

## LISTA LUCRARILOR STIINTIFICE

*Prof.dr.ing.dr.h.c. Bratu Polidor-Paul*

### A. ARTICOLE PUBLICATE

#### A.1. în reviste străine, conferințe și simpozioane desfășurate în străinătate

1. Bratu, P. – *Elastical characteristics of antivibrating rubber elements*, Lucrările Symposion “Dynamics of machine foundation Bucharest, Academy R.S.R., 1985.
2. Bratu, P., Kolumban, V. – *Sisteme de rezemare cu elemente antivibratile din cauciuc*, Simpozionul internațional “Dinamica fundațiilor de mașini”, Leningrad, 1989.
3. Bratu, P., Kolumban, V. – *Analiza experimentală a caracteristilor de amortizare și elastice la sistemele antivibratile cu elemente din cauciuc*, Simpozionul internațional “Dinamica fundațiilor de mașini”, Leningrad, 1989.
4. Bratu, P. – *Efectul vibrațiilor asupra personalului operator pe liniile tehnologice de reciclare a materialelor*, “Conferința de Tehnologii și Mașini de Reciclare”, Mayernhafen, Austria, aprilie, 1994.
5. Bratu, P. – *Riscul tehnologic și siguranța tehnică. Concepte și problematică*, pag. 3 - 4, Conferința tehnico-științifică jubiliară, Universitatea Tehnică a Moldovei, Editura UTM, Chișinău, 2 – 3 iunie, 1994.
6. Bratu, P. – *Metode integrale de izolare a vibrațiilor la agregatele și echipamentele navale*, Conferința ținută la Universitatea Tehnică din Istanbul, publicată în Revista “ETA” a Armatorilor din Turcia, nr. 11, 1995.
7. Bratu, P., Kolumban, V. – *Algoritm de calcul și soluție tehnică de rezemare antivibratilă pentru grupul motor – pompă din dotarea navelor de călători*, Conferința ținută la Universitatea Tehnică din Istanbul. Publicată în Revista “ETA” a Armatorilor din Turcia, nr. 11, 1995.
8. Bratu, P. – *Vibratory machines dynamic modelling*, Proceedings of the International Science Assembly “HEAVY MACHINERY PRODUCTION – TN 93” Kraljevo, Yugoslavia, 1996.
9. Bratu, P., Legendi, A. – *Criterion for performance level of vibrating quarry’s screens*, International Conference Heavy Machinery HM’96, Kraljevo, Iugoslavia, 28 – 30 iunie, 1996.
10. Bratu, P. – *Evaluarea parametrilor de siguranță la mașinile rotopercutante în regim de solicitări dinamice aleatoare, folosind abordarea statistică și probabilistică*, Workshop la firma SPIT – Franța, Valence, 5 iunie, 1996.
11. Bratu, P. – *Analysis of subharmonic vibrations in non – linear elastic systems*, The XXII<sup>th</sup> Yugoslav Congress of Theoretical and Applied Mechanics, JUCTAM ‘97, Vrnjacka Banja, 2 – 7 iunie 1997.
12. Bratu, P., Mihalcea A. – *Resonance response analysis and modelling for the development of a performant technological system*, The XXII<sup>th</sup> Yugoslav Congress of Theoretical and Applied Mechanics, JUCTAM ‘97, Vrnjacka Banja, 2 – 7 iunie, 1997.
13. Bratu, P., Nicolae, V. – *Study of polyhedral system for vibration insulation*, The XXII<sup>th</sup> Yugoslav Congress of Theoretical and Applied Mechanics, JUCTAM ‘97, Vrnjacka Banja, 2 – 7 iunie, 1997.
14. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Vibration transmissivity in mechanical systems with rubber elements using viscoelastic models*, The 5<sup>th</sup> European Rheology Conference, Universitatea din Ljubljana, Slovenia, 1998.
15. Bratu, P. – *Evaluation on the internal energy dissipation concerning materials with rheological non – linear viscous behaviour under harmonic inertial perturbing force action*, International Conference on Engineering Rheology ICER ‘99, Technical University of Zielona Gora, Polonia, 26 mai – 2 iunie, 1999.
16. Bratu, P., Mihalcea A. – *The rheological modelling and analysis of the fresh concrete compacting process subjected to harmonic vibrations*, International Conference on Engineering Rheology ICER ‘99, Technical University of Zielona Gora, Polonia, 26 mai – 2 iunie 1999.
17. Bratu, P. – *Viscons nonlinearizing for interval energy dissipation*, International Journal of Acoustics and Vibration, International Journal of Acoustics and Vibration, IJAV, Vol. 4, Nr. 4, 2000.
18. Bratu, P. – *Viscous nonlineariry influence upon internal energy dissipation in case of rubber antivibrating elements subjected to a dynamic harmonic regime*, The 7<sup>th</sup> International Congress on Sound Vibration, Garmisch – Partenkirchen, Germany, 4 – 7 iulie, 2000.
19. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Calculus model for insulation of the vibrations transmitted to cab in case of self – propelled vibratory compacting machine*, The 7<sup>th</sup> International Congress on Sound Vibration, Garmisch – Partenkirchen, Germany, 4 – 7 iulie, 2000.
20. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Dynamic response of an antivibrating nonlinear system consisting of rubber elements*, The 17<sup>th</sup> International Congress on Acoustics, Rome, Italy, 2 – 7 septembrie 2001.
21. Bratu, P. – *Estimation of the internal energy dissipated inside materials with viscous rheological non – linear behavior subjected to harmonic inertial disturbing force*, The 17<sup>th</sup> International Congress on Acoustics, Rome, Italy, 2 – 7 septembrie, 2001.

22. Bratu, P. – *Structural requirements imposed to vibration systems*, International Journal of Acoustics and Vibration, IJAV, Vol. 5, Nr. 2, 2001.
23. Bratu, P. – *The behavior of nonlinear viscoelastic systems subjected to harmonic dynamic excitation*, The 9<sup>th</sup> International Congress on Sound and Vibration, University of Central Florida Orlando, Florida, U.S.A., 8 – 11 July, 2002.
24. Bratu, P. – *Analyze of insulator rubber elements subjected to an actual dynamic regime*, The 9<sup>th</sup> International Congress on Sound and Vibration, University of Central Florida Orlando, Florida, USA, 8 – 11 July, 2002.
25. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Dynamic behavior of rubber multistage systems used for vibration insulation*, The 9<sup>th</sup> International Congress on Sound and Vibration, University of Central Florida Orlando, Florida, U.S.A., 8 – 11 July, 2002.
26. Bratu, P., Mihalcea, A. – *The dynamic behavior of the antivibrating systems consisting of rubber elements*, Forum Acusticum, Sevilla 2002, 16 – 20 September, 2002.
27. Bratu, P., Mihalcea – *Structural and functional requirements imposed to vibration insulator systems*, Forum Acusticum, Sevilla 2002, 16 – 20 September, 2002.
28. Bratu, P. – *Analiza comportarii dinamice a masinilor vibratoare folosite la tehnologiile de constructii*, Partea I – Seminarul Internațional "Impactul Tehnologiilor Moderne asupra Dezvoltării Durabile" – Universitatea Tehnică a Moldovei, Meridian Ingineresc, 2002.
29. Bratu, P., Tomşa, A., Kolumban, V. – *Comportarea reologica a betonului proaspăt în procesul de compactare prin vibrare*, Seminarul Internațional "Impactul Tehnologiilor Moderne asupra Dezvoltării Durabile", Universitatea Tehnică a Moldovei, Meridian Ingineresc, 2002
30. Bratu, P. – *Structura și ponderea tehnologiilor folosite la realizarea construcțiilor durabile*, Seminarul Internațional "Impactul Tehnologiilor Moderne asupra Dezvoltării Durabile", Universitatea Tehnică a Moldovei, Meridian Ingineresc, 2002.
31. Bratu, P. – *Analiza comportării dinamice a mașinilor vibratoare folosite la tehnologiilor de construcții*. Partea I.I – Seminarul Internațional "Impactul Tehnologiilor Moderne asupra Dezvoltării Durabile" – Universitatea Tehnică a Moldovei, Meridian Ingineresc, 2002.
32. Bratu, P., Bordea C. – *Nivelul de performanță ale stațiilor pentru prepararea mixturilor asfaltice*. Seminarul Internațional "Impactul Tehnologiilor Moderne asupra Dezvoltării Durabile", Universitatea Tehnică a Moldovei, Meridian Ingineresc, 2 pag., 2002.
33. Bratu, P., Bordea, C. – *Influența performanțelor finisoarelor de asfalt asupra calității drumurilor*. Seminarul Internațional "Impactul Tehnologiilor Moderne asupra Dezvoltării Durabile", Universitatea Tehnică a Moldovei, Meridian Ingineresc, 2 pag., 2002.
34. Bratu, P. – *Nivelul de performanță tehnologică al stațiilor de producere a agregatelor minerale pentru construcții*, Seminarul Internațional "Impactul Tehnologiilor Moderne asupra Dezvoltării Durabile", Universitatea Tehnică a Moldovei, Meridian Ingineresc, 4 pag., 2002.
35. Bratu, P. – *Modelarea procesului de compactare dinamică a mixturilor asfaltice bituminoase – Probleme actuale ale urbanismului și amenajării teritoriului*, Conferința Tehnico – Științifică Internațională, Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Urbanism și Arhitectură, Chișinău, 14 – 15 noiembrie, 2002.
36. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Dissipated energy in case of nonlinear dynamic systems subjected to harmonic disturbing forces*, pag. 1067 – 1071, FACTA UNIVERSITAS, Series Mechanics, Automatic Control and Robotics, Vol. 3, nr. 15, University of Nis, 2003.
37. Bratu, P. – *Dynamic response of nonlinear systems under stationary harmonic excitation*, pag. 1073 – 1076, FACTA UNIVERSITAS, Series Mechanics, Automatic Control and Robotics, Vol. 3, nr. 15, University of Nis, 2003.
38. Bratu, P. – *Efectul nelinearității fizice în procesul de compactare prin vibrare la lucrările de drumuri*, Conferința tehnico – științifică internațională, Secția Drumuri materiale și mecanizarea construcțiilor, Culegere de articole, Volumul III, pag. 61 – 66, Chișinău, 30 septembrie – 1 octombrie, 2004.
39. Bratu, P. – *L'analyse énergétique d'un système visqueux-élastique linéaire excité par une force d'inertie unidirectionnelle*, International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms, Liberec, Czech Republic, pag. 131–136, August 31 – September 2, 2004.
40. Bratu, P. – *Méthodes expérimentales pour la détermination des caractéristiques élastiques et dissipatives aus systèmes antivibratiles en caoutchouc*, International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms, pag. 137 – 139, Liberec, Czech Republic, August 31 – September 2, 2004.
41. Bratu, P. – *Dynamic response of nonlinear systems under stationary harmonic excitation*, Non-linear acoustics and vibration, Eleventh International Congress on Sound and Vibration, ICSV 11, pag. 2767 – 2770, St. Petersburg, Russia, 5 - 8 July, 2004.
42. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Analysis of the dissipation effects by energy evaluation in case of nonlinear systems subjected to harmonic excitation*, Non-linear acoustics and vibration, Eleventh International Congress on Sound and Vibration, ICSV 11, pag. 2771 - 2777, St. Petersburg, Russia, 5 - 8 July, 2004.
43. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Influence of polyharmonic spectral composition upon the admissible level of the vibrations transmitted to the human body*, ICSV 12, Lisbon, July 11 – 14, 2005.
44. Bratu, P. – *Dynamic characteristics for damping systems designated to insulate noise and vibration in case of tram rail*, ICSV 12, Lisbon, 11 – 14 July, 2005.

45. Bratu, P. – *Damping evaluation in case of vibration insulation system*, Forum Acusticum, Budapesta, septembrie 2005.
46. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Low tuning antivibrating systems*, Forum Acusticum, Budapesta, septembrie 2005.
47. Bratu, P. – *Influența parametrilor reologici ai betonului proaspăt în procesul compactării prin vibrație*, Conferința Internațională “Durabilitatea Betoanelor și Lucrărilor din Beton”, pag. 181 – 185, București, 25 – 30 septembrie, 2005.
48. Bratu, P. – *Abateri de la cerințele de calitate ale betonului preparat, ca urmare a neconformității echipamentelor de preparare*, pag. 187 – 191, Conferința Internațională “Durabilitatea Betoanelor și Lucrărilor din Beton”, București, 25 – 30 septembrie, 2005.
49. Bratu, P. – *Specific requirements for rigidity and damping in case of passive isolating systems*, pag. 364, The 13<sup>th</sup> Congress on Sound and Vibration, ICSV 13, ISBN 3-9501554-5-7, Vienna, 1 – 8 June, 2006.
50. Bratu, P. – *Isolation of vibration transmitted to the operator of vibrating rollers used for compacting works*, pag. 613, The 13<sup>th</sup> Congress on Sound and Vibration, ICSV 13, ISBN 3-9501554-5-7, Vienna, 1 – 8 June, 2006.
51. Bratu, P., Năstac, S. – *Analysis of the vibration isolation characteristics in case of elastic systems having polygonal shape*, pag. 186, The 13<sup>th</sup> Congress on Sound and Vibration, ICSV 13, ISBN 3-9501554-5-7, Vienna, 1 – 8 June, 2006.
52. Bratu, P. – *Experimental analysis on the noise damping and sound absorption coefficients in case of materials and structures intended for sound attenuation of the mobile machine cabin*, The 36<sup>th</sup> International Congress & Exhibition on Noise Control Engineering - INTER-NOISE 2007, Istanbul, Turkey, 28 -31 August, 2007.
53. Bratu, P. – *Evaluation of the dissipation effect while performing harmonic dynamic tests upon materials having variable damping characteristics*, The 36<sup>th</sup> International Congress & Exhibition on Noise Control Engineering - INTER-NOISE 2007, Istanbul, Turkey, 28 -31 August, 2007.
54. Bratu, P. – *Evaluation of noise characteristics for sound absorbent materials and structures*, Proceedings of the 19<sup>th</sup> International Congress on Acoustics - ICA, CD, ISBN 84-87985-12-2, Madrid, Spain, 2 – 7 September, 2007.
55. Bratu, P. – *Technical means intended to reduce noise inside cabins provided on construction equipment*, Proceedings of the 19<sup>th</sup> International Congress on Acoustics - ICA, CD, ISBN 84-87985-12-2, Madrid, Spain, 2 – 7 September, 2007.
56. Bratu, P. - *Performance analysis in case of viscoelastic systems intended for vibration insulation*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Experiments/Process/System Modelling/Simulation & Optimization - IC-EpsMsO, CD, ISBN 960-530-090-7, Athens, Greece, 4-7 July, 2007.
57. Bratu, P. – *Noise reduction in case of mobile machinery* Proceedings of the X. International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms 2-4 September Liberec, Czech Republic 2008
58. Bratu, P. *The analysis of sound absorption coefficient in case of sound absorbent structures consisting of textile materials* Proceedings of the X. International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms 2-4 September Liberec, Czech Republic, 2008
59. Bratu, P. *Starea tehnică a echipamentelor pentru procesarea materialelor (agregate minerale, beton, mixture asfaltice)* Conferința Tehnico-Științifică Internațională “Probleme actuale ale urbanismului și amenajării Teritoriului”, vol I concept de securitate la echipamente pentru lucrări de drumuri în conformitate cu directive europeană Mașini 98/37/CE, ISBN 978-9975-70-774-9. Chișinău, 13-14 noiembrie 2008,
60. Bratu, P., *Modelling Of Viscoelastic Isolators Consisting Of Composite Neoprene With High Damping Capacity* 3<sup>rd</sup> International Conference "From Scientific Computing to Computational Engineering, Athena Greece. 9- 12 July, 2008
61. Bratu, P. Proceedings of the 25<sup>th</sup> Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, , ISBN 978-80-01-04162-8 The Experimental Research of the Elements had been Consolidated with Composite Materials Using for the making of the Light Structures in Civil Engineering - Česká Budějovice 27 septembrie 2008
62. P. Bratu, G.-R. Gillich, P. M. Raduca, D. Amariei, V. Iancu *Behaviour of Composite Bearings Used in Bridge Isolation* The 5<sup>th</sup> International Vilnius Conference and EURO Mini Conference “Knowledge-Based Technologies and OR Methodologies for Decisions of Sustainable Development” (KORS-2009) held on September 30–October 3, 2009, Vilnius, Lithuania.
63. P. Bratu, N. Dragan *Innovative Composite Systems for Vibration and Mechanical Shocks Damping. Numerical Non-linear Modelling* The 5<sup>th</sup> International Vilnius Conference and EURO Mini Conference “Knowledge-Based Technologies and OR Methodologies for Decisions of Sustainable Development” (KORS-2009) held on September 30–October 3, 2009, Vilnius, Lithuania.
64. P. Bratu P Dumitrache *Dynamic Response Evaluation of Impact Loaded Strength Structural Elements, Using High-Speed Video Sequence Analysis* The 5<sup>th</sup> International Vilnius Conference and EURO Mini Conference “Knowledge-Based Technologies and OR Methodologies for Decisions of Sustainable Development” (KORS-2009) held on September 30–October 3, 2009, Vilnius, Lithuania
65. Bratu, P., A. Mihalcea “Insulation of vibrations transmitted to the control post situated inside the cabin of vibrating rollers intended for road works” INTER-NOISE 2010, the 39<sup>th</sup> International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, Lisbon, Portugal, 13-16 June, 2010.

66. Bratu, P. “Elastic and damping parameters for vibration insulation system” INTER-NOISE 2010, the 39th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, Lisbon, Portugal, 13-16 June, 2010.
67. Bratu, P. “Dynamic analysis in case of compaction vibrating rollers intended for road works” The 17th International Congress on Sound & Vibration ICSV Cairo 18-22 July 2010
68. Bratu, P. “Energy dissipation in case of vibration damping systems basing on elastomers” The 17th International Congress on Sound & Vibration ICSV Cairo 18-22 July 2010
69. P. Bratu. *Influence of kinematic or dynamic exciting regime upon the damping characteristics of the elastomeric elements*, The International Conference on Structural Engineering Dynamics ICEDyn 2011, Tavira, Portugal, 20 - 22 June 2011 dovada <http://www.icedyn2011.net/accepted-abstracts-1>
70. P. Bratu, Aurelia Mihalcea, *Variation of damping characteristics as structural elements as a function of system stiffness or mass changing*, The International Conference on Structural Engineering Dynamics ICEDyn 2011, Tavira, Portugal, 20-22 June 2011 dovada <http://www.icedyn2011.net/accepted-abstracts-1>
71. P. Bratu, *Dynamic response features at seismic actions for buildings provided with passive base isolation*, International Institute of Acoustics and Vibration (IIAV). 18<sup>th</sup> International Congress on Sound and Vibration (ICSV 18), Rio de Janeiro, Brazil, 10 -14 July 2011 <http://www.icsv18.org/>
72. P. Bratu, Aurelia Mihalcea, *Experimental methods intended for stating the damping parameters for elastomeric anti-seismic devices and systems*, International Institute of Acoustics and Vibration (IIAV). ). 18<sup>th</sup> International Congress on Sound and Vibration (ICSV 18), Rio de Janeiro, Brazil, 10 -14 July 2011 <http://www.icsv18.org/>
73. P. Bratu, *Damping Characteristic for the Anti-seismic Systems consisting of Elastomers having Hysteretic Behaviour*, 10<sup>th</sup> biennial International Conference on Vibration Problems, ICoVP-2011, September 5-8, 2011, PRAGUE, Czech Republic <http://www.icovp.org/news.asp>
74. P. Bratu, Aurelia Mihalcea, *Insulation of Vibrations Transmitted to the Cabin of Vibrating Rollers using Elastomeric Antivibrating Devices*, 10th biennial International Conference on Vibration Problems, ICoVP-2011, September 5-8, 2011, PRAGUE, Czech Republic <http://www.icovp.org/news.asp>
75. P. Bratu, C. Debeleac, *The analysis of vibratory roller motion*, VII Triennial International Conference Heavy Machinery – HM 2011, Session Earth-moving and transportation machinery, Vrnjačka Banja, SERBIA, 29 June -2 July, 2011 <http://www.hm.kg.ac.rs/documents/Conference%20Program.pdf>

## A.2. în reviste ale Academiei Române

1. Bratu, P. – *Cercetări privind dinamica cilindrilor compactori vibratorii*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, nr. 3, iulie – septembrie, 1976.
2. Stanciu, C, Bratu, P. – *Mecanica virajului mașinilor de compactat autopropulsate cu șasiu articulat*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, nr. 5, Tom. 37, Ed. Acad. R.S.R., 1978.
3. Bratu, P. – *Dinamica mașinilor compactoare vibratoare autopropulsate mixte*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, nr. 3, SCMA, Tom. 38, Ed. Acad. R.S.R., 1979.
4. Bratu, P. – *Dinamica compactoarelor autopropulsate cu ambele rulouri vibratoare*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, nr.1, SCMA, Tom. 39, 1980.
5. Bratu, P. – *Cercetări asupra parametrilor de amortizare la sistemele antivibratile compuse din elemente de cauciuc*, lucrările “Sesiunii de comunicări”, Academia Română, București, octombrie, 1980.
6. Bratu, P. – *Studii privind pulsațiile proprii și transmisibilitatea vibrațiilor în funcție de variația rigidității elementelor antivibratile din cauciuc la compactoarele vibratoare autopropulsate*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, Tom. 40, nr. 1, 1981.
7. Bratu, P. – *Elastical characteristics of antivibrating rubber elements*, Lucrările Symposium “Dynamics of machine foundation Bucharest, Academy R.S.R., 1985.
8. Ene, Gh., Bratu, P. – *Determinarea traiectoriei granulei individuale pe sita cu mișcare de ruluu*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, Tom. 45, nr. 1, 1986.
9. Bratu, P., Ene, Gh. – *Dinamica transportoarelor vibratoare elicoidale vericale pentru materiale granulare*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, Tom. 46, nr. 1, 1987.
10. Bratu, P. – *Dynamique des compacteurs autopropulsés avec deux rouleaux vibrateurs*, Rev.Roum.Sci.Techn – Mec.Apl., Tome 33, nr.4, Juillet – aout, 1988.
11. Bratu, P. – *Dinamica ciurului vibrator bimasic cu funcționare în rezonanță*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, Tom. 47, nr. 6, nov – dec, 1988.
12. Bratu, P. – *Analiza experimentală a parametrilor dinamici la ciurul vibrator cu funcționare în rezonanță*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, Tom. 48, nr. 5, sept. – oct. 1989.
13. Bratu, P. – *Dinamica morilor vibratoare pentru măcinarea materialelor granulare*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, Tom. 49, nr. 1, ian. – febr. 1990.
14. Bratu, P. – *Stabilirea ecuațiilor de mișcare pentru rigidul cu legături elastice*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, Tom. 50, nr. 6, 1990.

15. Bratu, P., Mamut, E., Unsalan, D. – *Asupra modelării cu elemente finite a proceselor termomecanice la izolatorii antivibratili din cauciuc*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, 1998.
16. Bratu, P., Mamut, E. – *Modelarea proceselor termomecanice la izolatorii antivibratili din cauciuc*, Studii și cercetări de mecanică aplicată, SCMA, 1998.
17. Bratu, P. – *Rigidity and damping characteristics in case of composite neoprene systems due to passive vibrations isolation*, The Annual Symposium of the Institute of solid Mechanics SISOM 2006, CD, pag. 46-49, București, 17 – 19 mai, 2006
18. Bratu, P., Năstac, S. – *Isolation performances of the polygonal shape elastic isolation device*, The Annual Symposium of the Institute of solid Mechanics SISOM 2006, CD, lucrarea 41D, București, 17 – 19 mai, 2006.
19. Bratu, P. *Evaluation of vibrating compaction process for fresh concrete* The Annual Symposium of the Institute of solid Mechanics SISOM , Bucharest 29-30may 2008
20. Bratu, P. "Evaluation of quality dynamic performances in case of vibrating rollers used for road works" *Mecanique Appliquee* Tom. 53 1 ed. Academiei Romane *janvier- avril 2008*
21. Bratu, P. "Energy dissipation capacity inside neoprene bearings subjected to shock and vibration generated by road traffic" Annual Symposium of the Institute of Solid Mecanics SISOM 2009 Bucuresti May 28-29, 2009
22. Bratu, P. – Research Trends in mechanics vol. III, ed. Academiei Romane, "Dynamibal behavior of the structures subjected to mechanical shocks", ed. Academiei Romane ISBN 978-973-27-1574-2 2009
23. Bratu, P. SCMA Mecanique appliquee Academia Romana – Galati 2009
24. Bratu, P. "Analysis of the natural angular frequencies variation upon soil stiffness, during dynamic soil compacting" *Proceedings of the Romanian Academy Series A*, 2010
25. Bratu, P., *Evaluation of the resonance damping system according to the spectral composition of the driving signal frequency distinct areas*, The 10<sup>th</sup> International Conference, Acoustics. Vibration, 30 Sept., Petroșani, Romania, 2011 <http://www.sra.ro/rjav.html>
26. Bratu, P., *Concepts, efficient methods and systems intended for protection of constructions subjected to earthquake action*, Sibiu Alma Mater University International Conference, Fifth edition, 24-26 martie, 2011, Sibiu, Romania, ISSN 2067-1423, <http://www.uamsibiu.ro/wp-content/uploads/2010/09/Program-Conf-UAMS-2011.pdf>
27. P. Bratu, Aurelia Mihalcea, *Normative requirements intended for protection of the occupants inside buildings subjected to noise and vibration action generated by urban environment*, Sibiu Alma Mater University International Conference, Fifth edition, 24-26 martie, 2011, Sibiu, Romania, ISSN 2067-1423, <http://www.uamsibiu.ro/wpcontent/uploads/2010/09/Program-Conf-UAMS-2011.pdf>
28. P. Bratu, "On methods for Estimating the Friction between the Tire and Tread" *Proceedings of the multi-conference on systems&structures SysStruc 2011* *Analele Universitatii „Eftimie Murgu” Resita Fascicola de inginerie* ISSN 1453-7397, 16-17.09.2011 Resita
29. P. Bratu Aurelia Mihalcea, Ovidiu Vasile - Annual Symposium of the Institute of Solid Mecanics SISOM 2011 "Evaluation of the dissipation capacity in case of structural system consisting of elastomeric antiseismic devices tested under laboratory conditions" May 25-26, 2011 , Bucuresti [http://www.imsar.ro/Sisom\\_2011.pdf](http://www.imsar.ro/Sisom_2011.pdf)
30. P. Bratu Aurelia Mihalcea, Ovidiu Vasile - Annual Symposium of the Institute of Solid Mecanics SISOM 2011 "Changing of the damping characteristics due to the addition/decrease of the elastomeric devices in a structural system" May 25-26, 2011 , Bucuresti [http://www.imsar.ro/Sisom\\_2011.pdf](http://www.imsar.ro/Sisom_2011.pdf)
31. P. Bratu Ana Gheorghe - Annual Symposium of the Institute of Solid Mecanics SISOM 2011 "Hysteretic damping for isolation systems consisting of elastomeric devices. Experimental analysis" May 25-26, 2011 , Bucuresti [http://www.imsar.ro/Sisom\\_2011.pdf](http://www.imsar.ro/Sisom_2011.pdf)
32. P. BRATU, Ana-Maria MITU, Viorel SERBAN, Marius GIUCLEA - Annual Symposium of the Institute of Solid Mecanics SISOM 2011 "Analytical models for anti-seismic devices with hysteretic characteristics " May 25-26, 2011 , Bucuresti [http://www.imsar.ro/Sisom\\_2011.pdf](http://www.imsar.ro/Sisom_2011.pdf)
33. Polidor Bratu ("Dunarea de Jos University" of Galati, ICECON S.A., Romania) Annual Symposium of the Institute of Solid Mecanics SISOM 2012 and Symposium of Acoustics "Duality of uncertainty-instability for dynamic systems functioning in resonance" May 30-31 Bucuresti [http://www.imsar.ro/html/\\_\\_\\_sisom.html](http://www.imsar.ro/html/___sisom.html)
34. Polidor Bratu, Ovidiu Vasile<sup>2</sup> (1 "Dunarea de Jos University" of Galati, ICECON S.A., Romania, 2University "Politehnica" of Bucharest, Romania) Annual Symposium of the Institute of Solid Mecanics SISOM 2012 and Symposium of Acoustics *Analysis of systemic compatibility of equipment with inertial vibrators powered by electric motors* Bucuresti May 25-26, 2012 , Bucuresti [http://www.imsar.ro/html/\\_\\_\\_sisom.html](http://www.imsar.ro/html/___sisom.html)
35. Polidor Bratu, Carmen Debeleac<sup>1</sup>, Ovidiu Vasile (1 "Dunarea de Jos University" of Galati, 2University "Politehnica" of Bucharest, Romania) Annual Symposium of the Institute of Solid Mecanics SISOM 2012 and Symposium of Acoustics *Rheological models for dynamic systems of second order specific for compaction processes of road structures* Bucuresti May 25-26, [http://www.imsar.ro/html/\\_\\_\\_sisom.html](http://www.imsar.ro/html/___sisom.html)

<b>A.3. în Analele Universităților din România</b>
--

1. Bratu, P. – *Asupra variației pulsațiilor proprii funcție de rigiditatea elementelor amortizoare de cauciuc la compactorul vibrator autopropulsat C.V.A. 10*, Buletinul Institutului Politehnic, Iași, Tom. XXVI (XXX), fascicula 1 – 2, Secția Mecanică tehnică, 1980.
2. Bratu, P. – *Influența așezării elementelor amortizoare de cauciuc asupra pulsațiilor proprii la compactoarele vibratoare considerate ca modele cu patru grade de libertate*, Buletinul științific și tehnic al Institutului Politehnic “Traian Vuia”, Timișoara, nr.1, 1980.
3. Bratu, P. – *Influența rigidității terenului asupra pulsațiilor proprii ale sistemului mașină – teren în cazul compactoarelor vibratoare autopropulsate*, Buletinul Institutului Politehnic București, Seria Mecanică, Tom. XLII, nr. 3, iulie – septembrie 1980.
4. Bratu, P., Batog, I. – *Solicitări dinamice asupra vibratoarelor din componența transportoarelor elicoidale vibrante*, Buletinul Conferinței naționale de Dinamica Mașinilor, vol. I, ISSN 1223-9631, Brașov, 1994.
5. Bratu, P. – *Efectul forței de frecare uscată asupra parametrilor unui sistem elastic acționat de o forță armonică*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct.1995.
6. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Influența nelinearității asupra parametrilor dinamici la macarale turn*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct.1995.
7. Bratu, P., Ene, Gh., Tomșa, A., Zaharia, C. – *Reciclarea materialelor re folosibile provenite din demolarea parțială sau totală a construcțiilor*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
8. Bratu, P., Tomșa, A., Zaharia, C. – *Criterii esențiale privind agrementarea procedeele tehnologice*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
9. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Calculul dinamic al fundațiilor de torboagregate*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
10. Bratu, P., Truță, Al. – *Procedeu de încercare la șoc a cutiilor negre pentru avioane*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
11. Bratu, P., Truță, Al., Ene, Gh. – *Diagnoza prin vibrații a componentelor hidraulice pentru acționarea mașinilor de construcții*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
12. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Principii de bază privind certificarea de calitate a echipamentelor și mașinilor de construcții ca elemente integrate ale tehnologiilor specifice lucrărilor de construcții*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
13. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Conceptul de performanță pentru sistemul om – mașină – mediu la mașinile de construcții*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
14. Bratu, P., Ene, Gh., Kolumban, V., Mihalcea, A. – *Baza conceptuală privind agrementarea echipamentelor înglobate în construcții*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
15. Bratu, P., Dumitrescu, G., Antohe, G., Dumitru, D. – *Tehnologii și mașini pentru gospodăria comunală*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
16. Bratu, P., Dumitrescu, G., Antohe, G., Dumitru, D. – *Tehnologii privind gestiunea integrată a deșeurilor*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
17. Bratu, P., Kolumban, V., – *Modelarea procesului de compactare folosind evoluția în timp real a caracteristicii de rigiditate*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
18. Bratu, P., Ene, Gh., Tomșa, A., – *Dinamica meselor vibrante pentru compactarea betonului*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
19. Bratu, P., Mihalcea A. – *Analiza parametrilor dinamici la sistemele elastice orizontale cu vibrații în rezonanță*, Buletinul Științific “Acta Universitatis Cibiniensis”, Sibiu, noiembrie, 1996.
20. Bratu, P. – *Modelisation dynamique des rouleaux vibrateurs autopropulses*, Analele Universității “Dunărea de Jos”, Galați, fascicula XIV, 1996.
21. Bratu, P. – *La dynamique des cribles vibrateurs inertiaux*, Analele Universității “Dunărea de Jos”, Galați, fascicula XIV, 1996.
22. Bratu, P. – *The dynamic model for inertial vibratory feeders*, Analele Universității “Dunărea de Jos”, Galați, fascicula XIV, 1996.
23. Bratu, P. – *Corelația dintre regimul dinamic și puterea de acționare la mașinile cu acțiune vibrantă*, pag. 131 – 136, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, vol. III, ISSN 1224-7529, Timișoara, 1996.
24. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Influența vibrațiilor asupra omului în cazul ciocanelor perforatoare folosite în construcții*, pag. 143 – 146, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, vol. III, ISSN 1224-7529, Timișoara, 1996.
25. Bratu, P., Drăgan, N. – *Analiza traiectoriilor punctelor organului de lucru la transportoarele orizontale cu forță perturbatoare inerțială unidirecțională*, pag. 144 – 149, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, vol. II, ISSN 1224-7529, Timișoara, 1996.

26. Bratu, P. – *Influența amortizării vâscoase neliniare asupra răspunsului vibrațiilor forțate*, pag. 36 - 41, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, vol. II, ISSN 1224-7529, Timișoara, 1996.
27. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Studiul comportării dinamice a concasoarelor*, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, ISSN 1224-7529, Timișoara, 1996.
28. Bratu, P., Drăgan, N. – *L'analyse dynamique de l'interaction machine – structure sur la base du modele equivalent de rigide aux liaisons visco – elastiques*, Analele Universității “Dunărea de Jos”, Galați, fascicula XIV, 1997.
29. Bratu, P., Drăgan, N. – *L'analyse des mouvements desaccouplés appliquees aux modele de solide rigide aux liaisons elastiques*, Analele Universității “Dunărea de Jos”, Galați, fascicula XIV, 1997.
30. Bratu, P., Mihalcea A. – *Condițiile de stabilire a parametrilor dinamici la mașinile vibratoare care funcționează în apropierea rezonanței*, Buletinul celei de – a doua Conferințe Naționale de Dinamica Mașinilor CDM '97, Brașov, 30 – 31 mai 1997.
31. Bratu, P., Mihalcea A. – *Procedură de atestare tehnică a mașinilor cu acțiune vibrantă folosite în construcții*, Buletinul celei de – a doua Conferințe Naționale de Dinamica Mașinilor CDM '97, Brașov, 30 – 31 mai, 1997.
32. Bratu, P., Mihalcea A. – *Cerințe de securitate la utilajele de construcții în vederea atestării tehnice*, Buletinul celui de – al VI – lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, București, 26 – 27 iunie, 1997.
33. Bratu, P., Mihalcea A. – *Solicitări vibratorii torsionale la mecanismul de rotire al excavatoarelor hidraulice*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, pag. 11, Brăila, 24 – 25 octombrie, 1997.
34. Bratu, P. – *Analiza unei varietăți de forțe disipative în modelarea sistemelor materiale supuse la regimuri vibratorii*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, pag. 19, Brăila, 24 – 25 octombrie, 1997.
35. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Vibrațiile neliniare ale plăcilor*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 24 – 25 octombrie, 1997.
36. Bratu, P., Mihalcea A. – *Procedură de apreciere a nivelului de vibrații transmis omului în cazul mașinilor și utilajelor de construcții*, Buletinul celui de – al VI – lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, București, 26 – 27 iunie 1997.
37. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Calculul dinamic al fundațiilor turbocompressoarelor din industria petrochimică*, Buletinul Științific al Universității “Petrol – Gaze”, Ploiești, mai, 1998.
38. Bratu, P., Tomșa, A. – *Betonul ca amortizor vâscos la mesele vibrante cu oscilații verticale*, Buletinul celei de – a XXII – a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, tomul IV Vibrații Mecanice, Brașov, 28 octombrie 1998.
39. Bratu, P., Nae, N. – *Comportarea neliniară a izolatoarelor de formă conică de cauciuc*, Buletinul celei de – a XXII – a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, tomul IV Vibrații Mecanice, Brașov, 28 octombrie 1998.
40. Bratu, P. – *Influența forței vâscoase neliniare asupra amortizării vibrațiilor libere*, Buletinul celei de – a XXII – a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, tomul IV Vibrații Mecanice, Brașov, 28 octombrie 1998.
41. Bratu, P. – *Estimation of level horizontal seismic forces acting upon construction embedded equipment*, The Annals of “Dunărea de Jos” University of Galați, fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, 1999.
42. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Aprecierea eficienței compactării prin vibrare a betonului proaspăt pus în operă*, a III-a Conferință de Dinamica Mașinilor cu participare internațională, Buletinul Științific al Universității “Transilvania” din Brașov, seria A – Mecanică, ISSN 1223-96361, 18 – 20 octombrie, 2001.
43. Bratu, P. – *Analiza caracteristicilor de rigiditate și amortizare în regim dinamic pentru modelul vâscoelastic Hooke-Maxwell*, lucrările celei de-a XXV – a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Analele științifice ale Universității “Ovidius” Constanța, seria Matematică, volumul IX, fascicula 2, pag. 129, Constanța, 20- 23 septembrie, 2001.
44. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Influența modelării sistemelor vâscoelastice asupra aprecierii gradului de izolare a vibrațiilor forțate armonice*, lucrările celei de-a XXV – a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Analele științifice ale Universității “Ovidius” Constanța, seria Matematică, volumul IX, fascicula 2, pag. 135, Constanța, 20- 23 septembrie, 2001
45. Bratu, P., Bordea, C. – *Sistem elastic poligonal pentru izolarea șocurilor și vibrațiilor transmise de echipamentele dinamice înglobate în construcții. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
46. Bratu, P., Drăgan, N. – *Modelarea dinamică a rigidului cu legături vâscoelastice liniare în regim forțat stabilizat. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “ Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
47. Bratu, P. – *Efecte termice la elementele antivibrabile din cauciuc. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.

48. Bratu, P., Leopa, A. – *Modelarea dinamică a sistemelor etajate cu elemente din cauciuc folosite la izolarea vibrațiilor fundațiilor de mașini. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
49. Bratu, P., Năstac S. – *Sistem elastic de izolare cu acordare joasă pentru echipamente vitale supuse mișcărilor seismice. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
50. Bratu, P., Năstac S. – *Răspunsul dinamic pentru echipamentele de vibroînfigere ținând seama de comportamentul neliniar al forței vâscoase a terenului natural. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
51. Bratu, P., Paiovici, R. – *Comportarea reologică a betonului proaspăt în procesul de compactare prin vibrație. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
52. Bratu, P., Dumitrache, P. – *Dinamica mașinilor. Mărirea capacității de rezistență la șoc prin utilizarea sistemelor elastice disipative la rezemarea structurilor cabinelor mașinilor de construcții. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
53. Bratu, P. – *Sistem elastic pentru izolarea bazei împotriva acțiunilor elastice ale vibrațiilor și undelor seismice (Elastic system designed for insulation against dynamic action of vibrations and seism)*, Analele Universității “Dunărea de Jos” Galați, fascicula XIV, Inginerie Mecanică, ISSN 1224-5615, pag. 5 – 10, 2004.
54. Bratu, P. – *Parametrii energetici specifici ai mașinilor tehnologice cu acțiune vibrantă*, Buletin științific al celei de a XXVIII-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, pag. 241 - 244, Târgoviște, 28 - 29 mai, 2004.
55. Bratu, P. – *Rigidity and damping characteristics in case of composite neoprene systems due to passive vibrations isolation*, The Annual Syposium of the Institute of solid Mechanics SISOM 2006, CD, pag. 46-49, București, 17 – 19 mai, 2006.
56. Bratu, P., Năstac, S. – *Isolation performances of the polygonal shape elastic isolation device*, The Annual Syposium of the Institute of solid Mechanics SISOM 2006, CD, lucrarea 41D, București, 17 – 19 mai, 2006.
57. Bratu, P. *Evaluation of vibrating compaction process for fresh concrete* The Annual Syposium of the Institute of solid Mechanics SISOM , Bucharest 29-30may 2008
58. Bratu, P. *”Evaluatiion of quality dynamic performances in cse of vibrating rollers used for road works”* Mecanique Appliquee Tom. 53 1 ed. Academiei Romane janvier- avril 2008
59. Bratu P *testing of rubber supporting system intended for tram rail pg. 105* Mechanical Engineering 12 th international Symposium of Experimental stress Analysis and Testing of Materials , , Romania, ISSN 1224-5615. Analele Universitatii “Dunarea de Jos” din Galati 24-25 Oct. 2008 Galati. B
60. Bratu, P *”Evaluation of Elastic Forces Resulted from the Impact Vehicles – Flexible Barriers”* pag. 262 Analele universitatii Ieftimie Murgu , Ed. Eftimie Murgu, resita ,2010
61. Bratu, P *“ On Methods for Estimating the Friction between the Tire and Tread „Analele Universitatii „Eftimie Murgu” Resita Fascicula de inginerie ISSN 1453-7397* Proceedings of the multi- conference on systems&structures SysStruc 2011,16-17.09.2011 Resita
62. Bratu Polidor, Stuparu Adriana, Popa Sorin, Voicu Ovidiu, Iacob Nicolae, Spănu Geanina *“Acțiuni dinamice transmise construcției de către mașinile tehnologice vibratoare, cu legături elastice la poziția de montaj”*- a 12-a ediție a Zilelor Academiei de Științe Tehnice din România „Sinergii strategice in Bazinul Mării Negre”, Universitatea Ovidius Constanța, 6-7 Octombrie 2017
63. Bratu Polidor, Vasile Ovidiu, Ghinea Aurelian, Popescu Florin, Popa Sorin Adrian *“Evaluarea capacității de rezistență la acțiuni impulsive pentru bariere de siguranță tip New Jersey utilizate în zone de circulație”*- a 12-a ediție a Zilelor Academiei de Științe Tehnice din România „Sinergii strategice in Bazinul Mării Negre”, Universitatea Ovidius Constanța, 6-7 Octombrie 2017
64. Bratu Polidor, Popa Sorin Adrian, Pințoi Ramona *“Metoda experimentală de analiză a performanțelor la impact pentru barierele de siguranță tip New Jersey”*- a 12-a ediție a Zilelor Academiei de Științe Tehnice din România „Sinergii strategice in Bazinul Mării Negre”, Universitatea Ovidius Constanța, 6-7 Octombrie 2017
65. Bratu Polidor, Stuparu Adriana, Popa Sorin, Iacob Nicolae, Voicu Ovidiu, *“Modelare reologica Newton-Voigt-Kelvin pentru sisteme de izolare antiseismică”* - a 12-a ediție a Zilelor Academiei de Științe Tehnice din România „Sinergii strategice in Bazinul Mării Negre”, Universitatea Ovidius Constanța, 6-7 Octombrie 2017
66. Bratu Polidor, Ramona Pințoi, Mircea Arsene, Ovidiu Vasile, *“In-situ experimental testing for assessing of characteristic resistance of the main beams for the Bechtel viaduct - Transylvania highway “ - The 15th National Symposium of Experimental Stress Analysis and Materials Testing - Universitatea Lucian Blaga, Sibiu - 19 -21 Octombrie 2017*



67. Bratu Polidor, Ovidiu Vasile, Sorin Adrian Popa, "Parametric analysis of the bearing solutions with elastomeric seismic isolators for the Bechtel viaduct - Transilvania highway " - The 15th National Symposium of Experimental Stress Analysis and Materials Testing - Universitatea Lucian Blaga, Sibiu - 19 -21 Octombrie 2017

#### A.4. în conferințe internaționale desfășurate în România

1. Bratu, P. – *Antiseismic elastic systems for base isolation*, The International Conference Instructions, Cluj-Napoca, 2003.
2. Bratu, P., Năstac., S., Bordea, C. – *Antiseismic protection solution for vital equipments for public building endowment*, The International Conference Instructions, Cluj-Napoca, 2003.
3. Bratu, P. – *Influence of the Structural Configuration upon the Equivalent Damping for the Antivibrating Linear Viscoelastic Systems*, Vibration Control and Transmissibility, pag. 265 - 270, The Second International Conference of RSA on Sound and Vibration, Bucharest, Romania, 14 - 17 October, 2004.
4. Bratu, P. – *Antivibrating Systems Having Amplified Deflection under Loading*, Vibration Control and Transmissibility, pag. 271, The Second International Conference of RSA on Sound and Vibration, Bucharest, Romania, 14 - 17 October, 2004.
5. Bratu, P., Toma Ghica, A. – *Vibrations Isolating Systems Made of Rubber Elements whit Special Antivibration Properties*, Vibration Control and Transmissibility, pag. 277, The Second International Conference of RSA on Sound and Vibration, Bucharest, Romania, 14 - 17 October, 2004.
6. Bratu, P., Niță, S. – *Dynamic Analysis for Jar-Ram Moulding Machines for Granular Materials*, Vibration Control and Transmissibility, pag. 283, The Second International Conference of RSA on Sound and Vibration, Bucharest, Romania, 14 - 17 October, 2004.
7. Bratu, P., Niță, S. – *Dynamic Analysis of Granular Material Vibrating Grinding Machines. Vibration Control and Transmissibility*, pag. 265 – 270, The Second International Conference of RSA on Sound and Vibration Bucharest, Romania, 14 – 17 october, 2004.
8. Bratu, P., Prunău, M. – *Analysis of Kinematics Parameters in the Case of Vibrator Machine whit Precession Movement*, Vibration Control and Transmissibility, pag. 291, The Second International Conference of RSA on Sound and Vibration, Bucharest, Romania, 14-17 October, 2004.
9. Bratu, P., Vasile, O. – *Antivibrating Systems Consisting Of Structure Viscoelastic Materials Voigt-Kelvin and Hooke-Maxwel*, Vibration Control and Transmissibility, pag. 297, The Second International Conference of RSA on Sound and Vibration, Bucharest, Romania, 14 - 17 October, 2004.
10. Bratu, P. – *Testing of stationary metallic scaffolding for construction under qnasystatic loads*, Proceedings, pag. 3 – 9, Of the 10<sup>th</sup> International Symposium on Experimental Stress. Analysis and Material Testing, Sibiu, Romania, 21 – 23 october, 2004.
11. Bratu, P. – *Influența parametrilor reologici ai betonului proaspăt în procesul compactării prin vibrare*, Conferința Internațională "Durabilitatea Betoanelor și Lucrărilor din Beton", pag. 181 – 185, București, 25 – 30 septembrie, 2005.
12. Bratu, P. – *Abateri de la cerințele de calitate ale betonului preparat, ca urmare a neconformității echipamentelor de preparare*, Conferința Internațională "Durabilitatea Betoanelor și Lucrărilor din Beton", pag. 187 – 191, București, 25 – 30 septembrie, 2005.
13. Bratu, P. – *Subharmonic vibrations in non-linear elastic systems*, The XI<sup>th</sup> International Conference on Vibration Engineering – VIB ENG 2005, pag. 91 – 94, Timișoara, Romania, September 27 – 30, 2005.
14. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Behaviour of the non-linear viscoelastic materials. Subjected to free vibrations*, The XI<sup>th</sup> International Conference on Vibration Engineering – VIB ENG 2005, pag. 355 – 356, Timișoara, Romania, September 27 – 30, 2005.
15. Bratu, P., Kolumban, V., Bohâlțea, C., Vasile, O. – *Dynamic characteristics of vibration isolation systems for urban transport systems on rail*, Simpozionul Internațional – Disiparea energiei – Procese acustice, vibratorii și seismice, București, România, 14 noiembrie, 2005.
16. Bratu, P., Hoge, D. – *Damping of discrete linear systems*, Simpozionul Internațional – Disiparea energiei – Procese acustice, vibratorii și seismice, București, România, 14 noiembrie, 2005.
17. Bratu, P. – *Base isolation using low frequency special antiseismic systems*, Simpozionul Internațional – Disiparea energiei – Procese acustice, vibratorii și seismice, București, România, 14 noiembrie, 2005.
18. Bratu, P. – *Modelarea dinamică a structurii elastice a unui încărcător frontal în condițiile deplasării pe drumuri neamenajate*, Simpozion Internațional – Probleme actuale privind analiza structurilor la acțiuni dinamice industriale și seismice, Editura Impuls, ISBN – 10 973-8132-63-0 (ISBN – 13 978-973-8132-63-4), București, 7 – 9 decembrie, 2006.
19. Bratu, P. - *Limits for the vibrations transmitted to buildings and their impact upon the structure safety*, Simpozion Internațional – Probleme actuale privind analiza comportării materialelor și structurilor - Procese dinamice, acustice și termomecanice, București, 15 decembrie, 2006.

20. Bratu, P. – *Modelarea dinamică a structurii elastice a unui încărcător frontal în condițiile deplasării pe drumuri neamenajate*, Simpozion Internațional – Probleme actuale privind analiza comportării materialelor și structurilor - Procese dinamice, acustice și termomecanice, București, 15 decembrie, 2006.
21. Bratu, P. – *Analiza performanței de izolare a vibrațiilor cu sisteme elastice inovative pentru echipamente înglobate în construcții*, Simpozion Internațional – Probleme actuale privind analiza comportării materialelor și structurilor - Procese dinamice, acustice și termomecanice, București, 15 decembrie, 2006.
22. Bratu P. -“Performance requirements for the elastic supporting systems of construction embedded equipment”The 7 th International Conference Acustica si Vibratii 11 sept. 2008 Pitesti Romania
23. Bratu, P. – “Evaluation of vibrating compaction process for fresh concrete”SISOM 2008 Session of the Commission of Acoustics Bucharest, 29-30May,Romania.
24. Bratu, P. „*Composite materials for mobile machinery cabins*” pg. 14, 2 nd International Conference „Advanced Composite Materials Engineering” Romania Brasov COMAT2008 9-11 Oct 2008
25. Bratu, P. "*The modelling of the composite neoprene antivibrating isolators realized by microstructure and macrostructure using significant rheological laws* ”pg.20, 2 nd International Conference „Advanced Composite Materials Engineering” Romania Brasov COMAT2008 9-11 Oct 2008
26. Bratu, P. „*Testing of rubber supporting system intended for tram rail*” pg. 105, 12th International Symposium of Experimental Stress Analysis and Testing of Materials Issn 1224-5615 Galati Romania 24-25 Oct 2008
27. Bratu, P. -„*Influence of compozite neoprene upon the energy internal dissipation in case of harmonic process*” The 8th International Conference -Acustica. Vibratii. Actiuni seismice –Sisteme inteligente de protectie21-23 octombrie Resita20, Romania
28. Bratu, P. „*Analysis of the noise attenuating efects with three chambers reactive attenuator*”. The 8th International Conference -Acustica. Vibratii. Actiuni seismice –Sisteme inteligente de protectie- 21-23 octombrie Resita, Romania
29. Bratu, P. ”*On simplified computing model for dynamic analysis in case of base isolation* Proceedings of the X-th Symposium – Acoustics And Vibration Of Mechanical Structures AVMS-2009, ed. Politehnica, ISSN 1843-0902 Timisoara 28-29 May 2009
30. Bratu, P. “*Optimization algorithm for the passive insulation system consisting of composite neoprene intended for buildings subjected to seismic shock action*” The 3 rd International Conference Computational Mechanics and Virtual Engineering and aplication in AUTOMOTIVE ENGINEERING - COMEC 2009 Brasov 29-30 OCTOBER 2009
31. Bratu, P. The 2 International Conference Advanced Engineering in Mechanical Systems ADEMS-2009- “*Influence of the straight bar elasticity upon vibratory dynamic loading*” 24-25september Cluj 2009
32. Bratu, P., Dragan N., Vasile O., O.“*Experimental studies of sound absorption coefficient of composite materials used for acoustic treatments of the cabins*”,., The 11-th International Congress on Automotive and Transport Engineering CONAT 2010, Proceedings – Volume III "Automotive Vehicles and Environment", ISSN 2069-0401, pag. 177-184, (CONAT20102034-Paper file on CD, ISSN 2069-0428), Transilvania University Press, Brasov, 2010
33. Bratu, P., Dragan N., "Dynamic modelling of the response of the viaducts subjected on traffic actions – modal calculus", The 11-th International Congress on Automotive and Transport Engineering CONAT 2010, Proceedings – Volume III "Automotive Vehicles and Environment", ISSN 2069-0401, pag. 185-192, (CONAT20102035-Paper file on CD, ISSN 2069-0428), Transilvania University Press, Brasov, 2010
34. Bratu, P., Dragan N., "Experimental analyse of the shocks between theyres of the mobile equipment and the reinforced concrete bridges", Bratu, P., Dragan, N., The 11-th International Congress on Automotive and Transport Engineering CONAT 2010, Proceedings – Volume III "Automotive Vehicles and Environment", ISSN 2069-0401, (CONAT20102036-Paper file on CD, ISSN 2069-0428), pag. 193-200, Transilvania University Press, Brasov, 2010
35. Bratu, P., Dragan N., Vasile O.,„*Modal analysis of Bechtel viaducts-natural frequencies and eigenvalues*” the 9th international Conference Acustica si Vibratii 16-18 septembrie 2010 Resita
36. Bratu, P., Dragan N., „*Concept of dynamic analysis for the movements of the viaduct provided with elastic bearings*” The 9-th International Conference "Acoustics. Vibration", Romanian Acoustic Society, Reșița, 16-18 September 2010, CD support
37. Bratu, P. „*Analysis and evaluation tethods for the actual hysteresis loops based on the bouc-wen model*” the9th International Conference Acustica si Vibratii 16-18 septembrie 2010 Resita
38. Bratu, P. „*Dissipation capacity evaluation for neoprene anti-seismic isolators under harmonic dynamicexcitation*” the 9th International Conference Acustica si Vibratii 16-18 septembrie 2010 Resita
39. Bratu, P. „*Evaluation method for dissipation parameters of neoprene isolators under harmonic kinematicexcitation*” the 9th International Conference Acustica si Vibratii 16-18 septembrie 2010 Resita
40. Bratu, P.”*Dynamic analysis in case of compaction vibrating rollers intended for road works*” The 17tgInternational Congress on Sound& Vibration ICSV Cairo 18-22 July 2010
41. Bratu, P.”*Energy dissipation in case of vibration damping systems basing on elastomers*” The 17tgInternational Congress on Sound& Vibration ICSV Cairo 18-22 July 2010

42. Bratu, P. "Passive isolation elastic systems" The 2<sup>nd</sup> International Conference Science and Technology in the Context of Sustainable Development Ploiesti, 4-5 november 2010
43. Bratu, P. Dragan N, Vasile O. "Experimental studies of sound absorption coefficient of composite materials" The 2<sup>nd</sup> International Conference Science and Technology in the Context of Sustainable Development Ploiesti, 4-5 november 2010
44. Bratu, P., *Evaluation of the resonance damping system according to the spectral composition of the driving signal frequency distinct areas*, The 10<sup>th</sup> International Conference, Acoustics. Vibration, 30 Sept., Petroșani, Romania, 2011 <http://www.sra.ro/rjav.html>
45. Bratu, P., *Concepts, efficient methods and systems intended for protection of constructions subjected to earthquake action*, Sibiu Alma Mater University International Conference, Fifth edition, 24-26 martie, 2011, Sibiu, Romania, ISSN 2067-1423, <http://www.uamsibiu.ro/wp-content/uploads/2010/09/Program-Conf-UAMS-2011.pdf>
46. P. Bratu, Aurelia Mihalcea, *Normative requirements intended for protection of the occupants inside buildings subjected to noise and vibration action generated by urban environment*, Sibiu Alma Mater University International Conference, Fifth edition, 24-26 martie, 2011, Sibiu, Romania, ISSN 2067-1423, <http://www.uamsibiu.ro/wpcontent/uploads/2010/09/Program-Conf-UAMS-2011.pdf>
47. P. Bratu, "On methods for Estimating the Friction between the Tire and Tread" Proceedings of the multi-conference on systems&structures SysStruc 2011 Analele Universitatii „Eftimie Murgu” Resita Fascicola de inginerie ISSN 1453-7397, 16-17.09.2011 Resita
48. P. Bratu Aurelia Mihalcea, Ovidiu Vasile - Anual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2011 "Evaluation of the dissipation capacity in case of structural system consisting of elastomeric antiseismic devices tested under laboratory conditions" May 25-26, 2011, Bucuresti [http://www.imsar.ro/Sisom\\_2011.pdf](http://www.imsar.ro/Sisom_2011.pdf)
49. P. Bratu Aurelia Mihalcea, Ovidiu Vasile - Anual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2011 "Changing of the damping characteristics due to the addition/decrease of the elastomeric devices in a structural system" May 25-26, 2011, Bucuresti [http://www.imsar.ro/Sisom\\_2011.pdf](http://www.imsar.ro/Sisom_2011.pdf)
50. P. Bratu Ana Gheorghe - Anual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2011 "Hysteretic damping for isolation systems consisting of elastomeric devices. Experimental analysis" May 25-26, 2011, Bucuresti [http://www.imsar.ro/Sisom\\_2011.pdf](http://www.imsar.ro/Sisom_2011.pdf)
51. P. BRATU, Ana-Maria MITU, Viorel SERBAN, Marius GIUCLEA - Anual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2011 "Analytical models for anti-seismic devices with hysteretic characteristics" May 25-26, 2011, Bucuresti [http://www.imsar.ro/Sisom\\_2011.pdf](http://www.imsar.ro/Sisom_2011.pdf)
52. Polidor Bratu ("Dunarea de Jos University" of Galati, ICECON S.A., Romania) Anual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2012 and Symposium of Acoustics "Duality of uncertainty-instability for dynamic systems functioning in resonance" May 30-31 Bucuresti [http://www.imsar.ro/html/\\_\\_\\_sisom.html](http://www.imsar.ro/html/___sisom.html)
53. Polidor Bratu, Ovidiu Vasile ("Dunarea de Jos University" of Galati, ICECON S.A., Romania, University "Politehnica" of Bucharest, Romania) Anual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2012 and Symposium of Acoustics *Analysis of systemic compatibility of equipment with inertial vibrators powered by electric motors* Bucuresti May 25-26, 2012, Bucuresti [http://www.imsar.ro/html/\\_\\_\\_sisom.html](http://www.imsar.ro/html/___sisom.html)
54. Polidor Bratu, Carmen Debeleac, Ovidiu Vasile (1 "Dunarea de Jos University" of Galati, 2 University "Politehnica" of Bucharest, Romania) Anual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2012 and Symposium of Acoustics *Rheological models for dynamic systems of second order specific for compaction processes of road structures* Bucuresti May 25-26, [http://www.imsar.ro/html/\\_\\_\\_sisom.html](http://www.imsar.ro/html/___sisom.html)
55. Polidor Bratu, Ovidiu Vasile "Evaluation of dissipated energy in the displacement harmonic cycles viscoelastic elastomer anti-seismic insulators testing" 36<sup>th</sup> International Conference on mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations ICMSAV XXXVI The Academy of Technical Sciences of Romania (ASTR) Department of Technical Mechanics and Technical University of Cluj-Napoca, Cluj-Napoca October 25-26, 2012
56. Polidor Bratu, Ovidiu Vasile "Modal analysis on viaducts lean on Bechtel design elastomeric insulators used on the Transylvania Highway" 36<sup>th</sup> International Conference on mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations ICMSAV XXXVI The Academy of Technical Sciences of Romania (ASTR) Department of Technical Mechanics and Technical University of Cluj-Napoca, Cluj-Napoca October 25-26, 2012
57. Polidor Bratu, "Dissipated energy evaluation in anti-seismic hysteretic elastomeric insulator" 36<sup>th</sup> International Conference on mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations ICMSAV XXXVI The Academy of Technical Sciences of Romania (ASTR) Department of Technical Mechanics and Technical University of Cluj-Napoca, Cluj-Napoca October 25-26, 2012
58. Polidor Bratu, "Dynamic response uncertainty in the resonance conditionn of the vibration and wave processes" 36<sup>th</sup> International Conference on mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations ICMSAV XXXVI The Academy of Technical Sciences of Romania (ASTR) Department of Technical Mechanics and Technical University of Cluj-Napoca, Cluj-Napoca October 25-26, 2012
59. Polidor Bratu, Mihai Ciuncanu "Kinematic excitation ways (sinus, haversinus, triangular, rectangular) for elastomeric anti-seismic insulators resting" 36<sup>th</sup> International Conference on mechanics of Solids, Acoustics

- and Vibrations ICMSAV XXXVI The Academy of Technical Sciences of Romania (ASTR)Department of Technical Mechanics and Technical University of Cluj-Napoca, Cluj-Napoca October 25-26, 2012
60. Polidor Bratu, “*Dissipative characteristics for elastomeric anti-seismic insulators depending on the rheological and the applied excitation nature*” 36th International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations ICMSAV XXXVI The Academy of Technical Sciences of Romania (ASTR)Department of Technical Mechanics and Technical University of Cluj-Napoca, Cluj-Napoca October 25-26, 2012
  61. Polidor Bratu, Adriana STUPARU, Sorin POPA, Nicolae IACOB, Ovidiu VOICU - *The Assessment of the Dynamic Response to Seismic Excitation for Constructions Equipped With Base Isolation Systems According to the Newton-Voigt-Kelvin Model* - 41<sup>st</sup> International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations “Prof. P.P. Teodorescu” - ICMSAV XLI, 26 -27 Octombrie 2017 - Cluj-Napoca
  62. Polidor BRATU, Adriana STUPARU, Adrian LEOPA, Sorin POPA - *The Dynamic Analyse of a Construction With the Base Insulation Consisting in Anti-Seismic Devices Modelled as a Hooke-Voigt-Kelvin Linear Rheological System* - 41<sup>st</sup> International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations “Prof. P.P. Teodorescu” - ICMSAV XLI, 26 -27 Octombrie 2017 - Cluj-Napoca
  63. Polidor BRATU, Adriana STUPARU, Sorin POPA, Ovidiu VOICU, Nicolae IACOB, Gianina SPÂNU - *The Dynamic Isolation Performances Analysis of the Vibrating Equipment with Elastic Links to a Fixed Base*- 41<sup>st</sup> International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations “Prof. P.P. Teodorescu” - ICMSAV XLI, 26 -27 Octombrie 2017 - Cluj-Napoca
  64. Polidor BRATU, Cristina Oprețescu, Amalia Țirdea, Cătălin Zaharia: „*Modeling base insulation systems with effective antiseismic devices*”, The 7 th International Conference on „Advanced Composite Materials Engineering” – COMAT 2018, The 42th International Conference on „Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations” – ICMSAV 2018, The 2nd International Conference ” Experimental Mechanics in Engineering” – eMECH 2018, Brașov, România, 25-26 October 2018;
  65. Polidor BRATU – “*Parametric Assesment of antiseismic devices according to the nature of kinematic excitation* “ - The 7 th International Conference on „Advanced Composite Materials Engineering” – COMAT 2018, The 42th International Conference on „Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations” – ICMSAV 2018;
  66. Polidor BRATU, Nicușor Drăgan: „*Experimental Studies of noise absorbtion coefficient  $\alpha$  of the materials with macroscopic composite structure*” - The 7 th International Conference on „Advanced Composite Materials Engineering” – COMAT 2018, The 42th International Conference on „Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations” – ICMSAV 2018, The 2nd International Conference ” Experimental Mechanics in Engineering” – eMECH 2018, Brașov, România, 25-26 October 2018;
  67. Polidor BRATU, Cristina Oprețescu, Amalia Țirdea, Cătălin Zaharia: „*Sisteme antiseismice de rezemare și legătură în configurații reologice complexe pentru izolarea dinamică*”, Zilele Academiei de Științe Tehnice din România 2018 ediția a 13-a, Conferința Internațională „Energie și mediu – provocări majore ale secolului XXI”, Ploiești, 18 – 19 octombrie 2018;
  68. Polidor BRATU , Adrian Ciocodeiu, Cristina Oprețescu, Amalia Țirdea, Ovidiu Voicu, “Parametric analysis of dynamic insulation in the action of the seismic movements of the base insulated buildings” - - “Acoustics&Vibration of Mechanical Structures (XV-th International Conference), Timișoara, 30-31.05.2019;
  69. Polidor Bratu, R. Bordos, O. Chilari, G. Spânu “Analiza raspunsului dinamic in rezonanta pentru sisteme vibratoare cu parametri discret variabili “— Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România 2019, Editia a XIV a, Chisinau, 17-18 octombrie 2019, Centrul de Excelenta TekWill al Universitatii Tehnice a Molodovei;
  70. P. Bratu “Sistem antiseismic performant cu deplasare amplificata si grad de izolare ridicat” – , the 43 rd International conference on Mechanics of Solids – ICMS 2019 P.P. Teodorescu, Brasov, 21-22 noiembrie 2019;
  71. Polidor Bratu, Patricia Murzea, “Izolarea dinamica la baza alcatuita din dispozitive antiseismice elastomerice intr-un sistem performant cu deplasari orizontale amplificate. Studiu de caz” –the 43 rd International conference on Mechanics of Solids – ICMS 2019 P.P. Teodorescu, Brasov, 21-22 noiembrie 2019.
  72. P. Bratu, A. Leopa, O. Tonciu, A. Buraga Parametric analysis of vibration compactor machines for road structures — International Multi-Conference on Systems & Structures (SysStruc 19), Resita, Romania, 8-9 nov, 2019

73. P. Bratu "Determinarea performanțelor elementelor din elastomeri utilizate pentru izolarea sau amortizarea vibrațiilor tehnologice" - International Multi-Conference on Systems & Structures (SysStruc 19), Resita, Romania, 8-9 nov, 2019

#### A.5. în conferințe și simpozioane naționale

1. Bratu, P. – *Criteriu de apreciere a efectului de izolare vibrațiilor la mașinile cu acțiune vibrantă*, pag. 49 – 58, Comunicările Conferinței "Vibrații în construcția de mașini", partea a III – a, Timișoara, 31 octombrie – 2 noiembrie, 1975.
2. Stanciu, C., Welther, L., Bratu, P. – *Studiul parametrilor dinamici la cilindrii vibratorii compactori autopropulsați*, pag. 555 – 560, Comunicările Conferinței "Vibrații în construcția de mașini", partea a III – a, Timișoara, 31 octombrie – 2 noiembrie, 1975.
3. Bratu, P. – *Rigiditatea dinamică a elementelor din cauciuc folosite la izolarea vibrațiilor*, pag. 511 – 520, Comunicările "Sesiunii tehnico – științifice", IUG „Progresul” Brăila, 2 – 4 iulie, 1976.
4. Bratu, P., Necșoiu, J. – *Dinamica vibroînfigătorului ca sistem liniar cu două mase*, Comunicările "Sesiunii tehnico – științifice", IUG „Progresul” Brăila, 2 – 4 iulie, 1976.
5. Bratu, P. – *Cercetări experimentale asupra elementelor amortizoare din cauciuc*, pag. 369 – 376, Lucrările celei de-a II-a Conferințe de "Vibrații în construcția de mașini", Timișoara, 24 -25 noiembrie, 1978.
6. Bratu, P. – *Determinarea puterii de acționare a vibratoarelor cu corpuri de rostogolire*, pag. 173 – 180, lucrările celei de a III – a Conferințe "Vibrații în construcția de mașini", Timișoara, 28 – 29 noiembrie, 1980.
7. Bratu, P. – *Optimizarea parametrilor constructivi la ciururile vibrante bimasice cu funcționare în anterezonanță (Optimisation des parametres aux cribles vibrants bimassiques a fonctionnement en avant – resonance)*, pag. 19 – 26, Lucrările celei de a IV – a Conferințe "Vibrații în construcții de mașini", vol. II, Timișoara, 26 -27 noiembrie, 1982.
8. Bratu, P. – *Studiul experimental al stabilității macaralelor turn pe cale de rulare cu ajutorul captatoarelor tensometrice rezistive*, lucrările prezentate la cel de – al III – lea "Simpozion național de tensometrie" cu participare internațională, vol.III, Timișoara, 1983.
9. Bratu, P., Tatomir, S. – *Determinasion des parametres fonctionnelle aux cribles vibrateurs inertiaux*, pag. 191 – 198, cea de-a 6-a Conferință de vibrații mecanice, Timișoara, 1 – 3 decembrie, 1988.
10. Bratu, P. – *Conceptul de performanță pentru sistemele om – mașină – mediu. Principii fundamentale*, pag. 9- 11, lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
11. Bratu, P., Kolumban, V., Mihalcea, A. – *Metoda de evaluare a nivelului de performanță a mașinilor de construcți*, pag. 12 – 18, Lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
12. Bratu, P., Batog, I. – *Exigențe de performanță pentru transportoarele vibratoare elicoidale*, pag. 19 – 21, Lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
13. Bratu, P., Tomșa, A. – *Exigențe de performanță ale mașinilor vibratoare folosite la compactarea betonului pentru elemente prefabricate*, pag. 22 – 24, Lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
14. Bratu, P., Kolumban, V. – *Influența nelinearității terenului în procesul de compactare prin vibrare*, Lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
15. Bratu, P., Mamut, E. – *Fenomene termice în elementele antivibratile din cauciuc*, Lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
16. Bratu, P. – *Stabilirea relațiilor de calcul pentru puterea de acționare a ciururilor vibratoare inerțiale*, Lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
17. Bratu, P. – *Simularea răspunsului la funcționare pentru mașinile vibratoare*, Lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
18. Bratu, P. – *Evaluarea interacțiunii mașină – structură*, Lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
19. Bratu, P. – *Interpretarea rezultatelor instrumentale privind forța maximă din biela elastică la sistemele vibratoare bimasice*, Lucrările "Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții", vol. II, București, 8 – 10 octombrie, 1991.
20. Bratu, P., Batog, I. – *Solicitări dinamice asupra vibratoarelor din componența transportoarelor elicoidale vibrante*, Buletinul Conferinței naționale de Dinamica Mașinilor, vol. I, Brașov, 1994.
21. Bratu, P. – *Efectul forței de frecare uscată asupra parametrilor unui sistem elastic acționat de o forță armonică*, Buletinul "Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar", Brăila, 13 – 14 oct.1995.
22. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Influența nelinearității asupra parametrilor dinamici la macarale turn*, Buletinul "Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar", Brăila, 13 – 14 oct.1995.

23. Bratu, P., Ene, Gh., Tomşa, A., Zaharia, C. – *Reciclarea materialelor re folosibile provenite din demolarea parțială sau totală a clădirilor*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 oct. 1995.
24. Bratu, P., Tomşa, A., Zaharia, C. – *Criterii esențiale privind agrementarea procedeele tehnologice*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
25. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Calculul dinamic al fundațiilor de turboagregate*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
26. Bratu, P., Truță, Al. – *Procedeu de încercare la șoc a cutiilor negre pentru avioane*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
27. Bratu, P., Truță, Al., Ene, Gh. – *Diagnoza prin vibrații a componentelor hidraulice pentru acționarea mașinilor de construcții*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
28. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Principii de bază privind certificarea de calitate a echipamentelor și mașinilor de construcții ca elemente integrate ale tehnologiilor specifice lucrărilor de construcții*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
29. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Conceptul de performanță pentru sistemul om – mașină – mediu la mașinile de construcții*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
30. Bratu, P., Ene, Gh., Kolumban, V., Mihalcea, A. – *Baza conceptuală privind agrementarea echipamentelor înglobate în construcții*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
31. Bratu, P., Dumitrescu, G., Antohe, G., Dumitru, D. – *Tehnologii și mașini pentru gospodăria comunală*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
32. Bratu, P., Dumitrescu, G., Antohe, G., Dumitru, D. – *Tehnologii privind gestiunea integrată a deșeurilor*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
33. Bratu, P., Kolumban, V., – *Modelarea procesului de compactare folosind evoluția în timp real a caracteristicii de rigiditate*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
34. Bratu, P., Ene, Gh., Tomşa, A., – *Dinamica meselor vibrante pentru compactarea betonului*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 13 – 14 octombrie, 1995.
35. Bratu, P., Bărbuneanu, A., Neculau, C., Mihalcea A. – *Criterii specifice privind calitatea echipamentelor electrice pentru construcții*, pag. 252 – 256, Lucrările celui de-al 5-lea Simpozion național cu participare internațională „Instalațiile pentru construcții și confortul ambiental”, Editura Nestia, ISBN 973-9192-46-7 ; ISBN 973-9192-47-5, Universitatea Tehnică Timișoara, 28 -29 martie, 1996.
36. Bratu, P. – *Corelația dintre regimul dinamic și puterea de acționare la mașinile cu acțiune vibrantă*, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, Timișoara, 1996.
37. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Influența vibrațiilor asupra omului în cazul ciocanelor perforatoare folosite în construcții*, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, Timișoara, 1996.
38. Bratu, P., Drăgan, N. – *Analiza traiectoriilor punctelor organului de lucru la transportoarele orizontale cu forță perturbatoare inerțială unidirecțională*, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, Timișoara, 1996.
39. Bratu, P. – *Influența amortizării vâscoase neliniare asupra răspunsului vibrațiilor forțate*, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, Timișoara, 1996.
40. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Studiul comportării dinamice a concasoarelor*, Buletinul celei de – a VIII – a Conferințe de vibrații mecanice, Timișoara, 1996.
41. Bratu, P. – *Studiul sistemului poliedric pentru izolarea vibrațiilor*, “Simpozionul Anual al Institutului de Mecanica Solidelor”, SISOM '97, Academia Română, Secția de Științe Tehnice, București, 20 – 21 noiembrie, 1997.
42. Bratu, P., Mihalcea A. – *Condițiile de stabilire a parametrilor dinamici la mașinile vibratoare care funcționează în apropierea rezonanței*, Buletinul celei de – a doua Conferințe Naționale de Dinamica Mașinilor CDM '97, Brașov, 30 – 31 mai, 1997.
43. Bratu, P., Mihalcea A. – *Procedură de atestare tehnică a mașinilor cu acțiune vibrantă folosite în construcții*, Buletinul celei de – a doua Conferințe Naționale de Dinamica Mașinilor CDM '97, Brașov, 30 – 31 mai, 1997.
44. Bratu, P., Mihalcea A. – *Cerințe de securitate la utilajele de construcții în vederea atestării tehnice*, Buletinul celui de – al VI – lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, București, 26 – 27 iunie, 1997.
45. Bratu, P., Mihalcea A. – *Procedură de apreciere a nivelului de vibrații transmis omului în cazul mașinilor și utilajelor de construcții*, Buletinul celui de – al VI – lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, București, 26 – 27 iunie, 1997.
46. Bratu, P., Nicolae, V. – *Studiul sistemului poliedric pentru izolarea vibrațiilor*, Simpozionul Anual al Institutului de Mecanica Solidelor SISOM '97, Academia Română, Secția de Științe Tehnice, București, 20 – 21 noiembrie, 1997.

47. Bratu, P., Mihalcea A – *Solicitări vibratorii torsionale la mecanismul de rotire al excavatoarelor hidraulice*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 24 – 25 octombrie, 1997.
48. Bratu, P. – *Analiza unei varietăți de forțe disipative în modelarea sistemelor materiale supuse la regimuri vibratorii*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 24 – 25 octombrie, 1997.
49. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Vibrațiile neliniare ale plăcilor*, Buletinul “Colocviului Național Tehnic Interdisciplinar”, Brăila, 24 – 25 octombrie, 1997.
50. Bratu, P., Boca, F. – *Condiții de protecție la poluarea prin vibrații generate de echipamentele de ventilare-climatizare a aerului*, Simpozionul “Producerea, transportul și utilizarea energiei”, ediția a XVIII-a, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții, catedra de instalații, Editura Mediamira, ISBN 973-9358-22-7, mai, 1998.
51. Bratu, P. – *Influența forței vâscoase neliniare asupra amortizării vibrațiilor libere*, Buletinul celei de – a XXII – a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, tomul IV Vibrații Mecanice, Brașov, 28 octombrie 1998.
52. Bratu, P., Tomșa, A. – *Betonul ca amortizor vâscos la mesele vibrante cu oscilații verticale*, Buletinul celei de – a XXII – a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, tomul IV - Vibrații Mecanice, Brașov, 28 octombrie 1998.
53. Bratu, P., Nae, N. – *Comportarea neliniară a izolatoarelor de formă conică de cauciuc*, Buletinul celei de – a XXII – a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, tomul IV Vibrații Mecanice, Brașov, 28 octombrie 1998.
54. Bratu, P. – *Modele reologice complexe folosite în dinamica izolării vibrațiilor*, a XXV-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Universitatea “Ovidius” Constanța, 20 – 23 septembrie, 2001.
55. Bratu, P. – *Analiza parametrilor care influențează calitatea normată a betonului la prepararea în stare proaspătă*, pag. 308 – 312, al VII-lea Simpozion Național de Utilaje de Construcții – SINUC 2001, UTCB, vol. II, partea a II-a, Editura Impuls, ISBN 973-8132-14-2, București, 4 – 6 octombrie, 2001.
56. Bratu, P., Gurău, I. – *Analiza nivelului de performanță tehnologică a stațiilor de preparare a amestecurilor asfaltice*, pag. 313 – 316, al VII-lea Simpozion Național de Utilaje de Construcții – SINUC 2001, UTCB, vol. II, partea a II-a, Editura Impuls, ISBN 973-8132-14-2, București, 4 – 6 octombrie, 2001.
57. Bratu, P. – *Caracteristicile structurale ale modelului Hooke-Maxwell, în regim dinamic armonic*, pag. 247 – 250, secția a II-a, Utilaj tehnologic, robotizare și automatizarea lucrărilor de construcții, al VII-lea Simpozion Național de Utilaje de Construcții – SINUC 2001, UTCB, vol. II, partea a II-a, Editura Impuls, ISBN 973-8132-14-2, București, 4 – 6 octombrie, 2001.
58. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Stabilirea gradului de izolare a vibrațiilor forțate armonice funcție de modelul sistemului vâscoelastic*, pag. 251 – 254, secția a II-a, Utilaj tehnologic, robotizare și automatizarea lucrărilor de construcții, al VII-lea Simpozion Național de Utilaje de Construcții – SINUC 2001, UTCB, vol. II, partea a II-a, Editura Impuls, ISBN 973-8132-14-2, București, 4 – 6 octombrie, 2001.
59. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Damping coefficient calculs in case of antivibrating panels consisting of steel plates and rubber*, pag. 153 – 156, Prima Conferință a Societății Române de Acustică cu participare internațională, Universitatea Politehnică București, ISBN 973-652-411-6, 15 – 17 octombrie, 2001.
60. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Acoustic absorptivity characterization in case of romanian sound absorbing materials*, pag. 101 – 104, Prima Conferință a Societății Române de Acustică cu participare internațională, Universitatea Politehnică București, ISBN 973-652-411-6, 15 – 17 octombrie, 2001.
61. Bratu, P., Kolumban, V. – *Noise insulation for construction equipment cab*, pag. 105 -108, Prima Conferință a Societății Române de Acustică cu participare internațională, Universitatea Politehnică București, ISBN 973-652-411-6, 15 – 17 octombrie, 2001.
62. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Aprecierea eficienței compactării prin vibrare a betonului proaspăt pus în operă*, a III-a Conferință de Dinamica Mașinilor cu participare internațională, supliment al Buletinului Științific al Universității “Transilvania” din Brașov, seria A – Mecanică, ISSN 1223-96361, 18 – 20 octombrie, 2001.
63. Bratu, P. – *Caracteristica vâscoelastică a sistemelor de rezemare antivibratilă după modelul Hooke-Maxwell*, pag. 5 – 8, Colocviul național tehnic interdisciplinar, Editura Impuls București, ISBN 973-8132-18-5, Brăila, 16 – 17 noiembrie, 2001.
64. Bratu, P. – *Modelarea sistemelor vâscoelastice de izolare a bazei la acțiunea deplasărilor seismice*, pag. 9 – 12, Colocviul național tehnic interdisciplinar, Editura Impuls București, ISBN 973-8132-18-5, Brăila, 16 – 17 noiembrie, 2001.
65. Bratu, P., Paiovici, R. – *Procesarea betonului proaspăt cu aditivi antrenatori de aer în etapele de malaxare și vibrare*, pag. 13 – 20, Colocviul național tehnic interdisciplinar, Editura Impuls București, ISBN 973-8132-18-5, Brăila, 16 – 17 noiembrie, 2001.
66. Bratu, P., Tont, V. – *Cerințe de performanță ale rulourilor compactoare pe pneuri pentru amestecuri asfaltice*, pag. 21 – 22, Colocviul național tehnic interdisciplinar, Editura Impuls București, ISBN 973-8132-18-5, Brăila, 16 – 17 noiembrie, 2001.
67. Bratu, P., Ionescu, Șt. – *Cerințe de performanță necesare stațiilor de preparare a betonului în vederea asigurării calității*, pag. 23 – 30, Colocviul național tehnic interdisciplinar, Editura Impuls București, ISBN 973-8132-18-5, Brăila, 16 – 17 noiembrie, 2001.

68. Bratu, P. – *Vibrațiile și zgomotele structurale generate de echipamentele de instalații*, Conferința Națională cu participarea internațională Instalații pentru construcții și confortul ambiental, Ediția a 11-a, Timișoara, 18 – 19 aprilie, 2002.
69. Bratu, P. – *Probleme de reducere a zgomotului și vibrațiilor din instalații*, Conferința Națională cu participarea internațională “Instalații pentru construcții și confortul ambiental”, Ediția a 11-a, Timișoara, 18 – 19 aprilie, 2002.
70. Bratu, P., Bordea, C. – *Sistem elastic poligonal pentru izolarea șocurilor și vibrațiilor transmise de echipamentele dinamice înglobate în construcții. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
71. Bratu, P., Drăgan, N. – *Modelarea dinamică a rigidului cu legături vâscoelastic liniare în regim forțat stabilizat. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
72. Bratu, P. – *Efecte termice la elementele antivibratile din cauciuc. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
73. Bratu, P., Leopa, A. – *Modelarea dinamică a sistemelor etajate cu elemente din cauciuc folosite la izolarea vibrațiilor fundațiilor de mașini. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
74. Bratu, P., Năstac S. – *Sistem elastic de izolare cu acordare joasă pentru echipamente vitale supuse mișcărilor seismice. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
75. Bratu, P., Năstac S. – *Răspunsul dinamic pentru echipamentele de vibroînfigere ținând seama de comportamentul nelinier al forței vâscoase a terenului natural. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
76. Bratu, P., Paiovici, R. – *Comportarea reologică a betonului proaspăt în procesul de compactare prin vibrare. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
77. Bratu, P., Dumitrache, P. – *Dinamica mașinilor. Mărirea capacității de rezistență la șoc prin utilizarea sistemelor elastice disipative la rezemarea structurilor cabinelor mașinilor de construcții. Vibrații și propagări de unde*, Buletinul Științific al celei de a XXVI-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Inginerie Brăila, 14 – 15 iunie, 2002.
78. Bratu, P. – *Analiza dinamică a vibrațiilor sistemelor de ventilare – climatizare cu legături elastice*, Conferința națională cu participare internațională Instalații pentru construcții și confortul ambiental, ediția a 11-a, Timișoara, 18 – 19 aprilie, 2002.
79. Bratu, P., Kolumban, V., Moraru, M., Boca, Fl. – *Sisteme de izolare a vibrațiilor și zgomotele structurale pentru echipamentele de instalații*, Conferința națională cu participare internațională Instalații pentru construcții și confortul ambiental, ediția a 11-a, Timișoara, 18 – 19 aprilie, 2002.
80. Bratu, P., Stan, M., Kolumban, V., Moraru, M. – *Măsurile de reducere a zgomotului și vibrațiilor din instalații. În vederea asigurării confortului acustic*, Conferința națională cu participare internațională Instalații pentru construcții și confortul ambiental, ediția a 11-a, Timișoara, 18 – 19 aprilie, 2002.
81. Bratu, P. – *Amortizarea structurală a construcțiilor la vibrații transmise de echipamente dinamice*, Conferința Națională de Mecanica Solidelor (CNMS - XXVI), Brăila, 2002.
82. Bratu, P. – *Analiza spectrală a acțiunilor impulsive la structuri elastice*, Comunicări, al IX-lea Simpozion Național de Utilaje de Construcții, SINUC 2003, UTCB, București, 11 - 12 decembrie, 2003.
83. Bratu, P., Năstac, S., Bordea, C. – *Analiza dinamică a sistemelor elastice de protecție antiseismică pentru echipamente vitale din dotarea construcțiilor de interes public*, pag. 51 – 56, a XXVII Conferință Națională de Mecanica Solidelor (CNMS - XXVII), Pitesti, 2003.
84. Bratu, P., Năstac, S., Bordea, C. – *Analiza dinamică a sistemelor elastice antiseismice cu acordare joasă pentru izolarea bazei construcțiilor*, pag. 57 – 62, a XXVII Conferință Națională de Mecanica Solidelor (CNMS - XXVII), Pitești, 2003.
85. Bratu, P. – *Caracteristica de izolare dinamică a unui sistem antiseismic performant pentru protecția echipamentelor vitale din dotarea spitalelor*, pag. 41 – 46 a XXVII Conferință Națională de Mecanica Solidelor (CNMS - XXVII), Pitești, 2003.
86. Bratu, P. – *Amortizarea echivalentă a unui sistem vâscoelastic antivibratil*, pag. 47 – 50, a XXVII Conferință Națională de Mecanica Solidelor (CNMS - XXVII), Pitești, 2003.



87. Bratu, P., Stan, M., Kolumban, V. – *Certificarea de conformitate pentru materiale fonoabsorbante și antivibratile*, pag. 180 – 181, Schimbul de Experiență a Laboratoarelor din Construcții, Ediția a-XV-a, SELC 2003, Piatra Neamț, 16 – 18 octombrie, 2003.
88. Bratu, P., Vlădeanu, Al., Șoimușan, V., Mladin, Gh., Necșoiu, J., Iofcea, D., Dumitrescu, G. – *Influența neconformităților echipamentelor tehnologice asupra calității materialelor de construcții procesate*, pag. 172 – 177, Schimbul de Experiență a Laboratoarelor din Construcții, Ediția a-XV-a, SELC 2003, Piatra Neamț, 16 – 18 octombrie, 2003.
89. Bratu, P., Vlădeanu, Al., Șoimușan, V., Enescu, V., Bratu, A., Ștefănescu, M. – *Analiza stării tehnice a echipamentelor pentru procesarea materialelor (agregate minerale, beton, mixturi asfaltice), verificate în perioada 1997-2003*, pag. 183 – 186, Schimbul de Experiență a Laboratoarelor din Construcții, Ediția a-XV-a, SELC 2003, Piatra Neamț, 16 – 18 octombrie, 2003.
90. Bratu, P. – *Efectul neliniarităților fizice ale materialelor supuse acțiunilor armonice exterioare*, Comunicări, al IX-lea Simpozion Național de Utilaje de Construcții – SINUC 2003, UTCB, București, 11 – 12 decembrie, 2003.
91. Bratu, P., Dima, M. – *Cerințe esențiale privind captarea, procesarea și transmiterea semnalelor de accelerații ale mișcărilor seismice*, Comunicări, al IX-lea Simpozion Național de Utilaje de Construcții – SINUC 2003, UTCB, București, 11 – 12 decembrie, 2003.
92. Bratu, P., Vlădeanu, Al., Șoimușan, V., Mladin, Gh., Necșoiu, J., Iofcea, D., Enescu, V., Bratu, A., Ștefănescu, M. – *Neconformitățile echipamentelor de construcții*, Comunicări, al IX-lea Simpozion Național de Utilaje de Construcții – SINUC 2003, UTCB, București 11 – 12 decembrie, 2003.
93. Bratu, P., Dumitrescu, G. – *Procedura de certificare a echipamentelor tehnologice pentru lucrări de betoane*, pag. 37 – 41, Schimbul de Experiență a Laboratoarelor din Construcții, Ediția a-XIV-a, SELC 2003, Neptun, 1 – 3 mai, 2003.
94. Bratu, P., Zaharia, C., Velea, G. – *Influența neconformităților funcționale asupra calității agregatelor minerale pentru beton, la stațiile de procesare*, pag. 61 – 67, Schimbul de Experiență a Laboratoarelor din Construcții, Ediția a-XIV-a, SELC 2003, Neptun, 1 – 3 mai, 2003.
95. Bratu, P. – *Transpunerea conceptului global de atestare tehnică a echipamentelor tehnologice în proceduri specifice de certificare și inspecție*, pag. 79 – 81, Schimbul de Experiență a Laboratoarelor din Construcții, ediția a XVI-a, SELC 2004, Neptun 7 – 9 octombrie, 2004.
96. Bratu, P., Vlădeanu, A. – *Rolul controlului metrologic la prepararea betonului și a mixturilor asfaltice a dozatoarelor în cadrul centralelor de beton și a instalațiilor pentru prepararea mixturilor asfaltice*, Schimbul de Experiență a Laboratoarelor din Construcții, ediția a XVI-a, pag. 102 – 106, SELC 2004, Neptun 7 - 9 octombrie, 2004.
97. Bratu, P. – *Comportarea materialelor plastice cu vâscozitate neliniară solicitate la acțiuni exterioare armonice*, pag. 199 – 204, Conferința Națională de Echipamente, Instalații și Inginerie de Proces, Comunicări, București, septembrie, 2004.
98. Bratu, P., Necșoiu, J. I., Vlădeanu Al., Șoimușan V., Mladin Gh. – *Influența neconformităților echipamentelor tehnologice asupra calității materialelor de construcții procesate*, pag. 329 – 337, Conferința Națională de Echipamente, Instalații și Inginerie de Proces, Comunicări, București, septembrie 2004.
99. Bratu, P., Enescu, V., Bratu, A., Ștefănescu, M., Vlădeanu, Al., Șoimușan, V. – *Analiza stării tehnice a echipamentelor pentru procesarea materialelor (agregate minerale, beton, mixturi asfaltice)*, pag. 338 – 343, Conferința Națională de Echipamente, Instalații și Inginerie de Proces, Comunicări, București, septembrie, 2004.
100. Bratu, P., Vlădeanu, A., Șoimușan, V., Enescu, V., Bratu, A., Ștefănescu, M. – *Nivelul tehnic și de securitate al echipamentelor de procesare a betonului și mixturilor asfaltice*, pag. 283, Schimbul de experiență al laboratoarelor din construcții SELC 2004, ediția a XVI-a, Neptun 7 - 9 octombrie, 2004.
101. Bratu, P. – *Parametrii energetici specifici ai mașinilor tehnologice cu acțiune vibrantă*, pag. 241 - 244, Buletin științific al celei de-a XXVIII-a Conferințe Naționale de Mecanica Solidelor, Târgoviște, 28 - 29 mai, 2004.
102. Bratu, P. – *Amortizarea echivalentă a unui sistem alcătuit din elemente vâscoelastice antivibratile*, Al X-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții – SINUC 2004, București, 16 decembrie, 2004.
103. Bratu, P. – *Izolarea antiseismică și antivibratorie a echipamentelor din dotarea funcțională a clădirilor publice*, Al X-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții – SINUC 2004, București, 16 decembrie, 2004.
104. Bratu, P. – *Noua abordare privind certificarea de conformitate și inspecția tehnică a echipamentelor tehnologice de construcții ca urmare a cerințelor din U.E.*, pag. 11 – 14, Conferința cu Participare Internațională – Laboratoare, Tehnologii și Echipamente pentru Construcții – CONTEL 2005, Sinaia, 18 – 20 mai, 2005.
105. Bratu, P., Zarioiu, R., Necșoiu, I. – *Influența neconformităților centralelor de beton asupra calității betonului și a securității personalului deservant*, pag. 106 – 114, Conferința cu Participare Internațională – Laboratoare, Tehnologii și Echipamente pentru Construcții – CONTEL 2005, Sinaia, 18 – 20 mai, 2005.

106. Bratu, P. – *Comportarea reologică a betonului proaspăt în procesul de vibrație la punerea în operă*, pag. 115 – 119, Conferința cu Participare Internațională – Laboratoare, Tehnologii și Echipamente pentru Construcții – CONTEL 2005, Sinaia, 18 – 20 mai, 2005.
107. Bratu, P. – *Criterii de corelație a parametrilor rulourilor vibratoare pentru lucrări de drumuri*, Conferință de Dinamica Mașinilor, Universitatea “Transilvania” Brașov, 26 – 28 mai, 2005.
108. Bratu, P. – *Nivelul de performanță al sistemelor antivibratorile pentru echipamentele de ventilare-condiționare din dotarea clădirilor publice*, Conferință de Dinamica Mașinilor, Universitatea “Transilvania” Brașov, 26 – 28 mai, 2005.
109. Bratu, P. – *Using the isolation principle with special lamination antiseismic systems*, Al XI-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții – SINUC 2005, București, 15 – 16 decembrie, 2005.
110. Bratu, P. – *Damping characteristics of discrete linear SDOF systems*, Al XI-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții – SINUC 2005, București, 15 – 16 decembrie, 2005.
111. Bratu, P., Kolumban, V., Bohâlța, C., Vasile, O., Năstac, S. – *About the vibration isolation systems for urban transport systems on rail*, Al XI-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții – SINUC 2005, București, 15 – 16 decembrie, 2005.
112. Bratu, P. – *Rigidity and damping characteristics in case of composite neoprene systems due to passive vibrations isolation*, SISOM 2006, București, 17 – 19 mai, 2006.
113. Bratu, P., Năstac, S. – *Isolation performances of the polygonal shape elastic isolation device*, SISOM 2006, București, 17 – 19 mai, 2006.
114. Bratu, P., Debeleac, C. – *Răspunsul dinamic la impactul sistemului echipament – obsatcol în procesul de lucru al unui încărcător frontal*, al XII-lea Simpozion Național de Utilaj pentru Construcții, SINUC 2006, secția I.b – Mecanică tehnică și vibrații – București, 14 – 15 decembrie, 2006.
115. Bratu, P. – *Analiza efectului vibrațiilor transmise mediului natural și construit*, al XII-lea Simpozion Național de Utilaj pentru Construcții, SINUC 2006, secția I.b – Mecanică tehnică și vibrații – București, 14 – 15 decembrie, 2006.
116. Bratu, P. – *Cerințe fizio mecanice în alcătuirea sistemelor vâscoelastice de izolare a vibrațiilor*, al XII-lea Simpozion Național de Utilaj pentru Construcții, SINUC 2006, secția I.b – Mecanică tehnică și vibrații – București, 14 – 15 decembrie, 2006.
117. Bratu, P. – *Evaluation of quality dynamic performances in case of vibrating rollers used for road works*, SISOM 2007, București, 29 - 31 mai, 2007.
118. Bratu, P. – *Niveluri de performanță pentru sistemele de izolare a vibrațiilor*, A XXX-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Chișinău, 27 – 29 septembrie, 2007.
119. Bratu, P. – *Sisteme elastice de izolare pasivă a vibrațiilor cu acordare joasă în frecvență*, A XXX-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Chișinău, 27 – 29 septembrie, 2007.
120. Bratu, P. – *Analiza reacțiunilor dinamice în funcție de rigiditatea suportului echipamentelor cu forță inerțială de excitație*, Sesiunea de comunicări științifice a Catedrei de mecanică Tehnică și Mecanisme - SIMEC, Universitatea Tehnică de Construcții, pag. 23 – 26, ISSN 1842-8045, Ed. MATRIX ROM, București, 30 martie, 2007.
121. Bratu, P., Legendi, A., Mihalcea, A., Pavel, C. – *O versiune americană a mecanicii clasice*, Sesiunea de comunicări științifice a catedrei de mecanică tehnică și mecanisme - SIMEC, Universitatea Tehnică de Construcții, pag. 27 – 30, ISSN 1842-8045, Ed. MATRIX ROM, București, 30 martie, 2007.
122. Bratu, P. – *Behaviour of fresh concrete under vibration action during compaction process*, Proceedings of the the 9<sup>th</sup> Symposium - Acoustics and Vibration of Mechanical Structures – AVSM, page 25 – 36, Ed. Politehnica, ISSN 1843-0902, Timișoara, 24 - 25 mai, 2007.
123. Bratu, P. – *Vibratory dynamic loading in case of structures having high elasticity*, The 24<sup>th</sup> DANUBIA-ADRIA Symposium on Developments in Experimental Mechanics, Sibiu, Romania, 19 – 22 September, 2007.
124. Bratu, P. – *The analysis of vibration transmissibility for a system of rigid bodies having elastic linear connections and harmonic dynamic vibration*, Conference on multibody systems dynamics, Universitatea din Pitești, Facultatea de Mecanică și Tehnologie, Pitești, 25 octombrie, 2007.
125. Bratu, P. – *Base isolation and dissipation systems subjected to seismic actions*, Proceedings of the International Conference “Constructions 2008”, Secția Civil engineering - Architecture, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții, Acta Technica Napocensis – Structural Mechanics, nr. 51, vol. I. pag. 65 – 70, ISSN 1221-5848, Editura Napoca Star, Cluj-Napoca, România, 9 – 10 mai, 2008.
126. Bratu, P. “*Studies about the occupational noise in construction. The management of the risks*” SIMEC Issn 1842-8045 Ed. Matrix Rom, 2009
127. Bratu, P. “*On simplified computing model for dynamic analysis in case of base isolation*” X- th symposium Acoustics and vibration of mechanical structures AVSM 2009 Ed Politehnica Timisoara 28-29 may 2009.
128. Bratu, P. “*Disiparea energiei absorbite la sistemele vibrante cu paramentrii discret variabili*”, SISOM 2010, Bucuresti 27-28 mai 2010
129. Bratu, P. P. „*Metoda de evaluare experimentală pentru izolatorii antiseismici din neopren, în conformitate cu SR EN 15129 SIOSOM 2010*”, Bucuresti 27-28 mai 2010

130. Bratu, P. „Equivalent viscous damping for the neoprene hysteretic systems excited by harmonic actions” Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții, Acta Technica Napocensis nr.53, 2010.
131. Bratu, P. ” Experimental analysis of neoprene systems excited by inertial harmonic vibrations “ Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții, Acta Technica Napocensis nr.53, 2010.
132. Bratu, P. ” Evaluarea energiei disipate pentru izolatoarele antiseismice din neopren in functie de caracterul dynamic structural al sistemului “lucrarile celei de aV-a conferinta a Academiei Romane Craiova 28-29 septembrie 2010
133. Bratu, P. “ Influenta elasticitatii aparatelor de reazem asupra viaductelor formate din grinzi solidarizate intre ele” lucrarile celei de aV-a conferinta a Academiei Romane Craiova 28-29 septembrie 2010
134. Bratu, P. “ Hysteretic systems behavior corresponding earth Quake neoprene insulators” lucrarile celei de aV-a conferinta a Academiei Romane Craiova 28-29 septembrie 2010
135. Bratu, P.” The linear viscoelastic behavior of the Asphalt mixture to the haversine impulsive dynamic actions specific in road traffic” Romanian Journal of Acoustics and Vibration ISSN 1584-7284 Vol VII /1/ 2010
136. Bratu, P. „, Evaluation of Elastic Forces resulted from impact vehicles-flexible barriers” Proceeding of 34 th national conference on mechanics of solids, Resita 16-18.09.2010
137. Bratu, P. „Comportarea la actiuni de proba statice si dinamice a viaductului de pe autostrada Transilvania km. 29+ 602,75m” al XIII-lea Congres National de Drumuri si Poduri Poiana Brasov, 15-17 septembrie 2010
138. Bratu, P. „Analiza miscarilor vibratorii de corp rigid ale viaductului pe aparate de reazem din neopren” al XIII-lea Congres National de Drumuri si Poduri Poiana Brasov, 15-17 septembrie 2010
139. Bratu, P. „Evaluarea pe stand a capacitatii de rezistenta a grinzii din beton armat si precomprimat destinate viaductelor autostrazii Transilvania” al XIII-lea Congres National de Drumuri si Poduri Poiana Brasov, 15-17 septembrie 2010
140. Bratu, P. „Inercarea dinamica a viaductelor ruriere la socuri cu trecerea controlata a vehiculelor peste praguri de proba” al XIII-lea Congres National de Drumuri si Poduri Poiana Brasov, 15-17 septembrie 2010
141. Bratu, P. „Analiza aparitiei rezonantelor la modificarea parametrilor de rigiditate ai terenului la comportarea dinamica „Revista Sinteze de mecanica teoretica si aplicata (SIMEC) Vol.I, 2010.
142. Bratu, P. „Analiza caracteristicii de amortizare la sistelele antiseismice si antivibratile pe baza de neopren „Revista Sinteze de mecanica teoretica si aplicata (SIMEC) Vol.I, 2010
143. Bratu, P. „Experimentari in regim dinamic ale sistemelor antivibratile din neopren” Revista Sinteze de mecanica teoretica si aplicata (SIMEC) Vol.I, 2010
144. Bratu, P. „Amortizarea sistemelor de izolare antiseismica si antivibratile in functie de comportarea duala a elastomerilor „Revista Sinteze de mecanica teoretica si aplicata (SIMEC) Vol.I, 2010
145. P. Bratu, C. Debeleac , *Analiza regimului tranzitoriu de lucru al unei masini de constructii in vederea stabilirii performantei tehnologice*, Al XVII-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții - SINUC 2011, 15– 16 Decembrie 2011, București, dovada <http://utilaj.utcb.ro/doc/Program-SINUC-2011.pdf>

#### A.6. în reviste de specialitate de circulație națională

1. Bratu, P. – *Stabilirea regimului dinamic de funcționare a cilindrilor compactori vibratorii cu două trepte de amortizare*, Studii și cercetări INCERC, nr. 5, 1974.
2. Bratu, P. – *Asupra regimului dinamic al cilindrilor compactori vibratorii autopropulsați*, Revista Construcții, nr. 4, 1975.
3. Bratu, P. – *Considerații asupra folosirii elementelor elastice din cauciuc la izolarea vibrațiilor*, Studii și cercetări INCERC, nr. 2, 1975.
4. Bratu, P. – *Considerații asupra calculului de optimizare a tampoanelor din cauciuc folosite la izolarea vibrațiilor*, Revista Construcții, nr. 5, 1975.
5. Bratu, P. – *Dinamica alimentatoarelor vibrante electromagnetice folosite la centrale automate de beton*, Revista Construcții, nr. 3, 1976.
6. Bratu, P. – *Stand pentru încercarea dinamică a elementelor antivibratile din cauciuc*, Revista Construcții, nr. 6, 1976.
7. Stanciu, C., Bratu, P. – *Considerații privind aprecierea nivelului de vibrații la mașinile de construcții autopropulsate*, Revista Construcții, nr. 2, 1977.
8. Bratu, P. – *Influența unghiului de așezare a elementelor din cauciuc asupra coeficientului de rigiditate dinamic*, Revista Construcții, nr. 4, 1977.
9. Bratu, P. – *Criterii de alegere a caracteristicilor optime pentru compactoarele vibratoare autopropulsate*, Revista Construcții, nr. 3, 1978.
10. Bratu, P. – *Determinarea coeficientului de formă la amortizoarele de cauciuc de secțiune rotundă*, Studii și cercetări INCERC, Vol. I, 1978.
11. Bratu, P. – *Cercetări privind modulul de elasticitate al elementelor antivibratile din cauciuc*, Studii și cercetări INCERC, nr. 2, 1979.

12. Bratu, P. – *Perfecționarea constructivă și funcțională a mașinilor de compactat prin vibrație*, Revista Mecanizarea construcțiilor, nr. 3, 1981.
13. Stanciu, C., Bratu, P. – *Studii și cercetări privind reducerea nivelului de zgomot în cabina utilajelor pentru lucrări de terasamente*, Mecanizarea construcțiilor, nr. 2, 1983.
14. Bratu, P. – *Optimizarea parametrilor de izolare antivibratilă la mașinile de construcții cu acționare vibrantă*, Mecanizarea construcțiilor, nr. 3, 1984.
15. Bratu, P. – *Evaluarea solicitării dinamice în structura de rezistență a echipamentelor încărcătoarelor frontale, ca urmare a oscilațiilor transversale*, Mecanizarea construcțiilor, nr. 4, 1984.
16. Bratu, P. – *Determinarea rezistențelor la cupa de încărcător în procesul de încărcare*, Mecanizarea construcțiilor, nr. 1, 1985.
17. Stanciu, C., Bratu, P. – *Studiul dinamic al mașinilor vibrante cu vibrogenerator pendular*, Mecanizarea Construcțiilor, nr. 2, 1985.
18. Bratu, P. – *Influența disponibilității tehnice și a condițiilor organizatorice asupra productivității în exploatarea utilajelor de construcții*, Mecanizarea Construcțiilor, nr. 1, 1986.
19. Bratu, P., Ghinea, A. – *Recuperarea și recircularea energiei disponibile la utilajele de construcții cu funcționare ciclică*, Mecanizarea Construcțiilor, nr. 4, 1986.
20. Bratu, P., Goran, V. – *Conceptul de multifuncționalitate în asimilarea și modernizarea mașinilor de construcții*, Revista Construcții, nr. 1 – 2, 1990.
21. Bratu, P. – *Conceptul de performanță pentru sistemul interactiv om – mașină – mediu*, Revista Construcții, nr. 3, 1990.
22. Bratu, P. – *Evaluation of energy dissipated in case of rubber antivibrating elements subjected to a dynamic harmonic regime*, pag. 3, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, vol. I, nr. I, ISSN 1584-7284, September, 2004.
23. Bratu, P. – *Dynamic analysis for damping systems designated to insulate noise and vibrations in case of tram rail*, pag. 51, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, vol. II, nr. II, ISSN 1584-7284, June, 2005.
24. Bratu, P. – “*Influence of neoprene upon the Energy Internal Dissipation in case of Harmonic process*” pg 57, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, ISSN 1584-7284, vol IV2/2009.
25. Bratu, P. – “*Systemic parametrical Analysis of the Innovative Isolation Solutions against Seismic Shocks*” pg 15, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, vol IV, ISSN 1584-7284 ISSN 1584-7284, vol IV1/2009
26. P. Bratu Materiale Plastice nr 2/2009”Experimental Evaluation of the Antivibrating Damping Capacity in case of Elastomers Used for tram Railway Supporting pag 198, ISSN 0025/5289
27. P. Bratu Materiale Plastice nr 3/2009”Rheological Model of the Neoprene Elements Used for Base Isolator against Seismic Action”, pag 288 ISSN 0025/5289
28. Bratu, P. Materiale Plastice nr 3/2010 ”Variatia frecventelor proprii in functie de parametrii sistemelor elastice din neopren la rulourile vibratoare pentru drumuri”
29. Bratu, P. Revista de Chimie 4 /2010 “Analiza performantelor tehnologice si functionale la morile vibratoare pentru materiale pulverulente”
30. Bratu, P. Revista de Chimie 4/2010”Optimizarea parametrilor dinamici la ciurul vibrator bimasic in rezonanta”
31. Bratu, P. „Analiza aparitiei rezonantelor la modificarea parametrilor de rigiditate ai terenului la comportarea dinamica „Revista Sinteze de mecanica teoretica si aplicata (SIMEC) Vol.I, 2010.
32. Bratu, P. „Analiza caracteristicii de amortizare la sistemele antiseismice si antivibratile pe baza de neopren „Revista Sinteze de mecanica teoretica si aplicata (SIMEC) Vol.I, 2010
33. Bratu, P. „Experimentari in regim dinamic ale sistemelor antivibratile din neopren” Revista Sinteze de mecanica teoretica si aplicata (SIMEC) Vol.I, 2010
34. Bratu, P. „Amortizarea sistemelor de izolare antiseismica si antivibratile in functie de comportarea duala a elastomerilor „Revista Sinteze de mecanica teoretica si aplicata (SIMEC) Vol.I, 2010
35. Bratu, P. “The Linear Viscoelastic Behavior of the Asphalt Mixture to the Haversine Impulsive Dynamic Actions Specific in Road Traffic” RJAV Romanian Journal of Acoustics and Vibration- SRA vol. VII. IssueI, 2010
36. Bratu, P. Analysis of Technological and Functional Parameters of Oscillating Mills for Granular Material Grinding Revista de Chimie 4/2011
37. P. Bratu, A. M. Mitu, O. Vasile, *Dissipation Capacity Evaluation for Neoprene Anti-Seismic Isolators Under Harmonic Dynamic Excitations*, RJAV vol VIII issue 1/2011, ISSN 1584-7284, pag. 67-71 <http://www.sra.ro/Arhiva/2011/nr1/10.Bratu.pdf> <http://www.sra.ro/indexare.html>
38. Polidor Bratu, L. Munteanu: “*Applications of the perpetual points in dynamics*”, Romanian Journal of Mechanics, vol. 3, nr. 1, pp. 27-38, 2018;

1. Bratu, P. – *Calculul parametrilor dinamici ai vibratoarelor electromagnetice*, “Sesiunea de comunicări”, INCERC, București, martie 1973.
2. Bratu, P. – *Stabilirea regimului dinamic de funcționare la cilindrii compactori vibratorii de 4 tf.*, “Sesiunea de comunicări”, INCERC, București, martie 1974.
3. Bratu, P. – *Considerații asupra folosirii elementelor elastice din cauciuc la izolarea vibrațiilor*, “Schimbul de experiență a tinerelor cadre din cercetare, învățământ, producție”, INCERC, Cluj – Napoca, martie 1975.
4. Bratu, P. – *Observații asupra parametrilor dinamici la alimentatoarele vibrante electromagnetice* (colaborator), “Schimbul de experiență a tinerelor cadre din cercetare. Învățământ, producție”, INCERC, Cluj – Napoca, martie 1975.
5. Bratu, P. – *Contribuții la dinamica și proiectarea transportoarelor vibrante echilibrate*, “Schimbul de experiență a tinerelor cadre din cercetare. Învățământ, producție”, INCERC, Cluj – Napoca, martie 1975
6. Bratu, P. – *Dinamica cilindrilor compactori vibratorii cu două trepte de amortizare* (colaborator), “Sesiunea de comunicări științifice”, Institutul de Construcții, București, aprilie, 1975.
7. Bratu, P. – *Experimentarea pe stand a cilindrilor compactori vibratorii*, “Sesiunea de comunicări științifice”, Institutul de Construcții, București, aprilie, 1975.
8. Bratu, P. – *Contribuții la dinamica unui sistem de izolare a vibrațiilor*, “Schimbul de experiență a tinerelor cadre din cercetare, învățământ, producție”, INCERC, București, martie, 1976.
9. Bratu, P. – *Tendențe moderne privind generarea și izolarea vibrațiilor la rulourile compactoare vibratoare tractate*, “Schimbul de experiență a tinerelor cadre din cercetare, învățământ, producție”, INCERC, București, martie, 1976.
10. Bratu, P. – *Studii și cercetări privind realizarea compactorului vibrator autopropulsat de 25 tf.*, “Schimbul de experiență a tinerelor cadre din cercetare, învățământ, producție”, INCERC, București, martie, 1976.
11. Bratu, P. – *Metoda de calcul și proiectare folosită la dimensionarea dispozitivului de măsurare a forțelor de apăsare asupra căii de rulare la macaralele turn* (colaborator), “Schimbul de experiență a tinerelor cadre din cercetare, învățământ, producție”, INCERC, București, martie, 1976.
12. Bratu, P. – *Reducerea nivelului de vibrații la utilajele de construcții*, “Sesiunea de comunicări științifice – metodice a cadrelor didactice”, Grupul Școlar de Construcții – M.C.Ind., București, iunie, 1977.
13. Bratu, P. – *Metoda experimentală pentru determinarea momentelor de inerție principale ale subsansamblelor mașinilor*, lucrările “Sesiunii tehnico – științifice”, Brăila, 1977.
14. Bratu, P. – *Determinarea pulsațiilor proprii ale sistemului de acționare rezemat elastic pe șasiul mașinilor de construcții*, lucrările “Sesiunii tehnico – științifice”, Brăila, 1977.
15. Bratu, P. – *Cercetări asupra elementelor din cauciuc folosite la izolarea vibrațiilor*, “A III- a Sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” Brăila, 1 – 3 iulie, 1977.
16. Bratu, P. – *Determinarea spectrului de frecvență a factorilor perturbatori la grupul de acționare a mașinilor de construcții*, “A III- a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” Brăila, 1 – 3 iulie, 1977.
17. Bratu, P. – *Determinări experimentale ale modulului de elasticitate longitudinal, la amortizoarele din cauciuc*, “A IV- a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” Brăila, 30 iunie – 2 iulie, 1978.
18. Bratu, P. – *Experimentarea sistemului de amortizare a compactorului autopropulsat CVA 10*, “Sesiunea științifică a tinerelor cadre din cercetare, învățământ și producție”, INCERC, octombrie, 1978.
19. Bratu, P. – *Determinarea caracteristicilor de rigiditate dinamică la amortizoarele din cauciuc pentru excavatorul S 1201*, “Sesiunea științifică a tinerelor cadre din cercetare, învățământ și producție”, INCERC, octombrie, 1978.
20. Bratu, P. – *Cercetări privind reducerea nivelului de zgomot la mașinile de construcții*, “Simpozionul – Probleme actuale ale acusticii aplicate”, Academia Română și Institutul Politehnic București, 4 decembrie 1978.
21. Bratu, P. – *Influența așezării elementelor amortizoare din cauciuc asupra pulsațiilor proprii la compactoarele vibratoare considerate ca modele cu 4 grade de libertate*, “Sesiunea de comunicări științifice”, Institutul Politehnic “Traian Vuia”, Timișoara, octombrie, 1979.
22. Bratu, P. – *Asupra utilizării calculului matricial la analiza parametrilor dinamici ai cilindrilor compactori vibratorii*, “Sesiunea de comunicări științifice”, Institutul de Construcții București, 2 – 3 noiembrie, 1979.
23. Bratu, P. – *Determinarea experimentală a forțelor de apăsare asupra căii de rulare la macaraua turn cu braț orizontal M.T.A. – 125*, “Sesiunea de comunicări științifice”, Institutul de Construcții București, 2 – 3 noiembrie, 1979.
24. Bratu, P. – *Contribuții la îmbunătățirea parametrilor ergonomici privind zgomotul și vibrațiile la mașinile de construcții*, “Simpozionul – Probleme de ergonomie în industria modernă”, A.S.M. – Institutul de igienă și sănătate publică, București, 1979.
25. Bratu, P. – *Determinarea influenței asupra tensiunilor în elementele metalice solicitate în mod deosebit datorită suprasarcinilor dinamice generate la macaraua mobilă Hz 12 în timpul deplasării pe teren denivelat*, “Sesiunea de comunicări științifice”, Institutul de Construcții București, 2 – 3 noiembrie, 1979.
26. Bratu, P. – *Mașină multifuncțională de 45 CP* (colaborator), “A IV- a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” Brăila, 1980.

27. Bratu, P. – *Dinamica compactoarelor vibratoare cu ambele rulouri vibratoare excitate în antifază*, “A IV – a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” Brăila, 1980.
28. Bratu, P. – *Asupra unor criterii de alegere a elementelor antivibratile din cauciuc folosite pentru izolarea și amortizarea vibrațiilor*, “A IV- a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” Brăila, 1980.
29. Bratu, P. – *Depistarea puterii parazite la vibratoarele inerțiale unidirecționale acționate hidrostatic cu ajutorul tensometriei electrice rezistive*, lucrările celui de – al II – lea “Simpozion Național de tensometrie” cu participare internațională, Cluj – Napoca, 11 – 14 iunie, 1980.
30. Bratu, P. – *Cercetări asupra parametrilor de amortizare la sistemele antivibratile compuse din elemente de cauciuc*, lucrările “Sesiunii de comunicări”, Academia Română, București, octombrie, 1980.
31. Bratu, P. – *Optimizarea parametrilor funcționali și constructivi ai rulourilor vibratoare tractate*, “A VII-a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD Brăila, 1981.
32. Bratu, P. – *Proiectarea și realizarea unei cabine insonorizante pentru utilajele de construcții*, “Sesiunea de comunicări de acustică”, Academia Română, București, decembrie 1981.
33. Bratu, P. – *Stabilirea caracteristicilor funcționale și constructive ale utilajelor multifuncționale sub aspectul posibilităților de realizare și ale exigențelor beneficiarului*, “A VIII-a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD, Brăila, 1982.
34. Bratu, P. – *Determinarea rezervei de putere la utilajele de terasamente și la mijloacele de transport tehnologic în vederea reducerii consumului de energie*, “A VIII-a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD Brăila, 1982.
35. Bratu, P. – *Analiza funcționării recuperatorului inerțial de energie integrat în schema funcțională a utilajelor de terasamente*, “A IX – a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” Brăila, 1983.
36. Bratu, P. – *Optimizarea formei constructive a brațului la încărcătoarele frontale pe baza criteriului de rezistență*, “Simpozionul – Utilaje pentru construcții. Probleme noi în concepție, proiectare, execuție și exploatare”, ICB – CMCIB, noiembrie 1983.
37. Bratu, P. – *Stabilirea structurii echipamentului de lucru la încărcătoarele frontale ținând seama de realizarea performanțelor tehnologice, constructive și funcționale*, “Simpozionul – Utilaje pentru construcții. Probleme noi în concepție, proiectare, execuție și exploatare”, ICB – CMCIB, noiembrie 1983.
38. Bratu, P. – *Conceptul de multifuncționalitate la utilajele de construcții pentru lucrări în spații înguste*, “A X-a Sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD, Brăila, 1984.
39. Bratu, P. – *Elastical characteristics of antivibrating rubber elements*, Simpozionul Dinamica fundațiilor de mașini, București, 22 – 24 octombrie, 1985.
40. Bratu, P. – *Forța transmisă terenului în procesul de compactare la cilindrii compactori vibratorii*, “Al II-lea Simpozion – Utilaje pentru construcții. Probleme noi în concepție, proiectare, execuție și exploatare”, ICB – CMCIB, noiembrie 1985.
41. Bratu, P. – *Determinarea gradului de izolare a vibrațiilor în cazul sistemelor antivibratile compuse din elemente din cauciuc*, “Al II-lea Simpozion – Utilaje pentru construcții. Probleme noi în concepție, proiectare, execuție și exploatare”, ICB – CMCIB, noiembrie 1985.
42. Bratu, P. – *Alcătuirea sistemelor antivibratile pe baza elementelor din amestecuri diferite din cauciuc*, “Al II-lea Simpozion – Utilaje pentru construcții. Probleme noi în concepție, proiectare, execuție și exploatare”, ICB – CMCIB, noiembrie 1985.
43. Bratu, P. – *Considerații cu privire la concepția și proiectare plăcilor vibrante*, “Al II-lea simpozion – Utilaje pentru construcții. Probleme noi în concepție, proiectare, execuție și exploatare”, ICB – CMCIB, noiembrie 1985.
44. Bratu, P. – *Corelația dintre productivitatea operațională a utilajelor de construcții, condițiile de organizare și disponibilitate tehnică*, “Al II-lea Simpozion – Utilaje pentru construcții. Probleme noi în concepție, proiectare, execuție și exploatare”, ICB – CMCIB, noiembrie 1985.
45. Bratu, P. – *Noi concepții în structurarea utilajelor de construcții*, “Al II-lea Simpozion – Utilaje pentru construcții. Probleme noi în concepție, proiectare, execuție și exploatare”, ICB – CMCIB, noiembrie 1985.
46. Bratu, P. – *Criterii de estimare a nivelului tehnic și calitativ la utilajele multifuncționale pentru construcții*, “Al II-lea Simpozion – Utilaje pentru construcții. Probleme noi în concepție, proiectare, execuție și exploatare”, ICB – CMCIB, noiembrie 1985.
47. Bratu, P. – *Optimisation constructive et fonctionnelle des cribles vibrants a fonctionnement en resonance*, The 5<sup>th</sup> Conference on Vibration in mechanical engineering, Timișoara, 6 -7 decembrie, 1985.
48. Bratu, P. – *Corelația dintre parametrii funcționali și tehnologici la mașinile de compactat prin vibrație*, “A XII- a Sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD, Brăila, 1986.
49. Bratu, P. – *Evaluarea gradului de compactare pe baza utilizării modelelor reologice complexe ale pământului*, “A XII-a Sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD, Brăila, 1986.
50. Bratu, P. – *Determinarea nivelului de solicitare în structura echipamentului încărcătorului frontal de 45 CP*, “A XII-a Sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD, Brăila, 1986.
51. *Conceptul de performanță impus utilajelor multifuncționale pentru repararea și modernizarea construcțiilor*, “A XII-a sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD, Brăila, 1986.

52. Bratu, P. – *Analiza răspunsului dinamic al terenului în procesul de compactare cu cilindri vibratorii*, “A XIII-a Sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD, Brăila, 1987.
53. Bratu, P. – *Sinteza compactoarelor vibratoare pe familii și clase*, “A XIII-a Sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD, Brăila, 1987.
54. Bratu, P. – *Criterii de performanță ale instalațiilor mobile de concasare – sortare*, “A XIII-a Sesiune de comunicări tehnico – științifice”, IUG “Progresul” – CCSITUCD, Brăila, 1987.
55. Bratu, P. – *Analiza dinamică a efectului de compactare prin vibrare*, “Simpozionul Național – Utilaje de construcții”, ICB, 1988.
56. Bratu, P. – *Metode dinamice pentru determinarea caracteristicilor elastice de compactat în regim de vibrare*, “Simpozionul Național – Utilaje de construcții”, ICB, 1988.
57. Bratu, P. – *Determinarea experimentală a parametrilor ciurului vibrator cu funcționare în rezonanță, tip CR 2\*7,5*, “Simpozionul Național – Utilaje de construcții”, ICB, 1988.
58. Bratu, P. – *Sistem de izolare antivibratilă pentru moara vibratoare cu bare, tip Palla U-35*, “Simpozionul Național – Utilaje de construcții”, ICB, 1988.
59. Bratu, P. – *Spectrul vibrațiilor transmise fundației de concasorul cu fălci C 85*, “Simpozionul Național – Utilaje de construcții”, ICB, 1988.
60. Bratu, P. – *Criterii de stabilire a nivelului de performanță pentru compactoarele vibratoare*, “Simpozionul Național – Utilaje de construcții”, ICB, 1988.
61. Bratu, P. – *Analiza comportării în regim static și dinamic a structurii de rezistență a mașinilor de haldare – distribuție MHD – 4400 cu ajutorul programului SAP. 05*, “Simpozionul Național – Utilaje de construcții”, ICB, 1988.
62. Bratu, P. – *Instalații mobile pentru prelucrarea agregatelor de balastieră*, “Simpozionul de tehnologii” TAGCM – Argeș, Pitești, noiembrie, 1989
63. Bratu, P. – *Sistem modular de izolare a vibrațiilor*, Academia Română, Comisia de acustică, București, 1989.
64. Bratu, P. – *Procedură de testare pentru determinarea factorului de amortizare la sistemele antivibratibile din cauciuc*, Academia Română, Comisia de acustică, București, 1989.
65. Bratu, P. – *Nivelul de exigență al parametrilor ergonomici și de microclimat în cabina mașinilor de construcții și transport tehnologic*, Comunicare în cadrul SITURO, 1990.
66. Bratu, P. – *Sisteme modulare de elemente antivibratibile*, Academia Română, Comisia de acustică, București, noiembrie, 1992.
67. Bratu, P. – *Tratarea antifonică a cabinelor la mașini de construcții și tractoare*, Academia Română, Comisia de acustică, București, noiembrie, 1993.
68. Bratu, P. – *Formularea ecuațiilor de mișcare pentru vibrațiile sistemelor elastice folosind matricea de influență*, Lucrările celei de a VII – a Conferințe de Vibrații mecanice, Academia Română, Timișoara, 20 – 22 mai, 1993.
69. Bratu, P. – *Evaluarea solicitării dinamice a rulmenților din structura mașinilor cu acțiune vibrantă*, Lucrările celei de a VII – a Conferințe de Vibrații mecanice, Academia Română, Timișoara, 20 – 22 mai 1993.
70. Bratu, P., Burilescu, N. – *Problematika sistemelor de izolare a construcțiilor la acțiuni seismice*, Lucrările celei de a VII – a Conferințe de Vibrații mecanice, Academia Română, Timișoara, 20 – 22 mai 1993.
71. Bratu, P., Batog, I. – *Determinarea forțelor de solicitare a vibratoarelor la transportoarele vibratoare elicoidale verticale*, Lucrările “Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții”, București, octombrie, 1994.
72. Bratu, P. – *Analiza decuplării modurilor proprii de mișcare ale solidului rigid cu legături elastice date*, Lucrările “Simpozionului Național de Utilaje pentru Construcții”, București, octombrie, 1994.
73. Bratu, P. – *Sisteme de rezemare elastică cu frecvențe proprii foarte joase*, “Simpozionul – Acustica și vibrațiile structurilor mecanice”, Academia Română, Timișoara, 25 -26 mai, 1995.
74. Bratu, P. – *Vibrații neliniare în sistemele rotative cu lagăre hidrodinamice*, Lucrările Simpozionului A.T.M., 1995.
75. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Criterii esențiale privind atestarea tehnică a echipamentelor și mașinilor de construcții ca elemente integrate ale tehnologiilor specifice lucrărilor de construcții*, Lucrările Simpozionului ICECON, Sinaia, 19 – 21 iunie, 1996.
76. Bratu, P., Dănilă, D. – *Cercetări privind realizarea unui model fizic performant pentru izolarea vibrațiilor transmise echipamentelor cu sensibilitate mare la solicitări dinamice*, Lucrările Simpozionului ICECON, Sinaia, 19 – 21 iunie, 1996.
77. Bratu, P., Zeveleanu, C. – *Sinteza mașinilor de construcții cu brațe de mare lungime pe baza comportării dinamice în domeniul nelinear*, Lucrările Simpozionului ICECON, Sinaia, 19 – 21 iunie, 1996.
78. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Conceptul de atestare a echipamentelor și utilajelor tehnologice în realizarea de calitate a lucrărilor de construcții*, Lucrările Simpozionului ICECON, Sinaia, 19 – 21 iunie, 1996.
79. Bratu, P., Mihalcea A. – *Analiza influenței nivelului de vibrații transmise asupra omului în cazul mașinilor portabile pentru construcții*, “Zilele Academice Timișene”, Ediția a V – a, Timișoara, 22 – 24 mai, 1997.
80. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Analiza solicitărilor dinamice torsionale în regim tranzitoriu la echipamentele mașinilor de construcții*, Sesiunea de Comunicări Științifice Ediția a IV – a, Universitatea “Aurel Vlaicu”, Arad, 30 – 31 octombrie, 1997.

81. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Condiții de securitate privind nivelul de zgomot și vibrații în vederea atestării tehnice a mașinilor de construcții*, Sesiunea de Comunicări Științifice Ediția a IV – a, Universitatea “Aurel Vlaicu”, Arad, 30 – 31 octombrie, 1997.
82. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Analiza nivelului de zgomot și de vibrații la mașinile portabile pentru construcții în vederea atestării tehnice*, Sesiunea de Comunicări Științifice “Acustica și mediul înconjurător”, Academia Română, octombrie, 1997.
83. Bratu, P., Mihalcea, A. – *Evaluarea nivelului de vibrații transmise sistemului mână – braț folosind accelerația echivalentă a semnalului în raport cu timpul de expunere*, Sesiunea de Comunicări Științifice “Acustica și mediul înconjurător”, Academia Română, octombrie, 1997.
84. Bratu, P. – *Comportarea dinamică a materialelor cu vâscozitate neliniară supuse la excitații armonice*, Sesiunea de comunicări științifice a Universității “Valahia” Târgoviște, 10 – 11 mai, 1999.
85. Bratu, P. – *Cerințele de calitate ale sistemelor de izolare antivibratilă pentru echipamentele de ventilare – climatizare a aerului*, Sesiunea de comunicări științifice a Universității “Valahia” Târgoviște, 10 – 11 mai, 1999.
86. Bratu, P. – *Influența neliniarității vâscoase a betonului asfaltic asupra performanțelor funcționale la compactoarele vibratoare pentru lucrări de drumuri*, “Zilele Academice Timișene”, Ediția a VI – a, Timișoara, 27 – 28 mai, 1999.
87. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Generalizarea neliniară a corpurilor Maxwell și Voigt – Kelvin*, “Zilele Academice Timișene”, Ediția a VI – a, Timișoara, 27 – 28 mai, 1999.
88. Bratu, P. – *Aprecierea confortului în interiorul clădirii, sub influența vibrațiilor transmise de sistemele de climatizare – ventilare a aerului*, “Sesiunea anuală de comunicări științifice”, Academia Română, Comisia Acustică, București, 12 octombrie, 2000.
89. Bratu, P. – *Variația energiei de disipare datorită modificării amortizării interne la materialele procesate cu ajutorul vibrațiilor*, “Sesiunea anuală de comunicări științifice”, Academia Română, Comisia Acustică, București, 12 octombrie, 2000.
90. Bratu, P. – *Analiza energiei maxime interne la un sistem cu amortizare vâscoasă liniară excitat în regim dinamic armonic*, a 24 -a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Chișinău, Moldova, 12 – 14 iunie, 2000.
91. Bratu, P. – *Analiza nivelului tehnic al centralelor de preparare, cu impact asupra calității betonului*, Schimbul de Experiență al Laboratoarelor de Construcții – SELC, Cluj Napoca, 27 – 29 septembrie, 2000.
92. Bratu, P., Năstac, S., Bordea, C. – *Izolarea vibrațiilor la construcții supuse mișcărilor seismice și traficului rutier (Vibration isolation at buildings, subjected to seismic motions and road traffic)*, Conferința de Vibrații Mecanice cu participare internațională, Timișoara, 23 – 24 mai, 2002.
93. Bratu, P. – *Analiza condițiilor de izolare a vibrațiilor funcție de modelul fizic al materialului antivibratilă (Analysis of the isolation conditions of the vibrations, as a function of the physical model of the antivibration material)*, Conferința de Vibrații Mecanice cu participare internațională, Timișoara 23 – 24 mai, 2002.
94. Bratu, P. – *Analiza dinamică a sistemului echipament-structură (Dynamic analysis of the equipment-structure system)*, Conferința de Vibrații Mecanice cu participare internațională, Timișoara 23 – 24 mai, 2002.
95. Bratu, P., Milea, V – *Produsele sintetice continue și autonivelante pentru săli de sport. Materiale și tehnologii de lucru*, Simpozion național de management – Universitatea Tehnică de Construcții București, 27 – 28 noiembrie, 2002.
96. Bratu, P., Ionescu, G. – *Management tehnologic privind reabilitarea grădinițelor și școlilor*, Simpozion național de management, UTCB, 27 – 28 noiembrie, 2002.
97. Bratu, P., Ionescu, G. – *Metode, tehnici și tehnologii actuale pentru reabilitarea termică și hidrofugă a clădirilor de locuit*, Simpozion Reabilitare Tehnică Locuințe, București, 5 – 6 decembrie, 2002.
98. Bratu, P. – *Damping assessment in case of vibration isolation system*, Zilele Academiei Timișene – Simpozion AVSM, Timișoara, 26 mai, 2005.
99. Bratu, P. – *Analysis of the antivibrating elastic systems having amplified static deflection*, Zilele Academiei Timișene – Simpozion AVSM, Timișoara, 26 mai, 2005.
100. Bratu, P., Stan, M., Kolumban, V., Bohâlțea, C., Vasile, O., Năstac, S. – *Studii privind adoptarea soluțiilor eficiente pentru realizarea izolării fonice și a confortului acustic*, Conferința „Prevenirea riscurilor cauzate de expunerea profesională la zgomot”, Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, București, 22 noiembrie, 2005.
101. Bratu, P., Enescu, N., Toader, M. – *Monitorizarea în timp real a vibrațiilor transmise de sursele industriale cu efect asupra omului și a mediului construit*, Sesiune Științifică – Concepte noi pe plan european privind durabilitatea, fiabilitatea și securitatea în inginerie, București, 12 decembrie, 2006.

#### **A.8. articole publicate în reviste cotate ISI**

1. Bratu, P. “Vibration transmissivity in mechanical systems with rubber elements using viscoelastic models” Conference Information: 5th European Rheology Conference, Date: SEP 06-11, 1998 PORTOROZ SLOVENIA Source: PROGRESS AND TRENDS IN RHEOLOGY V Pages: 254-255 Published: 1998



2. Bratu, P. "The rheological modelling and analysis of the fresh concrete compacting process subjected to harmonic vibrations" International Conference on Engineering Rheology (ICER99), JUN 27-30, 1999 ZIELONA GORA POLAND APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING, VOL 4, '99", 1999 Pages: 407-412 Published: 1999
3. Bratu, P. "Noise reduction in case of mobile machinery cabins" Proceedings of International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms 2-4 Sept. 2008 Czech Republic pg. 97
4. Bratu, P. "The analysis of sound absorption coefficient in case of sound absorbent structures consisting of textile materials" Proceedings of the 25th Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, 24-27 September 2008, České Budějovice, ISBN 978-80-01-04162-8 The Experimental Research of the Elements had been Consolidated with Composite Materials Using for the making of the Light Structures in Civil Engineering -
5. Bratu, P. "Estimation of the internal energy dissipated inside materials with viscous rheological non-linear behavior subjected to harmonic inertial disturbing force" International Conference on Engineering Rheology (ICER99), JUN 27-30, 1999 ZIELONA GORA POLAND APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING, VOL 4, '99", 1999 Pages: 399-406 Published: 1999
6. Bratu, P. "Experimental Evaluation of the Antivibrating Damping Capacity in case of Elastomers Used for tram Railway Supporting Material" *Materiale Plastice* nr 2/2009 ISI pag 198, ISSN 0025/5289 3 / 2009
7. Bratu, P. "Rheological Model of the Neoprene Elements Used for Base Isolation against Seismic Action", *Materiale Plastice* nr 3/2009 ISI pag 288 ISSN 0025/5289 2/ 2009
8. Bratu, P. "Variatia frecventelor proprii in functie de parametrii sistemelor elastice din neopren la rulourile vibratoare pentru drumuri" *Materiale Plastice* nr 3/2010
9. Bratu, P. "Analiza performantelor tehnologice si functionale la morile vibratoare pentru materiale pulverulente" *Revista de Chimie* 4 /2010
10. Bratu, P. "Optimizarea parametrilor dinamici la ciurul vibrator bimasic in rezonanta" *Revista de Chimie* 4/2010
11. Bratu, P. "Analysis of the natural angular frequencies variation upon soil stiffness, during dynamic soil compacting" Proceedings of the Romanian Academy 2010 Series A
12. Bratu, P. Analysis of Technological and Functional Parameters of Oscillating Mills for Granular Material Grinding *Revista de Chimie* 4/2011
13. Bratu, P. "Dynamic Parameters Optimization for the Vibrating Sieve with Two Granular Material Sizing Units, Working in Resonance", *Revista de Chimie* 8/2011 pag. 832 ISSN 0034-7752
14. Bratu, P. "The variation of Natural Frequencies of Road Vibrator-rollers, as a Function of Parameters of Neoprene Vibration Isolation Elements" *Materiale plastice* 2/2011 pag 144 ISSN 0025/5289;
15. Polidor Bratu, Adriana Stuparu, Sorin Popa, Ovidiu Voicu, Nicolae Iacob, Gianina Spânu – "The Dynamic Isolation Performances analysis of the vibrating equipment with elastic links to a fixed base" – ACTA NAPOCENSIS – Applied Mathematics, mechanics and engineering, vol. 61, nr. 1 (2018)
16. Polidor Bratu – "Analysis of the dynamic regime of forced vibrations in the dynamic compacting process with vibrating rollers", - ACTA NAPOCENSIS – Applied Mathematics, mechanics and engineering, vol. 61, nr. 1 (2018).
17. Polidor BRATU - "Hysteretic Loops in Correlation with the maximum dissipated energy, for linear systems" by Symmetry 2019, 11(3), 315; <https://doi.org/10.3390/sym11030315-02.03.2019>;
18. Polidor BRATU, Cornelia DOBRESCU - "Dynamic Response of Zener-Modelled Linearly Viscoelastic Systems under Harmonic Excitation" by Symmetry 2019, 11(8), 1050; <https://doi.org/10.3390/sym11081050-15.08.2019>;
19. Polidor BRATU, Andrei Buruga, Oleg Chilari, Adrian Ion Ciocodeiu, Ionel Oprea "Evaluation of the linear viscoelastic force for a dynamic system (m, c, k) excited with a rotating force" - - RJAV vol. 16 no. 1 (2019) Romanian Journal of Acoustics and Vibration 39-46;
20. Polidor BRATU "The innovative impact on acoustics, vibrations and system dynamics" – RJAV vol. 16 no. 1 (2019) Romanian Journal of Acoustics and Vibration 39-46;
21. Polidor BRATU "Parametric assessment of anti-seismic devices according to the nature of kinematic excitation", - Acta Technica Napocensis – Applied mathematics, Mechanics and Engineering, vol. 60, no 2 (2019).

## B. CURSURI, MANUALE, MONOGRAFII, TRATATE, ÎNDRUMARE, CULEGERI

### B.1. litografiate în Universitate

1. Stanciu, C., Bratu, P., Diaconu, C. – *Mecanica. Probleme de statică*, 210 pag., ICB, 1985.
2. Bratu, P., Baușic, F., Pavel, C. – *Teste de mecanică*, 80 pag., ICB, 1995.
3. Bratu, P. – *Mecanica teoretică. Cinematica*, 70 pag., Universitatea Tehnologică București, 1992.
4. Bratu, P. – *Mecanica teoretică. Dinamica punctului material*, 50 pag., Universitatea Tehnologică București, 1992.
5. Bratu, P. – *Mecanica teoretică. Dinamica sistemelor*, 70 pag., Universitatea Tehnologică București, 1993.

6. Bratu, P. – *Mecanica teoretică. Mecanica analitică*, 52 pag., Universitatea Tehnologică București, 1992.
7. Bratu, P. – *Mecanica teoretică. Aplicații la cinematică*, 52 pag., Universitatea Tehnologică București, 1992.
8. Bratu, P. – *Mecanica sistemelor deformabile. Mecanica solidului deformabil*, 192 pag., Universitatea Tehnologică București, 1993.
9. Bratu, P. – *Mecanica sistemelor deformabile. Mecanica sistemelor de bare*, 112 pag., Universitatea Tehnologică București, 1994.
10. Bratu, P. – *Vibrații mecanice*, 157 pag., Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, 1994.
11. Bratu, P. – *Proiectarea funcțională și tehnologică a mașinilor de construcții*, 96 pag., Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, 1995.
12. Bratu, P. – *Mașini de terasament. Concept de performanță*, 95 pag., Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, 1995.
13. Bratu, P. – *Mașini de construcții*, 250 pag., Universitatea tehnică a Moldovei, Chișinău, 1996.
14. Bratu, P. – *Vibrații mecanice. Aplicații*, 229 pag., Universitatea “Dunărea de Jos”, Galați, 1996.
15. Bratu, P. – *Analiza solicitărilor dinamice aleatoare la utilajele de construcții pentru lucrări de pământ*. Universitatea “Dunărea de Jos”, Galați, 1996.
16. Bratu, P., Axinti, G. – *Mecanica teoretică. Statica*, 214 pag., Universitatea “Dunărea de Jos”, Galați, 1997.
17. Bratu, P., Axinti, G. – *Mecanica teoretică. Cinematica*, 190 pag., Universitatea “Dunărea de Jos”, Galați, 1997.
18. Bratu, P., Axinti, G. – *Mecanica teoretică. Dinamica*, 115 pag., Universitatea “Dunărea de Jos”, Galați, 1997.
19. Bratu, P. – *Analiza dinamică a echipamentelor cu arbori elastici*, 66 pag., Universitatea “Dunărea de Jos” Galați, 2001.

### **B.2. cu ISBN în edituri locale**

1. Bratu, P. – *Izolarea și amortizarea vibrațiilor la utilajele de construcții*, 360 pag., Editor: Redacția publicațiilor pentru construcții, 1982.
2. Bratu, P. Sesiunea de comunicari Stiintifice a Catedrei de Mecanica tehnica si mecanisme SIMEC 2009, ED. MATRIX ROM, ISSN 1842-8045
3. Bratu, P. “Analiza aparintei rezonantelor la modificarea paarmetrilor de rigiditate ai terenului la comportarea dinamica” ed.MATRIX ROM, Bucuresti , Vol.I, nr.1, 2010
4. Bratu, P. “Analiza caracteristicii de amortizare la sistemele antiseismice si antivibratile pe baza de neopren” ed.MATRIX ROM, Bucuresti , Vol.I, nr.1, 2010
5. Bratu, P. “Experimentari in regim dinamic ale sistemelor antivibratile din neopren” ed.MATRIX ROM, Bucuresti , Vol.I, nr.1, 2010
6. Bratu, P. “Amortizarea sistemelor de izolare antiseismica si antivibratila in functie dde comportarea duala a elastomerilor” ed.MATRIX ROM, Bucuresti , Vol.I, nr.1, 2010

### **B.3. cu ISBN în edituri centrale, acreditate CNCIS și în edituri internaționale**

1. Mihăilescu, Șt., Bratu, P., Goran, V., Aramă, Șt. – *Mașini de construcții. Probleme specifice ale calculului și realizării mașinilor de construcții*, Vol. I, 230 pag., Editura Tehnică, București, 1984.
2. Mihăilescu, Șt., Bratu, P., Goran, V., Vlădeanu, Al. – *Mașini de construcții. Calculul, construcția și încercarea mașinilor pentru lucrări de pământ*, Vol. II, Editura Tehnică, București, 1985, 528 pag.,
3. Mihăilescu, Șt., Bratu, P., Goran, V. – *Mașini de construcții. Calculul, construcția și încercarea mașinilor pentru lucrări de beton*. Vol. III, 242 pag., Editura Tehnică, București, 1986.
4. Bratu, P. – *Sisteme elastice de rezervare pentru mașini și utilaje*, 260 pag., Editura Tehnică, 1990.
5. Bratu, P., Axinti, G. – *Mecanica teoretică. Statica*, 220 pag., Editura Impuls, București, 1998.
6. Bratu, P., Axinti, G. – *Mecanica teoretică. Cinematica*, 190 pag., Editura Impuls, București, 1998.
7. Bratu, P., Axinti, G. – *Mecanica teoretică. Dinamica*, 169 pag., Editura Impuls, București, 1998.
8. Bratu, P. – *Vibrații mecanice. Teorie. Aplicații tehnice*, 160 pag., Editura Impuls, București, 1998.
9. Bratu, P. – *Vibrațiile sistemelor elastice*, 600 pag., Editura Tehnică, București, 2000.
10. Zeveleanu, C., Bratu, P. – *Vibrații neliniare*, 157 pag., Editura Impuls, București, 2001.
11. Bratu, P. – *Acustica interioară pentru construcții și mașini*, 202 pag., Editura Impuls, ISBN 973-8132-29-0, București, 2002.
12. Bratu, P. – *Mecanica*, 652 pag., Editura Impuls, București, 2004.
13. Bratu, P. – *Statica și dinamica structurilor*, 524 pag., Editura Impuls, București, 2004.
14. Mihăilescu, Șt., Bratu, P., Zafiu, P., Vlădeanu, Al., Gaidoș, A., Mihăilescu, S. – *Tehnologii și utilaje pentru executarea, întreținerea și reabilitarea suprastructurilor de drumuri – Executarea suprastructurilor de drumuri*, Vol. I, 287 pag., Editura Impuls, ISBN 973-8132-47-9, București, 2005.

15. Mihăilescu, Șt., Bratu, P., Zafiu, P., Vlădeanu, Al., Gaidoș, A., Mihăilescu, S. – *Tehnologii și utilaje pentru executarea, întreținerea și reabilitarea suprastructurilor de drumuri – Repararea și reabilitarea drumurilor*, Vol. II, 141 pag., Editura Impuls, ISBN 973-8132-50-9, București, 2005.
16. Mihăilescu, Șt., Bratu, P., Zafiu, P., Vlădeanu, Al., Gaidoș, A., Mihăilescu, S. – *Tehnologii și utilaje pentru executarea, întreținerea și reabilitarea suprastructurilor de drumuri – Întreținerea sezonieră a drumurilor*, Vol. III, 172 pag., Editura Impuls, ISBN 10 973-8132-60-6; ISBN 13 978-973-8132-60-3, București, 2006.
17. Bratu, P. – *Mecanica teoretică*, 860 pag., Editura Impuls, ISBN 973-8132-57-6, București, 2006.
18. Ștefan Mihăilescu, Polidor Bratu, Gheorghe Zafiu, Alexandru Vlădeanu, Gheorghe Mladin, Aurelian Gaidoș, Editura IMPULS, 2007, 362 pag./86 pag., ISBN – 13 specific vol IV 978-973-8132-67-2, Tehnologii și utilaje pentru executarea, întreținerea și reabilitarea suprastructurilor de drumuri, vol IV
19. Bratu, Analiza acțiunilor dinamice ale echipamentelor vibratoare asupra construcțiilor Editura Impuls, pag 150, 2008
20. Bratu, Legislație europeană în construcții Chisinau, pag 147, ISBN 978-9975-45-084-3
21. Bratu, P Jiga, G., Modiga, M Parapete de protecție pentru drumuri ,ISBN 978-973-8937-41-3, Editura ACADEMICA 2008
22. P. Bratu Research Trends in mechanics vol. III, ed. Academiei Române, "Dynamical behavior of the structures subjected to mechanical shocks", ed. Academiei Române ISBN 978-973-27-1574-2, 2009
23. P. Bratu Analiza structurilor elastice Comportarea la acțiuni statice și dinamice – Editura IMPULS, pag 713, ISBN 978-973-8132-73-3, București, 2011
24. P. BRATU, Ediția a V-a Conferința Națională cu Participare Internațională a Universității Alma Mater din Sibiu ed. Alma Mater "Concepte, metode și sisteme eficiente de protecție a mediului construit la acțiunea cutremurelor de pământ" 24-26 martie 2011 Sibiu, Romania ISSN 2067-1423, <http://www.uamsibiu.ro/wp-content/uploads/2010/09/Program-Conf-UAMS-2011.pdf>
25. P. BRATU, Aurelia Mihalcea Ediția a V-a Conferința Națională cu Participare Internațională a Universității Alma Mater din Sibiu ed. Alma Mater "Cerințe normative de protecție a ocupanților clădirilor de locuit la acțiunea zgomotului și vibrațiilor provenite din mediul urban" 24-26 martie 2011 Sibiu, Romania ISSN 2067-1423, <http://www.uamsibiu.ro/wp-content/uploads/2010/09/Program-Conf-UAMS-2011.pdf>

### C. INVENTII, INOVATII

<i>Colectivul de autori</i>	<i>Denumirea</i>	<i>Nr. brevetului sau certificatului de inventator / data / tara</i>
Bratu, P. Necșoiu, J.	Vibrator unidirecțional reglabil în trepte	Brevet Nr. 72958/1978/România
Bratu, P.	Procedeu și dispozitiv pentru amortizarea vibrațiilor	Brevet Nr. 73796/1978/România
Bratu, P.	Stand pentru măsurarea forței perturbatoare.	Brevet Nr. 74754/1980/România
Bratu, P.	Rulou vibrator cu amortizare proprie	Brevet Nr. 76569/1981/România
Bratu, P. Axinte, G. Aramă, Șt.	Metodă și instalație de comandă pentru generatoare hidraulice de impuls	Brevet Nr. 79107/1982/România
Bratu, P.	Stand pentru determinarea caracteristicilor mecanice ale cauciucului	Brevet Nr. 80484/1982/România
Bratu, P.	Step adjustable monoaxial vibrator	United States Patent Nr. 4362066/7. 12/1982/SUA
Bratu, P. Axinte, G. Ghinea, A.	Structură fonoabsorbantă și antivibratilă	Brevet Nr. 80552/1982/România
Bratu, P.	Ciur vibrator cu funcționare în rezonanță.	Brevet de invenție, Nr. 114281, 1989/România
Bratu, P.	Dispozitiv și sistem de protecție antiseismică	Brevet Nr. 113074/1998/România
Bratu, P.	Reazem elastic antivibratil în configurație poligonală închisă	Brevet Nr. 115190/1999/România
Bratu, P.	Nod elastic și sistem de izolare a vibrațiilor	Brevet Nr. 115191/1999/România

--	--	--

**D. CONTRACTE DE CERCETARE**

<i>Programul / Proiectul / Beneficiar</i>	<i>Functia</i>	<i>Contributii proprii in cadrul proiectului</i>	<i>Perioada</i>
GRANT 1997 – Academia Română „Proceduri de analiză dinamică a sistemului mașină structură în vederea stabilirii soluțiilor optime de izolare la vibrații deterministe”. Contract nr. 7007. Beneficiari: MLPTL, Ministerul Industriilor, Ministerul Muncii	Director Proiect	Fundamentarea conceptelor, metodelor și soluțiilor tehnice.	1997 – 1999
GRANT 1999 – M.C.T. “Sisteme de protecție pasivă pentru vibrații și seisme”. Beneficiari: MLPTL, Ministerul Industriilor.	Director Proiect		1999 – 2000
CALIST 2000 – A.S.E. “Monitorizarea parametrică a sistemelor geologice privind transmiterea undelor seismice pentru zonarea cutremurelor în România”. Beneficiar INCDFP București.	Monitor Proiect	Monitorizarea rezultatelor pe faze și proiect. Verificarea științifică a conținutului.	2000 – 2002
ORIZONT 2000 – M.C.T. “Sinteza degradărilor clădirilor din România la acțiuni dinamice”. Beneficiar MLPTL.	Director Proiect	Stabilirea conceptelor și a metodelor de sinteză.	1995 – 2000
INFRAS 2001 – “Crearea unui organism de certificare produse din domeniul reglementat al construcțiilor și gospodăriei comunale”. Contract nr. 82. Beneficiar ICECON.	Director Proiect	Conceperea procedurilor tehnice pentru certificarea produselor.	2001 – 2003
INFRAS 2001 – “Dezvoltarea laboratorului de încercări pentru produse din domeniul reglementat în construcții și gospodărie comună”. Contract nr. 77. Beneficiar ICECON.	Director Proiect	Strategia de dezvoltare pe baze fundamentale de predictibilitate, precizie și nivel de încredere în măsurări instrumentale de laborator.	2001 – 2003
INFRAS 2001 – “Crearea unui organism de inspecție de tip A al produselor din domeniul reglementat al construcțiilor și gospodăriilor comunale”. Contract nr. 79. Beneficiar ICECON.	Director Proiect	Stabilirea criteriilor de fundamentare a activității de inspecție pentru echipamente de construcții.	2001 – 2003
INVENT 2001 – “Dispozitiv și sistem de protecție antiseismică”. Contract nr. 38. Beneficiari: ICECON, CITCON NOVA.	Director Proiect	Elaborarea a trei brevete de invenție.	2001 – 2002
INVENT 2001 – “Sistem elastic în configurație poligonală folosit la protecția antiseismică a echipamentelor”. Contract nr. 37. Beneficiari: ICECON, CITCON NOVA.	Director Proiect	Elaborarea unui brevet de invenție.	2001 – 2002
GRANT 2002 tip At CNCSIS – “Cercetări teoretice și experimentale ale sistemelor antivibrabile cu caracteristica neliniară folosite la izolarea vibrațiilor cu aplicații privind evaluarea performanțelor de durabilitate și eficiență a izolării”. Contract nr. 33445. Beneficiar MLPTL.	Director Proiect	Condiții de neliniaritate, concepte și metode de evaluare a performanțelor.	2002 – 2003
GRANT 2003 tip At CNCSIS – “Analiza comportării neliniare a sistemului teren – mașină în procesul de vibroînfigere a elementelor de	Monitor Proiect	Modele dinamice liniare/neliniare adoptate și verificate.	2003 – 2005

construcții în teren”. Contract nr. 437. Beneficiar MLPTL.			
GRANT 2003 tip At CNCISIS – “Analiza comportării dinamice a încărcătoarelor frontale în vederea stabilirii performanțelor de calitate,ținând seama de interacțiunea cupă – material în procesul de săpare”. Contract nr. 441. Beneficiar MLPTL.	Monitor Proiect	Stabilirea gradului de stabilitate și dinamicitate în frontul de lucru.	2003 – 2005
CALIST 2003 – “Crearea și reglementarea sistemului de management al calității în conformitate cu cerințele standardelor SREN ISO 9001/2001 pentru unitatea de cercetare dezvoltare”. Contract nr. 4421.	Director Proiect	Stabilirea cerințelor tehnice pentru structurarea unui sistem de evaluare coerent și conform cu cerințele standardizate.	2001-2003
MENER 2004 – “Reducerea riscului seismic prin utilizarea elementelor elastice și disipative antiseismice de izolare a bazei”. Contract nr. 520. Beneficiar MTCT.	Director Proiect	Studii de analiză și cazuistică specifice izolării bazei.	2004 – 2005
GRANT 2005 tip At CNCISIS – “Cercetări teoretice și experimentale pentru stabilirea legităților dinamice ale sistemelor antivibratile neliniare cu legături vâscoelastice degradate în vederea evaluării gradului de izolare”. Contract nr. 1330.	Director Proiect	Fundamentarea conceptelor, a metodelor de calcul și experimental.	2005 – prezent
CERCETARE DE EXCELENTA Modul Nr. contractului:110/),, Sistem de monitorizare in timp real a vibratiilor si zgomotului surselor industriale cu impact asupra colectivitatilor umane si a cladirilor din mediul urban” SMONTREVIZ	Cercetator/ Specialist	Conceperea sistemului instrumental cu ramificație și distribuție spațială.	15.09.2006 (2006-2008)
CERCETARE DE EXCELENTA/ Modul IV Nr. contractului:243/”Laborator pentru determinarea parametrilor in mediul urban” LABPAZU	Responsabil stiintific proiect	Stabilirea și fundamentarea categoriilor de încercări.	10.08.2006(2006-2007)
CEEX Nr. contractului: 219 „Sistem inovativ de panouri sandwich – compozit tip mogapan cu miez fagure pentru preluarea si absorția zgomotului din traficul urban si extraurban” – SIPSCAS	Responsabil stiintific proiect	Asigurarea cerințelor constructive și funcționale pentru fonoabsorbție maximă.	Anul finalizării: 2008
CEEX Nr. contractului: 213 “Cercetari privind realizarea unor elemente modulare din materiale compozite pentru marirea rezistentei la socuri mecanice a structurilor protective ale cabinelor masinilor mobile”	Responsabil stiintific proiect	Stabilirea configurației cabinelor cu protecție la șoc și dispozitive elastice de rezemare.	Anul finalizării: 2008

CEEX Nr. contractului: 211 „Cercetări privind realizarea din materiale compozite a elementelor modulare în scopul creșterii rezistenței la șocuri a structurilor de protecție mecanică destinate parapeților pentru drumuri” –	Cercetator	Modelarea elastică și vâscoelastică pentru noi tipuri de parapeți.	Anul finalizării: 2008
AMCSIT INOVARE C nr.187/19.08.2008 – “Sisteme de protecție în concepție modulară din materiale compozite fonoabsorbante și fonoizolatoare pentru mașini de construcție PROMACON” -	Manager tehnico științific	Stabilirea straturilor de materiale pentru reducerea zgomotului interior.	Anul Finalizării: 2010
AMCSIT INOVARE C nr. 189/26.08.2008 - „ Sistem automat de uscare a materialelor de construcție folosind microunde „ -	Responsabil științific proiect	Conceptul utilizării generatoarelor termice cu microunde.	Anul Finalizării: 2010
MDRT Specificație tehnică privind produse pentru construcții. Caracteristici esențiale, nivele și clase de performanță Contract nr. 446	Membru in grupul de lucru	Conceperea și fundamentarea matricei cerințelor de performanță.	11.03.2010
MDRT Caracteristici specifice și cerințe privind procedee tehnologice și echipamente performante pentru asigurarea calității și eficienței lucrărilor de construcții Contract nr. 521	Director Proiect	Stabilirea criteriilor de performanță cu niveluri de prag.	29.10.2012
Contractul cu CNCISIS din 2014....Grup...	Director Proiect	Modelarea, conceperea și structurarea reazemelor elastice cu amortizare mixtă pe baza utilizării modelului platformei Stewart.	

#### E. Comunicari, Referate

1. Bratu, P. – *Noua abordare privind certificarea de conformitate și inspecția tehnică a echipamentelor tehnologice de construcții ca urmare a cerințelor din U.E.*, Conferința cu Participare Internațională – Laboratoare, Tehnologii și Echipamente pentru Construcții – CONTEL 2005, pag. 11 – 14, Sinaia, 18 – 20 mai, 2005.
2. Bratu, P., Zarioiu, R., Necșoiu, I. – *Influența neconformităților centralelor de beton asupra calității betonului și a securității personalului deservant*, Conferința cu Participare Internațională – Laboratoare, Tehnologii și Echipamente pentru Construcții – CONTEL 2005, pag. 106 – 114, Sinaia, 18 – 20 mai, 2005.
3. Bratu, P. – *Comportarea reologică a betonului proaspăt în procesul de vibrație la punerea în operă*, Conferința cu Participare Internațională – Laboratoare, Tehnologii și Echipamente pentru Construcții – CONTEL 2005, pag. 115 – 119, Sinaia, 18 – 20 mai, 2005.
4. Bratu, P. – *Damping assessment in case of vibration isolation system*, Zilele Academiei Timișene – Simpozion AVSM, Timișoara, 26 mai, 2005.
5. Bratu, P. – *Analysis of the antivibrating elastic systems having amplified static deflection*, Zilele Academiei Timișene – Simpozion AVSM, Timișoara, 26 mai, 2005.
6. Bratu, P. – *Criterii de corelație a parametrilor rulourilor vibratoare pentru lucrări de drumuri*, Conferință de Dinamica Mașinilor, Universitatea “Transilvania” Brașov, 26 – 28 mai, 2005.

7. Bratu, P. – *Nivelul de performanță al sistemelor antivibratile pentru echipamentele de ventilare-condiționare din dotarea clădirilor publice*, Conferință de Dinamica Mașinilor, Universitatea “Transilvania” Brașov, 26 – 28 mai, 2005.
8. Bratu, P., Năstac, S. – *Isolation performances of the polygonal shape elastic isolation device*, SISOM 2006, București, 17 – 19 mai, 2006.
9. Bratu, P., - *Mecanica Teoretică Ed. Impuls, ISBN 9738132-57-3 , 2006*
10. Bratu, P., Enescu, N., Toader, M. – *Monitorizarea în timp real a vibrațiilor transmise de sursele industriale cu efect asupra omului și a mediului construit*, Sesiune Științifică – Concepte noi pe plan european privind durabilitatea, fiabilitatea și securitatea în inginerie, București, 12 decembrie, 2006.
11. Bratu, P., Debeleac, C. – *Răspunsul dinamic la impactul sistemului echipament – obsatcol în procesul de lucru al unui încărcător frontal*, al XII-lea Simpozion Național de Utilaj pentru Construcții, SINUC 2006, secția I.b – Mecanică tehnică și vibrații – București, 14 – 15 decembrie, 2006.
12. Bratu, P. – *Analiza efectului vibrațiilor transmise mediului natural și construit*, al XII-lea Simpozion Național de Utilaj pentru Construcții, SINUC 2006, secția I.b – Mecanică tehnică și vibrații – București, 14 – 15 decembrie, 2006.
13. Bratu, P. – *Cerințe fizio mecanice în alcătuirea sistemelor vâscoelastice de izolare a vibrațiilor*, al XII-lea Simpozion Național de Utilaj pentru Construcții, SINUC 2006, secția I.b – Mecanică tehnică și vibrații – București, 14 – 15 decembrie, 2006.
14. Bratu, P. – *Rigidity and damping characteristics in case of composite neoprene systems due to passive vibrations isolation*, SISOM 2006, București, 17 – 19 mai, 2006.
15. Bratu, P. – *Specific requirements for rigidity and damping in case of passive isolating systems*, ICSV 13, Vienna, 1 – 8 June, 2006.
16. Bratu, P. – *Isolation of vibration transmitted to the operator of vibrating rollers used for compacting works*, ICSV 13, Vienna, 1 – 8 June, 2006.
17. Bratu, P., Năstac, S. – *Analysis of the vibration isolation characteristics in case of elastic systems having polygonal shape*, ICSV 13, Vienna, 1 – 8 June, 2006.
18. Bratu, P. – *Analysis of the effect of vibrations transmitted to the natural and built environment*, Simpozion Internațional – Impactul științei și tehnologiei asupra sistemelor de protecție acustică, București, 16 – 18 noiembrie, 2006.
19. Bratu, P. - *Limits for the vibrations transmitted to buildings and their impact upon the structure safety*, Simpozion Internațional – Probleme actuale privind analiza comportării materialelor și structurilor - Procese dinamice, acustice și termomecanice, București, 15 decembrie, 2006.
20. Bratu, P. – *Modelarea dinamică a structurii elastice a unui încărcător frontal în condițiile deplasării pe drumuri neamenajate*, Simpozion Internațional – Probleme actuale privind analiza comportării materialelor și structurilor - Procese dinamice, acustice și termomecanice, București, 15 decembrie, 2006.
21. Bratu, P. – *Analiza performanței de izolare a vibrațiilor cu sisteme elastice inovative pentru echipamente înglobate în construcții*, Simpozion Internațional – Probleme actuale privind analiza comportării materialelor și structurilor - Procese dinamice, acustice și termomecanice, București, 15 decembrie, 2006.
22. Bratu, P. – *Analysis of noise emission inside construction equipment cabin aiming its conformity assessment*, Conferință națională cu participare internațională – Probleme actuale ale acusticii urbane, Universitatea de Utilaj Tehnologic, București, 16 noiembrie, 2007.
22. Bratu, P. – *Performance concept in case of insulating systems intended for seismic vibratory motion*, Conferință națională cu participare internațională – Probleme actuale ale acusticii urbane, Universitatea de Utilaj Tehnologic, București, 16 noiembrie, 2007.
23. Bratu, P. – *Performance of innovative systems intended for passive insulation of vibration transmitted to buildings in urban areas*, Conferință națională cu participare internațională – Probleme actuale ale acusticii urbane, Universitatea de Utilaj Tehnologic, București, 16 noiembrie, 2007.
24. Bratu, P. – *Instrumental evaluation of vibrations transmitted to human body being in direct contact with construction machinery while performing the technological process on construction sites*, Conferință națională cu participare internațională – Probleme actuale ale acusticii urbane, Universitatea de Utilaj Tehnologic, București, 16 noiembrie, 2007.

#### **F. Realizarea de obiective majore de invatamant si cercetare**

- conceperea și realizarea standurilor dinamice pentru materiale la excitații dinamice de tip seismic.
- înființarea de laboratoare didactice pentru mecanică, rezistență, vibrații
- realizarea de standuri experimentale pentru vibrații și dinamica structurilor
- crearea a trei centre de excelență în ICECON și UDJ.

#### **G. Realizarea de obiective majore de invatamant si cercetare ,specialisti care au obtinut titlul stiintific de DOCTOR, conducător științific fiind profesorul Polidor Bratu**

1. **Batog Ionel** Locul de muncă – *Universitatea ‘Transilvania’ Braşov. Titlul tezei de doctorat - Studiul parametrilor dinamici ai transportoarelor vibratoare elicoidale. Universitatea care a conferit titlul de doctor Universitatea ‘Transilvania’ Braşov. Data susţinerii – mai 1995*
2. **Popovici Cristian** Locul de muncă – *Universitatea Tehnică de Construcţii Bucureşti Titlul tezei de doctorat - Influenţa vibraţiilor asupra fenomenelor tribologice din cuplele de frecare Universitatea care a conferit titlul de doctor Universitatea Tehnică de Construcţii Bucureşti. Data susţinerii - aprilie 1998*
3. **Acker Corneliu** Locul de muncă *Construcţii Căi Ferate Iaşi Titlul tezei de doctorat - Contribuţii privind evaluarea şi reducerea consumurilor energetice specifice la maşinile pentru săparea şi transportarea pământului. Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii - ianuarie 1998*
4. **Mamut Eden** Locul de muncă - *Universitatea “Ovidius” Constanţa. Titlul tezei de doctorat - Contribuţii privind influenţa proceselor termomecanice asupra performanţelor elementelor antivibrabile din cauciuc. Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii - februarie 1998*
5. **Tomşa Andrei** Locul de muncă – *Institutul de Cercetări pentru Echipamente şi Tehnologii în Construcţii – ICECON Bucureşti. Titlul tezei de doctorat - Influenţa regimului dinamic vibratoriu asupra calităţii procesului de compactare a betonului proaspăt. Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii - martie 1998*
6. **Nae Nicolae** Locul de muncă – *Inspectoratul de Stat în Construcţii Bucureşti. Titlul tezei de doctorat - Influenţa parametrilor fizico-mecanici ai elementelor antivibrabile din cauciuc, asupra nivelului de performanţă la maşinile cu acţiune vibrantă. Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – mai 1998*
7. **Pavel Cristian** Locul de muncă *Universitatea Tehnică de Construcţii Bucureşti. Titlul tezei de doctorat - Cercetări privind comportarea dinamică a sistemului generator de vibraţii-maşină de construcţii. Universitatea care a conferit titlul de doctor Universitatea Tehnică de Construcţii Bucureşti. Data susţinerii – ianuarie 1999*
8. **Frigoiu Gheorghe** Locul de muncă *Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Titlul tezei de doctorat - Influenţa parametrilor dinamici ai utilajelor de vibroflotaţie folosite la consolidarea terenurilor de fundare, asupra performanţelor tehnologice Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – iunie 2000*
9. **Kolumban Vladimír** Locul de muncă *Institutul de Cercetări pentru Echipamente şi Tehnologii în Construcţii – ICECON Bucureşti. Titlul tezei de doctorat - Contribuţii la optimizarea performanţelor maşinilor de compactat prin vibrare. Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – noiembrie 2000*
10. **Mihalcea Aurelia** Locul de muncă *Institutul de Cercetări pentru Echipamente şi Tehnologii în Construcţii – ICECON Bucureşti. Titlul tezei de doctorat - Analiza condiţiilor de securitate ca urmare a vibraţiilor transmise organismului uman în cazul maşinilor de construcţii Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – iunie 2001*
11. **Dumitrache Petru** Locul de muncă *Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi . Titlul tezei de doctorat - Analiza capacităţii de rezistenţă a elementelor de protecţie ale maşinilor de construcţii la solicitări dinamice Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – aprilie 2002*
12. **Drăgan Nicuşor** Locul de muncă *Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi Titlul tezei de doctorat - Contribuţii la analiza şi optimizarea procesului de transport prin vibraţii Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – mai 2002*
13. **Cauteş Gheorghe** Locul de muncă *Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi Titlul tezei de doctorat - Analiza comportării sistemelor elastice neliniare cu amortizare proprie supuse la solicitări dinamice Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – februarie 2003*
14. **Năstac Silviu** Locul de muncă – *Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi Titlul tezei de doctorat - Analiza dinamică a sistemelor de izolare a vibraţiilor pentru echipamente încorporate în construcţii. Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – decembrie 2006*
15. **Debeleac Carmen** Locul de muncă – *Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi Titlul tezei de doctorat - Analiza regimului dinamic la încărcătoarele frontale rapide în vederea stabilirii performanţelor de calitate Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – mai 2006*
16. **Badiu Marian** Locul de muncă – *ICECON – Filiala Brăila Titlul tezei de doctorat – Analiza nivelului de performanţă a echipamentelor tehnologice în vederea asigurării calităţii agregatelor minerale de balastieră. Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – noiembrie 2005.*
17. **Cioc Aurora** Locul de muncă – *ICECON Bucureşti. Titlul tezei de doctorat – Managementul tehnologic al realizării construcţiilor cu elemente structurale uşoare rezistente la foc. Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – decembrie 2008.*
18. **Axinti Adrian** Locul de muncă – *Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi – Facultatea de Inginerie Brăila. Titlul tezei de doctorat – Comportarea dinamică a sistemelor de tracţiune la utilajele autopropulsate în condiţii de deplasare pe terenuri denivelate. Universitatea care a conferit titlul de doctor – Universitatea “Dunarea de Jos” Galaţi. Data susţinerii – noiembrie 2008.*



19. **Leopa Adrian** Locul de muncă – *Universitatea “Dunărea de Jos” Galați – Facultatea de Inginerie Brăila. Titlul tezei de doctorat – Influența comportării neliniare a sistemelor vâscoelastice asupra izolației dinamice a fundațiilor de mașini.* Data susținerii – mai 2009.
20. **Anghelache Diana-Gina** Locul de muncă – *Universitatea “Dunărea de Jos” Galați – Facultatea de Inginerie Brăila. Titlul tezei de doctorat – Cercetări privind protecția omului la zgomote și vibrații în domeniul tehnologiilor mecanizate pentru construcții.* Data susținerii – iunie 2009
21. **Stamatiade Cristian-Paul** Locul de muncă – MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE SI TURISMULUI  
Titlul tezei de doctorat – *Analiza performanței parametrice a procesului de sortare prin vibrație a agregatelor minerale, pentru asigurarea calității betonului.* Data susținerii – mai 2011
22. **Gheorghe Ana** Locul de muncă – ICECON București  
Titlul tezei de doctorat – *Analiza nivelului de performanță a materialelor fonoabsorbante și antivibrațiile pentru construcții în vederea atestării de conformitate.* Data susținerii 9 octombrie 2013.
23. **Panfiloiu Gheorghe** – Locul de muncă *Facultatea de Inginerie Brăila – Titlul tezei de doctorat – Sistem suport de decizie pentru analiza dinamică a modelelor reologice la compactare prin vibrații-* Data susținerii 9 Octombrie 2013.
24. **Potârniche Aurora Maria** – Locul de muncă – *Universitatea “Dunărea de Jos” Galați – Titlul tezei de doctorat*  
*Analiza dinamică a comportării izolatoarelor din elastomeri la acțiuni seismice –* Data susținerii 16 decembrie 2013
25. **Scheaua Fănel Dorel** – Locul de muncă – *Universitatea “Dunărea de Jos” Galați – Titlul tezei de doctorat –*  
*Analiza comportării sistemelor de disipare cu frecare uscată la acțiuni dinamice –* Data susținerii 16.12.2013.
26. **Căpățână Gigel Florin** – Locul de muncă – *Universitatea “Dunărea de Jos” Galați – Titlul tezei de doctorat –*  
*Analiza comportării dinamice a rulourilor compactoare vibratoare pentru lucrări de drumuri –* Data susținerii 16.12.2013.
27. **Bejan Sergiu** – Locul de muncă *Universitatea “Dunărea de Jos” Galați – Titlul tezei de doctorat -*  
*Analiza performanței procesului de compactare dinamică prin vibrații pentru structuri rutiere –* Data susținerii 27.03.2015.
28. **Răilean Alexandru** – Locul de muncă – *Universitatea “Dunărea de Jos” Galați – Titlul tezei de doctorat –*  
*Comportarea dinamică la acțiuni impulsive a podurilor și viaductelor rutiere echipate cu aparate de rezem elastice și disipative -* Data susținerii 27.03.2015
29. **Alexandru Carmen – Adriana** - Locul de muncă – *ICECON București Titlul tezei de doctorat –*  
*Analiza performanței sistemelor elastice și disipative de izolare dinamică la acțiuni seismice sau vibratorii.* Data susținerii – 30 septembrie 2015.
30. **Pințoi Ramona – Maria** - Locul de muncă – *ICECON București Titlul tezei de doctorat –*  
*Analiza parametrică a procesului de compactare dinamică prin vibrații cu impact asupra performanțelor betonului proaspăt la punerea în operă.* Data susținerii – 30 septembrie 2015.

#### **. H. Citari in literatura de specialitate**

Indexuri pentru citate Toate din 2010

Referințe bibliografice 548

h-index 12

i10-index 16

#### **I Coordonare lucrari didactice cu studentii**

- conducere proiecte de diplomă – 300
- conducere lucrări de cercetare - cercuri științifice studențești – 26

#### **J. Participarea în calitate de membru în comitete de organizare de manifestări științifice naționale și internaționale.**

1. Conf internaționala de Acustica și Vibratii ICSV 13 Viena 2006
2. Simpozion Internațional – Probleme actuale privind analiza comportării materialelor și structurilor - Procese dinamice, acustice și termomecanice, București, 15 decembrie, 2006
3. al XII-lea Simpozion Național de Utilaj pentru Construcții, SINUC 2006, secția I.b – Mecanică tehnică și vibrații – București, 14 – 15 decembrie, 2006.
4. CDSM - Conference on Multibody System's Dynamic, University of Pitești - Faculty of Mechanics and Technology, 25 – 26 October, 2007, Pitești, Romania.
5. SISOM – Annual Symposium of the Institute of solid Mechanics, Romanian Academy Institute of Solid Mechanics, 29 – 31 May, 2007, Bucharest, Romania.
6. AVSM – Acoustics and Vibrations of Mechanical Structures, Polytechnica University of Timișoara, 24 – 25 May, 2007, Timișoara, Romania.

7. IC-EpsMsO - the 2<sup>nd</sup> International Conference on Experiments/Process/System Modelling/Simulation & Optimization , 4-7 iulie , 2007, Atena, Grecia.
8. Proceedings of International Conferenca on the Theory of Machines and Mechanisms IFTOOM 2-4 Sept.2008 Czech Republic pg. 97”Noise reductnoise reduction in case of mobile machinery cabins”
9. SISOM 2008 adnd Session of the Comission of Acoustics Bucharest, Romania, 29-30 May, Romanian Academy Institute of Solid Mechanics and Commission of Acoustics
10. The 7 th International Conference Acustica si Vibratii 11 sept. 2008 Pitesti Romania
11. Proceedings of international conference Constructions 2008 9-10 may 2008 Cluj-Napoca Romania „Structural Mecahanics Steel Structures pg.65 ISSN 1221-5848
12. 12th International Symposium of Experimental Stress Analysis and Testing of Materials 24- 25 Oct.2008 Galati Romania Issn 1224-5615
13. The 7 th International Conference Acustica si Vibratii 11 sept. 2008 Pitesti Romania
14. Presedinte Conf. Acustica si Vibratii SRA martie 2008 ISSN 1584-7284
15. Conf mecanica solidelor 12 sept 2008
16. Advanced Composite Materials Engineering and advanced in human body protection to vibrations COMAT Brasov 11oct 2008
17. SISOM adnd Session of the Comission of Acoustics Bucharest, Romania, 29-30 May2008, Romanian Academy Institute of Solid Mechanics and Commission of Acoustics
18. 12th International Symposium of Experimental Stress Analysis and Testing of Materials 2008 sub patronajul ARTENS si Academia de Stiinte Tehnice ISSN1224-5615.
19. Proceedings of the X-th Symposium – Acoustics And Vibration Of Mechanical Structures AVMS-2009, ed. Politehnica , Timisoara 28-29 May 2009, ISSN 1843-0902
20. Research Trends in mechanics vol. III, ed. Academiei Romane, ISBN 978-973-27-1574-2 2009
21. Sesiunea de comunicari Stiintifice a Catedrei de Mecanica tehnica si mecanisme SIMEC 2009, ED. MATRIX ROM, ISSN 1842-8045
22. The 8th International Conference -Acustica. Vibratii. Actiuni seismice –Sisteme inteligente de protectie- 21-23 octombrie 2009 Resita, Romania
23. The 3 rd International Conference Computational Mechanics and Virtual Engineering and aplication in AUTOMOTIVE ENGINEERING - COMEC 2009 –29-30 OCTOBER
- 24 . \_SISOM 2010, Bucuresti 27-28 mai 2010
- 25PAnalele Universitatii Eftimie Murgu Resita 2010, Fascicula de inginerie,anul XVII, nr.1, ISSN 143-7397
- 26.„Metoda de evaluare experimentală pentru izolatorii antiseismici din neopren, in conformitate cu SR EN 15129 SIOSOM 2010”, Bucuresti 27-28 mai 2010
- 27 The 9th international Conference Acustica si Vibratii 16-18 septembrie 2010 Resita
28. „Sinteze de mecanica teoretica si aplicata”vol 2,2011, ed.MATRIX ROM, ISSN 2068-6331- *redactor sef*
29. Sesiunea de comunicari stiintifice a catedrei de mecanica tehnica si mecanisme SIMEC 2011, ed.MATRIX ROM, ISSN 1842-8045, *redactor sef adjunct*
30. Analele Universitatii „Eftimie Murgu” Resita Fascicola de inginerie ISSN 1453-7397 Proceedings of the multi- conference on systems&structures SysStruc 2011,16-17.09.2011 Resita *membru comitetului stiintific si „chair”*
31. The 10th international conference Acoustics, Vibration- 29-30 september 2011 Petrosani Romania *membru comitetului stiintific si „chair” membru incomitetul de organizare*
- 32.. Romanian Journal of Acoustics and Vibration RJAV vol VIII issue 1/2011, ISSN 1584-7284, pag. 67-71 <http://www.sra.ro/Arhiva/2011/nr1/10.Bratu.pdf> <http://www.sra.ro/indexare.html> *redactor sef*
- 33 Exploratory workshop Modern Methods of vibro-acoustics study with applications to automotive 24-25 November 2011, University of Pitesti Romania *membru comitetului stiintific si tehnic*

<b>K Participarea în calitate de referent oficial la elaborarea unor publicații de nivel științific din România.</b>
--

1. Monitorul AROTEM 2007
- 2.Vibratii Mecanice Aplicatii. Probleme Ed Biblioteca ISBN978-973-712-397-8 Marin Cornel 2008
- 3.ACTIUNI HIDRAULICE SI PNEUMATICE Baze de calcul, proiectare, exploatare, fiabilitate si scheme de actionare,vol III, editura „TEHNICA –INFO” CHISINAU 2009 ISBN 978-9975-63-188-4
- 4.Romanian Journal of Acoustics and Vibration- RAJV ISSN 1584-7284 2009
- 5.Analle Universitatea Politehnica București, Universitatea “Eftimie Murgu” Reșița

<b>L. Expert evaluator</b>
----------------------------

**Expert evaluator**

2006

1. Expert evaluator CNCSIS
2. Expert evaluator CEEX
3. Expert evaluator ARACIS
4. Expert evaluator ANCS

. Expert evaluator MEC – CNATD  
2007

5. PNCDI, 4 proiecte

6. Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (C.N.A.T.D.C.U.) pentru confirmarea titlurilor de PROFESOR UNIVERSITAR, CONFERENȚIAR UNIVERSITAR, CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC gradul I și CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC gradul II – domeniul INGINERIE MECANICĂ  
Perioadele 1994-2003/2004-2008/2009-2011/2012- prezent

7. Program Parteneriate, tip PC, cod 3759, acronim OPTAMCF, sursa de finanțare MECT/CMNP-portalul experților CDI din România

8. PNCDI - II – domeniul INGINERIE MECANICĂ

<b>M. Distincții, diplome, premii, recunoașteri :</b>
---

1. Președinte al Societății Române de Acustică – SRA;
2. Președinte al Asociației Române pentru Tehnologii, Echipamente și Mecanizare în Construcții – AROTEM;
3. Președinte al Societății Române de Mecanică Teoretică și Aplicată; - SRMTA
4. Vicepreședinte al Asociației Române de Tensometrie - ARTENS;
5. Membru al Societății Americane de Ingineria Sistemelor pentru Încălzire, Răcire și Condiționare a Aerului – ASHRAE din S.U.A. Secțiunea zgomotul și vibrațiile echipamentelor;
6. Președinte al Comitetului Tehnic de standardizare CT 218;
7. Membru al Comitetului Tehnic ISO/TC 195 – Mașini de construcții;
8. Membru al Institutului Internațional de Acustică și Vibrații – IIAV;
- 9 Membru al comisiei de specialitate a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (C.N.A.T.D.C.U.) pentru confirmarea titlurilor de PROFESOR UNIVERSITAR, CONFERENȚIAR UNIVERSITAR, CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC gradul I și CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC gradul II – domeniul INGINERIE MECANICĂ
- 10 Membru în Enciclopedia Personalitatilor din România 10.01.2006
- 11 Membru al Academiei de Științe Tehnice din România – Președintele Secției Mecanică Tehnică
- 12 Președintele Grupului Organismelor Notificate din România

Data: 6.11.2017

**Prof. Univ. Dr. Ing. Dr.h.c. Polidor BRATU**  
Membru al Academiei de Științe Tehnice din România

