

## **LISTA DE LUCRARI STIINTIFICE**

**Conf.univ. dr.ing., Ionita, I.**

### **I.Articole tiparite:**

#### **I.1. In reviste cu referenti din tara**

##### **I – 1.a. Revistele Academiei**

1. Grancea, V., **Ionita, I.**, 1997, \_Design of a multiple use anneal/forge furnace, Romanian Academy – Branch Office of Jassy, Optimum technologies, technologic systems and materials in the machines building field, TSTM-3, Bacau, RO, pag.179-83.
2. Grancea, V., **Ionita, I.**, 1997, \_Analysis and researches on heating industrial furnaces, Romanian Academy – Branch Office of Jassy, Optimum technologies, technologic systems and materials in the machines building field, TSTM-3, Bacau, RO, pag.184-190.
3. Grancea, V., **Ionita, I.**, 1997, \_Burning optimisation in ceramic burners, Romanian Academy – Branch Office of Jassy, Optimum technologies, technologic systems and materials in the machines building field, TSTM-3, Bacau, RO, pag.191-194.
4. **Ionita, I.**, Barbu,G., 1999, \_Influenta microracitorilor asupra structurii fontelor cenușii tratate în stare lichida și folosite pentru turnarea lingotierelor tip LC., Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta Materialelor, Buletinul Sesiunii Stintifice – Zilele Academice Iesene, “Materiale-Energie-Mediu” Iasi, pag.39-44.
5. **Ionita, I.**, Barbu, G., 1999, \_Influenta microrocitorilor asupra proprietatilor mecanice ale fontelor cenusii, destinate turnării lingotierelor invers conice, cu secțiune dreptunghiulară tip LC, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta Materialelor, Buletinul Sesiunii Stintifice – Zilele Academice Iesene, “Materiale-Energie-Mediu” Iasi, pag. 45-52.
6. Barbu, G., **Ionita, I.**, 1999, \_Aplicatii ale vibrarii circular orizontale la solidificarea pieselor turnate, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta Materialelor, Buletinul Sesiunii Stintifice – Zilele Academice Iesene, “Materiale-Energie-Mediu” Iasi, pag. 53-56.

7. Barbu, G., **Ionita, I.**, 1999, Studiu privind imbunatatirea structurii unui aliaj Al-Si prin aplicarea vibratiilor la solidificare, Academia Romana, Filiala Iasi, Subcomisia Stiinta Materialelor, Buletinul Sesiunii Stintifice – Zilele Academice Iesene, “Materiale-Energie-Mediu” Iasi, pag. 57-62.

### I – 1.b. Reviste ale societatilor de profil

1. Fodor, V., Sternberg, D., Dima, A., **Ionita, I.**, 1990, Tendinte actuale privind modificari constructiv-tehnologice a cuptoarelor de elaborare a otelului, Revista Constructia de Masini, XXXXII, anul XLII, nr. 10-11-12, INDEX D.E.P.41023, octombrie-noiembrie-decembrie, Bucuresti, pag. 566-569.
2. **Ionita, I.**, Grancea, V., 1996, Tehnologie de turnare a lingotierelor invers conice, cu sectiune dreptunghiulara, in vederea eliminarii operatiilor de prelucrare mecanica a semifabricatului turnat, Revista Metalurgia, nr. 12, Bucuresti, pag. 31-32, ISSN0461-9579.
3. **Ionita, I.**, Stefan, M., Schönberger, Fr., 2004, New Technologie for Ingots Moulds.. Roumanian Foundry Journal. Nr. 5-6, pag. 27–29, ISSN 1224-21-44.
4. Stanciu, S., Bujoreanu, L.G., **Ionita, I.**, Galusca, D.G., Munteanu, C., 2005, Chemical composition effects on the thermal memory of beta type alloys, Metalurgia International, pag. 32-41, ISSN 1582-2214, X(1),
5. Bujoreanu,L.Gh., Stanciu, S., **Ionita, I.**, Munteanu, C., Galusca, D.G., 2005 Effects of alpha phase preferred precipitation during the heating of a CuZnAl shape memory alloy, Metalurgia International, pag. 3-10, ISSN 1582-2214, X(2).
6. Agop, M., Mamut, E., Galusca, D.G., **Ionita, I.**, Vizureanu, P., 2005, O abordarea teoretica a transferului de caldura in nanofluide, Revista Metalurgia, nr.8, pag.13-31, ISSN 0461-9579
7. Agop, M., Mamut, E., Galusca, D.G., **Ionita, I.**, Vizureanu, P., 2006, A Theoretical Approach of the Heat Transfer in Nonofuids, Metallurgia International, pag. 3-27, ISSN 1582-2214 (X1).
8. Agop, M., Vizureanu, P., Galusca, D.G., **Ionita, I.**, 2006, The Self-organization of the Plasma-Plasma Interface as a Double Layer, Metallurgia International, pag. 12-21, ISSN 1582-2214 (X3).
9. Agop, M., Vizureanu, P., Ioannou, P.D., Galusca, D.G., **Ionita, I.**, 2007, Fenomene de autoorganizare in structurile materiale cu aplicatii in nanotehnologii. Generalitati I , Revista Metalurgia, nr.4, pag.30-41, ISSN 0461-9579

10. Susan M., Ioniță, I. Carabet, R., Achiței, D., Researches Concerning the Influence of relative Rellative Speed at Tubes Drawing in Sonodraw System, Revista Metalurgia International Vol XIV, 2009, Special Issue No.2, pp.79-82, ISSN 1582-2214.

### I – 1.c. Analele (buletinele) universitatilor din tara

1. **Ionita, I.**, Malureanu,I., Danila, R., Catarschi,V., Nica,Gh., Schönberger, Fr.,, 1994, Technology to produce inverse conical cast-iron moulde without machining, Buletinul I.P.I., Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, vol. II, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, , ASM Int. First International Congress in Materials Science and Engineering 15-17 Nov., Iasi, RO, pag. 762-765
2. Catarschi,V., Cucos, I., **Ionita, I.**, Comaneci, R., 1994, Researches on the heating speed influence on the gradient and on the thermal tensions at the alloy steel ingot heating, Buletinul I.P.I., Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, vol. II, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, , ASM Int. First International Congress in Materials Science and Engineering 15-17 Nov., Iasi, RO, pag. 980-986
3. Danila, R, **Ionita, I.**, Chelariu,R., Sporea, I., 1997, The influence of long time maintaining in the austenitic domain before perlitic transformation of the cast irons destinated for metallic shells, upon the microcracking occuring inside the metallic shells walls, Buletinul I.P.I., Tomul XLII(XLVI), Fasc. 1-2, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, ASM Int. The Second International Congress in Materials, Science and Engineering 27-31 May, Iasi, RO, pag. 183-190, ISSN 1453-1690.
4. Roman,C., Chelariu, R., Carcea, I., **Ionita, I.**, 1997, Corelation between feeding rate with particles and characteristics of aluminium alloys matrix composites, Buletinul I.P.I., Tomul XLII(XLVI), Fasc. 1-2, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, ASM Int. The Second International Congress in Materials, Science and Engineering 27-31 May, Iasi, RO, pag. 527-531, ISSN 1453-1690.
5. Barbu, G., **Ionita, I.**, 1997, Aspects concerning the improvement of the aluminium alloys structure through casting during vibrations influence, Buletinul I.P.I., Tomul XLII(XLVI), Fasc. 1-2, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, ASM Int. The Second International Congress in Materials, Science and Engineering 27-31 May, Iasi, RO, pag. 597-599, ISSN 1453-1690.
6. Ciocchina, C., Danila, R., **Ionita, I.**, Florescu, A., 1997, The influence of some chemical elements from the cast iron destinated for metallic shells, upon the enhancing of these durability, Buletinul I.P.I., Tomul XLII(XLVI), Fasc. 1-2, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, ASM Int. The Second International Congress in Materials, Science and Engineering 27-31 May, Iasi, RO, pag. 185-189, ISSN 1453-1690.

7. **Ionita, I.**, Malureanu, I., Barbu, G., Schönberger, Fr., 1997, Technology to produce inverse conical cast-iron moulds, Buletinul I.P.I., Tomul XLII(XLVI), Fasc. 1-2, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, ASM Int. The Second International Congress in Materials, Science and Engineering 27-31 May, Iasi, RO, pag. 191-194, ISSN 1453-1690.
8. Barbu,G., **Ionita, I.**, 1998,\_Horizontal-circular vibration producing equipment, Buletinul I.P.I., Tomul XLIV(XLVIII), Fasc. 1-4, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, Iasi, RO, pag. 75-77, ISSN 1453-1690.
9. **Ionita, I.**, Malureanu, I., Barbu, G., 1999, The influence of micro-coolers on the structure of gray cast-irons treated in the liquid phase and used for casting ingot-shells LC type, Buletinul I.P.I., Tomul XLV(IL), Fasc. 1-2, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, Iasi, RO, pag. 217-220, ISSN 1453-1690.
10. **Ionita, I.**, Malureanu, I., Barbu, G., 1999, The influence of micro-coolers on the mechanical properties of gray cast-irons destinated for reverse-conic ingot-shells of rectangular cross section shape type LC, Buletinul I.P.I., Tomul XLV(IL), Fasc. 1-2, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, Iasi, RO, pag. 221-226, ISSN 1453-1690.
11. Barbu, G., **Ionita, I.**, 1999, The study referring to the influence of vibrations of an Al-Cu alloy structure, Buletinul I.P.I., Tomul XLV(IL), Fasc. 1-2, sectia IX, Stiinta si Ingineria Materialelor, Iasi, RO, pag. 207-212, ISSN 1453-1690.
12. **Ionita, I.**, Barbu, G., 2001, Contributions at the Interpretation of the Industrial Tests Results Concerning the Durability of Ingots Shells of Reverse Conical Shape with Rectangular Cross Section, without End Cap, Type LC7,4-CP, Buletinul I.P.Iasi, TOMUL XLVII(LI) Fasc 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, Iasi, RO, pag. 119-122, ISSN 1453-1690.
13. **Ionita, I.**, Barbu, G., 2001, The influence of the treatment with micro-coolers in liquid state on the regular cast irons destinated for ingot shell casting upon the durability at thermal shock, Buletinul I.P.Iasi, TOMUL XLVII(LI) Fasc 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, Iasi, RO, pag. 111-114, ISSN 1453-1690.
14. Barbu, G., **Ionita, I.**, 2001, The study of vibrations influence over the chemical elements allocation to an Al-Si-Cu alloy, Buletinul I.P.Iasi, TOMUL XLVII(LI) Fasc 3-4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, Iasi, RO, pag. 133-136, ISSN 1453-1690.

15. Barbu, G., **Ionita, I.**, 2002, Application of circular horizontal vibration at alloys solidification, Buletinul I.P.Iasi, TOMUL XLVIII(LII) Fasc 1-2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, Iasi, RO, pag. 107-109, ISSN 1453-1690.
16. **Ionita, I.**, Stefan, M., 2003, Contributions at the Interpretation of the Industrial Tests Results Concerning the Durability of Ingots Shells of Reverse Conical Shape with Rectangular Cross Section, Buletinul I.P.I. Fasc. 1-4, Tom XLIX(LIII), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, Iasi, RO, ISSN 1453-1690.
17. Bujoreanu, L., Gh., **Ionita, I.**, Stanciu, S., Munteanu, C., Susan, M., 2004, Evolution of the hysteretic behaviour of some shape memory alloys as a function of the applied load, Buletinul I.P.I. Fasc. 1, Tom L(LIV), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 25-32, ISSN 1453-1690
18. **Ionita, I.**, Stefan, M., Badarau, Gh., 2005, Metode de punct interior in optimizarea convexa a fortei de prehensiune a unui robot utilizat in procesul de turnare, Buletinul I.P.I. Fasc. 2, Tom LI(LV), pag. 279-282, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, ISSN 1453-1690
19. Badarau, Gh., Badarau, V., **Ionita, I.**, Stefan, M., 2005, Diagnosis method and evaluation of the metalic materials choice, Buletinul I.P.I. Fasc. 1, Tom LI(LV), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 83-88, ISSN 1453-1690
20. Stefan, M., **Ionita, I.**, Badarau, Gh., 2005, Metode de punct interior in optimizarea regulatoarelor liniare pentru conducerea predictive a cupoarelor de tratament termic tip laborator, Buletinul I.P.I. Fasc. 2, Tom LI(LV), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 283-288, ISSN 1453-1690
21. Stefan, M., Badarau, Gh., **Ionita, I.**, 2005, Optimizare si metode computationale in stiinta materialelor, Buletinul I.P.I. Fasc. 2, Tom LI(LV), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 289-292, ISSN 1453-1690
22. Stefan, M., **Ionita, I.**, Badarau, Gh., 2005, Modelare matematica si optimizare in stiinta materialelor, Buletinul I.P.I. Fasc. 2, Tom LI(LV), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 293-296, ISSN 1453-1690
23. Badarau, Gh., Stefan, M., **Ionita, I.**, 2005, Strategii de control a rationamentelor in sisteme expert bazate pe reguli de productie, Buletinul I.P.I. Fasc. 2, Tom XLI(LV), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 273-278, ISSN 1453-1690
24. Bujoreanu, L.G., Munteanu, C., **Ionita, I.**, Temneanu, M., Kogalniceanu, V., 2005, On the shape memory behaviour of Cu based alloys and polyethylene

terephthalate (PET), Buletinul I.P.I. Fasc. 4, Tom LI(LV), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 43-50, ISSN 1453-1690

25. Agop, M., Vizureanu, P., Galusca, D.G., **Ionita, I.** 2007, Nanostructures and fractal space-time (I), Buletinul I.P.I. Fasc. 2, Tom LIII(LVII), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 109-120, ISSN 1453-1690
26. Vizureanu, P., Agop, M., Galusca, D.G., **Ionita, I.** 2007, Nanostructures and fractal space-time (II), Buletinul I.P.I. Fasc. 2, Tom LIII(LVII), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 121-126, ISSN 1453-1690
27. Badarau, Gh., **Ionita, I.**, 2007, Non chemical treatment of water for cooling the induction heating furnace, Buletinul I.P.I. Fasc. 3, Tom LIII(LVII), Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor. Iasi, pag. 211-218, ISSN 1453-1690

## **I. 2 a.In reviste din strainatate**

1. Buzea, C.Gh., Agop, M., Galusca, D.G., Vizureanu, P., **Ionita, I.**, 2007, El Naschie's Superconductivity in the Time Dependent Ginzburg-Landau Model, Chaos Solitons & Fractals, Elsvier, 34 (4), p.1060-1074, Nov 2007.
2. Stanciu, S., Bujoreanu L.H. Cimpoiesu, N., Ionita, I., Moldoveanu, V, Shape Memory effect and Related characteristics of Helical Springs Made From Cu-Al-Ni Alloy by Investment Casting, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 11, 2009

## **I. 2.b In volumele conferintelor, coloconciilor si manifestarilor internationale:**

1. Grancea, V., **Ionita, I.**, 1996, Experimental researches on a preheater with a fix layer of refractory balls, P17 a (sectiunea postere), XXVIII Kraftwerkstechnisches Kolloquium Technische Universität, Dresden.
2. Grancea, V., **Ionita, I.**, Alexandru, C., 1997, Thermal power station and environing medium possibilities of polluting influence decrease, P60 (sectiunea postere) XXIX Kraftwerkstechnisches Kolloquium Technische Universität, Dresden 11 und.
3. Galusca, D.G., Petrus, O., Bujoreanu, L.Gh., **Ionita, I.**, Munteanu, C., 2005, Mathematical modeling and non-linear optimization of the ion-nitriding process, pp.1298-1303, Section Surface treatment and coatings, 12<sup>th</sup> International Metallurgy – Materials Congress, Ankara , sept 2005.

4. Bujoreanu, L.Gh., **Ionita, I.**, Galusca, D.G., Munteanu, C., 2005, The role of secondary stress induced martensite micro-plates upon simple and two way shape memory effects in a CuZnAl alloy, pp.1139-1146, Section Physical Metallurgy, 12<sup>th</sup> International Metallurgy – Materials Congress, Ankara , sept 2005.

### **I.3. In volumele conferintelor, colocviilor si simpozioanelor si manifestarilor nationale**

1. Dima, A., Stefan, M., Bârsan, M., Fodor, V., Catarschi, V., **Ionita, I.**, 1985, Calculul pierderilor energetice prin fante in cazul cupoarelor tip clopot, Lucrarile celei de-a V-a sesiuni de comunicari stiintifice “Creatia tehnica si fiabilitatea in constructia de masini”, Sectiunea “Tehnologii si utilaje metalurgice”, Iasi, 22-23 nov., pag. 101-108.
2. Dima, A., Stefan, M., Bârsan, M., Catarschi, V., **Ionita, I.**, 1985, Cercetari privind recuperarea termica secundara aplicabila la C.U.G. – Iasi, Lucrarile celei de-a V-a sesiuni de comunicari stiintifice “Creatia tehnica si fiabilitatea in constructia de masini”, Sectiunea “Tehnologii si utilaje metalurgice”, Iasi, 22-23 nov., pag. 109-115.
3. Dima, A., Stefan, M., Bârsan, M., Sternberg, D., Catarschi, V., **Ionita, I.**, 1985, Procedeu de determinare a functionarii arzatoarelor prin intermediul randamentului arderii., Lucrarile celei de-a V-a sesiuni de comunicari stiintifice “Creatia tehnica si fiabilitatea in constructia de masini”, Sectiunea “Tehnologii si utilaje metalurgice”, Iasi, 22-23 nov., pag.127-130
4. **Ionita, I.**, Danila,R., Catarschi, V., Calancia, O., Comaneci, R., 1991, Obtinerea fontei cu grafit vermicular pentru turnarea cochilelor si a lingotierelor, Simpozionul “Tehnologii noi in constructia de masini”, Tehnomus’VI, Suceava, Secțiunea II, 31 mai – 2 iunie, “Tehnologii de prelucrare”, pag.18-22.
5. Danila, R., Calancia, O., Susan, M., Diaconescu, F., , **Ionita I.**, 1991, Cercetari privind determinarea coeficientului de conductivitate termica si a aderentelor unor vopsele, realizate din materiale indigene, destinate protectiei termice a formelor metalice la turnarea pieselor din fonta cenusie, Simpozionul “Tehnologii noi in constructia de masini”, Tehnomus’VI, Suceava, Sectiunea II, 31 mai – 2 iunie, “Tehnologii de prelucrare”, pag.85-89.
6. Calancia, O., Danila, R., Catarschi, V., **Ionita, I.**, Comaneci, R., 1991, Cercetari privind realizarea unei matrite pentru turnarea si solidificarea sub actiunea presiunii mecanice a pieselor tip piston din aliaje de aluminiu, Simpozionul “Tehnologii noi in constructia de masini”, Tehnomus’VI, Suceava, Sectiunea II, 31 mai – 2 iunie, “Tehnologii de prelucrare”, pag.68-72.

7. Danila, R., Catarschi, V., Calancia, O., **Ionita, I.**, Comaneci, R., 1991, Metoda si instalatie pentru determinarea fortei de adeziune a stratului de vopsea refractara pe suprafata formelor metalice, Simpozionul “Tehnologii noi in constructia de masini”, Tehnomus’VI, Suceava, Sectiunea II, 31 mai – 2 iunie, “Tehnologii de prelucrare”, pag.79-83.
8. Danila, R., Catarschi, V., Calancia,O., **Ionita, I.**, 1991,Instalatie pentru determinarea rapida a siliciului din fontele de turnatorie, Simpozionul “Tehnologii noi in constructia de masini”, Tehnomus’VI, Suceava, Sectiunea II, 31 mai – 2 iunie, “Tehnologii de prelucrare”, pag.64-67.
9. **Ionita, I.**, Gavriluti, V., Danila, R., Malureanu, I., 1993, Tehnologie de turnare a lingotierelor invers conice cu secțiunea dreptunghiulară în vederea eliminării operațiilor de prelucrare mecanică a semifabricatului turnat, Simpozionul “Tehnologii noi în constructia de masini”, Tehnomus’VII, Suceava, Sectiunea IV, 4-6 iunie 1993, “Tehnologii și utilaje pentru prelucrari neconventionale”
10. Gavriluti, V., **Ionita, I.**, 1993, Tehnologie de fabricatie a cilindrilor de laminor pilger, Simpozionul “Tehnologii noi in constructia de masini”, Tehnomus’VII, Suceava, Sectiunea IV, 4-6 iunie 1993, “Tehnologii si utilaje pentru prelucrari neconventionale”
11. **Ionita, I.**, Stefan, M., Badarau, Gh., Mantu, M., 2003, Tehnologie modernă de obținere prin turnare a lingotierelor invers conice, cu secțiune dreptunghiulară, fără fund, în vederea creșterii semnificative a durabilității în exploatare, Conferința națională de tehnologii și materiale avansate, Galați, 20- 22 nov., pag. 197-202.
12. Badarau, Gh., Simionescu, A., **Ionita, I.**, 2003, Recuperatoarele de caldura cu tuburi termice o posibila solutie impusa de necesitatea dezvoltarii durabile in industria metalurgica, Conferinta nationala de tehnologii si materiale avansate, Galati, 20- 22 nov., pag. 203-206.

## **II. Carti tiparite**

### **II. 1. Carti, monografii, tratate si indrumare de proiectare publicate pe plan central, la edituri din tara**

- 1.**Ionita, I.**, Stefan, M., 2002, Teoria Solidificarii Metalelor,198 pag.,“Ed. Vasiliana’98”, Iasi, RO, ISBN 973-
2. Diaconescu, F., Barbu, G., **Ionita, I.**, 2002, Tehnologia Turnarii,240 pag., “Ed. Vasiliana’98”, Iasi, RO, ISBN 973-8148-37-5.

- 3.Stefan, M., **Ionita, I.**, 2002, Materiale Semiconductorare, 300 pag., Ed. Vasiliana'98”, Iasi, RO, ISBN 973-8148-45-6.
4. Stefan, M., Mihai, D., **Ionita, I.**, Badarau, Gh., Constantin, B., 2004, Metode numerice si implementarea lor pe calculator (Metode de rezolvare numERICA a ecuatiilor nelianiare si transcendentale), 268pag., Editura Tehnpress Iasi ,RO., ISBN 973-702-087-1.
- 5.Stefan M., **Ionita, I.**,Constantin, B.,Manole, V.,Galusca, D.G.,Badarau,Gh.,2005, Eroare,compensare si aproximare in experimentul stiintific, 247pag., Editura Tehnpress Iasi, RO,ISBN 973-702-134-7.
- 6.Stefan, M., Vizureanu, P., Mihai, D., **Ionita, I.**, Manole, V., Corabieru, P., Danila, C.I., 2006, Tehnici de regresie si corelatie in cercetarea experimentală, Editura Tehnpress Iasi, RO, ISBN 978-973-702-343-8.
7. Stefan, M., Badarau, Gh., **Ionita, I.**, Vizureanu, P., Raileanu, T., Baciu, C., Manole, V., Mihai, D., 2007, Conducerea automata si informatizata in procesarea materialelor metalice, Editura Tehnpress, Iasi,RO, ISBN 978-973-702-438-1.
8. Vizureanu, P., Ştefan, M., Baciu, C., **Ioniţă, I.**, Baze de date și sisteme expert în selecția și proiectarea materialelor, Ed. Tehnpress, Iași 2008, ISBN general 978-973-702-513-5, ISBN 973-702-513-5.
9. Stefan, M., Diaconescu, F., Baciu, C., **Ioniţă, I.**, Manole, V., Ingineria si managementul calitatii suprafetei pieselor turnate,Ed. Performantica, Iasi 2008, ISBN 978-973-730-508-4.

## **II.2. Carti tiparite in edituri consacrate in strainatate**

1. Editors: M.Agop and P.D. Ioannou, Particles and Fields, 2005, Chapter 15 Superconductivity by means of subquantum medium coherence. Agop, M., Ioannou, P.D., Nica, P., **Ionita, I.**, pag. 237-259, Athens University Press, ISBN 960-92410-0-X
2. Editors: Agop, M., Ioannou, P.D., Nica, P., Păun, V., The Fractal and Its Implications in the Materials Science, Athens University Press, ISBN 978-960-92410-1-4, cap II – Ioniţă, I., et.al. An Extended Model of the Scale Relativity Theory and Its Implications on Some Properties of Matter, pp. 67-97.

## **II.3. Cursuri si indrumare de proiectare si laborator editate pe plan local**

1. Ciocchina,C., Danila,R., **Ionita, I.**, 1994, Bazele Teoretice ale Turnarii, curs pentru sectiile “Stiinta materialelor” si “Turnarea metalelor” din cadrul Facultatii de Stiinta si Ingineria Materialelor, U.T. Iasi, Rotaprint, Universitatea Tehnica “Gh. Asachi” Iasi.
2. Simionescu, A., Scânteianu, N., Nejneru, C., **Ionita, I.**, Grancea, V., Hegy, E., 1991, Utilaje metalurgice specifice – Utilaje de transport cu functionare continua, Indrumar de proiectare pentru sectiile de “Prelucrare Plastica si Tratamente Termice” si “Turnarea Metalelor” din cadrul Facultatii de Stiinta si Ingineria Materialelor,U.T. Iasi, Rotaprint, Universitatea Tehnica “Gh. Asachi” Iasi.

## **III. Contracte de cercetare stiintifica si referate**

1. Responsabil contract: Cojocaru, V., **Ionita, I.**, 1985, Elaborarea aliajelor feroase cu matricea metalica feritica, Beneficiar: S.C. “Fortus” S.A., Iasi, Perioada: 1985-1986
2. Responsabil contract: Cojocaru, V., **Ionita, I.**, 1986, Tehnologia de obtinere prin turnare a reperului “Placa” din componenaa centralei atomo-electrice Cernavoda, Beneficiar: S.C. “Fortus” S.A., Iasi, Perioada: 1986-1987
3. Executant: U.T. Iasi, director program, Dima, A., **Ionita, I.**, 1988, Optimizarea tehnologiilor de incalzire a lingourilor in vederea deformarii la cald, Beneficiar: S.C. “Fortus” S.A. Iasi, Perioada: 1988-1989
4. Executant: : U.T. Iasi, director program, ing. Barbu Gelu, ing. **Ionita, I.**, 1988, Tehnologie de executie a reperului turnat “rotor pentru pompa vid” Beneficiar: S.C. “Antibiotice” S.A. Iasi, Perioada: 1988
5. Executant: SINFA Iasi, **Ionita, I.**, Schönberger, Fr., 1990, Tehnologie modernizata de formare-turnare a lingotierelor invers conice, cu sectiune dreptunghiulara tip LC 7,4 – CP si LC 9,0 – P in vederea eliminarii operatiilor de prelucrare mecanica a suprafetelor de asezare pe podurile de turnare, Beneficiar: S.C. “Fortus” S.A. Iasi, Perioada: 1990-1992
6. Executant: SINFA Iasi, **Ionita, I.**, Schönberger,Fr., Barbu, G., 1991, Tehnologie de obtinere a valturilor dure pentru morile de macinat, Beneficiar: S.C. “I.M.A” S.A. Iasi, Perioada: 1991-1992
7. Executant: SINFA Iasi, **Ionita, I.**, Schönberger, Fr., 1991, Tehnologie de obtinere a reperelor pentru corpurile de robinete WIHAG destinate transportului de gaze naturale, Beneficiar: S.C. “ASAM” S.A. Iasi, Perioada: 1991- 1992

8. Responsabil contract: Cojocaru-Filipiuc, V., **Ionita, I.**, 1995, Studii si cercetari asupra materialelor compozite metalice cu particule sau fibre, turnate, Beneficiar: Ministerul Invatamântului, Perioada: 1995
9. Responsabil contract: Cojocaru-Filipiuc, V., **Ionita, I.**, 1996, Testarea retetelor privind realizarea componzitiei chimice si a structurii unei fonte pentru 100 bucati rezistori pentru acceleratori T4R cu rezistena de 0,039 ohmi, conform modelului de fonta si caracteristicilor electrice ale rezistentelor cehoslovace, Beneficiar: R.A.T.C., Iasi, Perioada: 1996
10. Responsabil contract: Cojocaru-Filipiuc, V., **Ionita, I.**, 1996, Im bunatatirea tehnologiilor de obtinere a fontelor cu grafit nodular, Beneficiar: Ministerul Invatamântului, Perioada: 1996
11. Responsabil contract: Cojocaru-Filipiuc, V., **Ionita, I.**, 1996, Im bunatatirea tehnologiilor de obtinere a materialelor compozite cu matricea metalica de cupru si cu grafit, obtinute prin turnare. Beneficiar: Ministerul Invatamântului. Perioada: 1996
12. Executant: U.T. "Gh. Asachi" Iasi, responsabil Alexandru, I., Bulancea, V., **Ionita, I.**, s.a., 2001, Nr. contract: 1123/12.01.2001, Realizarea unei tehnologii complexe de tratament criogenic si/sau termomecanic al corpurilor de rulment in scopul cresterii fiabilitatii rulmentilor. Beneficiar: S.C. Rulmenti S.A. Bârlad, Perioada: 2001-2002
13. Executant: U.T. "Gh. Asachi" Iasi, responsabil Carcea, I., **Ionita, I.**, s.a., 2001 Nr. contract: 1490/02.08.2001, Im bunatatirea caracteristicilor fizico-mecanice si tribologice ale aliajelor din sistemul Cu-Sn prin modificare in stare lichida. Beneficiar: Rancon S.R.L. Iasi, Perioada: 2001-2004
14. Responsabil subcontract: responsabil Carcea, I., **Ionita, I.**, s.a. 2001, Nr. contract: 79/12.11.2001, Obtinerea aliajelor (magnetice) cu memoria formei din sistemul (Cu, Ni) – (Co, Mn) – (Al-Ga), Program Matnantech, 2001-2002
15. Director proiect: Dima, A., **Ionita, I.**, s.a., 2000, Program RELANSIN, 2000-2002,Nr. 905/2000, 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.
16. Director proiect: Carcea, I., **Ionita, I.**, s.a., Contract CEEX 260/11.09.2006, Modelarea matematica a proceselor care au loc la turnarea pieselor metalice, in vederea reducerii consumurilor de materiale si energie.(27 luni start 11.09.2006)

17. Director proiect: Ghiban, B., Responsabil: Galusca D.G., **Ionita, I.**, s.a., Contract CEEEX nr. 135/20.07.2006, Dezvoltarea de noi concepte privind sinteza de materiale avansate în câmp electromagnetic prin cvd.
18. Director proiect: Bujoreanu, L.Gh., **Ionita, I.**, s.a., Dezvoltarea unui nou tip de microactuator controlat prin computer din material AMF/elastomer cu memoria formei, Grant CNCSIS nr. 275/19.05.2006
19. Director proiect: Vizureanu, P., **Ionita, I.**, s.a., Proiect CEEEX 171, 2006 Sisteme expert pentru comanda sistemelor termice
20. Director proiect: Susan, M., **Ionita, I.**, s.a., Proiect CEEEX 293, Sistem tehnologic performant pentru tragerea tevilor din oteluri inoxidabile cu vibratii ultrasonice
21. Director proiect: Bejenariu, C., **Ionita, I.**, s.a., Proiect CEEEX 191, Sistem automat pentru obtinerea piulitelor olandeze din otel prin extrudare indirecta la rece
22. Contract CEEEX 173, Echipament Fuzzy – logic pentru comanda si controlul procesului de pulverizare termica
23. Contract CEEEX 193, Materiale multifunctionale cu granulatie ultrafina / nanometrica obtinuta prin deformare severa

**Ionita I.**, 1999, Teza de doctorat “Cercetari privind cresterea durabilitatii lingotierelor cu mase de pana la maxim 15 tone”, Universitatea Tehnica «Gh.Asachi» Iasi.

22.10.2008

Intocmit,

Conf.univ.dr.ing. **Iulian IONITA**