

Prof. consult. dr. ing. Hopulele Ion – activitate didactica si de cercetare

1° Teza de doctorat

T1”Contributii la imbunatatirea ciclurilor de tratament termic al sudurilor unor oteluri aliate”UNIVERSITATEA TEHNICA IASI,1973

2° Cărți/cursuri publicate în edituri recunoscute (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), cursuri proprii pe plan local sau pe Web, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/profesionale

Ca	Ca1 Nejneru C., Hopulele I., Gheorghiu D., <i>Medii controlate la incalzirea materialelor metalice</i> ,Editura Tehnopress (acreditată CNCISIS), Iași, 2009 , ISBN 978-973-702-672-9
	Ca2 Hopulele I., Cimpoesu N., Nejneru C., <i>Metode de analiza a materialelor – microscopie si analiza termica</i> , Editura Tehnopress (acreditată CNCISIS), Iași, 2009 ISBN 978-973-702-673-6
	Ca3 G.Calugaru, L.G.Bujoreanu, S.Stanciu, I.Hopulele , R.Căliman, O.L.Turcu și I.Apachiței <i>Memoria formei. Fenomene și aplicații în știința materialelor</i> , 17x24 cm; 30 rânduri/ pag., Editura „Plumb”, Bacău, 208 pagini, 1995, ISBN 973-9150-50-0
	Ca4 I.Hopulele , I.Alexandru, D.Galusca,Tratamente termice si termochimice,vol I, 1983 ,Rotaprint Institutul Politehnic Iasi, pag.17x24 cm,29 randuri/pag.,283 pag.
	Ca5 I.Hopulele , I.Alexandru,D.Galusca,Tratamente termice si termochimice,vol II, 1983 ,Rotaprint Institutul Politehnic Iasi, pag.17x24 cm,31 randuri/pag.300 pag.
I	Ca. I.Hopulele ,M.Gramaticu <i>Constructii sudate.Tehnologia sudarii prin topire</i> ,1975,Rotaprint Institutul Politehnic Iasi, 17x24cm, 32randuri/pag,210 pag.
	I1 Gh.Ailincăi, I.Hopulele ,I.Malureanu,M.Gramaticu,I.Alexandru, <i>Tehnologia materialelor-Indrumar pentru lucrari de laborator</i> ,vol.I,1976,Rotaprint Institutul Politehnic Iasi, 17x24cm, 32randuri/pag, 205 pag.
	I2 Gh.Ailincăi, I.Hopulele ,I.Malureanu,M.Gramaticu,I.Alexandru, <i>Tehnologia materialelor-Indrumar pentru lucrari de laborator</i> ,vol.II,1976,Rotaprint Institutul Politehnic Iasi, 17x24cm, 32randuri,254 pag.
	I3 Gh.Ailincăi, I.Hopulele ,I.Malureanu,M.Gramaticu,I.Alexandru, <i>Tehnologia materialelor-Indrumar pentru lucrari de laborator</i> ,vol.III,1976,Rotaprint Institutul Politehnic Iasi, 17x24cm, 32randuri ,249 pag.

3° Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (Cb1, Cb2 etc.), articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (Ri, Ri2etc.), articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație națională recunoscute (Rn1, Rn2 etc.), brevete de invenție (B1,B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară și din străinătate (A1, A2 etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute din țară și din străinătate (Vi1,Vi2 etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale (Vn1,Vn2 etc.), lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, inovații etc. (E1, E2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea *domeniului*.

1. Domeniul: Tratamente termice și termochimice

Ri	1. Carmen Nejneru, Mihai Axinte, Petrica Vizureanu, Manuela-Cristina Perju, Ion Hopulele , <i>Polarised screen influence on plasma discharge stability for plasma nitriding technique</i> , Metalurgia International, Special Issue, vol.XVIII, no.5, (2013) p. 117-120.
	2. Mihai Axinte, Manuela-Cristina Perju, Carmen Nejneru, Ion Hopulele , Iulian Cimpoesu, <i>Quality Surface Analysis for Polarized Grid Plasma Nitridings</i> , The Annals Of “Dunarea De Jos” University Of Galati, Fascicle IX, Metallurgy And Materials Science, NO. 1, pg. 59-64, ISSN 1453 – 083X, (2013).

	<p>3. A Grecu, C. Nejneru, I Hopulele, R. Hanu Cimpoeșu, M. Axinte, <i>Research about agitation degree influence of cooling environment on hardening to thermal transfer coefficient between environment sample</i>, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Symposia, Vol. 1, No. 6, p. 1071 – 1076, 2009.</p> <p>4. Roxana Carabet, Carmen Nejneru, Manuela Perju, Ion Hopulele, <i>Researches concerning aluminum hardening through cyclic ageing</i>, în Metalurgia Internațional Editura Științifică F.M.R. special issue nr. 3, 2009 ISSN 1582 – 2214, pg.141-148</p> <p>5. Adrian Grecu, Carmen Nejneru, Mihai Axinte, Ion Hopulele, Dan Gelu Gălușcă, <i>Research regarding temperature influence on classic and synthetic quenching environments</i>, The Annals of "Dunarea de jos", University of Galati, fasc.IX, Metallurgy and Materials Science, nr.1, pag.64-69, 2009, ISSN 1453-083X.</p>
	<p>6. Nejneru C.; Bernevig M.; Carabet R.; Cimpoesu N.; Hopulele I., <i>About the cooling characteristics of the powder backing in fluidized bed tip salt, ferro-manganese particles, cast iron splinters barbotaged with air</i>, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LII(LVI), fasc.2,sectia „Stiinta si ingineria materialelor”, 2006, ISSN 1453 – 1690</p> <p>7. Nejneru C.; Achitei D; Carabet R.G; Cimpoesu N., Hopulele I., <i>Researches concerning the partial solution quenching of some aluminium alloys</i>, « Zilele Academiei iesene », subcomisia Stiinta materialelor. Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LII(LVI Iasi, 2006, pag. 111-117, ISSN 1453 – 1690</p> <p>8. Nejneru, C., Grecu, A., Hanu-Cimpoeșu, R., Hopulele, I., <i>Research concerning cooling environment temperature influence of hardening on thermal transfer between environment and sample</i>, Buletinul I.P.I. Tomul LIV(LVII), Fasc. 3-4, secția Știința și Ingineria Materialelor. 2008. p. 63-66. ISSN 1453-1690</p> <p>9. M. Ștefan, I. Hopulele, <i>Cercetări privind randamentul procesului de încălzire în plasmă de argon</i>, Academia Română, filiala Iași. Subcomisia Știința Materialelor. Buletinul sesiunii Științifice din octombrie 1999, 34-38</p> <p>10. Carmen Nejneru, Grecu, A., Hanu-Cimpoeșu, R., Hopulele, I., <i>Researches concerning cooling environment temperature influence of hardening on thermal transfer between environment ensemble</i>, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, vol LIV (LVIII), fascicolul 3-4, 2008, ISSN 1453 - 1690</p> <p>11. Raileanu, T., Hopulele, I., Mirea, C., Manole, V., 1994, Considerations concerning the necessity of application of heat treatments in a liquid phase at some cast iron Parts, Buletinul I.P.Iasi, tomul XL(XLIV), fasc. 1-4, vol II, Sectia IX Stiinta si ingineria materialelor, pp.562-565, ISSN 1453 - 1690</p> <p>12. Carabet, R.G., Nejneru, C., Dima, A., Rotaru, G., Hopulele, I., <i>Experimental heat treatment installation for cyclic ageing of aluminum alloys</i>, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 3, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, Academia Romana – Filiala Iasi, 2007, ISSN 1453-1690</p>
Rn	<p>13. Nejneru, C., Bernevig, M., Carabet, R.G., Hopulele, I., <i>Studies about the cooling characteristics of the powder backing in fluidized bed tip salt, ferro-manganese particles, cast-iron splinters barbotaged with air</i>, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LII (LVI), Fasc. 2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, 2007, pg. 31-36, ISSN 1453-1690;</p> <p>14. Nejneru, C., Achitei, D., Carabet, R., Cimpoesu, N., Hopulele, I., <i>Studies about the size of precipitates in partial solution quenching of some aluminum alloys</i>, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LII (LVI), Fasc. 2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, 2007, pg. 47-52, ISSN 1453-1690</p> <p>15. Nejneru, C., Bernevig, M.A., Hopulele, I., Carabet, R., <i>Researches concerning the cooling characteristics of the powder backing in fluidized bed tip sand and salt mixture barbotaged with air</i>, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LI (LV), Fasc. 3, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, 2005, pg. 215-233, ISSN 1453-1690</p> <p>16. Nejneru, C., Hopulele, I., Bernevig, M., Carabet, R., <i>Researches concerning the cooling characteristics of the powder backing in fluidized bed tip sand barbotaged with air (Cercetari privind caracteristicile de racire in pat fluidizat a mediilor pulverulente tip nisip barbotat cu aer)</i>, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul L (LIV), Fasc. 1, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, 2004, pg. 135-142, ISSN 1453-1690</p> <p>17. Nejneru, C., Hopulele, I., Galusca, D.G., Carabet, R.G., <i>Researches concerning variation of cooling intensity of the synthetical mediums like polialchilenglicol (Cercetari privind variatia intensitatii de racire a mediilor sintetice tip polialchilenglicol functie de temperatura initiala si concentratia solutiei)</i>, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul L (LIV), Fasc. 1, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, 2004, pg. 143-148, ISSN 1453-1690</p> <p>18. Hopulele, I., Leon, D., Amariei, N., Comandar, C., Stefan, M., <i>A new mathematical model for the analysis and optimization of the thermal stress relaxation process</i>, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom. XLII(XLVI), fasc. 3-4 sectia V, Constructia de masini, pag.. 51-56, 1996 ISSN 1453-1670 , ISSN 1011-2855</p>

	19. Nica, Gh., Hopulele, I. , Danila R., Calancea O., <i>Researches regarding the possibility of application of thermomechanical treatments in the casting process of the ferrous alloys parts</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom. XL(XLIV), fasc. 3-4 vol. II, pag. 571-576, 1994 ISSN 1453-1670
	20. Galusca, D.G., Moisa Strul, Hopulele I. , Badarau Gh., <i>Analysis of cooling capacity of the fog type quenching media mixture of fine dispersed water and compressed air</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom. XLII(XLVI), fasc. 3-4, sec. IX, Știința și Ingineria Materialelor, pp. 83-89, 1996 ISSN 1453-1670
	21. Amariei, N., Hopulele, I. , Cretulescu, I., <i>Studii privind deformarea otelului 38MoCrAl09 după nitrurarea ionică unilaterală</i> , Rev. Tratamente termice și ingineria suprafețelor, nr. 6-7, pag. 21-25, 1994
	22. L.G. Bujoreanu, S. Stanciu and I. Hopulele , <i>Training by pseudoelastic cycling of a shape memory alloyed experimental brass. I. Stress effects</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom. XL(XLIV), fasc. 1-2, sec. IX, Știința și Ingineria Materialelor, pp. 83-89, 1994 ISSN 1453-1670
	23. Raileanu, T., Hopulele, I. , Mirea, C., <i>Considerations concerning the necessity of application of heat treatments in a liquid phase at some cast irons parts</i> , Bul. Inst. Pol. Iași, Tomul XL (XLIV), fasc. 2, pag. 562-565, 1994, ISSN 1453-1670
	24. Hopulele, I. , Malureanu, I., Thirer, N., <i>Cercetari privind detensionarea termica a subsansamblurilor sudate cu stabilitate dimensionala ridicata</i> , Bul. Inst. Pol. Iași, Tomul XXXV (XXXIX), fasc. 1-2, sectia IV, pag. 45-49, 1980, ISSN 1011-2855
	25. Hopulele, I. , Malureanu, I., <i>Des recherches assistees par calculateur concernant la prescription du cycle de detensionnage thermique</i> , Bul. Inst. Pol. Iași, Tomul XXXV (XXXIX), fasc. 1-2, sectia IV, pag. 35-44, 1989, ISSN 1011-2855
	26. Hopulele, I. , Malureanu, I., <i>Rheologic model for metallic construction stress relieving trough vibration</i> , Bul. Inst. Pol. Iași, Tomul XXXV (XXXIX), fasc. 1-2, sectia IV, pag. 45-49, 1989, ISSN 1453-1670
	27. Hopulele, I. , Scanteianu, N., <i>The rheology of thermal stress relaxation process in metal</i> , Bul. Inst. Pol. Iași, Tomul XXIX (XXXIII), fasc. 1-4, sectia 1, pag. 7-10, 1983, ISSN 1453-1670
	28. Hopulele, I. ; Nejneru, C.; Stefan, M., <i>The dimensional stabilization of pieces deformed under thermic treatment</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, vol. XXXI (XXXV), sectia « Constructia de masini », pag. 69-73, ISSN 1453-1690.
	29. Nejneru, C.; Hopulele, I. ; Ciobanu, O., <i>Studii de îmbunătățire a proprietăților mecanice a imbinarilor prin sudura a tablelor din otel K-47-2b cu vibrare în timpul sudurii</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Vol. XL(XLIV), pag. 256-266, Iași, 1994, ISSN 1453-1690
	30. Nejneru, C.; Aelenei, N.; Hopulele, I. , <i>Plates thickness influence above thermoplastic release treatment efficiency</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Vol. XLII(XLVI), pag. 1-9, Iași, 1996, ISSN 1453-1690
	31. Grecu Adrian, Nejneru Carmen, Galusca Dan-Gelu, Vizureanu Petrica, Hopulele Ion , Axinte Mihai, <i>Research concerning improvement of water quenched properties of synthetic cooling environments based on carbo-dimetil cellulose</i> , Buletinul Institutului Politehnic, Iași, 2009, Tomul LV(LIX), fasc. 3, pag. 9-16, ISSN 1453-1690
	32. Axinte Mihai, Nejneru Carmen, Perju Manuela Cristina, Hopulele Ion , Enache Alexandru, <i>Polarized grid influence on hollow cathode effect in plasma nitriding process</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, tomul LVII(LXI), fasc. 2, secția Știința și Ingineria Materialelor, pag. 47-52, ISSN 1453-1690, (2011).
	33. Mihai Axinte, Carmen Nejneru, Manuela Perju, Ion Hopulele , <i>Using ionic triode in a plasma study facility in terms of termic and mass transfer</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, tomul LVI(LX), fasc. 1, pag. 29-36, ISSN 1453-1690, (2010).
Vi	1. Scanteianu, N., Hopulele, I., Malureanu, I., Galusca, D., <i>A study of the improvement of dimensional stability of castings by optimizing the stress relieving annual</i> , Kraftwerkstechnisches Kolloquim 1994, Dresden
Vn	1. Carmen Nejneru, Dragoș Achiței, Nicanor Cimpoșu, Ion Hopulele , <i>Researches of brasses type Cu-Zn-Ni recrystallization heat treating after 50 % deformation</i> , volumul II "Tehnologii și materiale avansate", Galați, 2007, pp. 151-155, ISSN 1843-5807
	2. Axinte M., Nejneru, C. Stefan M., Hopulele I - <i>Facility for study heating and diffusion processes in terms of ionic triode plasma</i> , a XV Conferința Tehnologiei și Produse noi în Constructia de Masini, 2009, Suceava, pag. 223-228, ISSN 1224-029X
	3. A. Grecu, C. Nejneru, M. Axinte, I. Hopulele , D.G. Galusca - <i>Researches regarding temperature influence on classic quenching and synthetic environments</i> volumul I "Tehnologii și materiale avansate", Galați, 2009, pp. 224-229, ISSN 1843-5807
	4. M. Axinte, C. Nejneru, M. Stefan, I. Hopulele - <i>Facility for study heating and diffusion processes in terms of ionic triode plasma</i> - Tehnomus XV, Suceava, Ed. Matrix Rom, 2009, pag. 223-228, ISSN-1224-029X

	5. Axinte, M., Nejneru, C., Agop M., Hopulele I. - <i>Study regarding parameters comparison for low pressure grid plasma discharge in nitrogen and argon atmosphere</i> , ISI – Proceedings, The 16-th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation, Sinaia 24-26 mai, vol I, pg. 41-44, ISSN 2069-6736, (2012).
	6. Axinte Mihai, Nejneru Carmen, Perju Manuela Cristina, Cimpoeșu Nicanor, Hopulele Ion , <i>Research on hollow cathode effect and edge effect avoidance in plasma nitriding treatment</i> , Tehnomus New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, no.18, Suceava, pg. 181-184, ISSN 1224-029X, (2011).

1. Domeniul: Straturi subțiri

Ri	1. Mihai Axinte, Carmen Nejneru, Manuela-Cristina Perju, Ion Hopulele , <i>Polarized grid influence on the microstructural characteristics for plasma nitrided layers</i> , The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science, Special Issue, pg.152-157, ISSN 1453 – 083X, (2012). 2. Hopulele Ion , Nejneru Carmen, Perju Manuela Cristina, Axinte Mihai, <i>Thin Layers Obtaining by Electric Spark in Liquid Medium</i> , The Annals of „Dunarea de Jos” University of Galati, fasc.IX, no.4, pg.73-77, ISSN 1453-083X, (2010). 3. Perju, M., Nejneru, C., Răileanu, T., Axinte, M., Hopulele I. , <i>Research concerning the hardening of the grey cast iron through the vibrating electrode method using a WC electrode and in combination with TiC and Ti electrode</i> , Analele Universității „Dunărea de Jos” Galați , mai 2008, nr. 1, p. 79-82. ISSN 1453-083x
Rn	1. Anca Elena Lărgeanu, Dan-Gelu Gălușcă, Carmen Nejneru, Manuela Cristina Perju, Ion Hopulele , <i>Impact of corrosion on the surface layer processed by material addition coating by impuls discharge method</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, tomul LVI(LX), fasc.1, pg. 73-79, ISSN 1453-1690, (2010).
Vi	1. Perju M. C., Nejneru C. , Ursu M., R. Carabet G., D. Achiței C., Hopulele I., <i>Metallurgical aspects of heterogeneous layers on ferrite- pearlitic cast iron support by electrosark coatings</i> , Proceedings of the International Conference on Materials Science & Engineering, BRAMAT 2009, 26 – 28 February 2009, Brasov, publicata in Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Symposia, Vol. 1, No. 6, p. 1154 - 1158, ISSN: 2066 - 057X
Vn	1. M.C. Perju, C. Nejneru, A.E. Largeanu, T.Raileanu, I.Hopulele – Termic transfer at impulse discharge coating with wolfram electrode on ferito-perlitic cast iron support volumul II "Tehnologii si materiale avansate", Galati, 2009, pp. 287-291- ISSN 1843-5807 2. Nejneru Carmen, Perju Manuela Cristina, Aelenei Nicolae, Lărgeanu Anca Elena, Hopulele Ion , <i>Studies on increasing corrosion resistance of phosphorous cast-iron by vibrator electrode coating with triple combined layers</i> , <i>Lucrările ediției a IV-a a Conferinței Naționale Zilele Academice ale Academiei de Științe Tehnice din România, Iași</i> , 19-20 noiembrie, Vol.1, pag.265-270, ISSN 2066-6586, (2009).

1. Domeniul: Materiale

Ri	1. Ion Hopulele , Carmen Nejneru, Manuela-Cristina Perju, Mihai Axinte, Dragoș- Cristian Achiței, <i>Properties, testing and choice of material for bells</i> , The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science, Special Issue, pg.52-56, ISSN 1453 – 083X, (2012). 2. Nicanor Cimpoesu, Dragos Achitei, Vasile Manole, Ion Hopulele , Alexandru Enache, <i>Influence of internal friction on shape memory alloy based on copper</i> , în Metalurgia Internațional Editura Științifică F.M.R. special issue nr. 3, 2009 ISSN 1582 – 2214, pg. 33-36 3. Carcea I., Ciocan M., Hopulele I. , <i>Testarea aliajelor folosite la constructia clopotelor</i> , Turnatoria de la rigoare la arta, Analele Universitatii Dunarea de Jos Galati ,ARTCAST2004,pag.37-41 4. I. Hopulele , S. Istrate, S. Stanciu, G. Calugaru, <i>Comparative study of certain Cu-Zn-Al-type alloys concerning their super-elastic behavior and shape memory</i> , <i>Journal of Optoelectronics and Advanced Materials</i> 6 (1), pp. 277-282, MAR 2004, ISSN 1454-4164, FACTOR DE IMPACT: 1.003
Rn	1. Dumitrache C., Susan M., Hopulele I. , Alexandru Ioan, <i>Investigation into naval welded steel metallography and microhardness</i> , in vol. Bul. I.P.Iași , tom XLV(IL) fasc. 1-2, p.153-158, 1996, ISSN 1453-1670 2. Baciuc, C., Petreș, I., Baciuc, Maria, Hopulele, I. , <i>The morphology of the growth front in the directional solidification of the Al-Si composite</i> , Buletinul I.P. Iași, fasc. 3-4, p. 109-112, 1996, ISSN

	1453-1670
	3. Baciuc, C., Poteraşu, V.F., Hopulele, I. , Baciuc, Maria, <i>Lamellar eutectic stable growth – II; experiment on Al-Cu eutectic</i> , Buletinul I.P. Iaşi, fasc. 1-4, sect. IV, p. 1061-1064, 1994, ISSN 1453-1670
	4. Baciuc, C., Poteraşu, V.F., Hopulele, I. , Baciuc, Maria, <i>Mathematical modeling of lamellar eutectic stable growth alloy – I</i> , Buletinul I.P. Iaşi, fasc. 1-4, sect. IV, p. 1056-1060, 1994
	5. Neşneru, C.; Hopulele, I. ; Cimpoesu N.; Maxiniuc A.; Achitei D., <i>The Improvement of the white brasses recrystallization heat treating (type Cu-Zn-Ni)</i> , Bulletin of the Politechnic Institute Of Jassy, 2004, Tom L(LIV), fasc. 1 – 2, pag. 207, ISSN 1453 – 1690
	6. Neşneru, C.; Hopulele, I. ; Cimpoesu N.; Maxiniuc A.; Achitei D., <i>The Improvement of the white brasses recrystallization heat treating (type Cu-Zn-Ni) Part II</i> , Bulletin of the Politechnic Institute Of Jassy, 2005, Tom LI(LV), fasc. 4, pag. 167-176, ISSN 1453 – 1690
	7. Neşneru C.; Achitei D.; Carabet R.; Cimpoesu N.; Hopulele, I. , <i>Studies about the size of precipitates in partial solution quenching of some aluminium alloys</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LII(LVI), fasc.2, sectia „Ştiinţa si ingineria materialelor”, 2006, ISSN 1453 – 1690
	8. Cimpoesu N., Neşneru C.; Achitei D.; Hopulele I. , <i>The substructure elements modification by researches about smelting and education of shape memory materials type Cu-Zn-Al</i> , « Zilele Academiei iesene », subcomisia Ştiinţa materialelor, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LII(LVI) Iasi, 2006, pag. 43-47, ISSN 1453 – 1690
	9. Nicanor Cimpoescu, Dragoş Achitei, Ion Hopulele , Vasile Manole, Ramona Hanu Cimpoescu, <i>Damping capacity of metallic materials</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi Tomul LIV (LVIII) Fasc. 3.4 - 2008, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor pg. 27-32 ISSN 1453-1690
	10. Nicanor Cimpoescu, Dragoş Achitei, Ion Hopulele , Vasile Manole, Ramona Hanu Cimpoescu, <i>Damping capacity of metallic materials</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi Tomul LIV (LVIII) Fasc. 3.4 - 2008, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, pg. 27-32, ISSN 1453 - 1690
	11. Horbaniuc, D. Amariei, N., Hopulele, I. , <i>Contributii si realizari originale privind efectuarea unor incercari la oboseala pentru conductoare electrice si benzi subtiri</i> , Rev.Constructia de masini, nr.10, pag.16-18, 1994
	12. Golgotiu, T. Farcas, T. Hopulele, I. , <i>Comportarea la coroziune a otelurilor carbon STAS 890-49</i> , Bul.Inst.Pol.Iasi, Tomul VIII(XII), fasc.3-4, pag.1-6, 1962, ISSN 1453-1670
	13. Ailincal, Gh., Hopulele, I. , <i>Studii asupra unor nisipuri din Moldova cu privire la posibilitatea folosirii lor in amestecurile de formare</i> Malureanu, I., Bul.Inst.Pol.Iasi, Tomul XVI(XX), fasc.1-2, pag.47-55, 1970, ISSN 1453-1670
	14. P. Corăbieru, A. Corăbieru, I. Vrabie, Adrian Alexandru, I. Hopulele , <i>Contribution regarding the influence of joining temperature as a metallurgic factor on the bimetal layer structures and characteristics when obtained by immersion and vertical centrifugation</i> , Cercetari metalurgice si de noi materiale, no.1, 2004, ISSN 1221-5503, pg.19-28
	15. Farcas, T. Golgotiu, T. Hopulele, I. , <i>Consideratiuni asupra metodelor de laborator pentru determinarea coroziunii</i> . Bul.Inst., Pol.Iasi, Tomul VII(XI), fasc.1-2, pag.337-340, 1961, ISSN 1453-1670
	16. Golgotiu, T. Farcas, T. Hopulele, I. , <i>Comportarea la coroziune a otelurilor carbon STAS 500-89</i> , Bul.Inst.Pol.Iasi, Tomul VII(XI), fasc.3-4, pag.293-300, 1961, ISSN 1453-1670
	17. Neşneru, C.; Aelenei, N.; Hopulele, I. , <i>Nondestructive magnetic measurement method of welded residual stress</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Vol. XLII(XLVI), pag. 9-15, Iasi, 1996, ISSN 1453 – 1690
	18. Neşneru, C.; Hopulele, I. , <i>Studies in improvement of Mechanical Properties of R44 – 7b Steel Welding Joints by Means of Plate Vibration during Welding</i> , Bulletin of the Politechnic Institute Of Jassy, 1999, Tom XLV(IL) pag. 37 – 44, ISSN 1453 – 1690
	19. Neşneru, C.; Chirila, E.; Hopulele, I. , <i>A Comparison between Mechanical and Thermal Relief Methods for Welding Joints</i> , Bulletin of the Politechnic Institute Of Jassy, 1999, Tom XLV(IL) pag. 1 – 8, ISSN 1453 – 1690
Vi	1. L.G. Bujoreanu, S. Stanciu, I. Hopulele and V. Dia, <i>The balance between thermal expansion and shape memory effect in a tensioned Cu-Al-Ni - type alloy, subjected to constrained recovery</i> , Metal '96, The 5th International Metallurgical Symposium, 14-16 May 1996, Ostrava, Czech Republic, pp. 152-158, 1996
	2. Neşneru, C.; Grancea, V.; Hopulele, I. ; Chirila, E. <i>Studies in improvement of mechanical Properties of R41-2b boiler steel welding Joints by Means of plate vibration during Welding</i> XXXVII, Kraftwerkstechnisches Kolloquium 2005, 18 und 19 Oktober 2005 in Dresden

Vn	1. Nicanor Cimpoesu, Alexandru Enache, Sergiu Stanciu, Carmen Nejneru, Dragos Achitei, Ion Hopulele , <i>Composite shape memory materials obtaining methods</i> , publicat in volumul Conferintei Artcast, Galati, 2008, pag.293, ISBN: 978-973-7845-94-8
	2. Dragoş Achitei, Alexandru Enache, Nicanor Cimpoesu, Ion Hopulele , <i>Computer assistance equipment to study internal friction of metallic materials</i> , a XIV conferinta Tehnologii si Produe noi in Constructia de Masini, 4-5 mai 2007, Suceava ISSN 1224-029X
	3. Nejneru ,C.; Galusca, D.G.; Achitei, D; Hopulele,I. , Cimpoesu,N., <i>Studies in improvement of mechanical properties of K47-2b steel and R52-7b welding joints by means of plate vibration during welding</i> , Bulletin of the Transilvania University of Braşov, electronic volume,CD, pag. 71-44, Braşov, 2007, Book of abstracts, pag 195. ISSN 1223 – 9631
	4. Carmen NEJNERU, Irina SURDU, Mihai CIOCAN, Ion HOPULELE , Dimensional design of the bell with respect to acoustic vibration frequency - publicat in volumul Conferintei Artcast, Galati, 2008, pag.70 - ISBN: 978-973-7845-94-8

B	1. Aelenei, N., Nejneru, C., Hopulele, I., Aelenei, M., Brevet de inventie nr 117767 din 27 VI 2002: "Instalatii pentru studiul detensionarii termoplastice"
	2. Raileanu, T., Hopulele, I., Florescu, A., Comaneci, R., Bejinariu, C., Susan, M., Vizureanu, P., Badarau, Gh., Grancea, V., 1996, Metoda si aparat de masurare continua si reglare automata a umiditatii amestecurilor de formare, Cerere de brevet de inventie nr. 0/1367 din 05.07.96
	3. Hopulele, I. Procedeu si instalatie pentru studiul relaxarii si detensionarii termice a imbinarilor sudate, Brevet de inventie, nr.56700, 1972
	4. Hopulele, I., Aparat pentru comanda automata a statiilor de tratament termic cu inductie, nr.56240, 1970
	5. Nica, G., Hopulele, I., Procedeu de cementare a pieselor calde, Diploma – Medalie de aur al 44 lea Salon Mondial de Inventica, Brussels, 1995
	6. Certificat de inovator, nr.6., 1964, eliberat de I.E.Bucuresti
	7. Brevet, nr.51413, 1966

4^o Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe baza de contract / grant, precum si alte lucrari de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), dupa caz, prin care se duc contributiile la dezvoltarea mediului educational / cultural / economic / social etc.

P	1. Palihovici, V., Miroş, I., Leon, D., Hopulele, I. , Baci, C., <i>Studii și încercări privind determinarea rezistenței la oboseală mecanică și termică a unor oțeluri utilizate în construcția rotorilor de turbină</i> , Contract nr. 5992/12.03.1988, între I.P.I. – ICEMENERG București
	2. Ailincăi, Gh., Alexandru, I., Baci, C., Bulancea, V., Hopulele,I. , <i>Studii asupra stadiului transformărilor structurale ale materialelor tubulaturii de abur viu de la cazane din termocentrale</i> , Contract nr. 264/11.02.1985, între I.P.I. – ICEMENERG București
	3. Ailincăi, Gh., Alexandru, I., Baci, C., Bulancea, V., Hopulele,I. , <i>Studii asupra stadiului transformărilor structurale ale materialelor tubulaturii de abur viu de la cazane din termocentrale</i> , Contract nr. 18673/14.12.1982, între I.P.I. – ICEMENERG București
	4. Alexandru, I., Baci, C., Hopulele, I. , Bulancea, V., Susan, M., <i>Cercetări privind creșterea stabilității dimensionale și a formei axelor de la electrobroșe prin tratamente termice complexe</i> , Contract nr. 792/02.02.1990, între I.P.I. – C.F.S. Iași
	5. Hopulele, I. , Alexandru, I., Bulancea, V., Baci, C., Susan, M., Baci, Maria, <i>Cercetări privind eliminarea fisurării la manșoanele fretate la camerele mașinilor de încrețit</i> , Contract nr. 791/02.02.1990, între I.P.I. – C.F.S. Iași
	6. Alexandru, I., Bulancea, V., Coman, Gh., Hopulele, I. , Mătureanu, I., Gălușcă, D.G., Baci, C., Susan, M., <i>Cercetări privind tehnologiile de tratament termic sub 0°C la cilindrii de laminor pentru benzi la rece și la scule așchietoare</i> , Contract nr. 2322/11.02.1986, între I.P.I. – C.U.G. Iași
	7. Alexandru, I., Hopulele, I. , Mătureanu, I., Ailincăi, Gh., Baci, C., Gălușcă, D.G., Bulancea, V., <i>Cercetări privind redresarea cu stabilizare dimensională a axelor și arborilor deformați la tratamente termice</i> , Contract nr. 398/24.01.1985, între I.P.I. – IMAMUS Iași

I	<p>8. Bulancea, V., Coman, Gh., Alexandru, I., Hopulele, I., Baci, C., Ailincăi, Gh., <i>Cercetări teoretice și experimentale privind aplicarea unei tehnologii moderne de tratament termic criogenic corpurilor cuțit, în vederea creșterii durabilității</i>, Contract nr. 1040/30.01.1985, între I.P.I. – C.F.S. Iași</p> <p>9. Hopulele, I., Gălușcă, D.G., Bulancea, V., Baci, C., <i>Cercetări privind stabilirea unei tehnologii de tratament termic preliminar și a regimurilor de nitrurare ionică a șnecului inferior dreapta</i>, Contract nr. 1259/23.02.1984, între I.P.I. – C.F.S. Iași</p>
	<p>10. Hopulele, I., Gălușcă, D.G., Baci, C., <i>Cercetări privind fabricația din oțeluri speciale a cuțitelor de tăiat fire și fibre sintetice</i>, Contract nr. 2369/04.03.1982, între I.P.I. – C.I.F.F.C.H. Săvinești</p> <p>11. Contract de finanțare pentru execuție proiecte nr. 905/19.09.2000 Programul : RELANSIN Denumirea proiectului : Tehnologii moderne, de mare eficiența economică, pentru obținerea tevelor cu pereți subțiri și a cablurilor cu izolație minerală pentru termocupluri în tub metalic, din oțeluri inoxidabile prin tragere în câmp ultrasonor Contractor : Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași Director de proiect : Dima Adrian Responsabil activități CDI : Susan Mihai Valoarea proiectului : 85000 lei (RON) Valoare UTI : 85000 lei (RON) Valoare medie anuală contracte 2000 : 3759 lei (RON) Contribuție candidat : 50% Echipa de cercetare : 25 persoane</p>
	<p>12. Contract de finanțare pentru execuție proiecte nr. 293/13.09.2006 Programul "Cercetare de excelență" Denumirea proiectului : Sistem tehnologic performant, pentru tragerea tevelor din oțeluri inoxidabile cu vibrații ultrasonice Autoritatea contractantă : Agenția Managerială de Cercetare Științifică, Inovare și Transfer Tehnologic POLITEHNICA Contractor : Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași Director de proiect : Susan Mihai Valoarea proiectului : 1200000 lei (RON) Valoare UTI : 600000 lei Valoare medie anuală contracte 2006 : 24950 lei (RON) Contribuție candidat : 40% Echipa de cercetare : 20 persoane</p>
	<p>13. Cercetări privind determinarea elementelor de construcție metalică sudate cu ajutorul vibrațiilor ultraacustice și posibilitatea implementării noii tehnologii Contract nr. 52 / 22.07.1999 Beneficiar : SC FORTUS SA Iași Executant : Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Departamentul de Ingineria Materialelor, prin CCTT Polytech Responsabil de contract : Susan Mihai Valoarea proiectului UTI : 1500 lei (RON) Valoare medie contracte 1999 : 3150 lei (RON) Contribuție candidat : 70% Echipa de cercetare : 8 persoane</p>
	<p>14. Utilizarea "efectului de înmuiere" al ultrasunetelor pentru reducerea stării de ecruisare în benzile laminare la rece (fără tratament termic), concomitant cu păstrarea unor valori ridicate ale rezistenței mecanice (R_m), specifice stării inițiale și obținerea unei alungiri de circa 5...12% Contract nr. 41/ 24.06.1998 Beneficiar : SC GALFINBAND SA Galați Executant : Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Departamentul de Ingineria Materialelor, prin CCTT Polytech Responsabil de contract : Susan Mihai Valoarea proiectului UTI : 1400 lei (RON) Valoare medie contracte 1998 : 1200 lei (RON) Contribuție candidat : 70% Echipa de cercetare : 6 persoane</p>

<p>15. Conceperea si realizarea unui program de calcul pentru optimizarea geometriei interioare a filierelor cu miez din carburi metalice pentru trefilarea sarmelor din otel, de simetrie cilindrica, intitulat "OptimGeoFil"</p> <p>Contract nr. 18/28.10.1997 Beneficiar : SC Industria Sarmei SA Campia Turzii Executant : Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Departamentul de Ingineria Materialelor, prin CCTT Polytech Responsabil de contract : Susan Mihai Valoarea proiectului UTI : 950 lei (RON) Valoarea medie contracte 1997 : 886 lei (RON) Contributie candidat : 70% Echipa de cercetare : 6 persoane</p>
<p>16. Cercetari privind durificarea superficiala prin ecuisare in camp ultrasonor</p> <p>Contract nr. 4009 / 22.03.1995 Beneficiar : SC FORTUS SA Iasi Executant : Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Departamentul de Ingineria Materialelor, prin CCTT Polytech Responsabil de contract : Susan Mihai Valoarea proiectului UTI : 500 lei (RON) Valoare medie contracte 1995 : 350 lei (RON) Contributie candidat : 70% Echipa de cercetare : 5 persoane</p>
<p>17. Cercetari privind curbarea lemnului in camp ultrasonor si posibilitatea implementarii noii tehnologii la "Moldomobila" SA Iasi</p> <p>Contract nr. 3853 / 30.03.1994 Beneficiar : SC Moldomobila SA Iasi Executant : Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi, Departamentul de Ingineria Materialelor, prin CCTT Polytech Responsabil de contract : Susan Mihai Valoare contract UTI : 350 lei (RON) Valoarea medie contracte 1994 : 280 lei (RON) Contributie candidat : 70% Echipa de cercetare : 5 persoane</p>
<p>18. Cercetari privind implementarea tehnologiei de tragere a tevilor in camp ultrasonor la "PETROTUB" SA Roman</p> <p>Contract nr. 7549 / 08.07.1993 Beneficiar : SC PETROTUB Sa Roman Executant : Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi, Departamentul de Ingineria Materialelor, prin CCTT Polytech Responsabil de contract : Susan Mihai Valoare contract UTI : 250 lei (RON) Valoarea medie contracte 1994 : 220 lei (RON) Contributie candidat : 70% Echipa de cercetare : 6 persoane</p>
<p>19. Cercetari privind cresterea caracteristicilor de exploatare a sculelor aschietoare prin tratamente termice neconventionale in camp ultrasonor</p> <p>Contract nr. 511/ 11.07.1990 Beneficiar : SC ISEH Focsani Executant : Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi, Departamentul de Ingineria Materialelor, prin CCTT Polytech Responsabil de contract : Susan Mihai Valoare contract UTI : 200 lei (RON) Valoarea medie contracte 1990 : 190 lei (RON) Contributie candidat : 70% Echipa de cercetare : 4 persoane</p>

<p>20. CEEX 2006 – Contract 179/20.07.2006 Tehnologia de fabricație a membranelor arc-disc pentru ambreiaje auto prin tratamente termomecanice controlate pe linii tehnologice automatizate de călire cambrată-</p> <p>Director proiect dr.ing.ec. Corabieru Petrica 2008 - Faza 4, 5</p> <p>Activitati desfasurate de prof. univ. Hopulele Ion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiza dependenței: comportare în exploatare-defecte –durabilitate –tenacitate (elasticitate) - Analiza fluxului tehnologic. <p>8 membri</p>
<p>21. CEEX 2006 – Contract 180/20.07.2006 Tehnologia de fabricație a componentelor auto ușoare (lagăre, cuzineți, ax, bucșe etc.) din semifabricate bimetalice obținute din fază lichidă</p> <p>Director proiect dr.ing. Corabieru Anisoara 2008 - Faza 4,5</p> <p>Activitati desfasurate de prof. univ. Hopulele Ion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundamentarea metodelor de analiza a durabilității - Prelucrarea și sintetizarea rezultatelor încercărilor experimentale efectuate <p>14 membri</p>
<p>22. C 71-049 - Tehnologie inovativă de obținere și prelucrare superficială a straturilor subțiri metalice prin descărcare electrică – PNCDII-parteneriate in domenii prioritare</p> <p>Director proiect dr.ing. Vasilescu dan Dragos 2009 - Faza 3</p> <p>Activitati desfasurate de prof. univ. Hopulele Ion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analiza dependentei: comportare in exploatare-defecte-durabilitate - Analiza functionalitatii procedeului <p>10 membri</p>
<p>23. C 72-167 - Tehnologie inovativa de obtinere si prelucrare superficiala a straturilor subtiri metalice prin modificari structurale in camp inductiv – PNCDII-parteneriate in domenii prioritare</p> <p>Director proiect dr.ing. Vasilescu dan Dragos 2009 - Faza 1</p> <p>Activitati desfasurate de prof. univ. Hopulele Ion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studiu privind stadiul actual in domeniu pe plan national - Analiza variante amestec granular (pulberi metalice+pulberi de carburare) <p>12 membri</p>