

## Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență INGINERIA SECURITĂȚII ÎN INDUSTRIE

### A. Teza de doctorat.

Cercetări privind influența câmpului ultrasonor în procesele de trefilare a sârmelor din oteluri de rulmenți și implicații asupra caracteristicilor produselor obținute. Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, mai, 1996.

### B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. SUSAN, M., Gavrilă, B.L., 2013, *Procesarea țevilor de dimetrie cilindrică prin tragere fără ghidaj interior în câmp ultrasonor*. Editura Politehnicum, Iași, ISBN 978-973-621-402-8.
2. SUSAN, M., *Trefilarea sârmelor de otel*, 2008, Editura Cermi, Iași. ISBN 978 – 973 – 667 – 305 – 4.
3. Moldoveanu, V.V., Rusu, I., SUSAN, M., 2008, *Tehnologia materialelor*, Editura Tehnopress, Iași. ISBN 973 – 702 – 502 – 4.
4. SUSAN, M., 2002, *Deformarea metalelor prin tragere. Elemente de teoria și tehnologia tragerii sârmelor, barelor și țevilor*, Editura Tehnopress, Iași. ISBN 973 – 8048 – 94 – X
5. Malureanu, I., SUSAN, M., 1988, *Trefilarea și tragerea metalelor*, Editura Rotaprint, Institutul Politehnic din Iași.
6. SUSAN, M., 2007, *Tragerea metalelor cu vibrații ultrasonice*, Editura CERMI, Iași, ISBN 978 – 973 – 667 – 306 – 1.
7. Bujoreanu, L.G., Munteanu, C., Stanciu, S., SUSAN, M., 2005, *Memoria mecanică și termică a aliajelor pe baza de Cu-Zn-Al*, Editura Politehnicum.
8. SUSAN, M., Dima, A., Simionescu, Gh., Catarschi, V., 1997, *Trefilarea și tragerea metalelor. Prelucrări cu ultrasunete*, Editura Sedcomlibris, Iași, ISBN 973 – 98187 – 2 – 2.
9. SUSAN, M., Zaharia, L., Danaïla, V.L., 2000, *Prelucrări plastice speciale*, Editura "Gheorghe Asachi", Iași, 973–8050–42–1.

### D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. SUSAN, M., 2002, *Deformarea metalelor prin forjare. Bazele proiectării pieselor forjate în matrița pe ciocane*, Editura Tehnopress, Iași, ISBN 973 – 8377 – 00 – 5.

### E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. SUSAN, M., IONITA, I., CARABET, R., ACHITEI, D., 2009, *Researches concerning the influence of relative speed at tubes drawing in Sonodraw system*, Metalurgia International, vol. XIV, pp. 79-82, ISSN 1582 – 2214.
2. SUSAN, M., BUJOREANU, L.G., DUMITRACHE, C.L., HANGANU, L.C., BACIU, C., 2008, *A kinematical study of ultrasonic welding based on a system of stationary waves*,

Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10 (6), June, pp. 1425 – 1430, ISSN 1454 – 4164.

3. **SUSAN, M.,** BACIU, C., DUMITRAS, P., PREDESCU, C., 2007, *Changes of structure and properties of aluminium alloys solidified in ultrasonic field*, Elektronnaia Obrobotka Materialov, No.4(246), Kisinev, Academia Nauk Respubliki Moldova, pp. 86-88, ISSN 0013 – 5739.
4. BEJINARIU, C., **SUSAN, M.,** DUMITRAS, P., TOMA, St.L., 2007, *Determining the force and pressure at the extrusion of union nuts from cylindrical semiproducts*, Elektronnaia Obrobotka materialov, No.3(249), Kisinev, Academia Nauk Respubliki Moldova, pp.83-86, ISSN 0013 – 5739.
5. **SUSAN, M.,** DUMITRAS, P., ILIESCU, V., 2007, *Experimental research of the ultrasonic softening in cold – rolled steel strips*, Elektronnaia Obrobotka Materialov, No.4(246), Kisinev, Academia Nauk Respubliki Moldova, pp. 82-84, ISSN 0013 – 5739.
6. **SUSAN, M.,** BUJOREANU, L.G., GALUSCA, D.G., MUNTEANU, C., MANTU, M., 2005, *On the drawing in ultrasonic field of metallic wires with high mechanical resistance*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 7(2), April, pp. 637 – 645, ISSN 1454 – 4164.
7. **SUSAN, M.,** BUJOREANU, L.G., GALUSCA, D.G., MUNTEANU, C., ILIESCU, V., 2004, *Influence of the relative deformation rate on the tube processing by ultrasonic vibration drawing*, revista de Metalurgia de Madrid 40(2), pp. 109 – 117, ISSN 0034 – 8570.
8. **SUSAN, M.,** DUMITRAS, P., 2002, *Investigation of some modification of the magnetic characteristics at the wires drawing in supersonic field*, Elektronnaia Obrobotka materialov, No.3(215), Kisinev, Academia Nauk Respubliki Moldova, pp.76-81, ISSN 0013 – 5739.
9. **SUSAN, M.,** DUMITRAS, P., 2002, *Change of high – strength wire mechanical characteristics during drawing process*, no.2(214), Kisinev, Academia Nauk Respubliki Moldova, pp.80-83, ISSN 0013 – 5739.
10. **SUSAN, M.,** BUJOREANU, L.G., 1999, *The metal – tool contact friction at the ultrasonic vibration drawing of ball – bearing steel wires*, Revista de Metalurgia de Madrid 35(6), pp. 379-383, ISSN 0034–8570.
11. BUJOREANU, L.G., DIA, V., STANCIU, S., **SUSAN, M.,** BACIU, C., 2008, *Study of the tensile constrained recovery behavior of a Fe-Mn-Si shape memory alloy*. The European Physical Journal Special Topics, Volume 58, pp.15...20.
12. CATARSCHI, V., DIMA, A., **SUSAN, M.,** CALANCIA. Ov., 1997, *Mathematical modeling of cold ingots heating up to the constant furnace temperature*, EUROMAT – 97, Maastrich, Nedherland , pp.243-248, ISBN 966-7199-09-6.
13. RUSU, I., MUNTEANU, C., **SUSAN, M.,** BADARĂU, Gh., 1997, *The study of the dimensional uniformities of the amorphous metallic ribbons from Fe<sub>80-x</sub>Sn<sub>80-x</sub>P<sub>20</sub> and Fe<sub>80-x</sub>Cd<sub>x</sub>B<sub>20</sub> system obtained by the ultrarapid melt quenching method*, EUROMAT – 97, Maastrich, Nedherland, pp. 210-216, ISBN 966-7199-11-8.
14. RUSU, I., MUNTEANU, C., BADARAU, Gh., **SUSAN, M.,** 1997, *Research concerning vortex unconventional cooling equipments in metallurgical technology*, EUROMAT – 97, Maastrich, Nedherland , pp.243-248, ISBN 966-7199-11-8.
15. MUNTEANU, C., RUSU, I., **SUSAN, M.,** PELICUDA, M., 1997, *Dimensional ununiformities and electric resistive variation in amorphous ribbons from Fe<sub>80-x</sub>Sn<sub>80-x</sub>P<sub>20</sub> and Fe<sub>80-x</sub>Cd<sub>x</sub>B<sub>20</sub> systems*, EUROMAT – 97, Maastrich, Nedherland , pp.487-490, ISBN 966-7199-11-8.
16. **SUSAN, M.,** RUSU, I., CATARSCHI, V., BADARAU, Gh., BEJINARIU, C., 1997, *The influence of drawing speed at the drawing of wires made from bearings steel in supersonic field*, EUROMAT – 97, Maastrich, Nedherland , pp.210-214, ISBN 966-7199-11-8.

17. **SUSAN, M.**, MUNTEANU, C., CATARSCHI, V., BEJINARIU, C., COMANECI, R., 1997, *The diffractographic study of remaining stresses for wires made by RUL IV in supersounds field*, EUROMAT – 97, Maastrich, Nedherland , pp.245-249, ISBN 966-7199-11-8.
18. GAVRILA, B.L., **SUSAN, M.**, BULANCEA, V., CHIRILA, E., COJOCARIU, B., CRISTODULO, O., 2011, *Researches about th influence of relative drawing velocity during the tubes without inside guard processing in ultrasound field*, MODTECH 2011, vol. 1, pp. 429-432, ISSN 2069-6736.
19. GRAVILA, B.L., **SUSAN, M.**, CHIRILA, E., ILIESCU, V., CRISTODULO, O., 2012, *About the relative rate of drawing during the metals processing in ultrasound field*, MODTECH Proceedings 2012, vol. 1, pp. 401-404, ISSN 2069-6736.
20. **SUSAN, M.**, DUMITRAS, P., ACHITEI, D.C., ILIESCU, V., GAVRILA, B.L., 2010, *Modification of mechanical characteristics of 10TiNiCr180 stainless steel tubes in the process of drawing under the action of ultrasonic vibrations*, Electrical processes in engineering and chemistry, vol. 46, nr. 1, pp. 57...63, ISSN 0756-7008.
21. **SUSAN, M.**, ILIESCU, V., GAVRILA, B.L., CHIRILA, E., ACHITEI, D.C., BIRO, F., 2011, *A new technology of the high resistance wires manufacturing by drawing in ultrasound field*, MODTECH Proceedings, vol. 2, pp. 1057...1060, ISSN 2069-6736.
22. **SUSAN, M.**, BULANCEA, V., ILIESCU, V., GAVRILA, B.L., CHIRILA, E., BIRO, F., 2011, *Diffractographic researches about the influence of the ultrasound field during the wires made from 100Cr6 steel drawing process*, MODTECH Proceedings, vol. 2, pp. 1061-1064, ISSN 2069-6736.
23. **SUSAN, M.**, ILIESCU, V., CHIRILA, E., GAVRILA, B.L., CRISTODULO, O., 2012, *Ultrasonic drawing of the steel wires used for the pull cables*, MODTECH Proceedings, vol. 2, pp. 937-940, ISSN 2069-6736.
24. GAVRILĂ, B.L., **SUSAN, M.**, BULANCEA, V., CHIRILĂ, E., COJOCARIU, B., CRISTODULO, O., 2011, *Researches About the Influence of Relative Drawing Velocity During the Tubes Without Inside Guard Processing in Ultrasound Field*, ModTech 2011, Vol 1, pp. 429-432, ISSN 2069-6736
25. **SUSAN, M.**, DUMITRAȘ, P., ACHIȚEI, D.C., ILIESCU, V., GAVRILĂ, B.L., 2010, *Modification of mechanical characteristics of 10TiNiCr180 stainless steel tubes in the process of drawing under the action of ultrasonic vibrations*, Electrical Processes in Engineering and Chmistry, vol. 46, no. 1, pp. 57...63, ISSN 0756-7008.
26. GAVRILA, B.L., **SUSAN, M.**, CHIRILĂ, E., BULANCEA, V., CRAUS, M., 2012, *Influence of the plastic deformation kinetics during the ultrasonics drawing of the metellic wires able to be hardened*. Journal of optoelectronics and advances materials – rapid communications, vol. 6, no. 11-12, pp. 1097-1103, ISSN 1454-4164.
27. GAVRILĂ, B.L., **SUSAN, M.**, CHIRILĂ, ELENA, ILIESCU, V., CRISTODULO, O., 2012, *About the Relative Rate of Drawing During the Metals Processing in Ultrasound Field*, Mod Tech Proceedings, Vol. 1, pp401-404, ISSN 2069-6736.
28. CHIRILA, E., **SUSAN, M.**, GAVRILA, B.L., SANDU, A.V., 2013, *Processing and characterization of 10TiNiCr180 tubes with thin walls by drawing in ultrasound field*, Rev. CHIMIE, Bucuresti, vol. 64, no. 5, pp. 482-486.

#### **G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.**

1. **SUSAN, M.**, BACIU, C., DUMITRAS, P., PREDESCU, C., 2007, *Changes of structure and properties of aluminium alloys solidified in ultrasonic field*, Elektronnaia Obrobtka Materialov, No.4(246), Kisinev, academia Nauk Respubliki Moldova, pp. 86-88, ISSN 0013 – 5739.

2. BEJINARIU, C., **SUSAN,M.**, DUMITRAS, P., TOMA, ST.L., 2007, *Determining the force and pressure at the extrusion of union nuts from cylindrical semiproducts*, Elektronnaia Obrabotka materialov, No.3(249), Kisinev, Academia Nauk Respubliki Moldova, pp.83-86, ISSN 0013 – 5739.
3. **SUSAN,M.**, DUMITRAS, P., ILIESCU, V., 2007, *Experimental research of the ultrasonic softening in cold – roeled steel strips*, Elektronnaia Obrobotka Materialov, No.4(246), Kisinev, academia Nauk respubliki Moldova, pp. 82-84, ISSN 0013 – 5739.
4. **SUSAN,M.**, DUMITRAS, P., 2002, *Investigation of some modification of the magnetic characteristics at the wires drawing in supersounds field*, Elektronnaia Obrabotka materialov, No.3(215), Kisinev, Academia Nauk Respubliki Moldova, pp.76-81, ISSN 0013 – 5739.
5. **SUSAN,M.**, DUMITRAS, P., 2002, *Change of high – strength wire mechanical characteristics during drawing process*, no.2(214), Kisinev, Academia Nauk Respubliki Moldova, pp.80-83, ISSN 0013 – 5739.

#### H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCISIS.

1. **SUSAN,M.**, PEPTANARIU, M., ACHITEI, D.C., CARBET, R.G., CHIRIAC, M., 2007, *Variation of mechanical characteristics of high strength wires drawn in ultrasonic field*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 269-274, ISSN 1453-1690.
2. **SUSAN,M.**, ILIESCU, V., PEPTANARIU, M., DUMITRAS, P, TOMA, ST., 2007, *Substructural changes in wires drawn in ultrasonic field the Sonodraw system*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 275-278, ISSN 1453-1690.
3. NEDELUCU, M., **SUSAN,M.**, 2007, *Aspects regarding the modernization of the air – steam drop hammers with duple effect*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 183-190, ISSN 1453-1690.
4. PEPTANARIU, M, **SUSAN,M.**, LOZOVAN, M., DUMITRAS, P., 2007, *The sorting installation based on ultrasonic waves*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 217-220, ISSN 1453-1690.
5. PEPTANARIU, M., **SUSAN,M.**, DUMITRAS, P., 2007, *Ultrasonic ensemble used to draw metallic pipes and wires in ultrasonic field*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 221-224, ISSN 1453-1690.
6. TOMA ST., GALUSCA, D.G., BACIU, C., **SUSAN,M.**, 2007, *The determination of the specific equation at the impact between a truncated spherical liquid droplet and a flat surface*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 309-314, ISSN 1453-1690.
7. TOMA, ST., GALUSCA, D.G., BACIU, C., **SUSAN,M.**, BEJINARIU, C., 2007, *Theoretical consideration regarding to the superficial tension influence on the contact between a melting droplet and a flat surface*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 315-320, ISSN 1453-1690.
8. **SUSAN,M.**, ILIESCU, V., DUMITRAS, P., 2006, *Changes of the mechanical characteristics of high resistance wires drawn in ultrasonic field*, Buletinul Institutului

Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LII (LVI), Fasc. 2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 131-136, ISSN 1453-1690.

9. **BIBERE, V., SUSAN, M.,** 2005, *The possibility of stamping without rodges the marks of "Toothed wheel" type*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LI (LV), Fasc. 3, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 13-18, ISSN 1453-1690.

10. **SUSAN, M., ILIESCU, V., DUMITRAS, P., MANTU, M., GLIGOR – PITICARI, O.,** 2005, *On force parameters at empty drawing of the tubes with ultrasonic vibrations transmitted to die on the drawing direction*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LI (LV), Fasc. 3, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 267-276, ISSN 1453-1690.

11. **ILIESCU, V., SUSAN, M., MANTU, M., MIRON, V.,** 2005, *On contact friction at drawing of wires of cylindrical symmetry with ultrasonically vibrated draw plate*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LI (LV), Fasc. 3, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 277-282, ISSN 1453-1690.

12. **BUJOREANU, L.G., IONITA, I., STANCIU, S., MUNTEANU, C., SUSAN, M.,** 2004, *Evolution of the hysteresis behaviour of some shape memory alloys as a function of the applied load*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LI (LV), Fasc. 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 25-32, ISSN 1453-1690.

13. **SUSAN, M., ILIESCU, V., BACIU C., CALIN, C.,** 2004, *Theoretical consideration regarding the technology of tube drawing on ultra acoustically – actuated, sustained plug*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 177-182, 1453-1690.

14. **SUSAN, M., ILIESCU, V., BACIU, M., STEFANOVICI, M.,** 2004, *Considerations concerning the metal-tool contact friction at the metals drawing with ultrasonic vibration / UVD system*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 183-186, ISSN 1453-1690.

15. **SUSAN, M., MINEA, A.A., CATARSCHI, V.,** 2003, *Theoretical and experimental study regarding ultrasonic vibration drawing thin wall pipes – UVD*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLIX (LIII), Fasc. 1-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 135-142, ISSN 1453-1690.

16. **CATARSCHI, V., SUSAN, M.,** 2003, *Manufacturing engineering of the forged mill rolls for rolled products*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLIX (LIII), Fasc. 1-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 143-150, ISSN 1453-1690.

17. **SUSAN, M., MALUREANU, I.,** 2003, *Conditions to create a stable system of stationary waves, in pipes – drawing process with ultraacoustic activation of the die*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 135-142, ISSN 1453-1690.

18. **SUSAN, M., ILIESCU, V.,** 2002, *Considerations on Coulomb type friction for tubes drawing in an ultrasound field*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 107-115, ISSN 1453-1690.

19. **ILIESCU, V., DIMA, A., SUSAN, M., DUMITRAS, P.,** 2002, *Device for oscillation amplitude measurement of the die in wire drawing in an ultrasound field*, Buletinul

Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 1-5, ISSN 1453-1690.

20. ILIESCU, V., SUSAN,M., DIMA, A., 2002, *Optimization elements of the internal geometry of dies and the selection of wire drawing machine*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 317-323, ISSN 1453-1690.

21. SUSAN,M., DIMA, A., BEJINARIU, C., BADARAU, GH., 2001, *Experimental research concerning the drawing of thin wall pipes in supersound field*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLVII (LI), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 201-208, ISSN 1453-1690.

22. SUSAN,M., ZAHARIA, L., RUSU, I., DUMITRAS, P., 1999, *Experimental researches about the ultraacoustic damping of the cold-rolled steel bands*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 107-111, ISSN 1453-1690.

23. DUMITRACHE, C., SUSAN,M., HOPULELE, I., ALEXANDRU, I., 1999, *Investigation into naval welded steel metallography and microhardness*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 153-158, ISSN 1453-1690.

24. RUSU, I., MUNTEANU, C., IACOB, E., SUSAN,M., 1999, *Some possibilities of using vortex effect in thermomechanical treatments*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 231-233, ISSN 1453-1690.

25. CATARSCHI, V., SUSAN,M., CALANCIA, OV., GHEORGHIU, D., 1999, *Decrease of the reject rate on forged mill rolls by upgrading the heating technologies designed on PC*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLV (IL), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 175-179, ISSN 1453-1690.

26. SUSAN,M., 1998, *Cercetari experimentale privind posibilitatea curbarii lemnului cu oscilatii ultraacustice aplicate poansonului*, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta Materialelor, Buletinul Sesiunii Stiintifice, octombrie, pp. 105-110, ISBN 973-95206-7-8.

27. SUSAN,M., 1998, *Consideratii privind intervalul de valori ale raportului  $v_{tr}/v_v$  la trefilarea sarmelor cu activarea ultraacustica a filierei*, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta Materialelor, Buletinul Sesiunii Stiintifice, octombrie, pp. 125-128, ISBN 973 - 95206 - 7 - 8.

28. SUSAN,M., MALUREANU, I., ZAHARIA, L., RUSU, I., 1998, *Cercetari experimentale privind tragerea tevilor in system Sonodraw*, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta Materialelor, Buletinul Sesiunii Stiintifice, octombrie, pp. 111-117, ISBN 973 - 95206 - 7 - 8.

29. SUSAN,M., 1998, *Optimizarea geometriei interioare a filierelor cu miez din carburi metalice pentru trefilarea sarmelor de simetrie cilindrica*, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta Materialelor, Buletinul Sesiunii Stiintifice, octombrie, pp. 118-124, ISBN 973 - 95206 - 7 - 8.

30. SUSAN,M., MUNTEANU, C., 1998, *Cercetari privind realizarea unui aparat turbionar cu ejectie*, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta Materialelor, Buletinul Sesiunii Stiintifice, pp. 135-141, ISBN 973 - 95206 - 7 - 8.

31. RUSU, I., MUNTEANU, C., **SUSAN,M.**, 1998, *The determination of optimum characteristics of vortex microtubes and researches on their using as nonconventional device for local cooling*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLIV (XLVIII), Fasc. 1-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 29-33, ISSN 1453-1690.
32. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., MOLDOVEANU, V., SAVIN, M., 1998, *Researches regarding the possibility of wood-curving in ultrasonic field*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLIV(XLVIII), Fasc. 1-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 1-5, ISSN 1453-1690.
33. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., IGNATESCU, V., 1996, *The modifying of the microhardness and of magnetic characteristics at the wires from RUL IV drawings in ultrasonic field*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 375-379, ISSN 1453-1690.
34. MALUREANU, I., **SUSAN,M.**, 1996, *On some technological optimization parameters at the drawing of wires with ultraacoustic activation of the die*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 381-385, ISSN 1453-1690.
35. CATARSCHI, V., DIMA, A., **SUSAN,M.**, COMANECI, R., BADARAU, GH., DRAGAN, T.A., 1996, *The influence of the initial state of the metal over computer designed technologies for warm steel ingots heating*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 381-385, ISSN 1453-1690.
36. CATARSCHI, V., **SUSAN,M.**, GHEORGHIU, D., BADARAU, GH., DRAGAN, T.A., 1996, *Contribution considering the computer designed technologies for steel ingots heating in INCFOR – Programs*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 507-514, ISSN 1453-1690.
37. BEJINARIU, C., MALUREANU, I., **SUSAN,M.**, COMANECI, R., FLORESCU, A., 1996, *Studies concerning the microhardness , microstructure and the texture of nut type products obtained by indirect cold extrusion from OLC 15*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 79-84, ISSN 1453-1690.
38. BUJOREANU, L.G., STANCIU, S., CRAUS, M.L., **SUSAN,M.**, 1996, *Annealing effects in an experimental Cu-Zn-Al shape memory alloys – IIIA.X ray diffraction Study of phasic structure*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 287-290, ISSN 1453-1690.
39. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., RUSU, I., CATARSCHI, V., VIZUREANU, P., 1996, *Variatia caracteristicilor magnetice la trefilarea sarmelor de otel cu activarea filierei cu oscillator de frecventa ultrasonica*, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta si Ingineria Materialelor, Buletinul Sesiunii Stiintifice, pp. 50-54, ISBN 1224-7499.
40. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., RUSU, I., CATARSCHI, V., VIZUREANU, P., 1996, *Influenta factorilor tehnologici la trefilarea sarmelor din oteluri de rulmenti in camp ultrasonor*, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta si Ingineria Materialelor, Buletinul Sesiunii Stiintifice, octombrie, pp. 55-59, ISBN 1224-7499.
41. **SUSAN,M.**, ALEXANDRU, I., POP, D., CATARSCHI, V., VIZUREANU, P., 1996, *Cercetari difractografice privind influenta campului ultrasonor asupra tensiunilor si microdeformatiilor pentru sarmele trefilate din RUL IV*, Academia Romana, Filiala Iasi,

- Subcomisia Stiinta si Ingineria Materialelor, Buletinul Sesiunii Stiintifice, pp. 55-59, ISBN 1224-7499.
42. MALUREANU, I., **SUSAN,M.**, FLORESCU, A., LUCA, D., 1994, *Elements of technological designing at the plastical deformation by drawing in supersounds field*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XL (XLIV), Fasc. 1-2, Stiinta si Ingineria Materialelor, pp.897-904, ISSN 1453-1690.
43. **SUSAN,M.**, ALEXANDRU, I., FLORESCU, 1994, *The influence of supersounds at the RUL 1 and 90VMoCr180 steel quenching*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XL (XLIV), Fasc. 1-2, Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 535-541, ISSN 1453-1690.
44. FLORESCU, A., BEJINARIU, C., GALUSCA, D.G., **SUSAN,M.**, CALANCIA, OV., 1994, *Quick power press*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XL (XLIV), Fasc. 3-4, Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 923-929, ISSN 1453-1690.
45. FLORECU, A., BEJINARIU, C., GALUSCA, D.G., **SUSAN,M.**, CALCANCIA, OV., 1994, *Oscilating hammers device for round pipes cold drawing*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XL (XLIV), Fasc. 3-4, Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 930-935, ISSN 1453-1690.
46. FLORESCU, A., BEJINARIU, C., GALUSCA, D.G., **SUSAN,M.**, CALANCIA, OV., 1994, *Shears for thin plates*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XL (XLIV), Fasc. 3-4, Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 870-874, ISSN 1453-1690.
47. RUSU, I., **SUSAN,M.**, PAPITOIU, C., MUNTEANU, C., 1993, *Metoda si instalatie de obtinere a benzilor metalice prin deformare plastica in camp ultrasonor*, Buletinul stiintific al Universitatii Tehnice din Cluj Napoca, seria Constructiilor de Masini, pp. 231-235, ISSN 1221-5872.
48. ALEXANDRU, I., **SUSAN,M.**, BACIU, C., BULANCEA, V., 1994, *The influence of the ultrasonic field on the structural changes at the hardening of the ball-bearing steels*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XXXVI (XL), Fasc. 1-4, Constructii de Masini, pp. 149-154, ISSN 1453-1690.
49. BULANCEA, V., ALEXANDRU, I., BACIU, C., **SUSAN,M.**, MUNTEANU, C., 1996, *Treatments below zero degree Celsius applied to alloyed steels for cold flow tools*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul XXXV (XXXIX), Fasc. 1-2, Constructii de Masini, pp. 93-97, ISSN 1453-1690.
50. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., RUSU, I., 1998, *Friction reversion on metals drawing with ultraacoustic wity activation of the tool*, Journal of plastic deformation / deformari plastice, vol. 4, Nr.1-2, (9-10), Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu, pp. 56-60, ISSN 1222-605X.
51. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., BUJOREANU, L.G., VIZUREANU, P., SOLOMON, V., DIA, V., 1996, *Cercetari privind trefilarea sarmelor din oteluri de rulmenti in camp ultrasonor / gradul de reducere a fortei medii de frecare la contactul metal-scula (coeficientul  $\phi$ ) si influenta vitezei de tragere*, Metalurgia 10, pp.64-68, ISSN 0461-9579.
52. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., BUJOREANU, L.G., VIZUREANU, P., DIA, V., 1996, *Cercetari privind trefilarea sarmelor din oteluri de rulmenti in camp ultrasonor / influenta ultrasunetelor asupra fortei de trefilare pe seria de tragere si modificari ale caracteristicilor mecanice*, Metalurgia 10, pp. 69-73, ISSN 0461-9579.



53. ALEXANDRU, I., COMAN, GH., MUNTEANU, C., **SUSAN, M.**, 1990, *Manipulator mecanic al pieselor calde si din cuptoarele de incalzire*, Metalurgia 42, nr. 10-11-12, pp. 557-561.
54. ALEXANDRU I., BACIU, C., **SUSAN, M.**, BACIU, M., 1990, *Metoda si instalatie de fabricare a lagarelor bimetalice*, Constructia de Masini 42, nr. 1-11-12, pp.562-566.
55. ALEXANDRU, I., COMAN, GH., **SUSAN, M.**, BACIU, C., GRAMATICU, M., 1990, *Rolul ultrasunetelor la calirea si revenirea otelurilor inalt aliate*, Metalurgia 42, nr. 5, pp. 249-252, ISSN 0461-9579.
56. ALEXANDRU, I., COMAN, GH., BULANCEA, V., **SUSAN, M.**, MUNTEANU, C., 1989, *Influenta tratamentului termic sub 0°C asupra proprietatilor unor oteluri pentru fabricatia cilindrilor de laminar*, Constructia de masini, XXXXI, 2-3, pp. 126-130.
57. ALEXANDRU, I., COMAN, GH., BACIU, C., **SUSAN, M.**, 1987, *Intensificarea transformarilor la calirea otelurilor in camp ultrasonor*, Metalurgia 39, nr. 10, pp. 479-481, ISSN 0461-9579.
58. GAVRILĂ, B.L., **SUSAN, M.**, DUMITRAȘ, P., ACHIȚEI, D.C., ILIESCU, V., LANDKAMMER, B.T., 2010, *Analysis of tube ultrasounds surface effect during the tubes drawing in Sonodraw system*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVI(LX), fasc. 3, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 57...67, ISSN 143-1690.
59. GAVRILĂ, B.L., **SUSAN, M.**, CHIRILĂ, ELENA, ACHIȚEI, D.C., LANDKAMMER, B.T., 2010, *About the Positioning of the Ultrasonic Energy Reflectors at the Metals Drawing in Ultrasound Field*, B.I.P. Iași, Tomul LVI (LX), Fasc. 4, Secția Știința și Ingineria Materialelor, pp35-43
60. GAVRILĂ, B.L., **SUSAN M.**, CHIRILĂ E., ACHIȚEI D.C., COJOCARIU B., 2011, *The Rate of Drawing Influence During the Tubes Processing Without Inside Guard in Ultrasound Field*, B.I.P. Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc.1, Secția Știința și Ingineria Materialelor, pp45 – 53.
61. GAVRILĂ, B.L., **SUSAN, M.**, CHIRILĂ, ELENA, ACHIȚEI, D.C., LANDKAMMER, B.T., 2010, *About the Positioning of the Ultrasonic Energy Reflectors at the Metals Drawing in Ultrasound Field*, B.I.P. Iași, Tomul LVI (LX), Fasc. 4, Secția Știința și Ingineria Materialelor, pp35-43
62. BIRO, F., **SUSAN, M.**, ILIESCU, V., GAVRILĂ, B.L., CRISTODULO, O., 2011, *About the Positioning of the Ultrasonic Eenergy Reflectors During the Process of the Thin and Very Thin Wires Drawing*, B.I.P. Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc.2, Secția Știința și Ingineria Materialelor, pp121 – 128.

#### I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. BUJOREANU, L.G., DIA, V., STANCIU, S., **SUSAN, M.**, BACIU, C., 2008, *Study of tensile constrained recovery behavior of a Fe-Mn-Si shape memory alloy*, European Physical Journal, Special Topics, 158, May, Shape Memory Materials for Smart Systems, Special Issue : E – MRS Fall Meeting 2007, pp.15-20, ISSN 1951-6355.
2. **SUSAN, M.**, CARABET, R.G., ACHITEI, D.C., ILIESCU, V., 2008, *Elements of metal drawing technology in ultrasonic field*, ARTCAST 2008, 4th International Conference, Galati, pp. 230-233, ISBN 978-973-7845-94-8.
3. **SUSAN, M.**, CARABET, R.G., ACHITEI, D.C., TOMA, ST., 2008, *Mechanics of plastic deformation on tubes drawing without inner guidance in ultrasonic field*, Artcast 2008, International Conference, Galati, pp. 221-224, ISBN 978-973-7845-94-8.
4. **SUSAN, M.**, CARABET, R.G., ACHITEI, D.C., 2008, *Mechanical characteristics modifications at 10TiNiCr180 stainless steel tubes drawing with ultrasonic vibrations*, Conference Excellence Research, Brasov, pp. 293/1...293/6, ISSN 1183-5904.

5. **SUSAN, M.**, BALANESCU (PRISECARU), D.M., CRISTODULO, O., 2013, *Influence of relative drawing on the mechanical characteristics ultrasonic metal wire drawing*. Tehnomus 2013, volumul conferintei, pp. 240-244, ISSN 1224-029X.
6. **SUSAN, M.**, ILIESCU, V., ACHITEI, D.C., CARABET, R.G., 2007, *Elements of metallic wires drawing theory in ultrasonic field*, BRAMAT 2007, International Conference, Brasov, pp. 443-448, ISSN 1223-9631.
7. **SUSAN, M.**, GALUSCA, D.G., ILIESCU, V., ACHITEI, D.C., CARABET, R.G., 2006, *The drawing of steel wires for traction cable with ultrasonic drawing die activation*, National Conference of Metallurgy and Materials Science, Bucuresti, pp.212-219, ISBN 978-973-718-534-1.
8. **SUSAN, M.**, ILIESCU, V., BEJINARIU, C., CARABET, R.G., ACHITEI, D.C., 2006, *The optimization of interior geometry of rare drawing dies from metallic carbides for the drawing of cylindrical geometry wires*, National Conference of Metallurgy and Materials Science, Bucuresti, pp.220-227, ISBN 978-973-718-534-1.
9. **SUSAN, M.**, BACIU, C., TOMA. ST., 2006, *Elemente de teoria tragerii tevilor cu vibratii ultrasonice / ultrasonic vibration drawing – UVD system*, Conference Excellence Reaserch, Brasov, L36, pp.1-10, ISBN 978-973-718-553-2.
10. BEJINARIU, C., BACIU, C., VIZUREANU, P., **SUSAN, M.**, 2006, *Parametri specifici procesului de extrudare la rece. Curba de curgere*, Conference Excellence Research, Brasov, L3, pp. 1..7, ISBN 978-973-718-553-2.
11. **SUSAN, M.**, BACIUM C., TOMA, ST., CARABT, R.G., ACHITEI, D.C., 2006, *Influenta vitezei relative de tragere asupra caracteristicilor mecanice la tragerea tevilor cu vibratii ultrasonice*, Conference Excellence Research, Brasov, 293/1...293/6, ISBN 978-973-718-553-2.
12. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., **SUSAN, M.**, SABAU, A., 2002, *The influence of ultrasonic energy on the mechanical properties at the welded naval steel*, International Conference – Energy Efficiency and Agricultural Engineering Rouse, Bulgaria, vol. 1, pp.127-130, ISSN 1311-9974.
13. **SUSAN, M.**, DIMA. A., BADARAU, GH., 2002, *Theoretical and experimental study regarding ultrasonic vibration drawing of thin wall pipes – UVD*, CNMSM, National Conference of Metallurgy and Materials Science, pp. 153-160, ISBN 973-652-673-2.
14. DIMA, A., **SUSAN, M.**, BADARAU, GH., BEJINARIU, C., 2001, *Considerations concerning the metal-tool contact friction at the metals drawing with ultrasonic vibrations / UVD system*, CNMSM, National Conference of Metallurgy and Materials Science, pp.484-488, ISBN 973-652-389-6.
15. MUNTEANU, C., DIMA, A., RUSU, I., **SUSAN, M.**, 1999, *The modelation of the continues metallic amorphous ribbons obtaining*, KYCC-99m Ukraina, Vinita, vol. I, pp.245-247, ISBN 966-7199-32-0.
16. RUSU, I., DIMA, A., MUNTEANU, C., **SUSAN, M.**, 1999, *Mathematical modelation and dimensional analysis of vortex effect, stages in applicative research*, KYCC-99, Ukraina, Vinita, pp.238-244, ISBN 966-7199-32-0.
17. SUSAN, M., DIMA, A., RUSU, I., SUSAN, M., 1999, *The drawing speed and the vibration speed of the die, parameters of technological optimization at the wires drawing in supersounds field*, KYCC-99, Ukraina, Vinita, pp.305-309, ISBN 966-7199-34-7.
18. **SUSAN, M.**, RUSU, I., MUNTEANU, C., NEGAU, A., 1999, *The grawing of technological deformability of wires RUL IV by ultrasound operating of the drawing die*, KYCC-99, Ukraina, Vinita, pp.246-252, ISBN 966-7199-34-7.
19. RUSU, I., MUNTEANU, C., **SUSAN, M.**, 1998, *Research concerning the application of the vortex effect of energetically separation at the dus-gas mixtures separation*. METAL-98, International Symposium, Ostrava, Cehia, pp.258-260, ISBN 80-8612214-X

20. BEJINARIU, C., MALUREANU, I., **SUSAN,M.**, FLORESCU, A., 1998, *The experimental determination of the force and pressure at the indirect extrusion of the union nut type products form spherical semiproducts*, METAL-98, International Symposium, Ostrava, Cehia, pp.220-225, ISBN 80-8612214-X
21. BACIU, C., **SUSAN,M.**, ALEXANDRU, I., BACIU, M., 1998, *Structure and property changes of aluminum alloys solidified in ultra acoustic fields*, METAL-98, International Symposium, Ostrava, Cehia, pp.156-158, ISBN 80-8612214-X
22. BULANCEA, V., ALEXANDRU, I., **SUSAN,M.**, 1998, *Low temperature treated Fe-3W-3Mo-2V-C NSS. Physical aspects, Mechanical and operation properties*, METAL-98, International Symposium, Ostrava, Cehia, pp.109-117, ISBN 80-8612214-X
23. MUNTEANU, C., RUSU, I., **SUSAN,M.**, 1998, *Obtaining and the study of the structure and of the dimensional variations of the metallic amorphous ferromagnetic ribbons from Fe74-xCo1-xCr1B7Si7 system*, METAL-98, International Symposium, Ostrava, Cehia, pp.89-92, ISBN 80-8612214-X
24. **SUSAN,M.**, RUSU, I., MOLDOVEANU, V., BULANCEA, V., 1998, *Theoretical consideration regarding the technology of the tube drawing on ultra acoustically – acheased, sustained plug*, METAL-98, International Symposium, Ostrava, Cehia, pp.249-254, ISBN 80-8612214-X
25. **SUSAN,M.**, MUNTEANU, C., MOLDOVEANU, V., 1998, *Changes of the mechanical Characteristics of the high resistance wires, drawn in ultrasonic field*, METAL-98, International Symposium, Ostrava, Cehia, pp.258-260, ISBN80-8612214-X.
26. ALEXANDRU, I., **SUSAN,M.**, BACIU, C., BACIU, M., BEJINARIU, C., 1992, *Tratamentul termic la temperaturi joase aplicat dupa cementarea otelurilor pentru angranaje. Teoria angrenajului, calcul de rezistenta, precizia cinematica si tehnologia fabricarii*. Chisinau, Republica Moldova, 26 Nov., pp.152-156.
27. MUNTEANU, C., DONTU, G., RUSU, I., **SUSAN,M.**, FLORESCU, A., 1996, *The control of the manufacturing process for metallic amorphous ribbons obtained by melt quenching method*, METAL – 96, Ostrava, Cehia, pp. 198-204.
28. RUSU, I., MUNTEANU, C., BADARAU, GH., GALUSCA, D.G., **SUSAN,M.**, 1996, *Researches on the determination of optimum characteristic and on the using as a neoneventional device for local cooling of the vortex microtubes*, METAL'96, Ostrava, Cehia, pp. 136-139.
29. **SUSAN,M.**, ALEXANDRU, I., BULANCEA, V., SOLOMON, V., 1996, *Oteluri aliate prelucrate termic cu ultrasunete, TMCM – Tehnologii moderne in constructia de masini*, Iasi, pp. 158-163, ISBN 9975-910-00-9.
30. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., BEJINARIU, C., SOLOMON, V., 1996, *Consideratii privind reducerea frecarii de contact metal scula la trefilarea sarmelor in camp ultrasonor*, TMCM – Tehnologii moderne in constructia de masini, Iasi, pp. 150-157, ISBN 9975-910-00-9.
31. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., CATARSCHI, V., BEJINARIU, C., SOLOMON, V., 1996, *Influenta ultrasunetelor asupra caracteristicilor mecanice la trefilarea sarmelor din RulIV in camp ultrasonor*, TMCM – Tehnologii moderne in constructia de masini, Iasi, pp. 134-141, ISBN 9975-910-00-9.
32. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., CATARSCHI, V., SOLOMON, V., 1996, *Influenta factorilor tehnologici la trefilarea sarmelor din RULIV in camp ultrasonor*, TMCM - – Tehnologii moderne in constructia de masini, Iasi, pp. 142-149, ISBN 9975-910-00-9.
33. **SUSAN,M.**, ACHITEI, D.C., CARABET, R.G., 2007, *Influenta vitezei relative de tragere sarmelor din RULIV in camp ultrasonor*, Tehnomus XIV, Suceava, Volum, a XIV-a Conferinta Stiintifica Internationala, pp.321-324, ISSN 1224-029X.

34. **SUSAN,M.**, ACHITEI, D.C., HOPULELE, I., 2007, *Cercetari difractografice privind influenta campului ultrasonor la trefilarea sarmelor din RULIV*, Tehnomus XIV, Suceava, Volum, a XIV-a Conferinta Stiintifica Internationala, pp.315-320, ISSN 1224-029X.
35. DUMITRACHE, C., **SUSAN,M.**, ALEXANDRU, I., 2000, *Trasarea campului de tensiuni termice produse la sudarea sub strat de flux*. Ministerul Apararii Nationale, Academia Fortelor Aeriene, Buletin Stiintific, II, 2(12), pp.252-256, ISSN 1453-0139.
36. BARSAN, M., **SUSAN,M.**, 1998, *Studiul capacitatii de amortizare a vibratii in otelul de scule Rp3 calit in mediu ultrasonor*. Sesiunea jubiliara "175 de ani de invatamant tehnic superior in limba romana", Iasi, volumul IV, pp. 114-117.
37. DUMITRAS, P., **SUSAN,M.**, 1995, *Studiul procesului de umezire a suprafetii de niobium cu cositor la actiunea ultrasunetului*, Academia Romana, Filiala Iasi, tehnologii, sisteme tehnologice si materiale performante in constructia de masini, TSTM, vol.1, pp. 142-146.
38. **SUSAN,M.**, MALUREANU, I., DUMITRAS, P., SALCIANU, I., 1995, *Mecanica procesului de deformare plastica si determinarea fortei de tragere la trefilarea sarmelor in camp ultrasonor*, Academia Romana, Filiala Iasi, tehnologii, sisteme tehnologice si materiale performante in constructia de masini, TSTM, vol.1, pp. 74-78.

#### **J. Inventii.**

1. RAILEANU, T., HOPULELE, I., FLORESCU, A., COMANECI, BEJINARIU, C., **SUSAN,M.**, VIZUREANU, P., BADARAU, GH., GRANCEA, V., *Metoda si aparat de masurare continua si reglare automata a uniditatii amestecurilor de formare*, Brevet de inventie, nr. 116362B1, publicat in Buletinul Oficial al Proprietatii Industriale, nr. 1/2001.
2. ZAHARIA, L., **SUSAN,M.**, BUZATU, I., ABALAI, V., *Dispozitiv pentru baterea penelor la ciocanele de forjat*, brevet de inventie nr. 88733 din 29.10.1985.

#### **K. Contracte de cercetare.**

1. **Susan Mihai** (director), 2007 : O noua tehnologie de productie pentru procesarea firelor metalice de inalta rezistenta mecanica, cu structura modificata pana la nivel nano, prin trefilare in camp ultrasonor. Grant CNCSIS - tip A, contract nr. GR 80- 2007. Tema 51.
2. **Susan Mihai** (director), 2006 : Sistem tehnologic performant, pentru tragerea tevilor din oteluri inoxidabile cu vibratii ultrasonice. Programul "Cercetare de excelenta". Contract nr. 293/13.09.2006.
3. **Susan Mihai** (director), 2006 : O noua tehnologie de productie pentru procesarea firelor metalice de inalta rezistenta mecanica, cu structura modificata pana la nivel nano, prin trefilare in camp ultrasonor. Grant CNCSIS - tip A, contract nr. GR 63/2006. Tema 24, Cod CNCSIS 258
4. **Susan Mihai** (responsabil tema), 2000 : Tehnologii moderne, de mare eficienta economica, pentru obtinerea tevilor cu pereti subtiri si a cablurilor cu izolatie minerala pentru termocupluri in tub metalic, din oteluri inoxidabile prin tragere in camp ultrasonor. Programul RELANSIN. Contract nr. 905/2000.
5. **Susan Mihai** (responsabil tema), 1999 : Cercetari privind obtinerea tevilor cu pereti subtiri prin tragere la rece, cu activarea ultraacustica a tijeii port-dop si posibilitatea implementarii noii tehnologii in industria tevilor. Programul : ORIZONT 2000. Contract nr. 1274/1996.

#### **L. Premii, distinctii.**

#### **M. Alte realizări semnificative.**

Achizitii de echipamente pentru deformarea plastica, pe baza de contracte de cercetare – câstigate prin competitie nationala.

Data: septembrie 2017