

## Curriculum Vitae TITLU ȘTIINȚIFIC NUME ȘI PRENUME

INFORMAȚII PERSONALE IBREAN (TĂNASE) Elena - Beatrice



📍 [Redacted]  
☎ [Redacted] 📠 [Redacted]  
✉ [Redacted]  
[Redacted]

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2019- Prezent

#### Șef lucrări Doctor Inginer

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, numărul 290, Sector 6, București, România, <https://upb.ro/>

În calitate de Șef lucrări, desfășor activități didactice și de cercetare științifică, implicându-mă activ în formarea studenților prin predarea cursurilor, laboratoarelor și seminariilor aferente disciplinelor Termodinamică tehnică, Informatică aplicată, Programarea calculatoarelor și Utilizarea calculatoarelor. Contribui la actualizarea și adaptarea conținutului didactic la cerințele moderne ale învățământului tehnic și susțin activitatea de cercetare prin participarea la proiecte, publicarea de lucrări științifice și organizarea de activități științifice în cadrul universității.

**Tipul sau sectorul de activitate** Activități didactice, cercetare științifică, predare cursuri, laboratoare și seminarii -Termodinamica tehnică, Informatică aplicată, Programarea calculatoarelor, Utilizarea calculatoarelor

Activitate de cercetare-  
dezvoltare, coordonare  
proiecte

2024-prezent

#### Expert tehnic pentru proiecte de cercetare POC Axa1, POCIDIF Prioritatea 1, PoS Prioritatea 5

TEAMPRO STRATEGY CONSULTING SRL

Evaluarea tehnică a proiectelor în cadrul programelor POCIDIF 2021–2027 și POS 2021–2027

În calitate de expert tehnic pentru proiecte de cercetare, în cadrul POC Axa 1, POCIDIF Prioritatea 1 și POS Prioritatea 5, am asigurat o comunicare permanentă și eficientă cu structurile implicate în procesul de evaluare și implementare a proiectelor, contribuind activ la pregătirea și lansarea apelurilor. Am colaborat cu experți externi pentru a asigura o evaluare calitativă, riguroasă și conformă cu grilele de punctaj, criteriile de eligibilitate și standardele metodologice impuse de autoritățile de management, contribuind astfel la selecția transparentă și eficientă a proiectelor de cercetare-dezvoltare-inovare.

**Tipul sau sectorul de activitate:** Apelul de proiecte cu titlul „Sprijin pentru întreprinderi nou înființate inovatoare” în vederea lansării apelurilor de proiecte (Componenta 1 LDR și Componenta 2 MDR) în cadrul POCIDIF 2021-2027, aferent Priorității 1, Acțiunea 1.1, Măsura 1.1.1” și „Sprijin pentru proiecte de CDI pentru consorții tematice între parteneri publici-privati” în vederea lansării apelului de proiecte în cadrul POCIDIF 2021-2027, aferent Priorității 1, Acțiunea 1.1, Măsura 1.1.2.

2024-prezent

#### Formator / Lector

SC CREATIVE BUSINESS MANAGEMENT SRL cu sediul în București, str. Șerban Vodă, nr. 44

Desfășurarea activităților de formare profesională, redactarea și pregătirea materialelor didactice aferente, precum și evaluarea și examinarea participanților în cadrul programelor de specializare și perfecționare profesională.

În calitate de Formator/Lector, am derulat activități de formare profesională, implicându-mă în elaborarea materialelor didactice necesare desfășurării eficiente a procesului de instruire. Am coordonat evaluarea și examinarea participanților în cadrul programelor de specializare și perfecționare, contribuind la dezvoltarea competențelor profesionale specifice domeniului de activitate al acestora.

**Tipul sau sectorul de activitate:** Activități de formare profesională.

2018-2020

### Membru în echipa de implementare proiect PCCDI

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, numărul 290, Sector 6, București, România, <https://upb.ro/>

În calitate de membru al echipei de implementare, am susținut colaborarea interinstituțională între partenerii implicați în proiecte dedicate optimizării instalațiilor pentru producerea energiei regenerabile. Am lucrat împreună cu experți externi pentru dezvoltarea și validarea unor modele funcționale inovatoare, bazate pe tehnologii emergente și pe integrarea eficientă a surselor naturale de energie. Totodată, am participat activ la schimburi de informații tehnice și științifice cu instituții și organizații de profil, contribuind la implementarea unor soluții sustenabile și performante.

**Tipul sau sectorul de activitate:** Proiect PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0406, "Tehnologii inovative de producere a energiei regenerabile din surse naturale integrate în instalații complexe" - (TEACHERS) – Proiect component 1 - Optimizarea semnificativă a sistemelor complexe de producere a energiei regenerabile în zone costiere și în ape curgătoare, nr. 81PCCDI/2018 P1, beneficiar UEFISCDI.

**Proiect PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0406** "Tehnologii inovative de producere a energiei regenerabile din surse naturale integrate în instalații complexe" - (TEACHERS) – Proiect component 3 - Optimizarea sistemelor de producere a energiei termice cu colectoare solare în vederea implementării în cadrul unor complexe de producere a energiei din resurse regenerabile pentru zone costiere și pentru ape curgătoare, nr. 81PCCDI/2018 P3, beneficiar UEFISCDI.

#### Parteneri

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului – INCDPM

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrica ICPE – CA București

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Pentru Mașini si Instalații Destinate Agriculturii si Industriei Alimentare – INMA

Universitatea Politehnica din București UPB

2017-2018

### Cercetător științific

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, numărul 290, Sector 6, București, România, <https://upb.ro/>

În calitate de Cercetător științific în proiectul „Soluții ecologice pentru sustenabilitatea energetică a gospodăriilor individuale” (PN II-RU-TE-2014-4-0846), am contribuit la dezvoltarea și testarea unor soluții tehnice pentru integrarea surselor regenerabile de energie în gospodării. Am realizat analize energetice, simulări termice și optimizări ale sistemelor de conversie și stocare a energiei, utilizând instrumente specializate. De asemenea, am participat la redactarea rapoartelor științifice și la diseminarea rezultatelor prin conferințe și publicații de specialitate.

**Tipul sau sectorul de activitate Proiect** - „Soluții ecologice pentru sustenabilitatea energetică a gospodăriilor individuale, PN II-RU-TE-2014-4-0846, PN II – Resurse Umane - Proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente (RU-TE 2014)”.

2014-2015

### Secretară

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, numărul 290, Sector 6, București, România, <https://upb.ro/>

În calitate de secretară în cadrul proiectului POSDRU de burse doctorale și postdoctorale ATRAG 37070, am gestionat activitățile administrative ale proiectului, asigurându-mă de



# Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București



## Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

buna derulare a proceselor de selecție și recrutare a candidaților. Am coordonat documentația necesară pentru aplicarea și acordarea burselor, precum și comunicarea între echipa de proiect și beneficiari. De asemenea, am sprijinit organizarea și desfășurarea activităților de formare, precum și întocmirea rapoartelor și a documentelor financiare specifice proiectului..

Tipul sau sectorul de activitate **Proiect POSDRU** de burse doctorale și postdoctorale-ATTRACTING 37070.

2012-2015

### Secretară (ȘCOALA DOCTORALĂ)

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, numărul 290, Sector 6, București, România, <https://upb.ro/>

În calitate de Secretară la Școala Doctorală, am gestionat activitățile administrative ale școlii, asigurând suport organizatoric pentru coordonarea programului doctoral. Am administrat documentația necesară pentru înregistrarea și urmărirea progresului studenților doctoranzi, inclusiv pregătirea și arhivarea dosarelor acestora. De asemenea, am coordonat comunicarea între doctoranzi, profesori și comisiile academice, organizând întâlniri și evenimente specifice, precum sesiuni de evaluare și susținerea tezelor de doctorat.

Activități de cercetare

### Activitate publicistică

- 1 suport de curs și 1 culegere de aplicații pentru activitatea didactică, publicate la edituri recunoscute CNCSIS .
- peste 15 de articole de specialitate publicate în reviste ISI și BDI (Scopus), dintre care 5 indexate WOS

2014 – 2017

### Doctor inginer în Inginerie Mecanică

8

Diploma de Doctor în domeniul **Inginerie Mecanică** emisă de Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, numărul 290, Sector 6, București, România

2012 -2014

### Master

7

Diploma de Master în domeniul **Ingineriei Mecanice**, Echipamente pentru Procese Industriale, emisă de Universitatea Politehnica din București. emisă de Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, numărul 290, Sector 6, București, România

2008-2014

### Inginer

6

Diploma de Inginer în domeniul **Ingineriei Mecanice**, emisă de Universitatea Politehnica din București. emisă de Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, numărul 290, Sector 6, București, România

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Limba(i) maternă(e)

Alte limbi străine  
cunoscute

Engleză

Română

INTELEGERE

Ascultare

Citire

Utilizator  
elementar

Utilizator  
elementar

Participare la  
conversație

Utilizator  
elementar  
A2

VORBIRE

Discurs oral

Utilizator elementar

SCRIERE

Utilizator  
elementar

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

#### COMPETENȚE PERSONALE

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe de comunicare                 | Spirit de echipă, capacitate de integrare în medii competitive, o bună capacitate de comunicare, dinamică, sociabilă, punctuală                                                                                                                                                       |
| Competențe organizaționale / manageriale | Spirit organizatoric, atenție la detalii, abilități analitice, valorificarea oportunităților, perspectivă strategică                                                                                                                                                                  |
| Competențe dobândite la locul de muncă   | Abilități de predare, învățare și expunere pe înțelesul ascultătorului<br>Capacitatea de a-mi organiza eficient timpul și activitățile                                                                                                                                                |
| Competențe digitale                      | Stăpânirea instrumentelor Microsoft Office (Word, Excel, Visio și PowerPoint), cunoștințe elementare ale aplicațiilor de grafică pe calculator ( Adobe Indesign, Corel Draw).<br>Bune cunoștințe de editare foto în programul Adobe – PhotoShop, dobândite ca inginer serviciu tehnic |

#### INFORMATII SUPLIMENTARE

Referințe: Conf.dr. ing. Dobre Cătălina, email: [catalina.dobre@upb.ro](mailto:catalina.dobre@upb.ro)

## L I S T A

### lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

#### A. Teza de doctorat

„Influența compoziției gazului insuflat în apă asupra conținutului de oxigen dizolvat” în domeniul fundamental Științe Inginerești, domeniul Inginerie Mecanică, Universitatea POLITEHNICA din București, 2018.

#### B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 5 ani

Cătălina Dobre, Mihaela Constantin, **Beatrice Iborean**, „Bazele termodinamicii tehnice,, Aplicații, Editura Printech, București 2021.

#### C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 5 ani (max.10 ani)



**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie**  
**POLITEHNICA București**  
**Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică**



1. Valentin APOSTOL, Horațiu POP, Daniel TABAN, Beatrice TĂNASE, Adina GHEORGHIAN, Cătălina DOBRE, Elena POP, Tudor Prisecaru, Camelia STANCIU, „Thermodynamic assessment of a solar organic Rankine cycle (ORC) integrated in a complex system for renewable energy production from natural sources located on Romania's Danube river near Galati City,„ 2019. [10.1109/CIEM46456.2019.8937675](https://doi.org/10.1109/CIEM46456.2019.8937675)
2. **Beatrice Tănase**, Nicolae Băran, Mihaela Constantin, Rasha Cusma, *Hydrostatic Load Influence on Water Oxygenation Process*, Science Direct, **Energy Procedia**, vol. 74, 2015, pp. 44–50. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2015.07.519> WOS:000360574400006 (ISI).
3. Camelia Stanciu, Dorin Stanciu, Adina-Teodora Gheorghian, **Beatrice Tănase**, Catalina Dobre, Marius Spiroiu „Maximum Exergetic Efficiency Operation of a Solar Powered H<sub>2</sub>O-LiBr, [www.mdpi.com/journal/entropy](http://www.mdpi.com/journal/entropy), **Entropy** 2017, 19, 676 **ISI**; <https://doi.org/10.3390/e19120676> , WOS:000419007900045.
4. Camelia Stanciu, Dorin Stanciu, **Beatrice Tănase**, Adina Gheorghian, Catalina Dobre „Storage tank mass control for optimum solar-powered absorption cooling system operation „Published in: 2017 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM\_ **ISI**), <https://doi.org/10.1109/CIEM.2017.8120860> , WOS:000427610300077.
5. Nicolae BĂRAN, **Beatrice Tănase**, Miisan Rasha, Ionela CĂLUȘARU, *Researches regarding the reduction of the water oxygenation time*, Revista Termotehnica (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited)., nr.2/2013, pp. 100-103 <http://www.agir.ro/buletine/1938.pdf> .
6. Nicoleta Teodorescu, Mariana Florentina Ștefănescu, Mihail Russu, **Elena-Beatrice Tănase** „The influence of the recycled polymeric materials visco-elasticity on the pipe extrusion head design”, Journal of Engineering Studies and Research –volume19, No.2/ 2013, pp. 97-101, ISSN 2068-7559 Doi: [10.29081/jesr.v19i2.130](https://doi.org/10.29081/jesr.v19i2.130).
7. Nicolae BĂRAN, Mihaela VLĂSCLEANU, Mihai BĂRAN, **Elena Beatrice Tănase** „Increasing the performance of oxygenation installations”, Termotehnica, nr.1/2014, pp.16-21. (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited) <http://www.agir.ro/buletine/2141.pdf> .
8. **Elena Beatrice Tănase**, Nicolae Băran, Mihaela Vlăsceanu (Banu), „Reduction of energy consumption in water aeration plants” , IJISSET - International Journal of Innovative , Engineering & Technology, vol I, Issue 5, 2014, pp. 522-524. (Factor de impact 2014: 1,5) [http://www.ijiset.com/v1s5/IJISSET\\_V1\\_I5\\_77.pdf](http://www.ijiset.com/v1s5/IJISSET_V1_I5_77.pdf) .
9. Mihaela Călușaru-Constantin, **Elena-Beatrice Tănase**, Nicolae Băran, Rasha Miisan-Cusma, *Researches Regarding the Modification of Dissolved Oxygen Concentration in Water*, IJISSET - International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology, Vol. 1 Issue 6, 2014, pp. 228-231, ISSN 2348 – 7968 [http://www.ijiset.com/v1s9/IJISSET\\_V1\\_I9\\_35.pdf](http://www.ijiset.com/v1s9/IJISSET_V1_I9_35.pdf) .
10. **Tănase Elena Beatrice**, Nicolae Băran, Miisan Rasha, “An Efficient Solution for Water Oxygenation”, Asian Engineering Review Vol. 1, No. 3, 36-40, 2014 (**BDI**: Google Scholar, DOAJ (Directory of Open-Access Journals), Lockss, PKP Open Archives Harvester), <http://www.asianonlinejournals.com/index.php/AER/article/view/211/136> .
11. **Beatrice Tănase**, Daniel Besnea, Rasha Miisan, Mihaela Constantin, Nicolae Băran, *Constructive solutions for the achievement of fine bubble generators based on micro-drilling technologies*, IJISSET - International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology, Vol. 2 Issue 2, 2015, pp. 46-50, ISSN 2348 – 7968 [http://ijiset.com/vol2v2s2/IJISSET\\_V2\\_I2\\_08.pdf](http://ijiset.com/vol2v2s2/IJISSET_V2_I2_08.pdf) .
12. Mihaela Constantin, Nicolae Băran, **Beatrice Tănase**, Rasha Miisan (Cusma), *Research regarding the free surface water aeration*, TERMOTEHNICA, nr. 2, 2014, pp. 82-86. (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited) <http://www.agir.ro/buletine/2203.pdf> .
13. Mihaela Constantin, Nicolae Băran, **Beatrice Tănase**, Evelina Donisan, *A new type of rotating working machine with one leader and one complementary rotor*, IJRDO-Journal Of Mechanical And Civil Engineering, Vol. 2, Issue 6, 2015, pp. 175-181. (**BDI**: JIF Factor (2014) 2.03) <https://ijrdo.org/index.php/mce/article/view/1055/987> .
14. Băran Nicolae, **Tănase Elena Beatrice**, Constantin Mihaela, Miisan (Cusma) Rasha, *Research Regarding the Determination of the Power Consumed By Viscous Friction between the Rotors and the Case at a Rotating Volumetric Pump*, Asian Engineering Review, Vol. 2, No. 1, 2015, pp. 15-22. (**BDI**: Google Scholar, DOAJ (Directory of Open-Access Journals), Lockss, PKP Open Archives Harvester) <http://www.asianonlinejournals.com/index.php/AER/article/download/426/207> .
15. Mihaela Constantin, Nicolae Băran, **Beatrice Tănase**, *A new solution for water oxygenation*, International Journal of Innovative Research in Advanced Engineering (IJIRAE), ISSN: 2349-2163, 2015, Issue 7, Vol. 2, pp. 49 – 52. (**BDI**: Index Copernicus International, ISRA Journal Impact Factor: 1.893) <http://www.ijirae.com/volumes/Vol2/iss7/08.JYAE10106.pdf> .
16. **Beatrice Tănase**, Daniel Besnea, Rasha Miisan (Cusma), Nicolae Băran, Mihaela Constantin, *Researches regarding the pressure losses on fine bubble generators*, Review Precision Mechanics, Optics and Mechatronics, nr. 48, 2015, pp. 155-157. (**BDI**: Compendex, Scopus) [http://www.incdmtm.ro/editura/documente/pag.%20155-157 RESEARCHES%20REGARDING%20THE%20PRESSURE%20LOSSES%20ON%20FINE%20BUBBLE.pdf](http://www.incdmtm.ro/editura/documente/pag.%20155-157%20RESEARCHES%20REGARDING%20THE%20PRESSURE%20LOSSES%20ON%20FINE%20BUBBLE.pdf) .
17. Evelina DONISAN, Nicolae BĂRAN, Mihaela CONSTANTIN, **Beatrice TĂNASE**, *A new type of volumetric counter for fluids*, TERMOTEHNICA, nr. 2, 2015, pp. 37-41. (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited, ISSN-L 1222-4057) <http://www.agir.ro/buletine/2481.pdf> .
18. Mihaela Constantin, Nicolae Băran, **Beatrice Tănase**, Evelina Donisan, *Experimental research concerning the energy performance determination of a new type of rotating working machine*, Review of Environment and Earth Sciences, DOI: 10.18488/journal.80/2016.3.1/80.1.1.9. (**BDI**: Index RePEc (Germany), IDEAS, Microsoft Academic Search, Google Scholar).
19. Mihaela CONSTANTIN, Nicolae BĂRAN, **Beatrice TĂNASE**, Rareș PĂUN „Researches on water oxygenation using microbubbles”, Termotehnica nr.2/2016, pp. .... (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited) <http://www.agir.ro/buletine/2779.pdf> .
20. Nicolae Băran, Ionela Mihaela Constantin, **Elena Beatrice Tănase**, Rasha Miisan, *Researches regarding water oxygenation with fine air bubbles*, Buletinul Științific al Universității Politehnica din București, seria D, Inginerie Mecanică, Editura Politehnica Press, vol. 78, nr. 2, 2016, pp. 167-178. (**BDI**: Ulrich's Periodicals Directory, Scopus) [https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev\\_docs\\_arhiva/full39b\\_536998.pdf](https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/full39b_536998.pdf) .
21. Daniel Besnea, Gheorghe I. Gheorghe, Mihaela Constantin, Nicolae Băran, **Beatrice Tănase**, *Researches regarding the placement of fine bubble generators in water tanks*, Review Precision Mechanics, Optics and Mechatronics, nr. 50, 2016, pp. 48-52. (**BDI**: Compendex, Scopus).
22. **Beatrice Tănase**, Mihaela Constantin, Nicolae Băran, Rasha Miisan (Cusma), Cătălina Dobre, Mădălina Zamfir, *Researches regarding the use of oxygen concentrators at water oxygenation*, TERMOTEHNICA, nr. 2, 2016, pp. .... (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited) <http://www.agir.ro/buletine/2816.pdf> .
23. Mihaela Constantin, **Beatrice Tănase**, Nicolae Băran, Giovanni Roza, *Researches on water treatment with ozone*, TERMOTEHNICA, nr. 1, 2016, pp. .... (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited) <http://www.agir.ro/buletine/2760.pdf> .
24. Giovanni Roza, Nicolae Băran, Mihaela Constantin, Păun Rareș, **Beatrice Tănase** and Adalia Chelmuș „Researches on water aeration” , IJISSET - International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology, Vol. 4 Issue 7, July 2017 [http://ijiset.com/vol4v4s7/IJISSET\\_V4\\_I07\\_26.pdf](http://ijiset.com/vol4v4s7/IJISSET_V4_I07_26.pdf) .
25. George Marin, Mădălina Zamfir, Rareș Păun, Daniel Besnea, **Tănase Beatrice**, Mihaela Constantin, „Researches on increasing the oxygen transfer speed to water in the process of water aeration “, IJISSET - International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology, Vol. 4 Issue 9, September 2017 [http://ijiset.com/vol4v4s9/IJISSET\\_V4\\_I09\\_13.pdf](http://ijiset.com/vol4v4s9/IJISSET_V4_I09_13.pdf) .
26. Rareș Păun, Nicolae Băran, Albertino Roza, **Beatrice Tănase**, Rasha Cusma „The use of microtechnologies processing on water aeration plants construction”, The Use of Microtechnologies Processing on Water Aeration Plants Construction International Journal of Mechatronics and Applied

Mechanics, 2017, Issue 1, pg 188-192 (**BDI**: Compendex, Scopus) DOI:10.1007/978-3-319-63091-5\_5 <http://ijomam.com/wp-content/uploads/2017/02/188-192-THE-USE-OF-MICROTECHNOLOGIES-PROCESSING-ON-WATER-AERATION-PLANTS-CONSTRUCTION.pdf>.

27. Adina-Teodora GHEORGHIAN, Camelia STANCIU, Dorin STANCIU, Claudia IONIȚĂ, **Beatrice TĂNASE**, „Versatility study of  $\text{NH}_3\text{-H}_2\text{O}$  and  $\text{H}_2\text{O-LiBr}$  absorption refrigeration systems to different operating conditions”, *Revista Termotehnica* (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited), pg 38-43, 1/2017 <http://www.agir.ro/buletine/2950.pdf>.

28. **Beatrice Tănase**, Rareș Păun, Nicolae Băran, Giovanni Roza, „Water aeration using fine air bubbles generators”, *Termotehnica* (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited), pg 69-73, nr 1/2017 <http://www.agir.ro/buletine/2956.pdf>.

29. Eugen Tămășanu, Rareș Păun, **Beatrice Tănase**, Nicolae Băran, Mihaela Constantin, Giovanni Roza, „A solution to reduce the aeration time of a water volume”, *International Journal of Innovative Research in Advanced Engineering (IJIRAE)*, Vol. 2, Issue 5, Februarie 2018 pp. 82-87. (**BDI** Copernicus), 2018 <http://www.ijirae.com/volumes/Vol5/iss02/03.FBAE10083.pdf>, <http://DOI:10.26562/IJIRAE.2018.FBAE10083>.

30. **Beatrice TĂNASE**, Mihaela CONSTANTIN, Mădălina ZAMFIR, Nicolae BĂRAN, Rareș PĂUN, Albertino ROZA, „Energy optimization of water oxygenation processes”, *U.P.B. Buletinul Științific al Universității Politehnice din București, Series D*, Vol. 80, Iss. 2, 2018, pag 103-114 (**BDI**: Ulrich's Periodicals Directory, Scopus) [https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev\\_docs\\_arhiva/full335\\_692339.pdf](https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/full335_692339.pdf).

31. **Beatrice TĂNASE**, Adina GHEORGHIAN, Mădălina ZAMFIR, Viorel, BĂDESCU, Horațiu POP, „Studiu comparativ privind poziționarea colectoarelor solare în plan vertical sau orizontal ținând cont de condițiile restrictive impuse de dimensiunile sistemului de producere a energiei regenerabile”, pg. 36-40. *Revista Termotehnica*, (**BDI**: Index Copernicus International, Academic Keys, getCited), nr 2/2018 <http://www.agir.ro/buletine/3040.pdf>.

32. Nicolae Baran, Octavian Dontu, Daniel Besnea, Ion Durbaca, Ionela Mihaela Constantin, **Elena Beatrice Tanase**, Corina Ioana Moga, „Researches on the design, realization and testing of a fine bubble generator”, *International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics*, <http://ijomam.com/wp-content/uploads/2018/11/pag-134-141-RESEARCHES-ON-THE-DESIGN-EXECUTION-AND-TESTING-OF-A-FINE-BUBBLE-GENERATOR.pdf>, pg 131-141, Nr 4, 2018 (**BDI**: Compendex, Scopus).

33. Nicoleta Dorina Albu, **Elena Beatrice Tănase**, Nicolae Vlad Sima, Nicolae Băran, Corina Moga, „The correlation between the composition of the gas mixture injected into water and the concentration of dissolved oxygen in water”, *Hidraulica* No 1/2019, ISSN 1473-7303, Magazine of Hydraulics, Pneumatics, Tribology, Ecology, Sensorics, Mechatronics (**BDI**) <http://www.hidraulica.fluidas.ro/2019/nr1/45-56.pdf>.

34. Camelia Stanciu, Dorin Stanciu, Adina-Teodora Gheorghian, **Elena-Beatrice Tanase**, Catalina Dobre and Marius Spiroiu, „Maximum Exergetic Efficiency Operation of a Solar Powered  $\text{H}_2\text{O-LiBr}$  Absorption Cooling System”, *Entropy* 2017, 19, 676; <https://doi.org/10.3390/e19120676>, [www.mdpi.com/journal/entropy](http://www.mdpi.com/journal/entropy) (**ISI**).

35. Mihaela Constantin, Corina Moga, **Beatrice Tanase**, Nicolae Baran, Madalina Zamfir, „Comparative analysis of pneumatic water aeration system”, *Conferinta ISB-INMA TEH International Symposium*, 1-3 noiembrie 2018, pg 27-34 (**BDI**).

#### D. Lucrări publicate în ultimii 5 ani (max.10 ani) în reviste și volume de conferințe cu referenți

(neindexate)

##### - Reviste

##### - Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Nicoleta Teodorescu, Mariana Florentina Ștefănescu, **Elena Beatrice Tănase**, Radu Andrei Dumitru, *Influența uzării melcului asupra performanțelor agregatului de plastifiere a mașinii de extrudare cu un melc*, EPI 60, București, 2014.

2. **Beatrice Tănase**, Daniel Besnea, Rasha Mlisan (Cusma), Nicolae Băran, Mihaela Constantin, *Researches regarding the pressure losses on fine bubble generators*, 7<sup>th</sup> International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development MECAHITECH'15 International Conference, Bucharest, Romania, September 10<sup>th</sup>-11<sup>th</sup>, 2015, pp. 247-250.

3. **Beatrice TĂNASE**, Mihaela CONSTANTIN, Rasha MLISAN (CUSMA), Roxana MECHNO, Nicolae BĂRAN, *Water oxygenation using gas mixtures*, Septième édition du Colloque FRancophone en Energie, Environnement, Economie et Thermodynamique - COFRET'16, CD, Bucarest, UPB - 29 – 30 juin 2016.

4. Daniel Besnea, Gheorghe I. Gheorghe, Mihaela Constantin, Nicolae Băran, **Beatrice Tănase**, *Researches regarding the placement of fine bubble generators in water tanks*, 8<sup>th</sup> International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development MECAHITECH'16 International Conference, Bucharest, Romania, September 8<sup>th</sup>-9<sup>th</sup>, 2016, pp. 42-47.

5. Octavian Dontu, Moga Corina Ioana, **Beatrice Tănase**, Nicolae Băran, Gheorghe I. Gheorghe, and Edgar Moraru, „Researches Regarding the Use of Additive Technologies in the Construction of Water Aeration Elements”, *Proceedings of the International Conference of Mechatronics and Cyber-MixMechatronics-2018*, pp. 18-28, 2018. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96358-7\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96358-7_3)

6. Adina-Teodora GHEORGHIAN, Camelia STANCIU, Dorin STANCIU, Claudia IONIȚĂ, **Beatrice TĂNASE**, „Versatility study of  $\text{NH}_3\text{-H}_2\text{O}$  and  $\text{H}_2\text{O-LiBr}$  absorption refrigeration systems to different operating conditions”, thermodynamics national conference with international participation, 25 - 27 of May, 2017 NACOT 2017.

7. I.Șoriga, A. Gheorghian, C. Stanciu, D. Stanciu, **B. E. Tănase**, „Instability in operation of a solar powered  $\text{H}_2\text{O-LiBr}$  absorption cooling system”, *International Conference TE-RE-RD 2017*, pg 155-160 <http://www.tererd.pub.ro/wp-content/uploads/2017/04/International-Conference-TE-RE-RD-2017-Printed-Proceedings.pdf>.

8. Camelia Stanciu, Dorin Stanciu, **Beatrice Tanase**, Adina Gheorghian, Catalina Dobre, „Storage tank mass control for optimum solar-powered absorption cooling system operation”, Published in: 2017 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), <https://doi.org/10.1109/CIEM.2017.8120860>.

#### E. Brevete obținute în întreaga activitate

Data: 04.07.2025

Semnătura:



**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie**  
**POLITEHNICA București**  
**Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică**

