanică, managementul sistemelor tehnologice, pachete software: Windows 9x/ME/XP, Microsoft Office, 3D Studio Max, AutoCAD, CATIA, Corel Draw, LabVIEW, Inventor.

Posed carnet de conducere auto, categoria B, din anul 1995.

## 7. Limbi straine cunoscute

-limba engleza, scris si vorbit – foarte bine;

-limba franceza, scris si vorbit – foarte bine.

### Cărți publicate:

1. **Ghionea, I.** – *3D Studio Max 4. Multimedia si modelare asistata*. Editura Printech, ISBN: 973-652-630-5, septembrie 2002, Bucuresti, 230 pag.

2. **Ghionea, I.** – *Initiere in modelarea asistata cu 3D Studio Max 4*. Editura Albastra, ISBN: 973-650-116-7, august 2003, Cluj-Napoca, 268 pag.

3. Tabără, I., **Ghionea, I.** – *Analiza structurală și cinematică a mecanismelor plane cu bare*. Editura BREN, ISBN 973-648-269-3, aprilie 2004, București, 100 pag.

4. **Ghionea, I.** - *Module de proiectare asistată în CATIA V5 cu aplicații în construcția de mașini*. Editura BREN, ISBN 973-648-317-7, iulie 2004, București, 230 pag.

5. **Ghionea, I.** – *Proiectare asistată în 3D cu AutoCAD. Îndrumar de laborator*. Editura BREN, ISBN 973-648-441-6, martie 2005, București, 112 pag.

6. **Ghionea, I.** - *Proiectare asistată în CATIA v5. Elemente teoretice și aplicații*. Editura BREN, ISBN 978-973-648-654-8, iunie 2007, București, 462 pag.

7. Stăncescu, C., Manolache, D., S., Pârvu, C., **Ghionea, I.**, Matei, M., T. – *Proiectare asistată cu Autodesk Inventor. Îndrumar de laborator*. Editura FAST, ISBN 978-973-86798-3-2, decembrie 2008, București, 223 pag.

8. **Ghionea, I.** – *CATIA v5. Aplicații în inginerie mecanică*. Editura BREN, ISBN 978-973-648-843-6, martie 2009, București, 258 pag.

9. Stăncescu, C., Manolache, D., S., Pârvu, C., **Ghionea, I.**, Tarbă, C. – *Proiectare asistată cu Autodesk Inventor. Îndrumar de laborator*. Editia a II-a, Editura FAST, ISBN 978-973-86798-7-0, martie 2012, București, 372 pag.

### Articole:

1. Ispas, C., **Ghionea, I.** (2001) – *Stude of computer design and management in the conception and development phases of a product*. Optimum Technologies, Technologic Systems and Materials in The Machines Building Field (TSTM - 7), volum editat de Academia Română, Filiala Iași și Universitatea din Bacău, p. 201-204, noiembrie, ISSN 1224-7499

2. Ghionea, A., Constantin, G., **Ghionea, I.** (2001) – *Kinematic structure of the machine tool for machining cylindrical gears with polyhypocycloidal teeth*. The 12<sup>th</sup> International DAAAM Symposium “Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Precision Engineering” Jena, Germany, 2 pag, 24-27 october, ISBN 3-901509-13-5.

3. Ghionea, A., Anania, D., **Ghionea, I.** (2002) – *Generating Kinematics and the numerical study of the toothings with flank hypocycloid line at the rack bar*. Scientific Bulletin, Serie C, Vol. XVI – Tribology, Machine Manufacturing Technology, North University of Baia Mare, p. 89 – 96 ISSN – 1224 – 3264.

4. Anania, D., **Ghionea, I.** (2002) – *Utilization of computer programs in CAD and 3D modeling of toothed wheels and gears*. Scientific Bulletin, Serie C, Vol. XVI – Tribology, Machine Manufacturing Technology, North University of Baia Mare, p. 9 – 14, ISSN – 1224 – 3264.

5. **Ghionea, I.**, Anania, D. (2002) – *The management of the computer aided design using virtual prototype*. Romanian Journal of Technical Sciences. Applied Mechanics, Tome 47. Proceedings of the ICMaS 2002, Editura Academiei Române, București, p.529-532, ISBN 973-27-0932-4.

6. **Ghionea, I.** (2002) – *Business Process Reengineering*. Tehnică și Tehnologie, anul 2, nr.4. Editura SincronEdit, București, p.20–23, ISSN 1453 8423.

7. Ghionea, A., Zapciu, M., Constantin, G., **Ghionea, I.** (2003) – *Contributions to the computer aided design of the ball screw-nut mechanism*. microCAD 2003 International Scientific Conference. Section K: Machine and Construction Design, University of Miskolc, 6-7 martie, Miskolc, Ungaria, p. 31-36, ISBN 963-661-547-0.

8. Ispas, C., **Ghionea, I.** (2003) – *The management of informations and CAD in the conception and development phases of a product*. Scientific Bulletin. Serie C, Volume XVII, North University of Baia Mare, Fascicle Mechanics, Tribology, Technology of Machine Manufacturing, International Multidisciplinary Conference, 5<sup>th</sup> edition, Baia Mare, 23-24 mai, p.213-218, ISSN 1224-3264.

9. **Ghionea, I.** (2003) – *Aspecte privind metodologia de concepție a produselor industriale*. Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, vol. II (XII), CD-ROM Edition, Proceedings of “IMT Oradea – 2003” Annual Session of Scientific Papers with International Participation, Oradea, mai, 8 p., ISSN 1583-0691.

10. **Ghionea, I.** (2003) – *CATIA Knowledge Advisor: utilizarea regulilor, formulelor și reacțiilor pentru parametrizarea completă a unui motor hidraulic liniar*. Revista Tehnică și Tehnologie, nr. 3/2003, Editura Tehnic Media, București, iulie, ISSN 1453-8423, pp. 46-49.

11. Ghionea, A., Constantin, G., **Ghionea, I.** (2003) – *Analytical study of the profile roughness of the flanks of the spur gear curved teeth*. Proceedings of the International Conference “Power Transmissions ‘03”, Section II “Manufacturing and Testing”. Varna, Bulgaria, septembrie, p. 74-78, ISBN 954-90272-9-5.

12. Ispas, C., **Ghionea, I.** (2003) – *The management of computer aided design in the conception of products*. International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems ICEEMS, Transilvania University of Brașov, octombrie, ISBN 973-635-216-1.

13. Ispas, C., **Ghionea, I.**, Anania, D. (2004) – *Computer aided design and manufacturing optimization process for a set of spur gears of a gearbox*. Scientific Bulletin, Serie C, Vol. XVIII – Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, North University of Baia Mare, p. 141 – 148, ISSN – 1224 – 3264.

14. Ghionea, A., Anania, D., **Ghionea, I.** (2004) - *Utilization of some computer assisted techniques in generating and study of the hypocycloidal flanks of the spur gear teeth stress*. Scientific Bulletin, Serie C, Vol. XVIII – Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, North University of Baia Mare, p. 119 – 126, ISSN – 1224 – 3264.
15. Roșu, M., **Ghionea, I.** (2004) – *Enterprise Resource Planning (ERP) in modern production systems*. 1<sup>st</sup> International Conference “From Scientific Computing to Computational Engineering”, Laboratory of Fluid Mechanics and Energy, september, Athens, Greece.
16. **Ghionea, I.** (2004) – *The utilisation of CATIA Knowledge Advisor for the complete parameterization of a linear hydraulic motor*. 1<sup>st</sup> International Conference “From Scientific Computing to Computational Engineering”, Laboratory of Fluid Mechanics and Energy, september, Athens, Greece.
17. **Ghionea, I.** (2004) – *Rolul proiectării parametrizate asistate și a reutilizării informațiilor în etapele de concepție ale produselor industriale*. Production Engineering Department Jubilee. TCM 50 Years Evolution Present and Beyond, Universitatea Politehnica din București, octombrie, p. 173 – 178, ISBN 973-718-071-2.
18. **Ghionea, I.** (2004) – *Utilisation of knowledge-based parametric modeling in engineering design*. Romanian Journal of Technical Sciences. Applied Mechanics, Tome 49. Proceedings of the ICMaS 2004, Editura Academiei Române, București, p.579-582, ISBN 973-27-1102-7.
19. Roșu, M., **Ghionea, I.** (2004) – *Optimisation of manufacturing projects using Microsoft Project*. Romanian Journal of Technical Sciences. Applied Mechanics, Tome 49. Proceedings of the ICMaS 2004, Editura Academiei Române, București, p.699-702, ISBN 973-27-1102-7.
20. Ghionea, A., Budică, R., **Ghionea, I.**, Ibraim, Cr. (2006) - *Predictive maintenance technologies aspects*. 6 th edition The International Conference of the Carpathian Euro-Region Specialist in Industrial Systems, Mai 19-20, 2006, In: Scientific Bulletin, serie C, vol. XX, Fascicle: Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, Baia Mare, Romania, ISSN-1224-3264, pp.117-122.
21. Zapciu, M., Ghionea, A., **Ghionea, I.**, Anania, D. (2006) - *Calculus Methodology of Rotary Tables Included in positioning and Feeding machine tools kinematics chains*. Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and technological engineering. Vol.V (XV) Rezumate si CD-ROM Edition, Editura Universității din Oradea, Oradea, Romania, ISSN 1583-0691, pp. 216/1220-1225.
22. Ghionea, A., Constantin, G., **Ghionea, I.** (2006) – *Cutting kinematics analysis in hypocycloidal tooth milling of cylindrical gears*. Romanian Journal of Technical Sciences. Applied Mechanics. Proceedings of the ICMaS 2006, Editura Academiei Române, București, october, p.121-124, ISBN 1842-3183.
23. Ghionea, A., Constantin, G., Antonescu, O., **Ghionea, I.** (2006) - *Dynamic behavior of the milling head assembly used for processing curved teeth in cylindrical gears*. The 17th International DAAAM Symposium."Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Mechatronics & Robotics", 8-11th November, Vienna, Austria.

24. Sandu, C., Ghionea, A., Sandu, Co., **Ghionea, I.**, (2007), *Virtual machine for processing of cutting tools*. Scientific Bulletin, Serie C, volume XXI, Fascicle: Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, 7-th International Multidisciplinary Conference, 2-nd Volume, ISBN-1224-3264, pp. 633-640, 17-18 May, Baia Mare, Romania.

25. **Ghionea, I.**, (2007), *A practical approach in the finite element method study of a mechanical part*. Scientific Bulletin, Serie C, volume XXI, Fascicle: Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, 7-th International Multidisciplinary Conference, 2-nd Volume, ISBN-1224-3264, pp. 251-258, 17-18 May, Baia Mare, Romania.

26. Ghionea, A., Olaru, A., **Ghionea, I.**, Beznilă, H., (2007), *The dynamic behavior of a multi-disks cutting machine*. Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and technological Engineering, volume VI (XVI), CD-ROM, pp. 1153-1160, ISSN 1583-0691 (CNCSIS Clasa B+)

27. Ghionea., A., Vlase, A., **Ghionea, I.**, (2007), *Determination of the calculus relations wear and the cutting speed in the turning of the manganese steel type T105Mn120*. Proceedings of the 5<sup>TH</sup> International Conference of Advanced Manufacturing Technologies, ICAMaT 2007, july 12-14, Sibiu, Romania, pp. 337-342; ISSN 1843-3162, AGIR Publishing House, Bucharest.

28. Catrina D., Ghionea, A., Constantin, G., **Ghionea, I.**, Beznila, H., (2007), *Arhitecture of the CNC horizontal Lathes*. Proceedins of the 4<sup>th</sup> International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems ICEEMS 25-26 oct., publicat in RECENT, Vol 8, nr. 3 a (21 a), november, pp. 233-238, Transilvania University of Brasov, Romania, ISSN 1582-0246.

29. **Ghionea, I.**, (2007), *Considerations about the methodology and results for the finite element analysis of a mechanical assembly*. Proceedings of the 16-th International Conference on Manufacturing Systems - ICMaS, 22 Nov., Politehnica University of Bucharest, Published by Editura Academiei Române, ISBN 1842-3183, pp. 77-80.

30. Ghionea, A., Vlase, A., **Ghionea, I.**, (2007), *The wear evaluation of the cutting edge and the cutting speed in the drilling process of some manganese steels*. Annals of DAAAM for 2007 & Proceedings of the 18th International DAAAM Symposium, ISSN 1726-9679, ISBN 3-901509-58-5, pp. 295-296, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria. (cotata ISI)

31. Stănăşel, I., Ghionea, A., **Ghionea, I.**, Ungur, P., Stanasel, O., (2007), *The mathematical model for the generation of the cylindrical gear with curved cycloidal teeth*, Proceedings of the ASME 2007 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference, ISBN 0-7918-3806-4, IDETC/CIE 2007, September 4-7, 2007, Las Vegas, Nevada, USA, pp. 1-9

32. **Ghionea, I.**, (2007), *Using FEA to study a mechanical part*. Design World Magazine, pp.28-32, Design World, october, Ohio, USA.

33. **Ghionea, I.**, (2008), *Using FEA to study a fixture assembly*. Design World Magazine, pp.34-38, Design World, january, Ohio, USA.

34. Ghionea, A, Constantin, G, Stănăşel, I., **Ghionea I.**, (2008), *Milling heads for processing curved teeth in cylindrical gears*. Annals of the Oradea

University. Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM Edition, Volume VII (XVII), Ed. T. Vesselenyi, ISSN 1583-0691, CNCSIS Clasa B+, Editura Universității din Oradea, p. 1407-1412.

35. Ghionea, A., Vintilescu, A., **Ghionea I.**, (2008), *Calculus elements for the main kinematical chain of a multi-disks cutting machine*. The International Conference of the Carpathian Euro-region Specialists in Industrial Systems, 7th edition

36. **Ghionea, I.**, Munteanu, G., Beznila, H., (2008), *Von Mises stress evaluation for a mechanical part using the CATIA finite element method*. Annals of DAAAM for 2008 Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-68-1, Ed. B. Katalinic. Published by DAAAM International, Vienna, Austria, pp. 0549-0550. (cotata ISI)

37. Vlase, A., **Ghionea, I.**, Munteanu, G., Ghiorghe, A., (2008), *Evaluation of the cutting edge wear and of the technological speed for the 13H11N2V2MFS stainless steel turning*. Annals of DAAAM for 2008 Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-68-1, Ed. B. Katalinic. Published by DAAAM International, Vienna, Austria, pp. 1489-1490. (cotata ISI)

38. **Ghionea, I.**, (2008), *Study and methodology on the determination of the part's maximum stress and loading force using the Finite Element Analysis*. Recent Advances in Visualization, Imaging and Simulation. Proceedings of the 1st WSEAS International Conference on Visualization, Imaging and Simulation, ISSN 1790-2769, ISBN 978-960-474-022-2, pp.95-100, Bucharest, Romania. (cotata ISI)

39. Vlase, A., Ghionea, A., **Ghionea, I.**, Popa, C. L., (2008), *Determination of the cutting torque in the 4NiCr180 stainless steel drilling*. Proceedings of the 17th International Conference on Manufacturing Systems- ICMaS, 13-14 November, 2008, ISSN 1842-3183, Editors: C. Ispas, A. Ghionea, G. Constantin, pp. 243-246. Published by Editura Academiei Române, Bucharest, Romania.

40. Ghionea, A., Vlase, A., **Ghionea, I.**, Paraschiv, M., (2008), *Researches Regarding the Machinability in the Turning of the Manganese Steel type T105Mn120*. Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji, Atmia, Kwartalnik, Archives of Mechanical Technology and Automation, Komisja Budowy Maszyn Polskiej Akademii Nauk – Oddział w Poznaniu, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Vol. 28, nr. 2, 2008, pp.25-35, Polonia

41. Vlase, A., Ghionea, A., **Ghionea I.**, Beznilă, H., (2008), *Calculation relation and application for the analysis of the tool wearing-out during the 13H11N2V2MFS type stainless steel drilling*. Masinostroenie i Tehnosfera XXI, veka. Sbornic trudov XV Mejdunarodnoi Naucino-tehniceskoi Konferenții. Tom 4, ISBN 966-9707-23-6, c. 323-326, 15-20 sept, 2008, Sevastopol, Donețk, Ucraina.

42. Ghionea, A., Zapciu, M., Vintilescu, A., **Ghionea, I.**, (2009), *Calculus of an angular positioning kinematical chain with electromechanical drive*. Annals of the Oradea University. Fascicle of Management and Technological Engineering, Vol. VIII, CD ROM Edition, ISSN 1583-0691, Editura Universității din Oradea.

43. **Ghionea, I.**, Ghionea, A., Tănase, I., (2009), *Aplication of CAM-FEM techniques in the establishment of milling conditions of the parts with thin walls surfaces*. 4nd International Conference Optimization of the Robots and



Manipulators, OPTIROB, 28-31 May 2009, ISSN 2066-3854, Constanța, pp. 27-32, Ed. BREN Bucharest.

44. **Ghionea, I.**, Ghionea, A., (2009), *Optimization by simulation of surface machining on CNC machine tools using CAD-CAM techniques*. Scientific Bulletin, Serie C, volume XXIII, Fascicle: Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, 8-th International Multidisciplinary Conference, ISBN 1224-3264, pp. 163-168, 21-22 May, Baia Mare, Romania, Nyiregyhaza, Ungaria.

45. **Ghionea, I.** (2009) – *Modelarea parametrizată a familiilor de piese cu ajutorul regulilor*. Revista Tehnică și Tehnologie, nr. 4/2009, Editura Tehnic Media, București, septembrie, ISSN 1453-8423, pp. 50-52.

46. Tănase, I., Ghionea, A., **Ghionea, I.**, Niță, R., (2009) – *Study of the milling forces and deformations in the manufacturing of parts with thin walls*. Academic Journal of Manufacturing Engineering, volume 7, issue 4/2009, ISSN 1583-7904, pp. 129-134, Editura Politehnica, Cluj-Napoca.

47. Dumitrescu, A., **Ghionea, I.**, (2009), *Developing the corporate identity for TCM department*. Proceedings of the 6<sup>TH</sup> International Conference of Advanced Manufacturing Technologies, ICAMaT 2009, october 8-10, Cluj-Napoca, pp. 165-170, ISSN 2066-9445, Editura Bren, București.

48. **Ghionea, I.**, (2009), *Optimization approach to conception of a mechanical part using CAD/FEM techniques*. Scientific Bulletin of the University Politehnica of Bucharest, Series D, vol.71, issue 4/2009, ISSN1454-2358, Bucharest.

49. Tănase, I., **Ghionea, I.**, (2009), *Cutting forces and consecutive deformations at milling parts with thin walls*. Proceedings of the International Conference on Manufacturing Systems - ICMaS, 5-6 November, ISSN 1842-3183, Editors: A. Ghionea, G. Constantin, pp. 225-230. Published by Editura Academiei Române, Bucharest, Romania.

50. Sasa Cukovic, Miladin Stefanovic, Goran Devedzic, **Ghionea, I.**, (2009), *New approach for Web based process planning*. Proceedings of the International Conference on Manufacturing Systems - ICMaS, 5-6 November, ISSN 1842-3183, Editors: A. Ghionea, G. Constantin, pp. 245-248. Published by Editura Academiei Române, Bucharest, Romania.

51. **Ghionea, I.**, Ghionea, A., Tănase, I., (2009), *Analysis of milling the parts with thin walls using CAM-FEM methods*. Annals of DAAAM for 2009 Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, Ed. B. Katalinic. Published by DAAAM International, Vienna, Austria, pp. 0265-0266. (cotata ISI).

52. **Ghionea, I.** (2009) – *Modelarea parametrizată a familiilor de piese cu ajutorul tabelelor*. Revista Tehnică și Tehnologie, nr. 6/2009, Editura Tehnic Media, București, decembrie, ISSN 1453-8423, pp. 55-56.

53. **Ghionea, I.** (2010) – *Modelarea parametrizată în CATIA v5 a unei roți dințate cilindrice cu dinți drepți (I)*. Revista Tehnică și Tehnologie, nr. 1/2010, Editura Tehnic Media, București, februarie, ISSN 1453-8423, pp. 68-69.

54. **Ghionea, I.** (2010) – *Modelarea parametrizată în CATIA v5 a unei roți dințate cilindrice cu dinți drepți (II)*. Revista Tehnică și Tehnologie, nr. 2/2010, Editura Tehnic Media, București, februarie, ISSN 1453-8423, pp. 82-83.

55. **Ghionea, I.**, Ghionea, A., Tănase, I. (2010) – *Parametric design of a modular fixture device for machining by milling a pump casing cover*. Proceedings of The International Conference of the Carpathian Euro-region Specialists in Industrial Systems. 8th edition, 12-14 may, North University of Baia Mare, p. 99-104, ISBN 978-606-536-094-5.

56. Cukovic, S. Devedzic, G., **Ghionea, I.**, (2010) - *Automatic determination of grinding tool profile for helical surfaces machining using CATIA/VB interface*. Scientific Bulletin of the University Politehnica of Bucharest, Series D, vol.72, issue 2/2010, ISSN 1454-2358, Bucharest.

57. Cukovic, S., Milan, E., Devedzic, G., Lukovic, V., **Ghionea, I.**, (2010), *Integration of process planning for distributed manufacturing in virtual environment*. Proceedings in Manufacturing Systems, vol. 5, nr. 4, ISSN 2067-9238, Editors: A. Ghionea, G. Constantin, pp. 195-198. Published by Editura Academiei Române, Bucharest, Romania.

58. Tănase, I., Ghionea, A., **Ghionea, I.**, (2010), *Measurement and analysis of cutting forces and deformation at milling thin parts*. Proceedings in Manufacturing Systems, vol. 5, nr. 4, ISSN 2067-9238, Editors: A. Ghionea, G. Constantin, pp. 243-248. Published by Editura Academiei Române, Bucharest, Romania.

59. **Ghionea, I.**, Ghionea, A., (2011), *An applicative methodology in the parametric design and FEM study of a product of type gear pump*. Proceedings of the IMC 2011 International Multidisciplinary Conference, 9th edition, 19-21 may, North University of Baia Mare România – University College of Nyiregyhaza Hungary. Bessenyei Publishing House, pp. 115-120, ISBN 978-615-5097-18-8.

60. **Ghionea, I.**, Ghionea, A., Tănase, I., Cukovic, S., (2011), *A practical approach on developing a system for parametric design of a modular fixture device*. Academic Journal of Manufacturing Engineering, volume 9, issue 1/2011, ISSN 1583-7904, pp. 56-61, Editura Politehnica, Cluj-Napoca.

61. **Ghionea, I.**, Tănase, I., Ghionea, A., Tarbă, C., (2011), *Applications by CAM and FEM simulations in establishing the milling conditions for parts with thin walls*. Proceedings of the 34th International Conference on Production Engineering. University of Nis, Faculty of Mechanical Engineering, 28-30 september, ISBN 978-86-6055-019-6. Vojvode Putnika, Serbia.

62. **Ghionea, I.**, Tarbă, I., Tiriplică, P., (2012), *Simulation of the working conditions for a gear pump using finite element analysis method*. Proceedings of the IMC 2012 International Multidisciplinary Conference, 10th edition, 24-25 may, North University of Baia Mare România – University College of Nyiregyhaza Hungary. Bessenyei Publishing House, ISBN 978-615-5097-18-8.

63. Ghionea, A., Constantin, G., Dobre, G., **Ghionea, I.**, (2012), *Geometric and generation particularities of the tooth with hypocycloidal curved flanks*. Proceedings in Manufacturing Systems, vol. 7, nr. 1, ISSN 2067-9238, Editors: A. Ghionea, G. Constantin, pp. 47-54. Published by Editura Academiei Române, Bucharest, Romania.

### **Alte lucrări (semnificative):**

1. **Ghionea, I.** – *Inteligența Artificială*. Revista PC Games România, nr. 5, mai 2001, Editura PAM Grup, Oradea, p.116-118, ISSN 1454-9964.
2. **Ghionea, I.** – *Hardware Against Software Piracy (HASP)*. Revista PC Magazine România, nr. 4, aprilie 2002, Editura Agora Media, București, ISSN 1454-220X.
3. **Ghionea, I.** – *Character Studio 3*. Revista PC Magazine România, nr. 5, mai 2002, Editura Agora Media, București, ISSN 1454-220X.
4. **Ghionea, I.** – *Modelare și animație cu Movie3D 4*. Revista PC Magazine România, nr. 6, iunie 2002, Editura Agora Media, București, ISSN 1454-220X.
5. **Ghionea, I.** – *Realviz Stitcher 3.1*. PC Magazine România. Editura Agora Media, București, 2002, pp. 16 – 17, ISSN 1454-220X.
6. **Ghionea, I.** – *3D Studio Max 4 – prezentare*. PC Magazine România. Editura Agora Media, nr.2, București, 2002, pp. 72 – 74, ISSN 1454-220X.
7. **Ghionea, I.** – *Efecte speciale cu 3D Studio Max*. Revista PC Magazine România, nr.2, Editura Agora Media, București, 2002, pp.34–36, ISSN 1454-220X.
8. **Ghionea, I.** – *Stocarea on-line a fotografiilor digitale*. Revista PC Magazine România, Editura Agora Media, București, septembrie 2003, ISSN 1454-220X.
9. **Ghionea, I.** – *Inteligența Artificială către mâine*. Revista PC Magazine România, nr. 11, noiembrie 2003, Editura Agora Media, București, p.69-71, ISSN 1454-220x.
10. **Ghionea, I.** – *Programarea grafică cu LabVIEW 7 Express*. Revista PC Magazine România, nr. 12, decembrie 2003, Editura Agora Media, București, p.62, ISSN 1454-220x.
11. **Ghionea, I.** – *CATIA V5R13. Prima impresie*. Revista PC Magazine România, ianuarie 2005, Editura Agora Media, București, p.28-29, ISSN 1454-220x.
12. **Ghionea, I.** - *De la AutoCAD până în zilele noastre, o istorie Autodesk*. CAD Magazine, an.7, 2007, nr 19, A&C International, ISSN 1454-3559, București, Romania.

### **Participant în echipă la contracte:**

1. Titlul temei: “*Cercetări interdisciplinare în sprijinul reconstrucției proceselor de bază din domeniul fabricației*”, Faza 1: “*Analiza activităților de bază ale unei firme și crearea unui model funcțional*”, Contract 7072, tema B20, Grant ANSTI, 2001 – 2002
2. Titlul temei: “*Sistem ancoraj M15*”, contract nr. 1465 A, beneficiar INCERTRANS SA, București, 2001 – 2002;
3. Titlul temei: “*X90 RENAULT DACIA*”, contract ITI STAIM, filiala ABB, M/Ref : 12.02.2075.0048/AC/JD, București, 2002-2004;
4. Titlul temei: “*Tehnici de integrare în paradigma Întreprinderilor Virtuale (Virtual Enterprise) utilizând învățământul electronic la distanță (e-learning)*”, Contract nr. 174, Grant Academia Română, Centrul PREMINSV, Universitatea Politehnica din București, 2003-2004.
5. Titlul temei: “*Tehnici de integrare în paradigma Întreprinderilor Virtuale (Virtual Enterprise) utilizând învățământul electronic la distanță (e-learning)*”, contract nr. 154, Grant Academia Română, Centrul PREMINSV, Universitatea Politehnica din București, 2004-2005.

6. Titlul temei: "*Stand complex pentru testarea și încercarea șuruburilor cu bile*", Contract 1971, Relansin, București, 2006.
7. Titlul temei: "*Cercetări privind obținerea și prelucrarea cu energii concentrate a micro și nanostraturilor din materiale compozite*", Contract CNCISIS 128, IM 210701, București, 2007-2008.
8. Titlul temei: "*Fabricatia moderna de la cercetare la aplicatii industriale, prin elaborarea de metode, procedee si echipamente noi de prelucrare, multifunctionale si flexibile, necesare în procesele de productie din construcția de mașini*", Contract 51, Programul INOVARE, AMCSIT Politehnica Bucuresti, 2007-2009.
9. Titlul temei: "*Masina multifunctionala CNC pentru prelucrari prin strunjire, frezare, gaurire, alezare, mortezare, danturare si rectificare plana, cilindrica exterioara si interioara si helicoidala*", Contract 45, Programul INOVARE, AMCSIT Politehnica Bucuresti, 2007-2008.
10. Titlul temei: *Standard ocupațional "Operator în domeniul proiectării asistate de calculator"*, Cod COR: 312204, S.C. TechnoCAD S.A., Baia Mare, Consiliul Național de Formare Profesională a Adulților, București, 2008.
11. Titlul temei: "*Procedee moderne, tehnologii neconvenționale de prelucrare cu fluxuri electrice concentrate pe mașini multifuncționale prin integrare de procese specifice*". Contract 240, Asociația Română pentru Tehnologii Neconvenționale, AMCSIT Politehnica Bucuresti, 2008.
12. Titlul temei: "*CAD-CAM - Instruire în utilizarea tehnologiilor de vârf asistate de calculator - o necesitate pentru revitalizarea industriei constructoare de mașini*", Proiect POSDRU 63/3.2/S/41728. Parteneri: Hofag Engineering SRL, Federatia patronala din industria constructiilor de masini (FEPA-CM), Centrul de pregătire a personalului din industrie (CPPI), SupEurope Franța, 2009-2012.
13. Titlul temei: "*Formarea angajatilor din domeniul constructiilor in vederea dezvoltarii competentelor profesionale - DECOFIN*", Proiect POSDRU 77/3.2/A/45662. Beneficiar : Acvatot SRL. Parteneri: Radix Consult, Pro Management SRL. Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane, 2007-2013.

noiembrie 2012, București