



<b>Curriculum vitae Europass</b>								
<b>Informații personale</b>								
Nume	<b>Mihai Ovidiu Cojocaru</b>							
Adresă	<b>București, Bdl.Mircea Vodă, 39H, et.2, ap.5, sect.3</b>							
Telefon	0314243641			Mobil:		0724744459		
Fax								
E-mail	<a href="mailto:mocojocaru2005@yahoo.co.uk">mocojocaru2005@yahoo.co.uk</a> ; <a href="mailto:cojocarumihaiovidiu@yahoo.co.uk">cojocarumihaiovidiu@yahoo.co.uk</a>							
Naționalitate	Romana							
Data nașterii	21.04.1949							
Sex	Masculin							
<b>Experiența profesională</b>								
Perioada	2000-in prezent	1999-2000	1992-1999	1990-1992	1979-1990	1977-1979	1973-1976	1972-1973
Funcția sau postul ocupat	Profesor	Visiting research Scholar	Profesor	Conferentiar	Sef de lucrari	Asistent titular	Doctorand	Asistent stagiar
Activități și responsabilități principale	Activitati didactice specifice	Cercetari in domeniul materialelor de frictiune, produse prin metode specifice metalurgiei pulberilor	Activitati didactice specifice	Activitati didactice specifice	Activitati didactice specifice	Activitati didactice specifice	Pregătirea tezei de doctorat in domeniul: tratamente termochimice	Activitati didactice specifice
Numele și adresa angajatorului	UPB	Universitatea din Osaka-Japonia	UPB	UPB	IPB	IPB	MADI - Moscova	IPB
Tipul activității sau sectorul de activitate	Univ. Politehnica Bucuresti	Cercetari in domeniul materialelor de frictiune	Univ. Politehnica Bucuresti	Univ. Politehnica Bucuresti	Institutul Politehnic Bucuresti	Institutul Politehnic Bucuresti	Institutul de auto-vehicule rutire	Institutul Politehnic Bucuresti
<b>Educație și formare</b>								
Perioada	1963-1967 Liceul nr.2 Tulcea							
Calificarea / diploma obținută	1967-Diploma de bacalaureat							

Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	1967-1972 - Institutul Politehnic București - Facultatea de Metalurgie, cu diploma de inginer 1973-1976 - Moscovskii avto-dorojnii institut MADI (Institutul de autovehicule rutiere din Moscova; Doctor in :Științe tehnice)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel de varf
<b>Aptitudini și competențe personale</b>	<b>1972 -prezent Cadru didactic la Universitatea Politehnica Bucuresti</b>
Limba maternă	Romana
Limbi străine cunoscute	Rusa-foarte bine, engleza,franceza-satisfacator
Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă- experiența muncii in echipă
Competențe și aptitudini organizatorice	Conducător doctorat din 1994; 20 doctoranzi in diverse stadii de pregatire sau in prelungire *In perioada 1994-2016 au fost sustinute 15 teze de doctorat, toate finalizate cu calificative „Foarte bine” sau „Excelent”
Competențe și aptitudini tehnice	Experiență in : - domeniul programării experimentale in vederea modelării matematice a corelațiilor dintre parametrii de proces și mărimile de interes care se doresc a fi maximizate/minimizate; - domeniul tehnicilor spray, in special a depunerilor prin pulverizare termică cu arc electric; - depuneri de straturi subțiri prin electroeroziune și transfer polar; - tratamente termice și termochimice; - procese de transfer de masă și energie( modelare) - metalurgia pulberilor :producerea și procesarea pulberilor metalice ( sinteza compusilor intermetalici)
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizare calculator, programe Word, Excel, Internet
Alte competențe și aptitudini	- Membru al Societății Române de Metalurgie, al Societății ASM-Internațional; - 1983 - 1984 -detașat in MEI Direcția Invățământ Superior și Cercetare științifică in calitate de inspector specialist neretribuit; - 1992 - 1996 Prodecanul Facultății Știința și Ingineria materialelor - 2012 – prezent, membru in comitetul de redacție al Science Publishing Group-USA ( Advances in Materials) - Referent științific la serie de reviste de specialitate; - 1996- 2016 membru in Consiliul Profesorat al Fac.Știința și Ingineria materialelor - 2014-prezent-Vicepresedinte ATTIS-Romania

Informații  
suplimentare

**Experiența acumulată în programe naționale/internationale( ultimii 20ani)**

<b>Programul/Proiectul</b>	<b>Funcția</b>	<b>Perioada</b>
ORIZONT 2000	Responsabil proiect	1995- 1997
Matnantech	Responsabil proiect	2002- 2003
CEEX Nr.152/2006	Executant	2006- 2009
CNCSIS-152	Director de proiect	2007- 2009
ANCS	Executant	2010- 2012
New hard composite ceramic - based materials for cutting tools - NEWCOMPOSITE PN3-P3-127.3BM/2016, nr. intern UPB I35.16.01, Parteneriat Romania-Ucraina	Executant	2016- 2017
<b>In 7 proiecte am avut calitatea de director/responsabil, iar in 35 (perioada 1972-2017) calitatea de membru in echipa de cercetare</b>		

**Peste 160 lucrari - carti, capitole din diverse carti, articole etc, publicate in tara si strainatate si peste 100 participari la manifestari stiintifice nationale si internationale) -Anexa**

Febr.2017

**Prof.dr.ing.M.Cojocaru**

## Activitatea stiintifica

### I-Carti/capitole, tratate

- 1- DOI: 10.5772/35540 **Mihai Ovidiu Cojocaru**, Niculae Popescu and Leontin Drugă Capitolul V” *The estimation of the quenching effects after carburising using an empirical way based on Jominy test results*”, din cartea -Recent researches in Metallurgical Engineering from extraction to forming-participare internațională-editura In Tech-Croația-2012 (p.91-122), ISBN 978-953-51-0356-1, 198 pages, Publisher: InTech
- 2-**Mihai Ovidiu Cojocaru**, Niculae Popescu, and Leontin Drugă Cap:”**Carburized Steel:Quenching Effects,Jominy Test Results**”in Enciclopedia of Iron,Steel,and Their Alloys,2016,Ed.CRC Press, Taylor @Francis Group, January 6, 2016 by CRC Press Reference - 4038 Pages - 500 B/W Illustrations ISBN 9781466511040
- 3-Leontin Drugă and **Mihai Ovidiu Cojocaru**, Cap:”**Controlled Atmospheres and Metallic Surfaces: Interaction during Heating**” in Enciclopedia of Iron,Steel,and Their Alloys, 2016, Ed.CRC Press, Taylor @Francis Group, nr.autori – 2,
- 4-**Mihai Ovidiu Cojocaru** *Production and Processing of Metallic Powders*” Ed.Matrix Rom, 1998,ISBN 973-9390-50-1
- 5-**M.O.COJOCARU**, Mihai Tarcolea ,”*Modelarea interacțiunilor fizico-chimice ale produselor metalice cu mediile*”, Ed. MATRIX-ROM, București, 1998, ISBN 9739390218, nr.ex.1, cota 13504, nr.pagini 416
- 6 Cap.2.”*Procesarea prin tratamente termochimice a produselor metalice*”, **M.O.COJOCARU( responsabil volum)** din Vol.V., Tehnologii de procesare finala a materialelor metalice al Tratatului de Stiinta si Ingineria Materialelor Metalice, p.206-361, Editura AGIR, ISBN: 978-973-720-391-5
- 7-Cap.3.”*Procesarea materialelor metalice prin metalurgia pulberilor*,” **M.O.COJOCARU (responsabil volum)** din Vol.V., Tehnologii de procesare finala a materialelor metalice al Tratatului de Stiinta si Ingineria Materialelor Metalice, p.419-466, Editura AGIR
- 8-**M.O.COJOCARU**,”*Pulberi metalice: producere si procesare*” Editura Fair Partners, 2009, nr.de pagini: 622, ISBN: 978-973-1877-30-3,
- 9- Capitolul 1.8. „*Bazele proiectarii ciclurilor termice la tratamente termice si termochimice* „(Prof. dr. ing. **Mihai Ovidiu COJOCARU**, Prof. dr. ing. Leontin DRUGA) pg 486- 599, Tratat de Stiinta si Ingineria materialelor metalice. Vol.6. Proiectare - Calitatea produselor - Materiale speciale - Inginerie economica metalurgica, **Coordonatori: Mihai Ovidiu Cojocaru**, Nicolae Ghiban, Editura: A.G.I.R. Nr. pagini: 1208, ISBN: 978-973-720-533-9, Anul aparitiei: 2014,
- 10-CRISTIAN COMAN, **MIHAI COJOCARU**,”*ALIAJE DURE CU GRADIENT FUNCTIONAL. Obținere și Aplicații*” Edit.PRINTECH, București,2007,111pag, ISBN 978-973-718-748-2
- 11-Popescu N., **Cojocaru M.O** „*CEMENTAREA OȚELURILOR PRIN INSTILAREA LICHIDELOR ORGANICE*. București, Editura Fair Partners, 2005, 235p,ISBN 973-8470-57-9

### II-Manuale didactice-Indrumare laborator

- 12.**M.O. Cojocaru** „*Procese de transfer de masa*” Ed.Matrix Rom, Bucuresti, 2004, ISBN:973-685-814-6,142pagini
- 13.**M.O. Cojocaru** „*Producerea si procesarea pulberilor metalice*” Ed. Matrix Rom, Bucuresti, 1997, ISBN:973-925-450-2,368pagini
14. **M.O. Cojocaru** „*Procese de transfer de energie si de masa la tratamente termice si termochimice*” Ed.IPB,1984,198p
- 15.**M.O.Cojocaru**;L.Cinca,G.Goras „*Metalurgia pulberilor-Indrumar de laborator-Litografiat*,Ed.IPB,1984,187p
- 16.**MO Cojocaru**(coautor) :*Studiul metalelor-Indrumar de laborator* Ed,IPB-Litografiat,1988,240+40p(anexe-atlas metalografic)

### III-Articole

- 17-DOI:10.1016/S0169-4332(96)00406-0-Applied Surface Science, Volume 106, 2 October 1996,Fi=2,71- Pages 258–262, N.H. Elsevier Science, **Mihai Cojocaru**, Mihaela Taca, *Tungsten carbide laser alloying of a low alloyed steel*
- 18-DOI:10.1179/174329405X30057;Surface Engineering, Fi= 1.197. Volume 21, Issue 1, 2005, pages 72-75, M. C. Chis & **M. O. Cojocaru**,*Adhesion prediction on metal thermal spray coatings*
- 19-DOI:10.1016/j.apsusc.2015.01.221;Applied Surface Science FI 2.71, Volume 332, 30 March 2015, Pages 295–299, M. Dinu, **M. Cojocaru**, V. Braic, M. Tarcolea, M. Braic, F. Miculescu, A. Vladescu, C.M. Cotrut, (articles) „*Improvement of the tribological performance in corrosive environment of CoCr alloy by TiSiON coatings*”
- 20-DOI:10.1107/S0021889800011870;J. Appl. Cryst. - Fi 5.152 (2000). 33, 1360-1364, M. Chis, **M. O. Cojocaru**, D. Cojocaru and R. A. Palmer (articles): *Hardness of oxide films formed as a result of aluminium anode oxidation processes-*
- 21-ISIJ-International;Fi=1.14,Vol. 40 (2000) No. Suppl Released: May 31, 2007 S68-S72, M. Chis, **M. O. Cojocaru**, D. Cojocaru and R. A. Palmer (articles) *Dimensional changes following the SHS process of the refractory intermetallics NiAl and Ni<sub>3</sub>Al*
- 22-Metallurgical and Materials Transactions A, Fi= 1.730,June 2014, Volume 45, Issue 7, pp 3088-3096, ISSN: 1073-5623 (print version)Journal no. 11661, Sorin Iorga, **Mihai Cojocaru**, Adriana Chivu, Sorin Ciuca, Mihail Burdusel, Petre Badica, Cédric Leuvrey, Guy Schmerber, Corinne Ulhaq-Bouillet, Silviu Colis, (articles) *Influence of the Carbo-Chromization Process on the Microstructural, Hardness, and Corrosion Properties of 316L Sintered Stainless Steel*

- 23- DOI:10.3103/S1068375508050104; **Cojocaru M**, Ciuca I, Druga L; *Empirical exposition of the adsorption's ionic mechanism on gaseous nitriding* in Surface Engineering and Applied Electrochemistry , nr.5/2008
- 24- DOI:10.1179/1749514812Z.00000000039- International Heat Treatment and Surface Engineering Volume 7, Issue 1, March 2013, pages 38-42- Taylor & Francis Group, ISSN: 1749-5148, **MO Cojocaru**, D Dragomir, L Druga, (article)-*Effects of electromagnetic induction on growth kinetics of case hardened layers*-
- 25- DOI:10.4028/www.scientific.net/AMR.1114.112 **M. O. Cojocaru**, M. Branzei, T. Coman, "*Thermodynamics of Iron Metallurgy*", Advanced Materials Research, Vol. 1114, pp. 112-117, 2015 - nr. autori 3, Fi= 0.483
- 26- DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1114.135-**M. Cojocaru**, F. Tudose, "*The Obtaining of the Intermetallic Compounds of Ni-Al System by Self-Propagating High Temperature Synthesis and Thermal Explosion*", Advanced Materials Research, Fi=0.483 Vol. 1114, pp. 135-142, 2015
- 27- **Cojocaru M**, Druga L, Popescu N, Dragomir D „ *Theoretical and practical aspects related to steels carburising by pyrogenation of organic liquid*" in .Proceedings of 20th IFHTSE Congress, oct 2012, Beijing, China
- 28- **Cojocaru M** sa „ *Nitriding technologies using process sensors in view of obtaining resistant layers against corrosion and wear*" in Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Conference on Manufacturing Engineering-ICMEN and EUREKA Brokerage Event-Greece, oct-2008 (Kallithea of Chalkidiki)
- 29- Journal of Optoelectronics and Advanced Materials Advanced Materials (J OPTOELECTRON ADV M), 2013, Fi= 0.563. ISSN: 1454-4164, **MO Cojocaru**, D Dragomir, L Druga, Particularities of carburising kinetics in different media-
- 30- U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol.74, Iss. 3, 2012 ISSN 1434-2331, **Mihai COJOCARU**, Sorin IORGA, (article)"*PROCESSING CONDITIONS INFLUENCE ON THE CARBOCHROMIZED LAYERS ON SINTERED IRON MATRICES*"
- 31- DOI:http://dx.doi.org/10.1504/IJMMP.2014.061052-Int. J. of Microstructure and Materials Properties , 2014 Vol.9, No.1 , pp.60 - 70, Daniela Dragomir,, **Mihai Ovidiu Cojocaru**., Leontin Nicolae Druga, (articles):*The mathematical modelling of 21NiCrMo2 low alloy steel carburising in less common carburising media*-
- 32- U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 75, Iss. 1, 2013, ISSN 1454-2331, Daniela DRAGOMIR, **Mihai Ovidiu COJOCARU**, Nicolae DUMITRU"*The effect of change of carburising medium nature on growing kinetics of layers*(Article)
- 33- Surface Engineering and Applied Electrochemistry, February 2012, , Fi= 0.29 Volume 48, Issue 1, pp 28-34, N Popescu, **M Cojocaru**, V Mihailov, (articles) *Experimental studies on bulk tempering of 34CrNiMo6 steel*,
- 34- Surface Engineering and Applied Electrochemistry , Fi= 0.29, May 2012, Volume 48, Issue 3, pp 244-249, ISSN: 1068-3755, D Păun, **M Cojocaru**, V Mihailov, (articles) "*Mathematical modeling of the influence of main carburizing thermochemical treatment parameters on the surface hardness of parts made of MSRR 6009 steel*"-
- 35- UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, ISSN: 1454-2331, AN PUBLICARE-2003, **M Cojocaru**, M Chis, (articles)"*NEW VIEWS ON THE ADHERENCE OF ARC THERMAL SPRAYED TIN BRONZE DEPOSIT ON PLAIN CARBON STEEL SUPPORT*"-
- 36- U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 77, Iss. 1, 2015 ISSN 1454-2331, scientificbulletin.upb.ro, **M COJOCARU**, F VELCEA, (article)" *INCREASING THE PERFORMANCE OF HIGH SPEED STEELS CUTTING TOOLS*",
- 37- U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 77, Iss. 2, 2015, ISSN 1454 – 2331, Mihaela DINU, Mihai TÂRCOLEA, **Mihai COJOCARU**, Ana Iulia GHERGHILESCU, Cosmin Mihai COTRUȚ, (articles)" *INFLUENCE OF pH VALUE AND NaF ADDITION ON THE CORROSION BEHAVIOR OF Ni-Cr AND Co-Cr DENTAL ALLOYS*"
- 38- **Cojocaru, M**; Druga, L; Chis, M; Dragomir, D, *THE TRIBOLOGICAL BEHAVIOUR OF HIGH ALLOYED STEELS COATINGS OBTAINED THROUGH ARC SPRAYING. METALURGIA INTERNATIONAL*, 14, pp. 123-126, 2009, Fi= 0.154
- 39- U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 77, Iss. 2, 2015 ISSN 1454 – 2331, **Mihai COJOCARU**, Leontin DRUGA, Daniela DRAGOMIR, (articles) "*THE INFLUENCE OF SUB-CRITICAL THERMOCHEMICAL PROCESSING ON FATIGUE RESISTANCE OF 42CrMo4 STEEL*"-
- 40- DOI: 10.3103/S1068375515030059 Surface Engineering and Applied Electrochemistry, 2015, Vol. 51, No. 3, pp. 290–295. © Allerton Press, Inc., 2015, ISSN: 1068-3755, **M Cojocaru**, F Velcea, P Badica, (articles)" *Highly alloyed steel matrix for tools fabricated by powder metallurgy*-, Fi= 0.29,
- 41- DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1114.183 **M. Cojocaru**, D. Dragomir, L. Druga, V. Kuncser, P. Badica, "*The Effect of Ce Added to Carburizing Paste on Phase Composition of Carburized Surface Layers*", Advanced Materials Research, FI 0.483, Vol. 1114, pp. 183-189, 2015, (articles)
- 42- Metalurgia International; 2013 Fi= 0.154., Special Issue Nr. 1, Vol. 18, p28, BARBU, Aurică; **COJOCARU, Mihai**, (articles)"*INFLUENCE OF 1% HIGHER OXIDES ON THE UO2 POWDERS SINTERING (I)*-
- 43- DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1114.206 D. Dragomir, **M. Cojocaru**, L. Druga, Z. Kolozsváry, A. Berbecaru, "*Influence of Rare Earth Metals on Carburizing Kinetics of 21NiCrMo2 Steel*", Advanced Materials Research, Fi= 0.483, Vol. 1114, pp. 206-213, 2015 ISSN print 1022-6680, ISSN web 1662-8985
- 44- U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 76, Iss. 2, 2014 ISSN 1454 – 2331, ISSN- 1454-2331, **Mihai Ovidiu COJOCARU**, Daniela DRAGOMIR, *INFLUENCE OF ELECTROMAGNETIC INDUCTION HEATING ON GROWTH KINETICS OF CARBURIZED LAYERS IN LESS COMMON CARBURIZING MEDIA*-
- 45- DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1114.22 A. Barbu, **O. M. Cojocaru**, "*The Sintering Mixed Powders Behavior of Triuranium Octoxide in Uranium Dioxide*", Advanced Materials Research, Fi= 0.483 Vol. 1114, pp. 22-28, 2015, ISSN (print): 1454-2331 / (online): 2286-3680

- 46- U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 74, Iss. 1, 2012 ISSN 1454-2331, Dorin PAUN, **Mihai COJOCARU**, (articles) "THE CASE DEPTH GROWING KINETICS OF THE AISI 9310 STEEL CARBON HARDENED PARTS FOR AERONAUTICAL APPLICATION"
- 47- Metalurgia International; Fi= 0.154,2013, Special Issue Nr. 1, Vol. 18, proceeding p5:DRUGA, Leontin; **COJOCARU, Mihai**; DRAGOMIR, Daniela, (articles) "HEAT TREATMENTS IN ROMANIA - CURRENT STATUS AND FORECASTS"
- 48- Metalurgia(Bucharest) 35 (6), 274-277, E Florian, **M Cojocaru**, T Vasile, S Popescu" *The Calculation of Carburization Combined Cycles*", 1983,
- 49-Metalurgia, 45,, 24-27, **M Cojocaru**, G Grigorescu, C Sfat, C Heghedus" *THE INCREASE OF MONOPHASE BRASS CORROSION RESISTANCE IN ALKALINE ENVIRONMENTS BY INDIGENOUS INHIBITORS UTILIZATION*", 1993
- 50- Buletin IPB, seria Chimie-Metalurgie, nr.2, 1979, **M Cojocaru**, E Florian, "Theoretical and Experimental Aspects of the Mechanism of Nitriding in Gas and in Plasma"
- 51- 10th INTERNATIONAL CERAMICS CONGRESS „Basalt - A possible friction modifier in metal-ceramic materials?"- 2002.M.C. Chis, **M.O. Cojocaru** pg.339-348
- 52- Bulletin du Cercle d'Etudes des Metaux(France) 16 (10), 25, **M Cojocaru**, S Ciuca, G Grigorescu, I Chergnescu, M Taca,"Control and adjustment of constituents of ionitrided super-alloyed layers", 1995
- 53- MATEHN '98: Proceedings, Second International Conference on Materials and Manufacturing Technologies : Cluj-Napoca, 10-13 September 1998, Volume 1Editor: G. ARGHIR Hannover Editura U.T.PRF.SCluj-Napoca, 1998, M Lucaci, E Vasile, CD Vidu, CM Bunescu, **M Cojocaru**"P/M production of a nickel base superalloy--D\* g precipitation hardened--using elemental powders"(article)
- 54- Metals Abstracts, Volumul 22,Editiile 1-6,Metals Society, 1989, E Florian, **M Cojocaru**, "The Absorbtion of Carbon and Nitrogen Interstitial Elements in Austenite and Ferrite"
- 55- Abstracts of Romanian scientific and technical literature, Volumele 19-20, **M Cojocaru**, D Chirca" *Mathematical Model Established to Determine the Influence of Heat and Time Parameters of Quenching and Aging Treatments Applied to Al-Mg-Si Alloy*", 1984
- 56- Metals Abstracts, Volumul 32,Metals Society, 1999, **MO Cojocaru**, "INCREASED CORROSION RESISTANCE OF SINGLE PHASE BRASSES IN BASE MEDIA USING NATIVE INHIBITORS"(Romanian)
- 57- Metalurgia(Bucharest) 37 (8),1985,p.411-414, **M Cojocaru**, MV Suciuc, E Voinea, "Mathematical Model for the Determination of Optimum Parameters of Heat Treatment Applied to 43 MoMn 16 Steel Seamless Pipes for the Oil Industry"
- 58- EURO PM 2001: 2001 European Congress and Exhibition on Powder Metallurgy,p.208-215, **M. O. Cojocaru** ; M. Chis ; E. Dragusin ; R. Palmer, "Direct Synthesis of Aluminium Nitride (AlN)"
- 59-[http://www.sciinfo.cn/ShowDetail.aspx?d=1025&id=HYE\\_CC027470576&m=Lavinia Ionita ; Ligia Stoica ; Mihai Cojocaru, 2001](http://www.sciinfo.cn/ShowDetail.aspx?d=1025&id=HYE_CC027470576&m=Lavinia Ionita ; Ligia Stoica ; Mihai Cojocaru, 2001) "Recovery of tungsten from solid metallic waste", 2001
- 60-Metalurgia(Bucharest) 30 (7),1978, 406-409 , E Florian, **M Cojocaru** "Behaviour of Ammonia During Heating for Nitriding and Carbonitriding"
- 61-**M.Cojocaru**,G.Grigorescu,C.Sfat,C.Hegedus"THE INCREASE OF THE CORROSION RESISTANCE IN ACID ENVIRONMENTS OF MONOPHASIC BRASS BY USING DOMESTIC INHIBITORS" (article) 1992
- 62- Metalurgia(Bucharest),1984, **M Cojocaru**, D Cojocaru " *The Optimizing of the Carbon Cementing Process Applied to 12 Cr 130 Steel*",
- 63- Metalurgia(Bucharest),1984, T Dulamita, **M Cojocaru**, E Florian, O Todirita, "The Development of Low Alloy Tool Steels With Increased Durability"
- 64- Metalurgia(Bucharest) 41 (1),1989,pp. 40-44, E Florian, **M Cojocaru**, R Florian, S Popescu, "The Study of the Thermodynamic Equilibrium of  $NH_3-H_2-N_2-Fea(\gamma)$  System"
- 65- Metalurgia(Bucharest) 31 (3),1979,pp.119-120, T Dulamita, E Florian, **M Cojocaru**, T Vasile,"Technical and Economic Criteria for the Determination of the Thermo-Chemical Treatment of Gear Wheels"
- 66- Document Title: Glob Symp Recycl Waste Treat Clean Technol 1999 Vol 1 Page:129-136 ,Issue year: 1999, J-GLOBAL ID: 200902177566156724 docket number: 00A0360913, ISBN 8492344563, 9788492344567, Rewas'99: global symposium on recycling,waste treatment and clean technology, **M Cojocaru**, T Vasile, D Cojocaru, L Ionita, "Deficient and expensive elements recovery from the resulted waste at final mechanical processing of cutting tools- rectification- sharpening- resharpening" (article)
- 67- Bulletin du Cercle d'Etudes des Metaux(France) 16 (10), 26,1995, E Florian, **M Cojocaru**, S Ciuca, I Gherghescu, T Vasile,"Aspects concerning energy and mass transfers during gaseous and plasma nitriding"
- 68- Metalurgia(Bucharest)(Romania) 42 (8),1990, pp.421-423, S Cocolas, **M Cojocaru**, P Bololoi, P Boghiu, "Researches on the optimizing of the casting electrochemical cleaning process"
- 69- European Powder Metallurgy Association-Euro PM2001 Congress Proceedings.Euro PM2001 Proceedings - Volume 4 pg.203-210, **MO Cojocaru**, M Chis, E Dragusin, R Palmer, "Direct synthesis of aluminium nitride(AlN)"
- 70- Metalurgia(Bucharest),1983, T Dulamita, E Florian, **M Cojocaru**," Accelerating Heat Treating Processes by Additional Energy Sources",
- 71- Metalurgia(Bucharest),1978, E Florian, **M Cojocaru**," Behaviour of Ammonia During Heating Explained by an Ion Adsorption Mechanism"

- 72- Metalurgia(Bucharest),1978, **M Cojocaru**, E Florian, *Nitrogen Cementation, a Result of Electron Exchange Between Metal and Ammonia*
- 73- Powder Metallurgy World Congress(PM'94). 1, pg. 211-214, **MO Cojocaru**, E Florian, C Ghizdeanu, D Cojocaru, "Stable and metastable equilibrium phases in a W-C system", 1994
- 74- Metalurgia(Bucharest) 36 (1)1984,pp. 48-50, E Florian, **M Cojocaru**, S Popescu, "Theoretical and Practical Aspects of the Kinetics of Adsorption and Diffusion Processes"
- 75- Sintering'8: IX World Round Table Conference on Sintering, 1998, M Corban, **M Cojocaru**, C Novac, P Nita, "Carbon fibres containing metaloceramic composites"
- 76-[https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig\\_q=RN:42081762](https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:42081762), M Taca, E Vasile, L Boroica, **M Cojocaru**, International conference on materials science and condensed matter physics and symposium 'Electrical methods of materials treatment', 2010,
- 77- Proceedings of the 8th International Metallurgy and Materials Congress, ISBN 9753951442, 9789753951449,6-9 June, 1995, İstanbul Exhibition Palace, Volume 1, **M Cojocaru**, R Saban, D Dragulin, G Grigorescu, "The phase composition control and regulation during gaseous and plasma nitriding"
- 78- Inżynieria Powierzchni , ISSN:1426-1723, IP, Volume 2015; 20(4): 3–10, **M Cojocaru**, F Velcea, L Drugă, D Dragomir,"Effects of the application of subcritical processing to cold processing tools"
- 79- The Iron and Steel Institute of Japan, Current advances in materials and processes: report of the ISIJ meeting, Volume 12, Publication date 1999/9/1, M Lucaci, CD VIDU, **M COJOCARU**, "Dimensional Changes During SHS of NiAl and Ni<sub>3</sub>Al Intermetallic"
- 80- Cyberleninka, 2008, **M Cojocaru**, I Ciuca, L Druga, Cosmeleata G;"Empirical exposition of the adsorption's ionic mechanism on gaseous nitriding"
- 81\*\*DOI:10.3103/S1068375508050104 **Cojocaru M** ,Ciuca I,Drugă L; Cosmeleata G"Empirical exposition of the adsorption's ionic mechanism on gaseous nitriding" in Surface Engineering and Applied Electrochemistry,vol.44, nr.5/2008;
- 82- Cyberleninka, 2009, **M Cojocaru**, I Ciuca, L Druga,Cosmeleata G: *Kinetic parameters-analysis and prognosis items of the nitriding process*,
- 83\*\*DOI:10.3103/S1068375509020082 M Cojocaru**, I Ciuca, L Druga: Cosmeleata G;"Kinetic parameters-analysis and prognosis items of the nitriding process" in Surface Engineering and Applied Electrochemistry,vol.45, nr.2/2009;
- 84- UPB Sci.Bull.,Series B,Vol.78,Iss.2,2016 **Mihai COJOCARU**; L.Drugă; D.Dragomir "Effects of Recrystallization/Stabilizing Annealing on cold Formed Pipes of W1.4435Steel"
- 85-The Annals of "Dunarea de JOS" of University of Galati, Fascicle IX: Metallurgy and Materials Science,March 2016,no.1 "Energy Disequilibrium Effects in Heat Treatment Equipment" **M.COJOCARU**, L.Drugă, F.Tudose; D.Dragomir; Gh.Toader
- 86-"Comparative investigation of CrN,CrCN and CrSiCn coatings prepared by magnetron sputtering" LR Constantin; M.Balaceanu; **M.Cojocaru**;M.Tarcolea; M.Dinu; in Buletinul Stiintific al UPB,vol.78,seria B,Iss.2,2016
- 87-"Synthesis of nickel aluminides by mechanical alloying in ball mills"**M.Cojocaru**;F.Tudose; Buletinul Stiintific al UPB,vol.78,seria B,Iss.4,pp181-192
- 88-"A model of optimization and control the thermite kit for aluminothermic welding" M.Branzei;**M.Cojocaru**,T.Coman;O.Vascan; Advanced Materials research,vol.254,pp83-90
- 89-"Consolidation features of aluminum-alumina composition by powder metallurgy methods" **M.Cojocaru**,M.Condruz;F.Tudose; Advanced Materials research,vol.254,pp110-115

#### IV-Articole in reviste și volumele unor manifestări științifice indexate in baze de date naționale și internaționale

**90-In culegerea de lucrări in domeniul nitrurării,intitulată "Kratkovremennii proțessi azotirovania stalei"editată in URSS/Moscova,in anul 1976,lucrarea:Azotirovanie v electrostaticescom pole"p.5-10, autori:Lahtin Iu.M;Kogan Ia.D,Alexandrov,A,Cojocaru M**

#### a)REVISTE

- 91-**Cojocaru M** și *Optimizarea proceselor de tratament termic in cuptoarele electrice discontinue,in vederea minimizării consumurilor energetice*" in rev.Energetica, nr.1/1990
- 92-Dulămiță T;Florian E;**Cojocaru M** „ Particularități ale transferului de căldură la nitrurarea in plasmă" in Buletinul IPB,seria Chimie-metalurgie, nr.4/1981, p161-166;
- 93-Dulămiță T,**Cojocaru M**,Isac M,Cosor E „Cu privire la formularea și rezolvarea problemei optimizării consumului de energie la tratamente termice „ in Buletinul IPB,seria Chimie-metalurgie, 1977, p.37-41
- 94-Florian E,**Cojocaru M**" Posibilități de modelare a proceselor de transfer de masă" in Buletinul IPB,seria Chimie-metalurgie, nr.4/1978, p.97-103
- 95-Lahtin Iu.M;Kogan I.D;Alexandrov A;**Cojocaru M** „Azotirovanie v electrostaticeskom pole" Electronnaia obrabotka materialov,nr.2/1976,p.15-18

- 96- Dulămiță T, Florian E; **Cojocaru M**, Vasile T., „Creșterea eficienței proceselor de carburare prin folosirea parametrilor termodinamici la stabilirea adaosului de gaz metan” in Construcția de mașini, nr.8/1979, p.403-406;
- 97-**Cojocaru M**, Chircă D „Model matematic stabilit in vederea determinării influenței parametrilor termici și temporali ai tratamentelor de călire pentru punere in soluție și îmbătrânire, aplicate aliajelor de tip Al-Mg-Si(AlMgSi1)” in Metalurgia, nr.1/1984 și in Abstract of Roumanian Scientific and Tehnical Literature, vol 19-20;
- 98-Chircă D, **Cojocaru M** „Cercetări privind transformările structurale determinate de deformarea plastică la rece in aliajele de tip Al-Mg-Si” in Metalurgia nr.11/1983, p.587-590
- 99-**Cojocaru M**, Chircă D”Cercetări electronografice privind formarea nitruilor la nitrurarea in plasma descărcării luminiscent anormale” in Metalurgia nr.5/1983, p.237-240
- 100-**Cojocaru M**, Chircă D”Cercetări experimentale in vederea stabilirii influenței parametrilor termici, temporali și chimici ai nitrurării asupra cineticii și morfologiei stratului nitrurat și caracteristicilor de expoatare obținute in cazul nitrurării fontelor cu grafit nodular” in Metalurgia nr.2/1984, p.88-92;
- 101-Lazăr L, **Cojocaru M** „Aspecte teoretice și practice privind posibilitatea utilizării calculatorului electronic in conducerea proceselor de tratament termic” in Metalurgia nr.5/1986, p.239-243
- 102-Florian E, **Cojocaru M** „Adsorbția elementelor interstițiale carbon și azot in austenită și ferită” Metals Abstracts, vol 22, Edițiile 1-6
- 103-Florian E, **Cojocaru M** „Aspecte privind termodinamica și cinetica disocierii amoniacului in timpul încălzirii la nitrurarea și carbonitrurarea oțelurilor” in Metalurgia nr.6/1978, p.362-364;
- 104-Florian E, **Cojocaru M** „Influența câmpurilor electrostatice asupra saturării cu azot a straturilor superficiale ale produselor din oțel” in Metalurgia nr.9/1983, p.439-440
- 105-**Cojocaru M** „Cinetica de formare a straturilor prin difuzie la nitrurarea in câmp electrostatic” in Metalurgia nr.5/1978, p.298-300
- 106-**Cojocaru M** „Creșterea rezistenței la uzare prin tratament termoionic” in Construcția de mașini, nr.2/1978, p.67-70
- 107-Florian E, **Cojocaru M**, Ciucă S, Geamănu C „Particularități ale transferului de căldură și de masă la nitrurarea in gaz și plasmă” in Metalurgia nr.4/1990, p.174-178
- 108-**Cojocaru M** și a „Creșterea rezistenței la coroziune in medii bazice a alamelor monofazice prin utilizare de inhibitori indigeni” in Metalurgia , nr.2/1993 , citat In Metals Society, 1999
- 109-**Cojocaru M** și a „The increase of the Corrosion Rezistance in Acid Environments of Monophasic Brass by using Domestic Inhibitors” in Materials Informations. The Institute of Materials Carlton House Terrace, London SW1Y5DB England, 1993
- 110-**Cojocaru M** și a „The influence of the physico-chemical nature of the surface of the material transfer processes at interface” in Buletinul Științific al IPB, vol 54, nr.1-2/1992
- 111-**Cojocaru M** și a „Studiul efectului presiunii asupra cineticii formării stratului ionizat” in Metalurgia nr.6/1995
- 112-**Cojocaru M** și a „Efectele termice ale interacțiunilor plasmelor de joasă temperatură, active chimic, cu suprafețele metalice” in rev. Prelucrări la cald, nr.2/1996
- 113-**Cojocaru M**, Florian E, Cojocaru D Thermal effects of chemically active low-temperature plasmas on metallic surfaces „ In Buletinul Științific al UPB, seria B-Chimie și Știința materialelor, vol.56-57, nr.1-4/1994-1995, p.79-87;
- 114-**Cojocaru M** și a „Modelarea matematică la proiectarea și conducerea proceselor tehnologice de tratamente termice” in Metalurgia nr.8/1991;
- 115-**Cojocaru M** și a Fiabilitatea entităților nereparabile” in rev. Tratamente termice și Ingineria suprafețelor, vol II, nr.4/2002, p.24-34
- 116-**Cojocaru M** și a „Comportarea tribologică a straturilor inoxidabile și refractare, inalt aliate cu crom, realizate prin pulverizare termică cu arc electric” in rev. Tratamente termice și Ingineria suprafețelor, vol III, /2003, p.13-25
- 117-**Cojocaru M** și a „Aspecte termodinamice privind oxidarea carburilor wolframului, molibdenului și vanadiului din deșeurile care le conțin” in rev. Tratamente termice și Ingineria suprafețelor, vol II, nr.4/2002, p.3-10;
- 118-**Cojocaru M** și a The susceptibility at oxidizing the Powder of Iron „ in Buletinul Inst Politehnic din Iași, Tom XLVII(LI), Fasc.3-4, secția Știința și Ingineria materialelor, 2001, p.159-164;
- 119-**Cojocaru M** și a „Aspects concernant l’optimisation du cycle type de traitment thermique” in Buletinul Științific al UPB, seria B-Chimie-Știința materialelor, vol.65/2003, nr.2, p.43-54
- 120-E.Cristian, **Cojocaru M** „Specialized software for determining the chemical composition correction of powder mixtures” in rev. Tratamete termice și Ingineria suprafețelor, vol IV, nr.1-2/2004, p.17-24,
- 121-**Cojocaru M** și a „The economic recirculation of the wastwvs of sintered hard metals” in Metalurgia International, nr.6, volIX, 2004, p.17-26
- 122-**Cojocaru M** și a „Experimentation regarding the kinetics of high temperature oxidation of the aluminium nitride” in Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom LI(LV), fasc.3, Secția Știința și Ingineria materialelor, 2005;
- 123-**Cojocaru M** și a „The modeling of the pressing behaviour of the high alloyed chromium-nickel-molybden steel powder(AISI316L)” in rev. Tratamente termice și Ingineria suprafețelor, volVI, nr.1-2/2005;



- 124-**Cojocaru M**, Chiş M, Coman C, Dragomir D: " *Dimension Factor Effect on Temperature of Iron Nitriding heat Treatment batch*" in rev. *Tratamente termice și Ingineria suprafețelor*, vol VI, nr. 3-4/2005
- 125-**Cojocaru M**, Tarcan C, Gostin FI, Coman C, Chiş M: " *Functional gradient hard alloys intended for mining industry*", in rev. *Metalurgia International*, vol XI, nr. 4/2006, p. 5-12
- 126-**Cojocaru M**, Saban R, Grigorescu G, Chiş M: " *Effects of low Oxygen affinity alloying elements in pure Iron matrix powder metallurgy*" in rev. *Tratamente termice și Ingineria suprafețelor*, vol V, nr. 1-2/2006
- 127-**Cojocaru M** și: " *Efectul temperaturii și a presiunii asupra echilibrului în sistemul NH<sub>3</sub>-N<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>*" in rev. *Tratamente termice și ingineria suprafețelor*, vol VIII, nr. 1-2/2007
- 128-**Cojocaru M**, Bănică M: " *The specific features of plasma nitriding applied to Cr-Mo-V alloyed steels products*" in rev. *Tratamente termice și ingineria suprafețelor*, vol VIII, nr. 1/2008
- 129-**Cojocaru M**, Drugă L, Dragomir D „ *The bases of optimal managing of nitriding/ nitrocarburising processes*" in rev. *Tratamente termice și ingineria suprafețelor*, vol VIII, nr. 3/2008, p. 11-26
- 130-Chiș M, **Cojocaru M**. „ *Surface Engineering Thermal Spraying Technologies-Efficient Saving of Power Consumption and materials on wear resistant components*" in *Tratamente termice și ingineria suprafețelor*, vol X, nr. 4/2010, p. 68-77
- 131-Iorga S, **Cojocaru M**, Iorga A „ *Kinetics of layers formation in iron matrices through carbochromization*" in *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, tom LVII(LIX), fasc. 3/2011
- 132-**Cojocaru M**, Bănică M „ *Particularități ale nitrurării ionice aplicate produselor din oțeluri Cr-Mo-V*" in rev. *Metalurgia*, nr. 3/2008
- 133-**Cojocaru M**, Paun D „ *The Case Depth Growing Kinetics of the AISI 9310 steel carbon hardened parts for aeronautical application*" in *Buletinul Stiințific al UPB, seria Chimie-Stiința materialelor*, nr. 1/2012;
- 134-**Cojocaru M**, Sebe I, Miculescu F, " *Aliting Kinetics of matrixes processed from copper powders*" in *Buletinul Stiințific al UPB, seria Chimie-Stiința materialelor*, nr. 3/2013;
- 135-Barbu A, **Cojocaru M**, " *The cold behavior of uranium dioxide and triuranium octoxide mixed powders*" in *Buletinul Stiințific al UPB, seria Chimie-Stiința materialelor*, nr. 4/2013
- 136-Drugă L, **Cojocaru M**, Dragomir D " *Процесс глубокой цементации*" in *Metall Russia*, sept/2014

#### **b) In volumele/proceedingurile unor manifestări științifice naționale și internaționale**

- 137-Lazăr L, **Cojocaru M**, " *Aspecte teoretice și practice privind posibilitatea utilizării calculatorului electronic în conducerea proceselor de tratament termic*" in *vol Sesiunii de comunicări științifice-Tehnologii și utilaje noi pentru prelucrări la cald, Brașov, 1986*, p. 227-238
- 138-Florian E, Cojocaru D, **Cojocaru M** " *Aspecte teoretice și practice ale procesului de oxiniturare*" in *vol. Tribotehnica, 1984*, p. 85-94;
- 139-Dulămiță T, Florian E, **Cojocaru M**, Vasile T „ *Procese fizico-chimice care au loc la nitrurarea ionică în plasmă ce conțin azot și hidrogen*" in *vol II al Simpozionului internațional de Tratamente termice, București, sept, 1979*, p. 523-531
- 140-**Cojocaru M** „ *Mecanismul stadiului inițial al procesului de nitrurare în câmp electrostatic*" in *vol Studii și cercetări de metalurgie*, vol. 18/1970, p. 537-541
- 141-Dulămiță T, Florian E, **Cojocaru M**, Vasile T, Saban R „ *Perspectivile ameliorării comportării tribologice a pieselor și sculelor prin tratamente termice*" in *vol. Tribotehnica, 1980*, p. 737-744;
- 142- Dulămiță T, Florian E, **Cojocaru M**, Vasile T, Saban R „ *Eficiența nitrurării ionice asupra comportării tribologice a unor roți dințate*" in *vol. Tribotehnica, 1980*, p. 745-751
- 143- Dulămiță T, Florian E, **Cojocaru M**, Vasile T, „ *Criterii pentru alegerea oțelurilor pentru roți dințate*" in *vol. 19, Cercetări metalurgice, 1978*, p. 341-347;
- 144-Geru N, Dulamita T, Ursache M, Florian E, Chirca D, **Cojocaru M**, Opris C, Nica M, " *Cercetari privind stabilirea proprietatilor tehnologice si caracteristicilor de exploatare a oțelurilor de cementare din clasele Cr-Ni și Cr-Ni-Mo* „ in *vol: Studii si cercetari metalurgice, 1973*, p. 53-62
- 145-Geru N, Dulamita T, Ursache M, Chirca D, **Cojocaru M**, Opris C, Nica M, Grosu M „ *Cercetări pentru stabilirea proprietăților tehnologice și caracteristicilor de exploatare ale oțelurilor de cementare din clasele Cr-Ni și Cr-Ni-Mo*" in *vol. Studii si cercetari metalurgice, 1973*, p. 63-75
- 146- Geru N, Dulamita T, Ursache M, Florian E, Chirca D, **Cojocaru M**, Opris C, Nica M, Dobre R, " *Studii și cercetări în vederea stabilirii caracteristicilor de exploatare și tehnologice pentru oțelurile rapide Rp3, Rp5 și Rp9*" in *vol. Studii si cercetari metalurgice, 1973*, p. 99-118
- 147-**Cojocaru M**; Florian E " *Aspecte teoretice și practice privind cinetica proceselor de oxidare-decarburare a semifabricatelor din oțel supuse încălzirii în vederea deformării plastice la cald*" in *vol. Contrib. utia cercetării și proiectării din institutetele de învățământ superior în profil tehnic, la reducerea consumului de materii prime, combustibil, energie și asimilarea unor produse din import pentru CSG și alte mari unități economice din țară/1983*, p. 154-166
- 148-**Cojocaru M**, Florian E, Dulamita T, Popescu S „ *Analiza termodinamică a sistemului NH<sub>3</sub>-H<sub>2</sub>-N<sub>2</sub>-Fe*" in *vol. Noutati in domeniul tehnologiilor și utilajelor pentru prelucrare la cald*, vol. II, 1985, p. 96-106

- 149-Florian E, **Cojocaru M** „*Cu privire la adsorbția elementelor interstițiale carbon și azot în austenită și ferită*” în vol. Noutăți în domeniul tehnologiilor și utilajelor pentru prelucrare la cald, vol. II, 1985, p. 107-118
- 150-Cocolas S, **Cojocaru M**, Boghiu P, „*Metoda de înlăturare a aderentei de pe piesele turnate*” în vol. Sesiunii de Comunicări științifice, Bacău, 1989, p. 207-214;
- 151-Dulamita T, Florian E, **Cojocaru M**, „*Considerațiuni asupra posibilităților de utilizare a funcțiilor termodinamice pentru controlul și reglarea proceselor de cementare gazoasă cu carbon și azot*” în vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1978, p. 165-172
- 152-**Cojocaru M**, „*Influența bombardamentului ionic asupra plasticității straturilor rezultate prin difuzie la nitrurarea în câmp electrostatic*” în vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1978, p. 49-54
- 153-Florian E, **Cojocaru M**, „*Influența azotului asupra difuziei carbonului în austenită*”; în vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1978, p. 260-265;
- 154-**Cojocaru M**, Chirca D, „*Utilizarea procedurii duplex nitrurare-calire, în vederea creșterii caracteristicilor de exploatare a reperelor executate din oțel 12Cr130*” în vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1984, p. 100-106;
- 155-Dulamita T, **Cojocaru M**, Popescu S, „*Posibilități de utilizare a procedurii duplex nitrurare-calire*” în vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1984, p. 108-115
- 156-Dulamita T, Florian E, **Cojocaru M**, Tutunea Gh, „*Modelarea proceselor de transfer de căldură la nitrurarea ionică*” în vol. Conferinței de tratamente termice, Tg. Mureș, 1982, p. 33-40
- 157-**Cojocaru M**, sa „*Depunerea straturilor subțiri prin procedeul de electroeroziune și transfer polar*” în vol. Simpozionului național „Rolul tehnologiei în restructurarea și relansarea întreprinderilor”, nov. 1996, București, ASE;
- 158-**Cojocaru M** „*Typical Aspect of Mass transfer During Gas and Plasma Nitriding*” în vol. International Symposium TPRSM'96, oct. 1996, București, România
- 159-**Cojocaru M** sa „*The Effect of Plasma Nitriding with Subsequent Plasma Annealing on the Phasic Composition and on the Shallow Cases*” în vol. First International Congress in Materials Science and Engineering, Iassy-România, nov. 1994
- 160-**Cojocaru M**, Taca M, sa „*Microstructural Characterisation of Chromium Coating Deposited on Medium Alloyed Steel by CO<sub>2</sub> CW Laser*” în vol. 3-th International Symposium and Exhibition, Praga, dec. 1996;
- 161-**Cojocaru M** sa „*Modeles mathematique des processus de traitements thermique effectue dans des fours electriques discontinus a resistors*” în Proceedings of 1st International Conference of Electroheat, mai 1991, Sibiu;
- 162-**Cojocaru M**, sa „*La dirigeance par ordinateur des processus technologiques de traitement thermique dans des fours electriques a resistors*: in Proceedings of 1st International Conference of Electroheat, mai 1991, Sibiu;
- 163-**Cojocaru M** sa „*Optimisation des processus technologiques de traitements thermique dans des fours electriques discontinus a resistors*” în Proceedings of 1st International Conference of Electroheat, mai 1991, Sibiu
- 164-**Cojocaru M**, sa „*Natura aderentei straturilor depuse prin pulverizare termică*” în vol. Conferinței Biomateriale, sept. 2002, p. 137-143
- 165-**Cojocaru M**, sa „*Particularități ale depunerii bronzului cu staniu pe suporturi din oțel nealiat prin pulverizare termică*” în vol. Conferinței Biomateriale, sept. 2002, p. 144-157
- 166-**Cojocaru M**, Taca M, sa „*Upgrading of Steels by Laser Alloying and Cladding: Microstructural Characterisation of Chromium Coatings Deposited on Medium Alloyed Steels by CO<sub>2</sub> CW Laser*” în vol. 3-th International Symposium and Exhibition, Praga, dec. 1996
- 167-**Cojocaru M** sa „*The influence of the carbon fiber of PM Metal-matrix composite material on the tribological characteristics*” în vol. ROM2000-Cluj Napoca
- 168-**Cojocaru M**, sa „*Material compozit de fricțiune cu matrice metalică, armat cu fibre de carbon polifilamentare*” în vol. Conferinței de Științe aerospațiale, București, 1998
- 169-**Cojocaru M**, sa „*Reglarea compoziției fazice a straturilor nitrurate în plasmă și gaz*” în vol. Conferinței naționale de Tratamente termice, Tg. Mureș, apr. 1997
- 170-**Cojocaru M**, sa „*Microstructural and Wear Resistance Characterisation of Hard Coatings Deposited on Medium Alloyed Steels by CO<sub>2</sub> CW Laser*” în vol. Conferinței Euromat, 1997, Maastrich-Olanda
- 171-**Cojocaru M**, sa „*High-Speed Steel Laser Cladding using oblique incidence of the CO<sub>2</sub> Laser Beam*” în vol. International Congress on Advanced Materials their Processes and Application. Munich, oct. 2001
- 172-**Cojocaru M**, sa „*Thiourea (THU) corrosion inhibitor phenomenon for brass materials*” în vol. EUROCORR-2004, Long Term Prediction & Modelling of Corrosion, Nice, France, sept. 2004
- 173-**Cojocaru M**, sa „*Modelarea comportării la presare a pulberii înalt aliate crom-nichel-molibden (AISI316L)*” în vol. ROMAT2004 (oct)
- 174-**Cojocaru M** sa „*Reintroducerea în circuitul economic a deșeurilor de aliaje dure sinterizate*” în vol. ROMAT2004 (oct);
- 175-**Cojocaru M** sa „*The porosity of the refractory antifricition coatings, with nickel base, self-fluxing*” în vol. International Conference Materials Science and Engineering, Brașov, România, febr. 2005

176-**Cojocaru M**,sa „ *Tribological performance of the arc thermal sprayed tin bronze coatings*” in vol.Third International Conference on Powder Metallurgy,RoPM2005,Sinaia,Romania

177-**Cojocaru M**,sa „ *The influence of the chemical composition and of the compacting pressure on the microstructures of thr SHS-obtained Ni3Al and NiAl* „ in vol.Second International Conference on powder Metallurgy,RoPM2000,Cluj-Napoca,Romania

178-**Cojocaru M** sa „ *Ways to accelerate the kinetics of nitrogen mass transfer process at nitriding*” in vol. Proceedings of the 1-st Mediteranean Conference on Heat and Surface Engineering,dec2009,Sharm El-Sheich,Egipt

179-**Cojocaru M** ,Popescu N;Drugă L;Dragomir D„ *Internal oxidation during steels carburising*” in vol .International Congress IFHTSE,oct.2011,Glasgow 180-**Cojocaru M**,Ghiban B,Banica M,“*Temperature and pressure influence on NH<sub>3</sub>-H<sub>2</sub>-N<sub>2</sub> equilibrium system*”in vol Conferintei Stiintifice UGALMAT2007-Tehnologii si materiale avansate,Galati,p.475-478

181-Dragomir D;**Cojocaru M**;Drugă L;“*Carburizing Process Acceleration in the Presence of alkaline –Earth Metal Oxide*” in MME SEE 2015-Metalurgical &Materials Engineering Congress of South-East Europe Proceedings &Book of Abstracts;

## V.BREVETE DE INVENTIE

1. „*Sposob himico- termiceskoi obrabotki*”Brevet nr.519499/05.03.1976 URSS. Autori **Cojocaru M**,Lahtin Iu M;Kogan I.D
2. „*Sposob himico-termiceskoi obrabotki*” Brevet nr.624447/22.05.1978 URSS, Autori: **Cojocaru M**, Lahtin Iu M;Kogan I.D
3. “*Sposob azotirovania stalinih detalei*”Brevet nr.638633/28.08.1978 URSS, Autori: **Cojocaru M**, Lahtin Iu M;Kogan I.D
4. „*Sposob azotirovania stalinih detalei*”Brevet nr. 638635/28.08.1978URSS, Autori:**Cojocaru M**,Lahtin Iu M;Kogan I.D
5. “*Procedeu de tratare termică a țevilor*”Brevet nr.90200/29.04.1986 RSR, Autori: **Cojocaru M**;Cojocaru D,Dulamita T,Florian E,Hegedus C
6. „*Procedeu pentru protecția cuvelor utilizate la tratamentul termochimic*” Brevet nr. 94205/14.12.1987, RSR; Autori: **Cojocaru M**,Dulamita T,Lazar
7. “*Procedeu pentru realizarea sculelor așchietoare*” Brevet nr. 95102/29.02.1988 RSR,Autori: Dulamita T,**Cojocaru M**, Denghel N,Tanasescu M,Lazar L
8. „ *Procedeu de tratare termică a țevilor*” Brevet nr. 98851 RSR 1989, Autori: Giogu C, **Cojocaru M**,Dulamita T,Gramada O,Silly A;
9. „*Procedeu de realizare a matrițelor pentru forjare*” Brevet nr. 102276/31.10.1990,Autori: **Cojocaru M**, Licu C;Dulamita T;Florian E,Dragomirescu A
10. „*Procedeu de realizare a nitrurii aluminiului*” Brevet nr. 112298 B1/30.07.1997,Autori: **Cojocaru M**,Florian E;Cojocaru D
11. “ *Production aluminium bio-implant cermet consists of a hard anodizing with electrolyte containing sulphuric acid* “.Brevet nr RO117269 B/2001,Autori:**M.Cojocaru**;Dumitrescu C;Florian E;Bunea D

Obs.Cererile de brevet 1-4 au fost depuse in perioada elaborarii tezei de doctorat “**Azotirovanie v electrostaticeskom pole**”(1973-1976) in URSS,sub conducerea prof.I.M.LAHTIN