

## INFORMAȚII PERSONALE



## Ion, DURBACĂ

📍 Splaiul Independenței, nr. 313, Sect. 6, București, codul poștal 060042, ROMÂNIA .

☎ 021 4029281 int. 9281 📠 0723277389; 0751905200

✉ [ion.durbaca@yahoo.com](mailto:ion.durbaca@yahoo.com)

Data nașterii 01/08/1956 | Naționalitatea Română

LOCUL DE MUNCĂ  
ACTUAL

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale / Conf.univ.dr.ing.

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

22.02.2016 – prezent

**Conferențiar universitar**

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale, Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, cod poștal: RO-060042, [www.upb.ro](http://www.upb.ro)

- Activități didactice universitare (cursuri, proiecte, laboratoare)
  - Cercetare științifică universitară
  - Tutore pentru practica studenților
  - Îndrumarea studenților pentru elaborare proiecte de licență, lucrări de disertație și teze de doctorat
- Tipul sau sectorul de activitate : Învățământ tehnic superior

25.02.2008 – 22.02.2016

**Șef de lucrări**

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale, Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, cod poștal: RO-060042, [www.upb.ro](http://www.upb.ro)

- Activități didactice universitare (cursuri, proiecte, laboratoare)
  - Cercetare științifică universitară
  - Tutore pentru practica studenților
  - Îndrumarea studenților pentru elaborare proiecte de licență și lucrări de disertație
- Tipul sau sectorul de activitate : Învățământ tehnic superior

01.10.2007 – 25.02.2008

**Inginer grd. IA**

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Catedra Echipamente de Proces, Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, cod poștal: RO-060042, [www.upb.ro](http://www.upb.ro)

- Cercetare științifică universitară
  - Activități didactice universitare asociate (cursuri, proiecte, laboratoare)
- Tipul sau sectorul de activitate : Învățământ tehnic superior

30.12.2005 - 01.10.2007

**Consilier principal**

Agenția Națională pentru Protecția Mediului, București, Spl. Independenței, nr. 290, sect. 6, [www.anpm.ro](http://www.anpm.ro)

- Suport tehnic - implementarea Directivelor Europene: IPPC, SEVESO II și EMAS
- Tipul sau sectorul de activitate: Direcția Controlul Poluării și Managementul Riscului

01.08.1989 - 30.12.2005

**Inginer Șef Mecano-Energetic**

S.C. DÂMBOVIȚA S.A. București, Spl. Unirii, nr. 96, sector 4, cod poștal 07515, Tel: (+40 21) 318.19.00; Fax: (+40 21) 318.19.02.

- Mentenanță mecano-energetică
- Producție industrială de piese de schimb
- Investiții, modernizări, autoutilări
- Protecția mediului
- Asigurare cu utilități.

Tipul sau sectorul de activitate: Management mecano-energetic

01.04.1983 - 01.08.1989

**Cercetător științific (inginer de dezvoltare tehnologică)**

ICTCM București, Sos. Oltenitei, nr. 103, București, sector 4, cod poștal 041303,  
Tel: (+40 21) 332 37 70, Fax: (+40 21) 332 07 75, E-mail: [ictcm@ictcm.ro](mailto:ictcm@ictcm.ro)

▪ Cercetare - proiectare - Linii tehnologice pentru montaj mecanizat și automatizat

**Tipul sau sectorul de activitate:** Mecanizarea și automatizarea montajului în construcția de mașini.

01.08.1980 - 01.04.1983

### Inginer mecanic stagiar

Întreprinderea de medicamente și coloranți „SINTOFARM” București, Str. Ziduri între Vii,  
nr. 22, Sector 2, cod poștal 023324, Tel: (+40 21) 252 17 15, (+40 21) 252 22 47

Fax: (+40 21) 252 24 41, Email: [office@sintofarm.ro](mailto:office@sintofarm.ro); [logistics@sintofarm.ro](mailto:logistics@sintofarm.ro)

- Mentenanță mecano-energetică
- Producție de piese de schimb
- Investiții, modernizări, autoutilări
- Asigurare cu utilități.

**Tipul sau sectorul de activitate:** Responsabil mecano-energetic și automatizări.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2011 – 2013

### Didactician în învățământul superior (Certificat de atestare a competențelor profesionale, seria B, nr. 0005678)

Universitatea POLITEHNICA din București, Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane

- Didactica predării disciplinelor tehnice:
  - utilizarea adecvată și aplicarea cunoașterii pedagogice în proiectarea activităților educaționale și de formare profesională;
  - Interpretarea și explicarea diferitelor teorii, modele și contexte pedagogice din perspectiva managementului educațional;
  - analiza conceptelor, teoriilor, modelelor, tehnicilor specifice de consiliere, orientare și asistare psiho-pedagogică a diverselor categorii de grupuri educaționale;
  - cooperarea eficientă la proiecte și programe din domeniul științelor educației;
  - utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.

2012 - 2012

### Auditor intern de calitate (Atestat nr. 1 / 05.07.2012)

Universitatea POLITEHNICA din București, Departamentul Management al Calității.

- Sisteme de management al Calității conf. ISO 9001/2008;
- Documentele Sistemului de Management al Calității;
- Documente interne ale UPB; Raport de autoevaluare;
- Programe de studii;
- Metodologie ARACIS de evaluare externă a calității;
- Managementul Programului de Audit conf. ISO 19011;
- Audit intern în UPB.

2005 – 2007

### Expert de mediu (Certificat de atestare, 2007)

Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile / Agenția Națională pentru Protecția Mediului și Ministerul Federal al Mediului, Conservării Naturii și Siguranței Nucleare din Germania.

- Implementarea și aplicarea acquis-ului de mediu
- Implementarea Controlului și Managementului calității.

1993 -1994

### Expert mecano-energetic (Atestat nr. 3 / 1994)

Ministerul Muncii și Protecției Sociale, Asociația de Terotehnică și Terotehologie din România (ATTR)

- Management și consultanță mecano-energetică

1992 - 1999

### Doctor în Inginerie Mecanică (Diploma de doctor, seria A, nr. 0000717)

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

- Titlul tezei de doctorat: „Contribuții teoretice și experimentale la dezvoltarea agregatelor de injecție A materialelor polimerice din industria de confecții încălzămintă”

1983 -1987

### Proiectare tehnologică (Adeverință de absolvire nr. 438 / 27.07.1987)

ICTCM București, Compartimentul Cercetări Tehnologice în Montaj (CTM)

- Mecanizarea și automatizarea montajului în construcția de mașini.

1975 - 1980

### Inginer mecanic (Diploma de inginer, nr. 387946)

Institutul POLITEHNIC din București, Facultatea de Mecanică

- Profilul - Mecanic
- Specializarea - Utilaj Tehnologic



**COMPETENTE PERSONALE**

Limba maternă

Limba română

Alte limbi străine cunoscute

 Limba rusă  
 Limba franceză  
 Limba engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
A2	B2	A1	A1	C1
B1	C1	B1	A2	C1
A2	B1	A1	A2	B1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie din activitatea de management mecano-energetic și din activitatea de cercetare-proiectare.

Competențe organizaționale/manageriale

- leadership (experiență bună a managementului echipei);
- calitatea de a forma și de a lucra în echipă;
- spirit organizatoric, întreprinzător și creativ.

Competențe dobândite la locul de muncă

- experiență practică în proiectarea constructivă și tehnologică în construcția de mașini;
- experiență teoretică și practică asupra managementului sistemelor de producție industriale și mentenanței mecano-energetice din industriile de proces;
- experiență teoretică și practică asupra cunoașterii proceselor de control, asigurarea și ingineria calității, precum și în managementul și ingineria mediului;
- abilități cu privire la utilizarea metodelor și tehnicilor didactice eficiente pentru :
  - îndrumarea / coordonarea studenților la elaborarea proiectelor de diplomă, lucrărilor de cercetare științifică și lucrărilor de disertație;
  - îndrumarea / coordonarea studenților (anul III și anul IV, specializarea EPI) pentru desfășurarea stagiului de practică în cadrul organizațiilor partenere de practică;
  - îndrumarea profesorilor din învățământul preuniversitar pentru elaborarea lucrărilor științifico-metodice – gadul I didactic;
  - îndrumarea unor doctoranzi în stagiul.

Competențe informatice

- Operare și Programare pe Calculator: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Acces), MathCad, MathLab, AutoCAD, Servicii Internet, Photoshop, Corel Draw (Platforme hardware folosite și/sau cunoscute: PC-uri compatibile IBM, Platforma Windows);
- Operare pe soft-uri de specialitate: CAD / CAM.

Alte competențe

- Inventică (3 Brevete de invenție și 6 Certificate de inovator);
- Abilități didactice pentru predarea unor discipline tehnice universitare de specialitate în cadrul programelor de licență și masterat (Acționarea mașinilor pentru prelucrarea materialelor polimerice; Acționări hidraulice și pneumatice; Transport hidraulic și pneumatic; Tehnologii și echipamente de transport; Tehnologii mecanice pentru textile și pielărie; Mașini pentru produse textile; Teoria și practica injectării și presării materialelor polimerice și elastomere; Utilizarea și reciclarea materialelor polimerice, textile și compozite; Ingineria mecanicii ruperii; Ingineria și legislația calității; Fiabilitate, calitate și risc tehnic; Controlul statistic al calității; Echipamente pentru prevenirea poluării; Echipamente pentru depoluarea mediului; Analiza și managementul avariilor și riscurilor industriale; Analiza avariilor și riscurilor în domeniul echipamentelor sub presiune; Managementul riscurilor emergente specifice sănătății și securității ocupaționale, Managementul integrat calitate-mediu, Analiza numerică a duratei de viață a subsansamblelor, Protecția împotriva Zgomotului și Vibrațiilor, Etanșarea Echipamentelor sub Presiune).

Permis de conducere

- categoria B

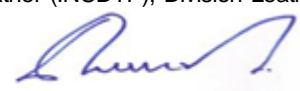
**INFORMATII SUPLIMENTARE**

Participări la conferințe,  
simpozioane, seminarii,  
workshop-uri

- Workshop-ul: „Implementarea Regulamentului EMAS – Schema de management de mediu și audit”, organizat de TAIEX – EC în colaborare cu MDD – INFRA 22222, București, 14 -15.06.2006;
- Seminarul de instruire: Memorandumul dintre MMGA și MMT – Italia „Transferul de experiență privind implementarea Regulamentului EMAS și Eco – Etichetei”, ANPM, București, 11 – 15.09.2006;
- Proiectul bilateral: „Sprijinirea autorității române de mediu la preluarea și stabilirea standardelor în procedura de autorizare integrată în România”, Seminarul comun nr. 3 - asupra Bref-ului BAT – „Iron & Steel”, organizat de MMDD și ANPM, în colaborare cu Ministerul Federal al Mediului din Germania / Agenția Federală de Mediu, ARPM GALATI, 26.11 – 01.12.2006;
- Conferința de Coroziune și Protecție Anticorozivă, Universitatea Tehnică din CLUJ-NAPOCA, 27 - 28 octombrie 2006;
- Proiectul bilateral: „Sprijinirea autorității române de mediu la preluarea și stabilirea standardelor în procedura de autorizare integrată în România”, Seminarul comun nr. 5 - asupra Bref-ului BAT – „FMP”, organizat de MMDD și ANPM, în colaborare cu Ministerul Federal al Mediului din Germania și Agenția Federală de Mediu, ARPM Sibiu, 12 – 16.02.2007;
- Workshop-ul - Twinning Project RO 2004/IB/EN-09, cu tema „Asigurarea suportului tehnic pentru emiterea autorizatiei integrate de mediu pentru instalațiile IPPC din cadrul S.C. MITTAL STEEL S.A. GALAȚI”, ARPM GALAȚI, 15 – 18.05.2007;
- Simpozionul GEPROPOL 2007 - „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial”, Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice „ECOMET”, 8 - 9 iunie 2007;
- Forumul Comitetului Autorităților Competente din Statele Membre UE sub președinția reprezentantului Comisiei Europene de Mediu, responsabile cu implementarea Regulamentului EMAS – 761/2001/EC, Ministerul Mediului din Polonia, Varșovia, 25 - 27.06.2007;
- „A VII-a Conferință cu participare internațională – Optimizarea proiectării tehnologice și constructive în construcția de mașini”, OPROTEH 2007, Academia de Științe Tehnice din România, Universitatea din Bacău, Facultatea de Inginerie, 1 - 3 nov. 2007;
- Simpozionul național cu tema „Perspectivele învățământului tehnic românesc – domeniul textile – pielărie”, Grupul școlar „Nichita STĂNESCU” București, 22-23 mai 2008;
- Workshop-ul – „Cercetări în vederea creerii unor contoare de durată de viață pentru evaluarea on-line a siguranței în funcționare a structurilor mecanice CONDUVI”, Contract CEEEX 222/2006, Slănic Moldova, 25-26 iunie 2008;
- Lucrările celui de-al XIV-lea Simpozion internațional de Mecanica Ruperii - „FRAM 2008” – Universitatea „Transilvania” din Brașov, 10 – 11 oct. 2008;
- A II-a Conferință internațională de materiale și sisteme avansate - „ICAMS 2008” – București, INCDTP – Filiala ICPI București, Camera de Comerț și Industrie a României, 23 - 24 oct. 2008;
- Sesiunea de Comunicări Științifice a Catedrei de Mecanică Tehnică și Mecanisme SIMEC 2009 – ediția a VIII-a, UTCB, Facultatea de Utilaj Tehnologic, 27 martie 2009;
- Simpozionul național „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial”, GEPROPOL 2009, UPB, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice, București, 12-13 iunie 2009;
- „A VIII-a Conferință cu participare internațională – Optimizarea proiectării tehnologice și constructive în construcția de mașini”, OPROTEH 2009, Academia de Științe Tehnice din România, Universitatea din Bacău, Facultatea de Inginerie, 22 - 24 oct. 2009;
- Seminarii tehnice în domeniul industriei de prelucrare a materialelor polimerice (“Tehnologii de extrudare - film, folii” și “Noutăți în domeniul tehnologiei de injecție”), ASPAPLAST - România (Asociația Patronală a Prelucrătorilor de Mase Plastice) în colaborare cu ASSOCOMAPLAST - Italia (Asociația Producătorilor de Mașini și Utilaje pentru Industria de Mase Plastice și Cauciuc din Italia), Predeal, Hotel „Fulg de Nea”, 25-26 Noiembrie 2009;
- Sesiunea de Comunicări Științifice a Catedrei de Mecanică Tehnică și Mecanisme SIMEC 2010 – ediția a IX-a, Universitatea Tehnică de Construcții București, Facultatea de Utilaj Tehnologic, 26 martie 2010;
- Al VIII-lea Simpozion Național de „Mecatronică și Inginerie Mecanică, Microtehnologii și Materiale Noi”, MIM-MMN-2010, Universitatea „Valahia” din Târgoviște, Facultatea de Ingineria Materialelor, Mecatronica și Robotică – FIMMR, 18 iunie 2010;



- A III-a Conferință internațională de materiale și sisteme avansate - „ICAMS 2010” – INCDTP – Filiala ICPI, București, 16 – 18 septembrie 2010;
- Al XVI-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, SINUC 2010, Universitatea Tehnică de Construcții București, Facultatea de Utilaj Tehnologic, Secția I - Cercetări fundamentale și aplicative în domeniul ingineriei mecanice, Secția III<sup>a</sup> – Ingineria și managementul resurselor tehnologice în construcții, București, 16-17 decembrie 2010.
- A X-a Sesiune de comunicări științifice SIMEC 2011, Universitatea Tehnică de Construcții București, Facultatea de Utilaj Tehnologic, Catedra de Mecanică tehnică și Mecanisme, Sesiunile științifice: Mecanică tehnică, Mecanisme, Vibrații Mecanice și Acustică, București, 31 martie 2011;
- Al IX-lea Simpozion Național de „Mecatronica și Inginerie Mecanică, Microtehnologii și Materiale Noi”, MIM-MMN-2011, Universitatea „Valahia” din Târgoviște, Facultatea de Ingineria Materialelor, Mecatronica și Robotica - FIMMR, 10 iunie 2011;
- A IX-a Conferință internațională „Optimizarea proiectării tehnologice și constructive în construcția de mașini - OPROTEH 2011”, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, Facultatea de Inginerie, 24-26 mai 2011;
- Conferința internațională „Modernitate și competitivitate în educație”, Universitatea POLITEHNICA din București, Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic, 10-11 Decembrie 2011;
- Academia de vară „Perspective noi în didactică. Între centrarea pe elev și abordarea prin competențe”, Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba-Iulia, 01.08 – 09.08. 2012, Proiect POSDRU - Calitate, inovare, comunicare în sistemul de formare continuă a didacțienilor din învățământul superior;
- Programul de formare în didactica specialității „Discipline Tehnice” – Metode moderne de formare în didactica specialității, Metode și tehnici de coaching folosite pe perioada practicii pedagogice, Predeal, 07– 13 septembrie 2012;
- A IV-a Conferință internațională de materiale și sisteme avansate - „ICAMS 2012” – INCDTP – Filiala ICPI, București, 27 - 29 Septembrie 2012;
- The X<sup>th</sup> International Conference „Constructive and Technological Design Optimizaton in the Machines Buiding Fild”, OPROTEH 2013, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, Engineering Faculty, 23 - 25 mai 2013;
- Al IXX-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, 15 noiembrie 2013;
- A 2-a Conferință Națională de Echipamente pentru Procese Industriale, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronica, Departamentul Echipamente pentru Proceso Industriale, București, 16 mai 2014.
- Simpozionul internațional „Pledoarie pentru Tehnică”. Multidisciplinaritatea și interdisciplinaritatea – cheia creativității și inovării, Ediția a VI-a, Colegiul Tehnic „Mircea cel Bătrân” din București, 31 mai 2014.
- Conferința internațională „*Modernitate și competitivitate în educație*”, Universitatea POLITEHNICA din București, Departamentul de formare pentru cariera didactică și științe socio-umane, Secțiunea I – Managementul calității în educație, 31 mai 2014;
- ICAMS 2014 – 5th International Conference on Advanced Materials and Systems, National Research & Development Institute for Textile and Leather (INCDTP), Division Leather & Footwer Research Institute (ICPI), Bucharest, Romania, 23-25 oct. 2014;
- Simpozionul internațional „Pledoarie pentru Tehnică”, Multidisciplinaritatea și interdisciplinaritatea – cheia creativității și inovării, Ediția a VII-a, Colegiul Tehnic „Mircea cel Bătrân” din București, 16 mai 2015.
- The XI<sup>th</sup> International Conference „Constructive and Technological Design Optimizaton in the Machines Buiding Fild”, OPROTEH 2015, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, Engineering Faculty, June 4- 6, 2015.
- Simpozionul internațional „Pledoarie pentru Tehnică” - Creativitate, Performanță și Parteneriate în Educație, Știință și Tehnologie, Ediția a VIII-a, Colegiul Tehnic „Mircea cel Bătrân” din București, 28 mai 2016.
- The XII<sup>th</sup> International Conference „Constructive and Technological Design Optimizaton in the Machines Buiding Fild”, OPROTEH 2016, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, Engineering Faculty, June 2- 4, 2016.
- ICAMS 2018 – 7th International Conference on Advanced Materials and Systems, National Research & Development Institute for Textile and Leather (INCDTP), Division Leather & Footwer Research Institute (ICPI), Bucharest, Romania, 18-20 oct. 2018;
- ICAMS 2020 – 8<sup>th</sup> International Conference on Advanced Materials and Systems, National Research & Development Institute for Textile and Leather (INCDTP), Division Leather & Footwer Research Institute (ICPI), Bucharest, Romania



## Publicații

- Cărți publicate: 7
- Articole științifice publicate (R,V) în:
  - reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute cotate / indexate ISI sau BDI (Ris): 15;
  - reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS (Rns): 8;
  - alte reviste de specialitate de circulație națională (Rno): 8;
  - volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI sau BDI (Vis): 23;
  - volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate (Vi): 2;
  - volumele unor manifestări științifice naționale (Vn): 14;
  - alte reviste de specialitate de circulație națională (Rno): 8.
- Comunicări științifice nepublicate (E): 8.

## Contracte și rapoarte științifice

- Proiecte naționale de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant (Pn): 1
- Alte lucrări de cercetare – dezvoltare în cadrul programelor naționale pe bază de contract cu mediul economic național / internațional (F): 2.

## Brevete de invenție / inovații

- Brevete de invenție: 3
- Inovații: 6.

## Afilieri

- Membru al organizațiilor profesionale: Asociația Română de Mecanica Ruperii (ARMR), Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR); Asociația de Terotehnică și Terotehnologie din România (ATTR).

## Referințe

- Conf.univ.dr.ing. Nicoleta SPOREA – Director Departament Echipamente pentru Procese Industriale, UPB, FIMM.

## ANEXĂ

- Lista de lucrări științifice elaborate:
  - publicate în volumele unor manifestări științifice organizate la nivel național sau internațional (simpozioane / conferințe) și/sau prezentate în plen sau pe secțiuni;
  - publicate în reviste cotate ISI, BDI etc.

Data: 28.07.2020



## LISTA DE LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

### I. TEZA DE DOCTORAT (T):

(T) - **Durbacă, I.**, *Contribuții teoretice și experimentale la dezvoltarea agregatelor de injecție a materialelor polimerice din industria de confecții încălțăminte*, Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Inginerie Mecanică, 1999.

### II. CĂRȚI PUBLICATE (C)

➤ **Ca – Cărți / cursuri (manuale) pentru uzul studenților, publicate în edituri recunoscute:**

(Ca1) - **Durbacă, I.**, Durbacă, N., *Procese, tehnici și utilaje specifice industriei de încălțăminte*, Editura Printech, București, 2005, ISBN 973-718-333-9, 283 pag., Cod CNCIS 54, Cotă BN - 9.789737.183330.

(Ca2) - **Durbacă, I.**, Visileanu, E., Durbacă, N., Olaru, S., *Ingineria proceselor și echipamentelor specifice confecțiilor textile*, Editura Printech, București, 2011, ISBN 978-606-521-733-1, 325 pag., Cod CNCIS 54, Cotă BN – 677.

(Ca3) - **Durbacă, I.**, *Echipe pentru prevenirea poluării mediului*, Note de curs, Pentru uzul studenților, Editura Printech, București, 2011, ISBN 978-606-521-732-4, 177 pag., Cod CNCIS 54, Cotă BN – 504.064.

(Ca4) - **Durbacă, I.**, Sporea, N., *Ingineria, managementul și asigurarea calității*, Editura Printech, București, 2012, ISBN 978-606-521-871-0, 230 pag., Cod CNCIS 54, Cotă BN – 65.012.4 : 658.62.018.2.

(Ca5) - Stănescu-Dumitru, R., **Durbacă, I.**, *Riscuri emergente privind securitatea și sănătatea în muncă*, Editura Printech, București, 2014, ISBN 978-606-23-0244-3, 209 pag., Cod CNCIS 54, Cotă BN – 614.8.

(Ca6) - **Durbacă, I.** (Coordonator), *Reflecții, soluții și abordări în analiza și evaluarea riscurilor asociate substanțelor chimice - Ghid*, Editura Universitară, București, 2016, ISBN 978-606-28-0451-0, 151 pag., Cod CNCIS 180, Cotă BN – 10.5682/9786062804510.

(Ca7) - **Durbacă, I.**, *Ingineria și controlul calității „Six Sigma”. Îndrumar de lucrări aplicative – Pentru uzul studenților*, Editura Printech, București, 2017, ISBN 978-606-23-0728-8, 142 pag., Cod CNCIS 54, Cotă BN – 62.

### III. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R, V)

➤ **Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters, sau indexate în alte Baze de Date Internaționale - BDI specifice domeniului):**

(Ris1) - **Durbacă, I.**, Ștefanescu M.FI., Sporea, N., (2013), Tensometry analysis of the state of stress and strain of a heat exchanger submitted to a hydraulic pressure testing, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Seria Tehnică, Vol. LXV, No.1/2013, p. 64-70, ISSN (Online) 2247-8574, ISSN-L 1224-8495, <http://www.ebscohost.com>, Revistă categoria B+, COD CNCIS 37, BDI Indexing: EBSCO.

(Ris2) - **Durbacă, I.**, *New Statistical Approach „Six Sigma” as a Solution for Improving Plastics Quality Products*, Revista Materiale Plastice, Vol. 52, No. 1 / 2015, pag. 43 – 47, ISI Web of Science, **WOS: 000351194900011**, IF 1,517, ISSN 0025-5289.

(Ris3) - Popa, N., Cârdei, P., Voicu, Gh., Minciună, V.Șt., Doncea, S.M., Dincă, M., **Durbacă, I.**, *Polymeric Composite Materials Reinforced with Protein Fibers – Variation of the Mechanical Properties Depending on the Concentration of the Reinforced Material*, Revista Materiale Plastice, Vol. 52, No. 2 / 2015, pag. 144 – 149, ISI Web of Science, **WOS: 000357767900001**, IF 1,517, ISSN 0025-5289.

(Ris4) - Cârdei, P., Popa, N., Voicu, Gh., Minciună, V.Șt., Doncea, S.M., Durbacă, A.C., **Durbacă, I.**, Dincă, M., *Aspect regarding the optimal control of specific mechanical properties of composite materials having the polymeric or elastomeric matrix reinforced with protein fibers*, Revista Materiale Plastice, Vol. 52, No. 3 / 2015, pag. 345 – 350, ISI Web of Science, **WOS: 000362382300016**, IF 1,517, ISSN 0025-5289.

(Ris5) - **Durbacă, I.**, Popa, N., Voicu, Gh., Durbacă, A.C., *Theoretical and experimental approaches specific to monolayer composites plates obtained from urban and industrial recycled plastic wastes and proteic fibers*, Revista Materiale Plastice, Vol. 52, No. 4 / 2015, pag. 464 – 469, ISI Web of Science, **WOS: 000368971900009**, IF 1,517, ISSN 0025-5289.

- (Ris6) - Durbacă, A.C., Iatan R., **Durbacă, I.**, Diniță, A., Vasilescu, M., *Experimental Research On The Triangular Lattice Type Polymer Based Composites Structures For Sandwich Panels Construction*, Revista Materiale Plastice, Vol. 54, No. 4 / 2017, pag. 639 – 644, ISI Web of Science, **WOS: 000426412500009**, IF 1,517, ISSN 0025-5289.
- (Ris7) - **Durbacă, I.**, Iatan, R., Durbacă, A.C., Săcuiu, V., Mitucă Corleciuc, M., Rusănescu, C.O., *Approaches Looking Finite Elements Analysis of a Structural Model of Lid Stratified with Cellular Polymeric Core Specific to a Pressure Vessel*, Revista Materiale Plastice, Vol. 56, No. 1 / 2019, pag. 156 – 162, ISI Web of Science, **WOS: 000464604100031**, IF=1,517, ISSN 0025-5289.
- (Ris8) - Rusănescu, C.O., Rusanescu, M., Jinescu, C., **Durbacă, I.**, *Recovery of Treated Sludge*, Revista de Chimie, 2019, Vol. 70, Nr. 10, pp. 3477 – 3481, Web of Science, **WOS: 000500795900006**, IF=1,605, ISSN 0034-7752.
- (Ris9) – Nicolof, V.I., Sima, T., **Durbacă, I.**, Panait, I.C., *Strength of Pressure Equipment Components Taking into Account the Deterioration Concept*, Revista de Chimie, 2020, Vol. 71, No. 2, pp. 1 – 9, **indexed in SCOPUS**, LetPub, CAS, ISSN 0034-7752;
- (Ris10) - **Durbacă, I.**, Sporea, N., Vasile, O., *Assessment of the Acoustic Absorption Characteristics of Layered Composite Structures Obtained from Plates with Lignocellulosic Coatings (I)*, Revista Materiale Plastice, Vol. 57, No. 1 / 2020, pag. 8 – 14, ISI Web of Science, **WOS: 000579451200029**, IF=1,517, ISSN 0025-5289.
- **Rns - Reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS (se menționează categoria CNCSIS):**
- (Rns1) - **Durbacă, I.**, Stoica, A., Durbacă, N., Costache, E.D., *Emergența riscului previzional datorat zgomotului – între amenințare și pericol*, Sinteze de Mecanică Teoretică și Aplicată, Volumul I (2010), nr.2, Editura Matrix Rom (acreditată CNCSIS), p. 183-193, ISSN 2068-6331, Revistă categoria „D”, **cod CNCSIS 955**.
- (Rns2) - Popa, N., **Durbacă, I.**, Cârdei, P., Voicu, Gh., Dincă, M., Timofte, D., *Researches concerning the strength characteristics of the composite materials which use wastes from leather industry*, Scientific Bulletin of University „Politehnica” of Bucharest, series B, Chemistry and materials science, No. 3, Vol. 76, Iss. 3, pag. 195 – 206, 2014, ISSN 1454-2331, **cod CNCSIS 50**, <http://www.pub.ro/romana/buletin stiintific/index.html>, **indexed in SCOPUS**.
- (Rns3) - **Durbacă, I.**, *Ecolabel – passport of consumer products for Europe*, The Scientific Bulletin of Valahia University Materials and Mechanics, nr. 5 (year 8) 2010, p. 143-148, ISSN 1844-1076, Revistă categoria „B”, **cod CNCSIS 586**.
- (Rns4) - **Durbacă, I.**, *Consideration on an integrated approach to best practice in risks management in the process industries*, The Scientific Bulletin of Valahia University Materials and Mechanics, nr. 5 (year 8) 2010, p. 149-153, ISSN 1844-1076, Revistă categoria „B”, **cod CNCSIS 586**.
- (Rns5) - **Durbacă, I.**, Durbacă, A.C., *Injection moulding simulation of polymer structures modeled with finite element*, The Scientific Bulletin of Valahia University Materials and Mechanics, nr. 6 (year 9) 2011, p. 156-159, ISSN 1844-1076, Revistă categoria „B”, **cod CNCSIS 586**.
- (Rns6) - Durbacă, A.C., Iatan, R., **Durbacă, I.**, Diniță, A., Rusănescu, C.O., *Experimental aspects of the application of strain gauges on sandwich type circular plates from polymer composite materials in pressure vessels*, Scientific Bulletin of University „POLITEHNICA” of Bucharest, Series D, Mechanical Engineering, Vol. 80, Iss. 3, 2018, pag. 131 – 140, ISSN 1454-2358, **Revista categoria B+, Cod CNCSIS 102**, [www.scientificbulletin.upb.ro](http://www.scientificbulletin.upb.ro), **indexed in SCOPUS**, INSPEC, METADEX, ELSEVIER SCIENCESS BIBLIOGRAPHIC DATABASES, ENGINEERING VILLAGE, CAMBRIDGE SCIENTIFIC ABSTRACTS, COMPENDEX.
- (Rns7) - Băran, N., Gheorghe I. Gh., Donțu, O., Besnea, D., **Durbacă, I.**, Tănase, E.B., Constantin, M., Moga, C.I., *Researches On The Design, Execution And Testing Of A Fine Bubble Generator*, in: International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics, 2018, Issue 4, pp. 134-141, **indexed in SCOPUS**.
- (Rns8) – Stătescu, M., Iatan, R., **Durbacă, I.**, Enăchescu, L.G., *Aspecte privind siguranța transportării echipamentelor industriale agabaritice. Stabilitatea mișcării longitudinale a mijloacelor pentru tractare rutieră*, Sinteze de Mecanică Teoretică și Aplicată, Vol. 10 (2019), Nr. 4, pag. 231 – 246, Editura MatrixRom (acreditată CNCSIS), ISSN 2068-6331, **index. BDI (COPERNICUS, JOURNAL SEEK, ULRICH'S PERIODICALS DIRECTORY, PROQUEST și INSPECT)**.
- **Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională:**
- Rno1) - Durbacă, I.**, *Rolul și importanța celor mai bune tehnici disponibile de referință europene (BAT / BREF) din domeniul coroziunii și protecției anticorozive pentru îmbunătățirea performanțelor de mediu ale operatorilor economici la nivel național*, Revista de Coroziune și Protecție Anticorozivă





(*Journal of Corrosion and Anticorrosion Protection*), Volumul II, Anul 2007, Nr. 1, p. 35-39, ISSN 1842-0346.

- (**Rno2**) - **Durbacă, I.**, *Schema de management de mediu și audit (EMAS) – etalon european al performanțelor de mediu ale organizațiilor*, Revista de Coroziune și Protecție Anticorozivă (*Journal of Corrosion and Anticorrosion Protection*), Volumul III, Anul 2008, Nr. 3, ISSN 1842-0346.
- (**Rno3**) - **Durbacă, I.**, *Modelarea matematică și simularea dispersiei în aer a poluanților industriali*, Revista de Coroziune și Protecție Anticorozivă (*Journal of Corrosion and Anticorrosion Protection*), Volumul III, Anul 2008, Nr. 4, ISSN 1842-0346.
- (**Rno4**) - **Durbacă, I.**, *Schema eco-comunitară de management de mediu și audit (EMAS) – instrument în evaluarea performanțelor de mediu ale organizațiilor naționale*, Buletinul AGIR, Nr. 4/2008, oct.- dec., pag. 106 – 111, Revista Categoria C (2008), **Cod CNCIS 415**, ISSN 1224 – 7928.
- (**Rno5**) - Urse, G., **Durbacă, I.**, Panait, I.C., *Some research results on the tightness and strength of flange joints*, in: Journal of Engineering Sciences and Innovation, A. Mechanical Engineering, Volume 3, Issue 2 / **2018**, pp. 107-130, Technical Sciences Academy of Romania, <https://www.jesi.astr.ro>.
- (**Rno6**) – Iatan, R., Tomescu, Gh., **Durbacă, I.**, *Stress and deformations in toroidal shells with elliptical transversal section*, Journal of Engineering Studies and Research – Volume 25 (2019) No. 4, pp. 19-28, <http://pubs.ub.ro/index.php?pg=revues&rev=jesr&num=201904&vol=25>
- (**Rno7**) - Iatan, R., Stătescu, M., **Durbacă, I.**, Enăchesu, G.L., *Considerations Concerning the Evaluation of Towing Forces for Road Transportation of Agabaritical Mechanical Equipment*, Journal of Engineering Studies and Research – Volume 26 (2020) No. 3, pp. 75-87, <http://pubs.ub.ro/index.php?pg=revues&rev=jesr&num=202003&vol=26>
- (**Rno8**) - Mitucă-Corleciuc, M., **Durbacă, I.**, Sorescu, G., Ciocoiu, Gh.C., Nistea, L., Săcuiu, V., *Procedural and Methodological Example of Gravimetric Measurement of Pollutant Particles in the Environment using Sampling Devices*, Journal "HIDRAULICA", Magazine of Hydraulics, Pneumatics, Tribology, Ecology, Sensorics, Mechatronics, No. 1/2020, pp 33 – 39, ISSN 1453 – 7303.
- **Vis** - **Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate în alte Baze de Date Internationale - BDI specifice domeniului:**
- (**Vis1**) - **Durbacă, I.**, Iordache, G., Durbacă, M.G., *Research regarding the thermic system of the flowing of polymeric melting from the cavity form of injection*, Volumul 1, pag. 38 - MOCM 10, „Optimizarea proiectării constructive și tehnologice în construcția de mașini - OPROTEH – BACĂU - 2004”, editat de ACADEMIA DE ȘTIINȚE TEHNICE DIN ROMÂNIA și Universitatea din Bacău în cooperare cu Universitatea Politehnică din București și Universitatea Tehnică din Iași;
- (**Vis2**) - **Durbacă, I.**, Iordache, G., Durbacă, M.G., *Theoretic considerations regarding the study of heating by viscous dissipation of polymers in an injection form*, Volumul 1, pag. 45 - MOCM 10, „Optimizarea proiectării constructive și tehnologice în construcția de mașini - OPROTEH - BACĂU- 2004”, editat de ACADEMIA DE ȘTIINȚE TEHNICE DIN ROMÂNIA și Universitatea din Bacău în cooperare cu Universitatea Politehnică din București și Universitatea Tehnică din Iași;
- (**Vis3**) - **Durbacă, I.**, Iordache, G., Durbacă, M.G., *Applications for establishing the evolution of polymeric melt temperature in an injection form*, Volumul 1, pag. 49 - MOCM 10, „Optimizarea proiectării constructive și tehnologice în construcția de mașini - OPROTEH – BACĂU - 2004”, editat de ACADEMIA DE ȘTIINȚE TEHNICE DIN ROMÂNIA și Universitatea din Bacău în cooperare cu Universitatea Politehnică din București și Universitatea Tehnică din Iași;
- (**Vis4**) - **Durbacă, I.**, *Modelling and simulation of air Pollutant dispartion*, Volumul 2, MOCM 13, pag. 219 - 224, Editura ALMA MATER, „The 7<sup>th</sup> Conference Wriith International Participation – Constructive and Technological Design Optimizatoin in the Machines Buiding Fild”, OPROTEH 2007, Romanian Technical Sciences Academy, University of Bacău, Engineering Faculty, 1 - 3 nov. 2007;
- (**Vis5**) - **Durbacă, I.**, *Elemente metodologice privind proiectarea actuatorilor cu memoria formei*, Al XIV-lea Simpozion internațional de mecanica ruperii - „FRAM 2008”, Universitatea „Transilvania” din Brașov, 10 – 11 oct. 2008, Volum de comunicări, Secțiunea a IV-a - Oboseala materialelor, pag. 231, ISSN 1453-6536.
- (**Vis6**) - **Durbacă, I.**, *Mathematical modeling of the injected structures of polymeric materials through the method of the finite element*, The 2<sup>nd</sup> International Conference on Advenced Materials and Systems – ICAMS 2008, 23<sup>rd</sup> – 24<sup>th</sup> of October 2008, Bucharest, Session 3/1 - Systems and Technologies, p. 224-229, ISBN 978-973-1716-39-8.
- (**Vis7**) - **Durbacă, I.**, *The simulation of the injection molding of the polymeric materials structures of finite element modelled*, The 2<sup>nd</sup> International Conference on Advenced Materials and Systems – ICAMS

2008, 23<sup>rd</sup> – 24<sup>th</sup> of October 2008, Bucharest, Session 3/1 - Systems and Technologies, p. 218-223, ISBN 978-973-1716-39-8.

- (Vis8)** - **Durbacă, I.**, Durbacă, N., *Trend and current guidelines address management systems integrated Quality – Environment – Occupational health and Safety in the process industries*, The 8<sup>th</sup> Conference With International Participation – Constructive and Technological Design Optimizaton in the Machines Buiding Fild”, *OPROTEH 2009*, Romanian Technical Sciences Academy, University of Bacău, Engineering Faculty, 22 - 24 oct. 2009.
- (Vis9)** - **Durbacă, I.**, Durbacă, N., *Trend and current guidelines address management systems integrated Quality – Environment – Occupational health and Safety in the process industries*, The 8<sup>th</sup> Conference With International Participation – Constructive and Technological Design Optimizaton in the Machines Buiding Fild”, *OPROTEH 2009*, Romanian Technical Sciences Academy, University of Bacău, Engineering Faculty, 22 - 24 oct. 2009, MOCM, Volume 15 (2009), No. 2, Editura Alma Mater, Bacău 2009, p. 51-56, ISSN 1224-7480.
- (Vis10)** - **Durbacă, I.**, Ștefănescu, M. Fl., Durbacă, N. - „*Consideration for risk assessment and prevention – current and emerging – generated in the process industries*”, Proceedings of the 3rd International Conference on Advanced Materials and Systems – *ICAMS 2010*, 16<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> of September, 2010, Bucharest, ROMANIA, INCDTP – ICPI, IV Environment, p. 375-380, ISSN 2068-0783.
- (Vis11)** - **Durbacă, I.**, Durbacă, A.C., *Analytical model for specific stratified composite structures*, The 9<sup>th</sup> International Conference - *OPROTEH 2011*”, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, 24 - 26 mai 2011, Journal of Engineering Studies and Research (JESR), Volume 18, No. 1, January – March 2012, Editura Alma Mater Publishing House, Bacău 2012, p. 74-79.
- (Vis12)** - **Durbacă, I.**, Durbacă, A.C., *Consideration on risks by major accidents involving dangerous substances and scenarios technique for prevention and reduction in their consequences for process industries*, The 9<sup>th</sup> International Conference - *OPROTEH 2011*”, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, 24 - 26 mai 2011, Journal of Engineering Studies and Research (JESR), Volume 18, No. 3, July – September 2012, Editura Alma Mater Publishing House, Bacău 2012, p. 35-42.
- (Vis13)** - Sporea, N., Ștefănescu, M.F., **Durbacă, I.**, *The quality – a factor for competitiveness of organizations*, Proceedings of „The 4<sup>th</sup> International Conference On Advanced Materials and Sitems”, *ICAMS 2012*, INCDTP-ICPI, Bucharest, 27-29 september 2012, p. 603, ISSN: 2068 - 0783.
- (Vis14)** - Ștefănescu, M.F., **Durbacă, I.**, Sporea, N., *Avoiding emerging risks by using the engineering design*, Proceedings of „The 4<sup>th</sup> International Conference On Advanced Materials and Sitems”, *ICAMS 2012*, INCDTP-ICPI, Bucharest, 27-29 september 2012, p. 609, ISSN: 2068 - 0783.
- (Vis15)** - **Durbacă, I.**, Stănescu-Dumitru, R., *New approach related to the emerging risks generated in the occupational environment in the process industries*, *ICAMS 2014 – The 5<sup>th</sup> International Conference on Advanced Materials and Systems*, National Research & Development Institute for Textile and Leather (INCDTP), Division Leather & Footwer Research Institute (ICPI), Bucharest, Romania, 23-25 oct. 2014, Editura Certex, București, 2014, pag. 647, ISSN 2068 - 0783.
- (Vis16)** - **Durbacă, I.**, Durbacă, A.C., *Procedural aspects on the application maintenance concept based risk and reliability centered in the case assessment structural integrity of equipments for industrial processes*, *ICAMS 2014 – The 5<sup>th</sup> International Conference on Advanced Materials and Systems*, National Research & Development Institute for Textile and Leather (INCDTP), Division Leather & Footwer Research Institute (ICPI), Bucharest, Romania, 23-25 oct. 2014, Editura Certex, București, 2014, pag. 585, ISSN 2068 - 0783.
- (Vis17)** - Popa, N., Timofte, D., Voicu, Ghe., **Durbacă, I.**, Toma, M.L., *Aspects regarding valorification of natural fibrous materials from textile and leather industry for composite materials*, The X<sup>th</sup> International Conference OPROTEH 2013, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, Engineering Faculty, 23 - 25 mai 2013, Journal of Engineering Studies and Research (JESR), Volume 20, No. 3, July – September 2014, p. 77 – 83.
- (Vis18)** - **Durbacă, I.**, Radu, E.F., Durbacă, A.C., *A new alternative of improving water quality consumption indicators using current statistical approach six sigma (6σ)*, The XI<sup>th</sup> International Conference OPROTEH 2015, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, Engineering Faculty, 04 - 06 iunie 2015, Journal of Engineering Studies and Research (JESR), Volume 21, No. 2, 2015, p. 34 – 40.
- (Vis19)** - **Durbacă, I.**, Dumitru, A., Toader, A.S., Vasilică, N., *New valences for technical and engineering approach of the innovative ecodesign and ecoengineering at organizational level,in the process industries*, The XII<sup>th</sup> International Conference of Constructive Design and Technological



Optimization in Machine Building „OPROTEH 2016”, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, Engineering Faculty, 02 - 04 iunie 2016, Conference Proceedings Abstracts, 1.A.4, p.22.

**(Vis20)** - Rusănescu, M., **Durbacă, I.**, Stoian, E.V., *The Indexes In Estimating Rainfall Erosivity – Case Study Bucharest*, International Symposium “The Environment And The Industry” - SIMI 2018, in: Proceedings Book, pp. 294 – 303, National Research and Development Institute for Industrial Ecology ECOIND, Bucharest, Romania, Sept. 20-21, 2018, ISSN-L:1843-5831, DOI: <http://doi.org/10.21698/simi.2018.fp35>, Symposium Proceedings is indexed in *Clarivate Analytics - Web of Science*, Conference Proceedings Citation Index-Science, <https://apps.webofknowledge.com>.

**(Vis21)** - **Durbacă, I.**, Durbacă, A.C., *The finite element analysis of a polymer based triangular cell sandwich composite*, Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference ICAMS 2018, September 18<sup>th</sup>-20<sup>th</sup>, Bucharest, Romania, p. 379-384, Organized by: National Reserch & Development Institute for Textile and Leather (INCDTP-ICPI Bucharest), ISSN 2068-0783, **indexed in SCOPUS**, Chemical Abstracts Service (CAS) Database - USA and Technical Information Library of Hannover - Germany.

**(Vis22)** - **Durbacă, I.**, Iatan, R., Surdu, E., Farcaș-Flamaropol, D.Cl., *Approaches to the Evaluation of the Mechanical Properties of Single-Layer Composite Plates Made of Recyclable Polymeric and Protein Materials*, Proceedings of the 8th International Conference „ICAMS 2020” on Advanced Materials and Systems, October 1st - 3rd, 2020, Online Event, Session 1 - Advanced Materials and Nanomaterials, p. 71-76, Editura CERTEX, Bucharest, Romania, ISSN 2068 – 0783, Organized by: National Research & Development Institute for Textiles and Leather (INCDTP Bucharest) – Division Leather and Footwear Research Institute (ICPI Bucharest), <https://doi.org/10.24264/icams-2020.VI.2>

**(Vis23)** - **Durbacă, I.**, Sporea, N., Farcaș-Flamaropol, D.Cl., Surdu, E., *Application of the “SIX SIGMA” method for the analysis of the improvement of the environmental air quality parameters at the municipality of Bucharest, by monitoring the pollutances of NOX pollutants*, Proceedings of the 8th International Conference „ICAMS 2020” on Advanced Materials and Systems, October 1st - 3rd, 2020, Online Event, Session 3 - Innovative Systems, Technologies And Quality Management, p. 277-282, Editura CERTEX, Bucharest, Romania, ISSN 2068 – 0783, Organized by: National Research & Development Institute for Textiles and Leather (INCDTP Bucharest) – Division Leather and Footwear Research Institute (ICPI Bucharest), <https://doi.org/10.24264/icams-2020.III.5>

➤ **Vi - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate:**

**(Vi1)** - Dobrescu, M., Vasilescu, M., Batalu, D., **Durbacă, I.**, *Transdisciplinarity, interdisciplinarity and the influence on educational process*, The 2<sup>th</sup> International Conference „Modernity and Competitiveness in Education”, POLITEHNICA University of Bucharest, Department of Education for Teaching and Social Sciences, Bucharest, 10-11 Dec. 2011.

**(Vi2)** – **Durbacă, I.**, Sporea, N., *Strategy of improvements quality of education using the new statistical approach „Six Sigma”*, The 3<sup>th</sup> International Conference „Modernity and Competitiveness in Education”, POLITEHNICA University of Bucharest, Department of Education for Teaching and Social Sciences, Bucharest, May, 31, 2014.

➤ **Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale:**

**(Vn1)** - **Durbacă, I.**, *Elemente actuale de ecodesign în industriile de proces*, Workshop – Cercetări în vederea creării unor contoare de durată de viață pentru evaluarea on-line a siguranței în funcționare a structurilor mecanice CONDUVI, Contract CEEX 222/2006, Slănic Moldova, 25-26 iunie 2008, Volum de comunicări, pag. 118.

**(Vn2)** - **Durbacă, I.**, Durbacă. N., *Considerații privind alimentarea pieselor în procesele de montaj automatizat prin utilizarea transportoarelor vibratoare*, Sesiunea de Comunicări Științifice a Catedrei de Mecanică Tehnică și Mecanisme, SIMEC 2009 – a VIII-a ediție sub egida Academiei de Științe Tehnice din România, 27 martie 2009, Editura Matrix Rom, p. 49-56, ISSN 1842-8045.

**(Vn3)** - **Durbacă, I.**, Ștefănescu, M., Durbacă. N., *Dispersia emisiilor poluante evacuate în atmosferă prin coșuri înalte – oportunitate majoră de asigurare a calității aerului*, Simpozionul Național „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial” – GEPROPOL 2009, UPB, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice – ECOMET, 12-13 iunie 2009, Editura Printech, p. 142 – 150, ISSN 2066-5725.



- (Vn4) - **Durbacă, I.**, Ștefănescu, M. Fl., Durbacă, N., *Abordarea riscului și periculozității mediilor generate în industriile de proces*, Simpozionul Național „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial” – GEPROPOL 2009, UPB, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice – ECOMET, 12-13 iunie 2009, Editura Printech, p. 151 - 160, ISSN 2066-5725.
- (Vn5) - Ștefănescu, M. Fl., **Durbacă, I.**, - „Apariția deșeurilor în interacțiunea om - natură”, Simpozionul Național „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial” – GEPROPOL 2009, UPB, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice – ECOMET, 12-13 iunie 2009, Editura Printech, p. 320 - 331, ISSN 2066-5725.
- (Vn6) - Ștefănescu, M.Fl., **Durbacă, I.**, Dumbravă, V., *Recuperarea ambalajelor din polietilentereftalat*, Simpozionul Național „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial” – GEPROPOL 2009, UPB, Facultatea de Știința și ingineria materialelor, Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice – ECOMET, 12-13 iunie 2009, Editura Printech, p. 342 - 352, ISSN 2066-5725.
- (Vn7) - **Durbacă, I.**, *Noutăți în arhitectura textilelor inteligente nanostructurate cu comportament adaptabil la mediu*, al XVI-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, SINUC 2010, Universitatea Tehnică de Construcții București, Facultatea de Utilaj Tehnologic, Secția I - Cercetări fundamentale și aplicative în domeniul ingineriei mecanice, București, 16-17 decembrie 2010.
- (Vn8) - **Durbacă, I.**, *Riscurile emergente din spațiul ocupațional european între amenințare și pericol*, al XVI-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, SINUC 2010, Universitatea Tehnică de Construcții București, Facultatea de Utilaj Tehnologic, Secția III – Ingineria și managementul resurselor tehnologice în construcții, București, 16-17 decembrie 2010.
- (Vn9) - **Durbacă, I.**, Durbacă, N., *Aspecte tehnice și procedurale cu privire la riscurile generate de expunerea la zgomot în mediul ocupațional din industriile de proces în contextul aplicării Directivei 2003/10/CE*, Sesiunea de Comunicări Științifice a Catedrei de Mecanică Tehnică și Mecanisme, Facultatea de Utilaj Tehnologic, Universitatea Tehnică de Construcții București, SIMEC 2011, 31 martie, Ed. Matrix Rom, București 2011, p. 57-64, ISSN 1842-8045.
- (Vn10) - Topologeanu, M., Velicu, Șt., **Durbacă, I.**, Staicu, M.A., Urucu, A.M., Sima, L.M., *A feeding, mixing and dosing device for sawdust used at pellets mills*, Sesiunea de Comunicări Științifice a Catedrei de Mecanică Tehnică și Mecanisme, Facultatea de Utilaj Tehnologic, Universitatea Tehnică de Construcții București, SIMEC 2011, 31 martie, Ed. Matrix Rom, București 2011, p. 251-254, ISSN 1842-8045.
- (Vn11) - **Durbacă, I.**, Durbacă, A.C., *O nouă strategie de evaluare a factorului critic de intensitate a tensiunii la vârful fisurii, specifică unui bi-material compozit stratificat*, A 2-a Conferință Națională de Echipamente pentru Procese Industriale, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale, București, 16 mai 2014, Volum Conferință, Editura Printech, pag. 130, ISBN 978-606-23-1212-2.
- (Vn12) - **Durbacă, I.**, *Aspecte privind evaluarea deteriorării echipamentelor pentru procese industriale la estimarea factorilor de degradare, conform procedurii API RBI*, A 2-a Conferință Națională de Echipamente pentru Procese Industriale, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale, București, 16 mai 2014, Volum Conferință, Editura Printech, pag. 149, ISBN 978-606-23-1212-2.
- (Vn13) - **Durbacă, I.**, Ciocoiu, Gh.C., *Evaluarea duratei reziduale de viață pentru recipiente de medie și înaltă presiune*, A 2-a Conferință Națională de Echipamente pentru Procese Industriale, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale, București, 16 mai 2014, Volum Conferință, Editura Printech, pag. 205, ISBN 978-606-23-1212-2.
- (Vn14) - **Durbacă, I.**, Stănescu-Dumitru, R., *Riscuri emergente pentru securitatea și sănătatea ocupațională în industriile de proces*, A 2-a Conferință Națională de Echipamente pentru Procese Industriale, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale, București, 16 mai 2014, Volum Conferință, Editura Printech, pag. 289, ISBN 978-606-23-1212-2.

#### IV. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII (B, A)

##### ➤ B - Brevete de invenție:

- (B1) - **Durbacă, I.**, Ermaliuc V., Brevet de invenție, nr. 102.209, pentru invenția cu titlul: „Dispozitiv hidraulic pentru presarea pivoților”, Hotărârea OSIM, nr. 2919 din 31.10.1990, Web of Science [v.5.20] / *Hydraulic press with pivoted intermediate support – consists of top and bottom crosspieces and columns assembly with guide levers*, Derwent Primary Accession Number: 1993-233145, <http://apps.webofknowledge.com>.



- (B2) - **Durbacă, I.**, Brevet de invenție, nr. 110.047, pentru invenția cu titlul: „*Matriță flexibilă pentru injectarea materialelor termoplastice*”, Hotărârea OSIM, nr. 1475 din 31.08.1995, Web of Science [v.5.20] / *Thermoplastics injection moulding flexible die – includes adjustable halves with cooling system and removable accessory*, Derwent Primary Accession Number: 1996-186353, <http://apps.webofknowledge.com>.
- (B3) - Ermaliuc, V., **Durbacă, I.**, Dumitrescu, M., Brevet de invenție, nr. 105.589, pentru invenția cu titlul: „*Instalație de nituire bilaterală cu transfer circular al pieselor*”, Medalie de argint, al 24-lea Salon Internațional de Invenții, Geneva 1996, Web of Science [v.5.20] / *Electro-pneumatic, semi-automatic, bilateral rivereters for metals – has two offset opposed independent heads with rolling action and control cam*, Derwent Primary Accession Number: 1993 – 411636, <http://apps.webofknowledge.com>.

➤ **A - Inovații și alte creații:**

- (A1) - **Durbacă, I.**, Certificat de inovator, nr. 369/89, pentru inovația cu titlul „*Dispozitiv hidraulic pentru presare cu masă fixă sau mobilă*”, Hotărârea MICM din 30.XI.1989;
- (A2) - **Durbacă, I.**, Certificat de inovator, nr. 375/89, pentru inovația cu titlul: „*Mașină de nituit balama stânga-dreapta pentru mașina de gătit cu gaze*”, Hotărârea MICM din 28.XI. 1989;
- (A3) - **Durbacă, I.**, Certificat de inovator, nr. 238/89, pentru inovația cu titlul: „*Dispozitiv pentru presat clipsuri*”, Hotărârea MICM din 10.05.1989;
- (A4) - **Durbacă, I.**, Certificat de inovator, nr. 247/89, pentru inovația cu titlul: „*Stand de rodare și reglare moment pentru cuplaje de siguranță cu discuri de fricțiune - CSD*”, Hotărârea MICM din 10.05.1989;
- (A5) - **Durbacă, I.**, Certificat de inovator, nr. 3/88, pentru inovația cu titlul: „*Echipe de nituire Ø20 cu acționare electrohidraulică*”, Hotărârea MICM din 20.05.1988;
- (A6) - **Durbacă, I.**, Certificat de inovator, nr. 5/88, pentru inovația cu titlul: „*Echipe de nituire Ø10 cu acționare electropneumatică*”, Hotărârea MICM din 20.05.1988.

**V. CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P, F)**

➤ **P – Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țară/străinătate (Pn – naționale, Pi - internaționale):**

- (Pn1) - proiectul / grantul european „*Promovarea expertizei în evaluarea și monitoringul substanțelor periculoase din mediu - ProExpert*”, din cadrul programului RO04 – Reducerea substanțelor periculoase (Apel pentru propuneri de proiecte nr. 2: „*Campanii de formare și conștientizare*”), finanțat prin Mecanismul Financiar al Spațiului Economic European (SEE) 2009-2014 conform contractului de finanțare nr. 3450/19.05.2015, cu valoarea totală eligibilă (bugetul total) de 1.537.516,75 lei și respectiv, bugetul partenerului UPB (P1) de 519.343,37 lei; operator de program - Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor; promotor de proiect - Universitatea din București; parteneri: P1 - Univ. POLITEHNICA din București / Depart. *Echipe pentru Procese Industriale, FIMM (Durbacă, I.* - responsabil coordonator din partea P1) și P2 – Institutul de Sănătate Publică din Norvegia.

➤ **F – Alte lucrări de cercetare – dezvoltare:**

- (F1) - proiecte de cercetare – dezvoltare – inovare în cadrul programelor naționale pe bază de contract cu mediul economic național în domeniul mecanizării și automatizării montajului în construcția de mașini, ICTCM București, 1983 – 1989, valoare contract: 678.293 lei (**Durbacă I.** - responsabil de proiect / membru al echipelor de cercetare – proiectare, conform Adeverinței nr. 65 / 12.02.2013, eliberată de ICTCM București pentru activitatea de cercetare-inovare în cadrul contractelor cu mediul economic național și internațional, în perioada 1983-1989):
- ❖ „Linie tehnologică flexibilă pentru montajul suportilor de siguranță MPR” - beneficiar IAEI Titu, jud. Dâmbovița, 1983 - 1984;
  - ❖ „Linie tehnologică mecanizată pentru montajul subansamblelor - bătător și tocător” - ale combinelor agricole C<sub>12</sub> și C<sub>14M</sub> - beneficiar S.C. „Semănătoarea” S.A. București, 1987 - 1988;
  - ❖ „Linie tehnologică mecanizată pentru montajul cutiei de distribuție” - beneficiar IMASA - Sf. Gheorghe, 1989.
  - ❖ „Tipizarea tehnică a echipamentelor utilizate în cadrul liniilor tehnologice pentru montaj”, 1988 – 1989 [Echipe pentru nituire (rulare radială, tangențială și bordurare); Stocatoare rotative; Alimentatoare vibratoare (liniare și elicoidale); Echipamente pentru transfer liniar: Transportoare cu lanțuri articulate și lifturi de capăt; Module pentru transfer cu role sensibile; Sisteme de manipulare (buterole) specifice asamblărilor demontabile].
- (F2) - proiecte de cercetare – dezvoltare – inovare în cadrul programelor pentru export pe bază de contract (Uzina ROSTSELMAȘ - ROSTOV pe DON – UCRAINA - „Linii tehnologice și utilaje pentru montajul subansamblelor combinei DON 1500), ICTCM București, 1984 – 1987, valoare contract: 895.000 lei (**Durbacă I.** - responsabil de proiect / membru al echipelor de cercetare – proiectare, conform Adeverinței nr.



65 / 12.02.2013, eliberată de ICTCM București pentru activitatea de cercetare-inovare în cadrul contractelor cu mediul economic național și internațional, în perioada 1983-1989):

- ❖ „Linie tehnologică pentru montajul mecanismului de mărunțit”;
- ❖ „Linie tehnologică pentru montajul traversei punții conduse cu fuzetele”;
- ❖ „Linie tehnologică pentru montajul încuietorilor”;
- ❖ „Linie tehnologică pentru montajul reductorului conic”;
- ❖ „Linie tehnologică pentru montajul mecanismelor de protecție”;
- ❖ „Linie tehnologică pentru montajul scândurii de scuturare”;
- ❖ „Linie tehnologică pentru montajul transmisiei intermediare”;
- ❖ „Linie tehnologică pentru montajul platformei de deservire a motorului”.

## VI. COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE NEPUBLICATE (E)

➤ **E – Lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, conferințe, etc.**

- (E1) - Durbacă, I.**, Durbacă, A.C., *Procedural aspects on the application maintenance concept based risk in the case assessment structural integrity of equipment for industrial processes*, The X<sup>th</sup> International Conference „Constructive and Technological Design Optimizaton in the Machines Buiding Fild”, *OPROTEH 2013*, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, Engineering Faculty, 23 - 25 mai 2013.
- (E2) - Durbacă, I.**, Durbacă, A.C., *Current approaches on evaluation mechanical properties of the composites toughened plate from waste industrial and urban recyclable polymeric materials and fibers of protein*, The X<sup>th</sup> International Conference „Constructive and Technological Design Optimizaton in the Machines Buiding Fild”, *OPROTEH 2013*, „Vasile Alecsandri” University of Bacău, Engineering Faculty, 23 - 25 mai 2013.
- (E3) - Durbacă, I.**, *Rolul și importanța celor mai bune tehnici disponibile de referință europene (BAT / BREF) din domeniul coroziunii și protecției anticorozive pentru îmbunătățirea performanțelor de mediu ale operatorilor industriali la nivel național*, Conferința de Coroziune și Protecție Anticorozivă, Universitatea Tehnică din CLUJ-NAPOCA, 27 - 28 octombrie 2006.
- (E4) - Durbacă, I.**, *Schema eco-comunitară de management de mediu și audit (EMAS) – instrument în evaluarea performanțelor de mediu ale organizațiilor naționale*, Simpozionul național cu tema: „Perspectivele învațământului tehnic românesc - domeniul textile - pielărie”, Grupul Școlar „Nichita Stănescu” din București, 22 - 23 mai 2008.
- (E6) - Durbacă, I.**, *Noi provocări europene privind educația, cercetarea științifică universitară și inovarea tehnologică într-o societate bazată pe cunoaștere*, Simpozionul internațional „Pledoarie pentru Tehnică”, Multidisciplinaritatea și interdisciplinaritatea – cheia creativității și inovării, Ediția a VI-a, Colegiul Tehnic „Mircea cel Bătrân” din București, 31 mai 2014.
- (E7) - Durbacă, I.**, *Noi valențe ale capitalului intelectual – monedă a noului mileniu într-o economie bazată pe cunoaștere*, Simpozionul internațional „Pledoarie pentru Tehnică”, Secțiunea A2 - Valențe formative și educative ale proiectelor școlare, Ediția a VII-a, Colegiul Tehnic „Mircea cel Bătrân” din București, 16 mai 2015.
- (E8) - Durbacă, I.**, *Strategia îmbunătățirii calității educației prin noul demers statistic „Six Sigma”* Simpozionul internațional „Pledoarie pentru Tehnică”, Secțiunea A1 – Inovație și Creativitate didactică și Științifică, Ediția a VIII-a, Colegiul Tehnic „Mircea cel Bătrân” din București, 28 mai 2016.