



Europass Curriculum Vitae

Date personale

Nume/ Prenume Soare Maria-Laura
Adres Str. Plt. Petre Ionescu, nr. 13, bl. 7bis, ap. 47, sector 3, Bucure ti, Romania
Telefon +40741242362
E-mail marialaurasoare@gmail.com; soare.laura@imnr.ro
Data na terii 17.08.1984
Stare civil c s torit

Locul de munc vizat /
Domeniul ocupa țional Cercet tor tiin țific III

Experien ță profesional

Perioada	iulie 2017 - prezent
Func ția sau postul ocupat	Cercet tor știin țific III
Activit ț și responsabilități principale	- Ob inere de aliaje prin depuneri electrochimice i EB PVD - Participare în proiecte de cercetare - Diseminarea rezultatelor cercet rii
Numele i adresa angajatorului	INSTITUTUL NA IONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE PENTRU METALE NEFEROASE I RARE – IMNR, B-dul Biruin ei 102, , 077145, Pantelimon, jud. ILFOV
Tipul activit ții sau sectorul de activitate	Institut Na țional de Cercetare Dezvoltare
Perioada	martie 2007 - iunie 2010, octombrie 2012 – iulie 2017
Func ția sau postul ocupat	Cercet tor știin țific III (oct 2013 – iulie 2017) ; asistent cercetare (oct 2008 - iunie 2010 // oct 2012 -sept 2013); chimist (iulie 2007 - sept 2008)
Activit ț și responsabilități principale	- Cercetare fundamental i aplicativ în domeniile: electrochimia aliajelor i superaliajelor, nanomateriale (suprafețe/filme sub țiri nanostructurate, nanotuburi), coroziune, biomateriale - Participare în proiecte de cercetare na ționale și interna ționale (detalii în Anexă) - Diseminarea rezultatelor cercet rii (detalii în Anex) - Responsabil standardizare: participare la elaborarea i asimilarea standardelor din domeniu în cadrul Comitetelor Tehnice CT 203 - "Lacuri i vopsele" i CT 338 - "Adezivi" ale ASRO (Asocia ția de Standardizare din România)
Numele i adresa angajatorului	S.C. METAV-Cercetare Dezvoltare S.R.L. Bucure ti, Str. C.A. Rosetti, nr. 31, 020011, Bucure ti
Tipul activit ții sau sectorul de activitate	Organiza ție de cercetare
Perioada	septembrie 2016 – august 2017
Func ția sau postul ocupat	profesor (disciplina chimie)
Activit ț și responsabilități principale	- proiectarea și realizarea activită ților didactice curriculare specifice disciplinei - evaluarea rezultatelor inv țării
Numele i adresa angajatorului	Liceul Teoretic "Alexandru Ioan Cuza", Bucure ti
Tipul activit ții sau sectorul de activitate	Inv țământ preuniversitar
Perioada	iulie 2010 - septembrie 2011
Func ția sau postul ocupat	Cercet tor în formare Marie Curie
Activit ț și responsabilități principale	- Studiul electrochimiei complex ilor Cu(I) - CO în solu ție apoasă în prezen ță mai multor tipuri de liganzi; electroreducerea acestor complex i; calcule DFT pe clusteri cupru(I)-carbonil; reducerea electrocatalitic a CO i CO ₂ pe electrozi de cupru - Participare la întrunirile generale ale proiectului "Surface Electrochemical Reactivity in Electrocatalysis: A Combined Theoretical and Experimental Approach" - ELCAT

Numele și adresa angajatorului	University of Liverpool, Department of Chemistry, Donnan Laboratory, Crown Street, Liverpool, L69 7ZD, United Kingdom
Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitate
Educație și formare	
Perioada	octombrie 2009 - octombrie 2012
Calificarea / diploma obținută	Doctor în "Inginerie Chimică"
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Materiale anorganice avansate; Electrochimia complexelor metalice Titlul tezei: "Electrochemical studies on organic compounds and Cu(I) carbonyl complexes" Conducător științific: Prof. Dr. Ing. Eleonora-Mihaela Ungureanu
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea "POLITEHNICA" din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	octombrie 2007 - iulie 2009
Calificarea / diploma obținută	Master în "Controlul calității mediului"
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Poluanți organici / anorganici în aer, apă și sol; Poluare radiochimică Metode și procese de depoluare a gazelor industriale și apelor reziduale; Controlul analitic al poluanților; Energie chimică și controlul exploziilor; Monitorizare și modelare în controlul poluării mediului Titlul tezei: "Studiul electrochimic al degradării coloranților alimentari din ape reziduale: Fast Green FCF (E143)", Conducător științific: Prof. Dr. Elena Volanschi
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea din București, Facultatea de Chimie
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5B
Perioada	octombrie 2007 - februarie 2009
Calificarea / diploma obținută	Master în "Termodinamică și electrochimie aplicate"
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Electrochimie teoretică și aplicată; Electrochimie în electroliți neconvenționali; Știința și ingineria coroziunii; Proprietăți fizice și chimice ale lichidelor; Adsorbție și depoluare; Ecuații de stare; Echilibre de fază Titlul tezei: "Studii electrochimice asupra unor compuși indolizini", Conducător științific: Prof. Dr. Ing. Eleonora-Mihaela Ungureanu
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea "POLITEHNICA" din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5B
Perioada	12-18 iulie 2008
Calificarea / diploma obținută	Certificat de participare la 2 nd International Summer School on "Nanosciences & Nanotechnologies" (SS-NN08)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Nanotehnologii și aplicații; Ablație laser la nanoparticule: sinteză și caracterizare; Materiale organice și hibride nanostructurate pentru aplicații fotovoltaice, Electronică organică; SEM-TEM, SPM și tehnici de nanoindentare, Tehnici OVPD (Organic Vapour Phase Deposition), Nanomateriale pe bază de carbon; Studii AFM pe suprafețe de nanotuburi și polimeri
Numele și tipul instituției de învățământ	Aristotle University of Thessaloniki, Interdisciplinary Postgraduate Program "Nanosciences & Nanotechnologies"
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5B
Perioada	10-12 octombrie 2007
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire a cursului "Prezentarea cerințelor SR EN ISO 17025:2005. Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări"
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	SR EN ISO 17025:2005, SR EN ISO 9001:2008
Numele și tipul instituției de învățământ	RENAR
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5B
Perioada	octombrie 2003 - iunie 2007
Calificarea / diploma obținută	Licență în Chimie

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ
Nivelul în clasificarea națională sau
internațională

Titlul tezei: "Spectral Study of the Interaction of some Cardiovascular Drugs with Cyclodextrins",
Conducător științific: Prof. Dr. Mihaela Hillebrand
Universitatea din București, Facultatea de Chimie, Secția Chimie (cu predare în limba engleză)
ISCED 5A

**Aptitudini și competențe
personale**

Limba maternă Română

Limbi străine cunoscute Engleză, franceză, spaniolă

Autoevaluare
Nivel european

Engleză

Franceză

Spaniolă

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scris	
C2	Utilizator avansat	C2	Utilizator avansat	C2	Utilizator avansat	C2	Utilizator avansat	C1	Utilizator avansat
B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

Competențe și abilități sociale

Spirit de echipă

Competențe și aptitudini
organizatorice

Implicare în organizarea de conferințe și manifestări științifice: RSE-SEE3 (2012), NOMARES II (2012), NOMARES I (2010) și ROMPHYSICHEM12 (2006).
Implicare în tehnoredactarea Buletinului Societății de Chimie din România (nr. 1-3/2011)
Implicare în elaborarea propunerilor de proiecte de cercetare naționale și internaționale
ef de grup în timpul facultății și al studiilor masterale

Competențe și aptitudini tehnice

Experiență în tehnici electrochimice (voltametrie ciclică, voltametrie în puls diferențial, tehnica electrozodului cu disc rotativ, tehnica electrozodului cu disc-inel rotativ, polarizare Tafel)
Experiență în spectroscopie de absorbție și de fluorescență moleculară
Experiență în SEM și noțiuni de bază în XRD și TEM
Experiență în calcule de modelare moleculară, DFT
Noțiuni de bază în cromatografia de gaze și lichide

Competențe și aptitudini de utilizare
a calculatorului

Operare Windows, Linux, Unix, Microsoft Office
Operare programe de specialitate: VoltaMaster 4 (Radiometer analytical), Origin, ChemBioOffice, ACD/Labs, Gaussian, Materials Studio, Table Curve

Informații suplimentare

Membri al asociațiilor profesionale:
- membru al Societății de Chimie din România (2006 - prezent)
- membru al Societății Române de Biomateriale (2008)
- membru al American Chemical Society (2012 - 2013)
- membru în Comitetul Tehnic ASRO CT 157 "Coroziunea și protecția anticorozivă a materialelor metalice" (2008), CT 372 "Produse chimice și metode de analiză" (2008), CT 338 "Adezivi" (2008 - 2010), CT 203 "Lacuri și vopsele" (2010)

Articole publicate în reviste ISI:

1. G.-O. Buica, M.-L. Soare, G. A. Inel, A. C. Razus, L. Birzan, A. Oprisanu, E.-M. Ungureanu, On the electrochemical behavior of selanyl azulenes, *Journal of Solid State Electrochemistry* 20(11) 2016 3151–3164
2. I. Roman, M.-L. Soare, R. D. Trusca, C. Fratila, E. Krasicka-Cydzik, M.-S. Stan, A. Dinischiotu, Electrochemical Biosensitivity of Titania Nanotubes towards Alkaline Phosphatase, IL-6 and IL-8 Interleukins Biomarkers, *Journal of The Electrochemical Society* 161 (2014) B275-B282.
3. A. C. Razus, L. Birzan, A. Hanganu, M. Cristea, E.-M. Ungureanu, M.-L. Soare, G.-O. Buica, 1-Phenylselanylazulenes: synthesis and selenium atom oxidation, *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly* 145 (2014) 1999-2009.
4. I. Roman, R. D. Trusca, M.-L. Soare, C. Fratila, E. Krasicka-Cydzik, M.-S. Stan, A. Dinischiotu, Titanium dioxide nanotube films. Preparation, characterization and electrochemical biosensitivity towards alkaline phosphatase, *Materials Science and Engineering C* 37 (2014) 374–382.
5. M.-L. Soare, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu and L. Birzan, Synthesis and electrochemical characterization of substituted indolizine carboxylates, *Journal of the Serbian Chemical Society* 78(6) (2013) 827-838.
6. M.-L. Soare, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu and L. Birzan, Synthesis and Electrochemical Characterization of Substituted Pyrrolo[1,2-c]pyrimidine Carboxylates, *Revista de Chimie*, 63(11) (2012) 1089-1095.
7. M.-L. Soare, M.-R. Bujduveanu, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu and L. Birzan, Comparative Electrochemical Studies on Substituted Benzoyl Indolizine-1-Carboxylates, *Revue Roumaine de Chimie* 56(10-11) (2011) 1011-1019.
8. I. Roman, C. Fratila, E. Vasile, A. Petre, M.-L. Soare, Electrochemical evaluation of the stability of ceramic nanostructured titanium oxide layers in Ringer solution, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 12(7) (2010) 1597-1603.
9. I. Roman, C. Fratila, E. Vasile, A. Petre, M.-L. Soare, Achievement and evaluation of some ceramic nanostructured titanium oxide layers, *Materials Science and Engineering B* 165(9) (2009) 207-211.
10. I. Matei, L. Soare, C. T ble , M. Hillebrand, Characterization of Simvastatin and its Cyclodextrin Inclusion Complexes by Absorption and Circular Dichroism Spectroscopies and Molecular Mechanics Calculations, *Revue Roumaine de Chimie* 54(2) (2009) 133-141.

Articole publicate în alte reviste:

1. G. A. Inel, M.-L. Soare, M.-R. Bujduveanu, S. Varga, E.-M. Ungureanu, L. Birzan, Electrochemical characterization of some azulene selenium compounds, *U.P.B. Sci. Bull., Series B* (76) (2014) 3-10;
2. M.-L. Soare, M. R. Bujduveanu, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu, Electrochemical studies on some indolizine carboxylates with potential application, *Buletinul Stiintific - Universitatea "Politehnica" din Bucuresti, Seria B: Chimie si Stiinta Materialelor*, ISSN:1454-2331, Vol. 72(3), (2010), 29-44;
3. E.-M. Ungureanu, E. Diacu, M.-L. Soare, E. Georgescu, Electrochemical Studies on some Indolizines with Potential Application, *Simpozionul International "The Environment and Industry"*, ISSN 1843-5831, Vol. II, (2009), 342-349;
4. E.-M. Ungureanu, M.-L. Soare, H. Huser, E. Georgescu, Electrochemical Studies of Methyl-3-benzoyl Indolizine Carboxylates, *Analele de Chimie ale Universitatii Ovidius*, Vol. 20(1), (2009), 91-101;
5. A. Petre, E. Alexandrescu, D. Daisa, L. Soare, M. Moldovan, T. Tr istaru, I. Roman, New Cobalt-base Dental Alloys for Fixed Partial Metallo-ceramic Dentures, *Romanian Journal of Dental Medicine*, ISSN 1841-6942, Vol.11(5), (2008), 76-93.

Brevet OSIM

1. Ioan Roman, Eugeniu Vasile, Roxana Trusca, Maria-Laura Soare, Corneliu Fratila, Anca Dinischiotu, Miruna Stan, Electrode și senzor electrochimic pentru măsurarea directă a conținutului de fosfat alcalin din soluții în scopuri medicale, Nr. OSIM 128556.

Participare la conferințe naționale și internaționale:

1. M.-L. Soare, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu, Electrochemical properties of several indolizine derivatives, *Third Regional Symposium on Electrochemistry: South-East Europe (RSE-SEE3) - Satellite Student Regional Symposium on Electrochemistry (SSRSE)*, București, 13-17 mai 2012;
2. M.-L. Soare, A. Lundin, E. Ahlberg, E.-M. Ungureanu and D. J. Schiffrin, Experimental and theoretical studies on the intermediates in the electrochemical reduction of carbon dioxide, *Electrocatalysis: Present and Future, An ELCAT Meeting*, Alicante, Spania, 14-17 noiembrie 2011;
3. M.-L. Soare, Electrochemical and quantum mechanical studies of copper carbonyl diethylenetriamine complexes for CO reduction, *ELCAT project meeting*, Gothenburg, Suedia, 29-31 august 2011;
4. M.-L. Soare, Experimental and Theoretical Studies of Intermediates in Carbon Dioxide Reduction, *ELCAT project meeting*, Praga, Republica Cehă, 26-28 ianuarie 2011;
5. M.-L. Soare, Electrochemical Studies of Intermediates in Carbon Dioxide Reduction, "ELCAT project meeting", Leiden, Olanda, 2-3 septembrie 2010;
6. M.-L. Soare, M. Bujduveanu, E.-M. Ungureanu, E. Diacu, E. Georgescu, Techniques électrochimiques en vue d'obtenir des films polymériques, 6ème Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquée - COFrRoCA, Orléans, Franța, 7-10 iulie 2010;

7. M.-L. Soare, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu, L. Birzan, Electrochemical Studies on Indolizine Carboxylates for Surface Films Formation, Workshop-ul "Nouveaux Matériaux pour la Reconnaissance Electrochimique des Minéraux et des Espèces Biologiques - NOMARES", Bucure ti, 18-19 iunie 2010;
8. M.-L. Soare, M.-R. Bujduveanu, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu, Electrochemical Studies on some Indolizine Carboxylates with Potential Application, ISE Satellite Student Regional Symposium on Electrochemistry, Belgrad, Serbia, 6.06.2010;
9. M.-L. Soare, M.-R. Bujduveanu, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu, Comparative Electrochemical Studies on Substituted Benzoyl Indolizine-1-Carboxylates, The 14th International Conference of Physical Chemistry "Romphyschem14", Bucure ti, 2-4 iunie 2010;
10. E.-M. Ungureanu, E. Diacu, M.-L. Soare, E. Georgescu, Electrochemical Studies on some Indolizines with Potential Applications, Simpozionul "Mediul i Industria" - SIMI 2009, Bucure ti, 28-30 octombrie 2009;
11. M.-L. Soare, I. Roman, E. Alexandrescu, C. Fratila, A. Petre, A. Dinischiotu, A. Serban, Interdisciplinary studies on titanium and titanium alloys experimental dental implants, European Association for Osseointegration, 18th Annual Scientific Meeting, EAO Monaco, 30 septembrie - 3 octombrie 2009;
12. E.-M. Ungureanu, M.-L. Soare, H. Huser, E. Georgescu, Electrochemical Studies of Methyl-3-Benzoyl Indolizine Carboxylates, Conferința "Chimia 2009 - Noi Tendințe in Chimia Aplicat ", Constan a, 14-16 mai 2009;
13. I. Roman , E. Alexandrescu, D. Daisa, L. Soare, T. Tr istaru, A. Petre, M. Moldovan, Interdisciplinary Studies on Cobalt-base Dental Alloys, 3rd International Conference on Biomaterials and Medical Devices „BiomMedD'2008", Universitatea „POLITEHNICA" din Bucure ti, 13-16 noiembrie 2008;
14. T. Tr istaru, A. Petre, E. Alexandrescu, D. Daisa, L. Soare, M. Moldovan, I. Roman, New Fixed Metallic Prostheses Based on Cobalt-base Superalloys, Al XII-lea congres național UNAS (Uniunea Națională a Asociațiilor Stomatologice), Bucure ti, 8-11 octombrie 2008;
15. M. Burliba a, A. Iliescu, I. Roman, C. Fr il , C. Cristache, L. Soare, New Methods of Increasing Titanium and its Alloys Biotolerance, 17th Annual Scientific Congress of the European Association for Osseointegration (EAO), Warsaw, Polonia, septembrie 2008;
16. R. Sfeatcu, I. Roman, E. Vasile, M.-L. Soare, C. Fr il , M. Moldovan, M. Burliba a, Interdisciplinary Evaluation of Ceramic Nanostructured Titanium Oxide Layers Stability in Ringer Solution, FDI Annual World Dental Congress, Stockholm, Suedia, 24-27 septembrie 2008;
17. M.-L. Soare, I. Roman, C. Fr il , E. Vasile, A. Petre, Ceramic Nanostructured Layers Electrochemically Grown On Titanium, 5th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies - NN08, Thessaloniki, Grecia, 14-16 iulie 2008;
18. R. Sfeatcu, I. Roman, C. Fr il , M. Burliba a, L. Soare, C. Cristache, The Increase of Titanium Implants Biocompatibility by Anodic Oxidation, The 6th International Congress of Orodental Health and Management in the Black Sea Countries, Albena, Bulgaria, 25-28 mai 2008;
19. I. Popovici, M. Burliba a, I. Roman, A. Mihai, C. Fr il , L. Soare, The Achievement of Advanced Biocompatibility in Oral Implantology Using Nanostructured Ceramic Layers Electrochemically Grown on Titanium, 6th Congress of Baltic Association for Maxillofacial and Plastic Surgery, Tallinn, Estonia, 15-17 mai 2008;
20. I. Roman, E. Alexandrescu, D. Daisa, L. Soare, T. Tr istaru, A. Petre, C. Fr il , Nickel Alloying Influence on Cobalt-base Dental Superalloys Electrochemical Characteristics, 13th Congress of the Balkan Stomatological Society, Limassol, Cipru, 1-4 mai 2008;
21. I. Roman, C. Fr il , E. Vasile, M.-L. Soare, Electrochemical Evaluation of the Ceramic Nanostructural Layers Stability in Ringer Solution, Simpozionul național de biomateriale "Biomateriale i aplicații medico-chirurgicale", Cluj-Napoca, 18-20 octombrie 2007;
22. L. Soare, C. T ble , I. Matei, Steady-state Fluorescence Study on the Cyclodextrin Inclusion Complexes of some Cardiovascular Drugs, The Summer School "Frontiers in Photochemistry", Villars-sur-Ollon, Elveția, 9-13 septembrie 2007;
23. L. Soare, C. T ble , M. Hillebrand, Spectral study and Molecular Modelling of the Photophysical Properties of a Cardiovascular Drug, Indapamide, and of its Interaction with Cyclodextrins, Conferința "Zilele Academice Timi ene", Timi oara, 24-25 mai 2007;
24. M.-L. Soare, Spectral Study and Molecular Modelling of the Photophysical Properties of a Cardiovascular Drug, Simvastatin, and of its Interaction with Cyclodextrins, Distincție Special , Sesiunea de Comunic ri Științifice Studentești, Secțiunea Licență, Universitatea din Bucure ti, Facultatea de Chimie, mai 2007;
25. M.-L. Soare, C. T ble , M. Hillebrand, Spectral Study of the Photophysical Properties and of the -Cyclodextrin Complex of a Cardiovascular Drug: Atenolol, International Conference of Physical Chemistry, Romphyschem, 12th Edition, Bucure ti, 6-8 septembrie 2006;
26. M.-L. Soare, Spectral Study of the Photophysical Properties and of the Inclusion Complexes of a Cardiovascular Drug: Atenolol, Locul III, Sesiunea de Comunic ri Științifice Studentești, Secțiunea Licență, Universitatea din Bucure ti, Facultatea de Chimie, mai 2006.

Proiecte **naționale** de cercetare

1. "Aliaje de Sn pentru anozii performanți folosiți în baterii pe bază de Li", Fond Nucleu PN 16 20 03 05, responsabil proiect, 2017;
2. "Biomateriale compozite bazate pe noi sisteme de monomeri fluorurați și armări cu nano și microumpluturi bioactive, cu proprietăți anticariogenice remanente și adeviziune superioară la esuturile dure dentare", PN II, Contract de finanțare nr. 72-168/2008, colaborator, 2008-2010;
3. "Compozite avansate pentru implantologia dentară", PN II, Contract de finanțare nr. 72-158/2008, colaborator, 2008-2010;
4. "Realizarea de implanturi cu biocompatibilitate avansată prin utilizarea straturilor nanostructurate, ceramice, crescute electrochimic pe titan", PN II, Contract de finanțare nr. 71-057/2008, colaborator, 2007-2010;
5. "Noi materiale și sisteme pentru protetica și implantologia dentară", CEEEX, Contract de finanțare nr. 2/03.10.2005, colaborator, 2007-2008;

Proiecte **internaționale** de cercetare

1. EU FP7 PEOPLE-2007-1-1-ITN Marie Curie Action: "Networks for Initial Training" (colaborator): "Surface Electrochemical Reactivity in Electrocatalysis: A Combined Theoretical and Experimental Approach", acronim: ELCAT, referință proiect: 214936, Responsabil proiect: Prof. David J. Schiffrin, University of Liverpool, (Director Proiect Prof. Elisabet Ahlberg, Coordonator proiect Universitatea din Gothenburg, Suedia), 2010-2011;
2. ERA NET 7-033/2011(colaborator): "Senzori cu bioxid de titan nanostructurat pentru măsuratori medicale", acronim TNTBIOSENS, Director Proiect Dr. Ing. Ioan Roman, Coordonator proiect METAV-Cercetare Dezvoltare S.A., 2012.