

INFORMAȚII PERSONALE



ROXANA RADVAN

Str. Cpt. Nicolae Licaret, Nr.4, Ap.9, Sector 3, București

+40 314 056 398 +40 733 950 888

radvan@inoe.ro

<http://certo.inoe.ro>

Sexul F | Data nașterii 13/09/1966 | Naționalitatea ROMÂNĂ

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2013- PREZENT

CS I – ȘEF DEPARTAMENT

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU OPTOELECTRONICĂ - INOE 2000

Sectorul de activitate CERCETARE

Principalul domeniu Echipamente și metode optoelectronice pentru restaurare/conservare bunuri culturale

Principalele activități și responsabilități :

- Coordonarea activității departamentului Metode și Tehnici Optoelectronice pentru Restaurare-Conservare Bunuri Culturale;
- Identificarea și elaborarea temelor de cercetare coerente, în concordanță cu direcțiile de cercetare competitive la nivel internațional : caracterizarea materialelor și obiectelor de patrimoniu prin metode non-invasive, fără consum de material, cu răspuns rapid, cu livrarea datelor în modele asociative și procesarea inteligentă a datelor;
- Autorizarea departamentului pentru investigații fizico-chimice pentru restaurare/conservare din partea Ministerului Culturii ;
- Validarea rezultatelor cercetării prin implicarea în santierul de restaurare de interes național , precum: Ansamblul „Calea Eroilor” din Tg.Jiu; Manastirile Tismana, Humor, Baia de Arama și altele;
- Cercetări privind conservarea artei contemporane- Realizarea Platformei VISART pentru cercetarea comportării materialelor și structurilor pentru arta vizuală contemporană (ictura grafică, textile, ceramica);
- Realizare primului proiect pentru accesul on-line la infrastructura pentru laboratoarele de restaurare și universitățile de profil (colaborare cu Univ. Națională de Arte din București, Univ. din Cairo, Univ. Tehnică Viena și Academia de Științe din Sofia, Bulgaria);
- Implementarea bunelor practici pe santierul din țară și din străinătate: India, Spania, Macedonia
- Dezvoltarea în cadre instituționale a mijloacelor de instruire a studenților și practicienilor pentru implementarea rezultatelor în practica curentă prin cursuri acreditate în colaborare cu Ministerul Culturii- Centrul pentru Pregătirea Personalului în Cultură; Asociația pentru Protecția Patrimoniului; Universitatea Națională de Arte din București și altele;
- Implementarea bunelor practici în metodologia modernă, normele și legislația
- Diseminarea rezultatelor prin publicații naționale și organizarea evenimentelor internaționale pentru cercetătorii în domeniu (congrese, ateliere de restaurare, campanii naționale și internaționale);

2001-2013

CS II – ȘEF DEPARTAMENT

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU OPTOELECTRONICĂ - INOE 2000

Sectorul de activitate CERCETARE

Principalul domeniu Echipamente și metode optoelectronice pentru restaurare/conservare bunuri culturale

Principalele activitati si responsabilitati :

- Coordonarea activitatii departamentului Metode si Tehnici Optoelectronice pentru Restaurare-Conservare Bunuri Culturale;
- Consolidarea activitatilor privind aplicarea ablatiei laser in restaurarea bunurilor cu
- Cercetarea metodelor de interventie prin ablatie laser pe piese de patrimoniu; Validarea rezultatelor prin aplicatii pe santiere monitorizate de autoritati nationale (Ministerul Culturii, Oficiul National al Monumentelor Istorice etc.);
- Coordonarea santierelor pilot pentru interventii de curatare piatra cu fascicule laser - Biserica Doamnei, Biserica Stavropoleos din Bucuresti;
- Validarea departamentului ca centru de excelenta la nivel national prin programul RELANSIN: CERTO- Centru de Excelenta prin Tehnici Optoelectronice;
- Proiectarea, brevetarea si realizarea pe baza rezultatelor cercetarii a primului laborator mobil cu autonomie de operare in situ si procesarea datelor in timp real – ART4ART;
- Organizarea si coordonarea santierelor internationale de documentare stiintifica/investigare la Ansamblul rupestru de la Basarabi-Murfatlar, hipogeele din Constanta, Axiopolis;

1996- 2001

CS III – ȘEF DEPARTAMENT

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU OPTOELECTRONICĂ - INOE 2000

Sectorul de activitate CERCETARE

Principalul domeniu Echipamente și metode optoelectronice pentru restaurare/conservare bunuri culturale

Principalele activitati si responsabilitati :

- Realizarea primului proiect Eureka cu coordonarea consorțiului din Romania (parteneriat RO-UK-GR) care a deschis accesul departamentului in retele internationale prestigioase;
 - Elaborarea si realizarea primelor proiecte de cercetare multidisciplinara pentru interventii de restaurare a bunurilor culturale prin ablatie laser: obiecte din materiale organice/anorganice/ cu si fara policromie;
 - Dezvoltarea metodelor si realizarea montajelor pentru inregistrarea si monitorizarea in timp real a interventiilor de restaurare prin ablatie laser ;
- Diseminarea rezultatelor

1994- 1996

CS III

INSTITUTUL DE OPTOELECTRONICA - IOEL SA

Sectorul de activitate CERCETARE

Principalul domeniu Aparatură medicală

Principalele activitati si responsabilitati :

- Participarea la proiecte de cercetare cu aplicatii biomedicale , precum:
- Biomicroscop cu laser cu mediu activ solid YAG:Nd pentru capsulotomii si iridotomii.
- Certificarea sistemelor biomedicale conform standardelor in domeniu si cu avizarea organismelor nationale - SVIAM
- Diseminarea rezultatelor

1992- 1994

CERCETĂTOR

INSTITUTUL DE OPTOELECTRONICA - IOEL SA

Sectorul de activitate CERCETARE

Principalul domeniu Aparatură medicală

Principalele activitati si responsabilitati :

Participarea la proiecte de cercetare cu aplicatii biomedicale , precum:

Metode si echipamente pentru tratamente prin biostimulare cu fascicule laser;

Echipamente endoscopice cu fascicule laser entru operarea in spatii greu accesibile

Certificarea sistemelor biomedicale conform standardelor in domeniu si cu avizarea organismelor nationale - SVIAM

Diseminarea rezultatelor

1990- 1992

ASISTENT CERCETĂTOR

INSTITUTUL NAȚIONAL DE FIZICA LASERILOR, PLASMEI SI RADIAȚIEI – INFLPR

Sectorul de activitate CERCETARE

Principalul domeniu Fotolitografie/optică integrată

Principalele activitati si responsabilitati :

Proiectare sisteme optice (proiectarea sistemelor ptice fara aberatii geometrice pentru focalizare la limita de difracție, Rețele zonate Fresnel);

Montaje optice de laborator (interferometrie optica)

Diseminarea rezultatelor

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1997-1998

Instituția CAMERA DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE DIN VIENA (AUSTRIA) ȘI CEDRU (CENTRU PENTRU RESURSE UMANE - ROMÂNIA)

Specializarea MANAGEMENTUL AFACERILOR INTERNAȚIONALE

1994-1995

Instituția ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREȘTI

Specializarea RELAȚII INTERNAȚIONALE

1992-1996

Titlul obținut DOCTOR

Instituția ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ, CATEDRA DE OPTOELECTRONICĂ

Specializarea COMPONENTE OPTICE NECONVENȚIONALE

Teza de doctorat:

ontributii la dezvoltarea componentelor optice neconventionale cu aplicatii in optoelectronica

1985-1990

Titlul obținut INGINER

Instituția UNIVERSITATEA "POLITEHNICA" BUCUREȘTI, FACULTATEA DE MECANICĂ FINĂ ȘI OPTICĂ

Specializarea OPTICĂ TEHNICĂ/ METROLOGIE OPTICĂ

Lucrarea de diploma: Dispozitiv cu dioda laser pentru inregistrarea/redarea informatiei pe CD

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C1	C1	C1	C1	C1
Greaca	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe
organizaționale/manageriale

Investigator metode fizico-chimice: Atestat Nr. 570/ 27.05.2014 al Ministerului Culturii din Romania;

Membru al Colegiului Consultativ pentru Cercetare, Dezvoltare, Inovare – Ministerul Cercetării și Inovării
Presedintele Comisiei permanente "Patrimoniu și Identitate culturală"
OM (MO Partea I - 287 / 24.04.2017)

Coordonarea campaniei de investigații pe situri internaționale:

2016, octombrie – Catedrala Mezquita , Cordoba Spania,

- Bisericile Sf. Roman, Sf. Marina - Sevilla, Spania
- Poarta Apostolilor, Catedrala din Morella, Spania

Membru al Secției de Componente Artistice a Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice prin Ordinul
Ministrului Culturii nr. 2408/ 24.05.2016

Membru al Consiliului Științific Cercetare al Centrului de Cercetare, Documentare și Promovare „Constantin Brancuși” din Tg.Jiu, jud. Gorj – Hotărârea Consiliului Local 334/31.08.2015

Membru al comisiei guvernamentale internaționale „Constantin Brancuși” - Decizia nr.480/2013 -
Privind constituirea Comisiei de experți pentru studierea situației restaurării componentei sculpturale "Poarta Sărutului" din cadrul ansamblului sculptural "Constantin Brâncuși" de la Târgu Jiu

Membru al Comitetului Editorial al International Journal of Conservation Science
(<http://www.ijcs.uaic.ro/board.html>)

Evaluator al Cooperation for Science and Technology (Transdisciplinary Domains), al Journal of Cultural Heritage - Elsevier;

2008, noiembrie - Centrul pentru Restaurare – Ljubljana, Slovenia;

2008, august – Activități de documentare și investigare în vederea restaurării pe șantieri naționale și internaționale de restaurare/conservare – Tsatsapuri -Alchi (Kashmir și Jammu, India),

Director adjunct al revistei Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (ISSN 1454-4164) / indexată ISI ;
Director adjunct al revistei Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (ISSN 1454-4164) / indexată ISI

Membru permanent al Comitetului Științific Internațional LACONA ("Laser in Conservation of Artworks").
Președinte LACONA ales pentru 2007-2009;

Inițiator și Vice-Președinte COST G7 "Artwork Conservation by Laser" care a generat o amplă rețea cu peste 40 de reprezentanți din 20 de țări europene (<http://alpha1.infim.ro/cost/>);

Coordonator al Proiectului Eureka E!2094 CLEANART (primul proiect Eureka coordonat în România); proiectul s-a adresat domeniului restaurării operelor de artă;

Coordonatorul proiectului european CULTURE 2000 – CLT/2005/A1/CHLAB/RO-488, "Saving sacred relics of European medieval cultural heritage". (2005-2006), care a inclus campanii europene in situ;

Coordonatorul campaniei de operare in situ și responsabil în proiectul european CULTURE 2000 – CLT 2003/A1/RO-515, "Advanced On-Site Restoration Laboratory for European Antique Heritage Restoration" cu campanii europene in situ (Primul Proiect finanțat și desfășurat pentru România de DGX – EAC –Laboratoare de restaurare);

Raportor pentru CE-DGXII la a V-cea Conferință a CE "Cultural Heritage Research: a Pan-European Challenge", 16-18 Mai 2002, Cracovia-Polonia;

Coordonator al mai multor proiecte naționale: în domeniul controlului și analizei mediului în centrul istoric al Bucureștiului, castelul medieval Bran; pentru construcția de noi echipamente și metode pentru restaurare-conservare, precum: sistemul transportabil LIBS și LIF; colaborări cu instituțiile naționale pentru reabilitarea mai multor situri de patrimoniu din România – Biserica Doamnei, Biserica Stavropoleos, Biserica Fundenii Doamnei, Biserica Colțea, Satele săsești, Mănăstirile Sucevița, Gura Humorului, Popăuți, Bălinești etc.- dintre care unele pe lista UNESCO;

© Uniunea Europeană, 2002-2013 | <http://europass.cedefop.europa.eu>

Pagina 5 / 9

Coordonator al Proiectului ART4ART – proiect de realizare a primului laborator mobil pentru monitorizarea-investigarea-diagnosticarea în domeniul restaurării/conservării prin metode și mijloace optoelectronice non-contact și pentru intervenții de restaurare prin curățare laser (2006-2009).

Competențe tehnice	<p>Curățare laser de înaltă precizie cu Nd:YAG - operare stand de lucru;</p> <p>Aplicatii in vederea restaurarii monumentelor din piatra (Biserica Doamnei, Biserica Stavropoleos, componente din piatra ale Statuiei lui Traian din Braila etc.), curatare selectiva cu laser a suprafetelor policrome (basorelief din Colectia Kalinderu, pictura murala etc);</p> <p>Coordonarea proiectelor de documentare digitala 3D (Ansamblul Basarabi, Arheodrom virtual – cuprinzand morminte pictate din Dobrogea, Biserica Fundenii Doamnei din Bucuresti etc.);</p> <p>Investigații prin analiză imagistica multispectrala non-contact si non-invaziva (UV-VIS –NIR) pentru structuri multistrat (pictura, grafica, documente, ceramica);</p> <p>Dezvoltare și utilizare de sisteme de spectroscopie laser tip LIBS și LIFScanning (primele stații de acest tip realizate în România) pentru caracterizare calitativa a suprafetelor ;</p> <p>Monitorizarea de lunga durata a microclimatului si a calitatii aerului in incinta cladirilor de patrimoniu, galerii, arhive, biblioteci (aplicatii in Muzeul National de Istorie a Romaniei, Ansamblul Basarabi, Mormantul pictat Hipogeu din Constanta, Muzeul Cartii din Targoviste, Biserica Stavropoleos, Biserica Doamnei, Biserica Coltea, Biserica Manastirii Tismana etc.</p>
Alte competențe	<p>Activitate didactică asociată – coordonare proiecte de licență și masterat în colaborare cu Universitatea Bucuresti, Facultatea de Fizica, Universitatea Națională de Artă din București, Universitatea de Arhitectură din București, Universitatea “Politehnica” din București – Facultatea de Fizică și altele.</p>
Permis de conducere	categoria B

ANEXE

CĂRȚI PUBLICATE

1. Co-Editor al “For Tomorrow: Investigating New Materials in the Works of Alexandru Radvan, Archetype Publications ISBN 9781909492110
2. Co-Editor al “LASER IN CONSERVATION OF ARTWORK”, Taylor & Francis Group ISBN- 9780203818664 0203818660 (2011)
3. Co-Editor al “LASER IN CONSERVATION OF ARTWORK”, Taylor & Francis Group ISBN-13:978-0-415-47596-9 (2008)
4. Catalogue of National Art University’s Museum, ISBN 978-973-1922-06-5 (2008)
5. Ruxandra Demetrescu, Ioana Beldiman, Sorina Gheorghita, Adrian Guta, Diana Dochia, Roxana Radvan, Alexandru Radvan, Contemporary Histories in the studio: Artistic and Scietific perspectives, Ed. UNARTE, 2012, ISBN 978-606-8296-72-2
6. Roxana Radvan, Monica Simileanu, “Optoelectronica în Conservarea Patrimoniului Cultural”, Ed. Cetatea de Scaun, 2012, ISBN 978 606 537 119 4
7. Roxana Radvan, Sevim Akyuz, Monica Simileanu Eds., “The Unknown Face of the Artwork”, Istanbul Kultur University, ISBN 9786054233946
8. Roxana Radvan, Silviu Petrescu et.al, “The Holy Great Sovergeins Constantine and Helen-Church of Magurele, Ilfov, Romania- PART I- Preparative Research” , Ed. ISBN serie: 978-973-7626-82-0; ISBN volum: 978-973-7626-83-6, Ed. Univers Stiintific
9. Roxana Radvan, Sevim Akyuz, Monica Simileanu, Vivian Dragomir, Proceeding of the 3rd Balkan Symposium on Archaeometry, 29-30 October 2012, Bucharest-Romania, Ed. INOE, ISBN 139789738810990
10. Catalogue of National Art University’s Museum, ISBN 978-973-1922-06-5 (2008)

LISTĂ SELECTIVĂ A PUBLICAȚIILOR ÎN DOMENIU
(H-INDEX 8)

1. **R. Radvan**, C. Bors, L. Ghervase (2016), *Portable X-ray fluorescence investigation of certain bronze beads of hoard Tărtăria I and their specific corrosion*, Rom J Phys, 61(9-10): 1530-1538;
2. L. Ghervase, I. Cortea, R. Radvan, C. Bors., *Non-destructive spectroscopic investigation of artefacts from middle Hallstatt period - case study of a stone bead from Tărtăria I Hoard, Romania*, Archaeological and Anthropological Sciences, -, 2017, pages: 1–9 (on-line), ISSN: 1866-9565 (in print)
3. Gomoiu, D. Mohanu, **R. Radvan**, M. Dumbravicianu, S.E. Neagu, L.R. Cojoc, M. Enache, A.I. Chelmuș, I. Mohanu, *Environmental impact on biopigmentation of mural painting*, Acta Physica Polonica A, Vol. 131 Issue 1, pag. 48-51/ January 2017;
3. L.M. Angheluta, **R. Radvan**, *3D digitization of an antique decorative textile artifact using photogrammetry*, Rom Rep Phys, accepted for publication
4. **R. Radvan**, L.C. Ratoiu, A.I. Chelmuș, *Indoor microclimate monitoring for long-term conservation of the Archive of the Institute of Ethnography and Folklore „Constantin Brăiloiu” multimedia collection*, Revista de Etnografie și Folclor/Journal of Ethnography and Folklore, accepted for publication
5. M. Dinu, **R. Radvan**, C. Radulescu, I. M. Cortea (2015) *Characterization of contemporary bast textiles and investigation of induced ageing effects for complex Cultural Heritage restoration of textile artifacts*, Textile Industry Magazine, 66(6): 353-359
6. M Simileanu, A. Chelmuș, **R. Radvan** (2015) *Microclimate monitoring analyses correlated for risk management of the paper collection of the Folklore Archive*, Revista de etnografie și folclor / Journal of Ethnography 1: 209-2015
7. **R. Radvan**, *The optoelectronics in the investigation of the degradation mechanisms and in the in situ physical and chemical characterization of the cultural goods*, Buletinul Centrului de Restaurare-Conservare Iasi, vol. 13, no. 2, pp. 22-36, ISSN1841-414, 2015
8. **R. Radvan**, I.M.Cortea, (2016) *Influence of wavelength specificity on the photodegradation effects of polymeric materials used in cultural heritage conservation*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 18(3-4): 330-337
9. **R. Radvan**, C. Bors, L. Ghervase, (2016) *Portable x-ray fluorescence investigation of certain bronze beads of hoard Tărtăria and their specific corrosion*, Romanian Journal of Physics 61(9-10): 1530-1538
10. M. Simileanu, C. Radulescu, **R. Radvan**, I. M. Cortea, (2015) *Characterization of contemporary bast textiles and investigation of induced ageing effects for complex Cultural Heritage restoration applications*, Textile Industry Magazine 6:353-359
11. D. Ene, **R. Radvan**, (2015) *Fast documentation and accurate real-time investigation for historical Buddhist building*, IEEE Conference Publications: 333-338, DOI: 10.1109/IWSSIP.2015.7314242
12. M. Simileanu, A. Chelmuș, **R. Radvan**, (2015) *Microclimate monitoring analyses correlated for risk management of the folklore archive's paper collection*, Journal of Ethnography and Folklore 1-2: 209-215
13. M. Simileanu, **R. Radvan**, D. Pandrea, (2014) *Evaluation of the conservation status of the fountain ensemble from Brăila's Traian Square, using laser induced breakdown spectroscopy*, U.P.B. Sci. Bull., Series A, 76(1): 241-246
14. H. Sadek, A. Khedr, M. Simileanu; **R. Radvan** (2013) *Characterisation of lustre compositions from egypt by LIBS and IBA*, Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures 8(4): 1357-1363
15. **R. Radvan**, M. Simileanu, (2013) *Conservation of material support for immaterial heritage*, Revista de Etnografie si Folclor-Journal of Ethnography and Folklore 1-2: 143-155
16. M. Simileanu, **R. Radvan** (2012) *Comparative study of mono and double pulse LIBS configurations analyses for on-site transportable set-up optimization*, J. Optoelectron. Adv. Mater.14(11-12): 1066-1070
17. H. Sadek, M. Simileanu, **Roxana Radvan**, R. Goumaa (2012) *Identification of porcelain pigments by Laser Induced Breakdown Spectroscopy*, J. Optoelectron. Adv. Mater. 14(9-10): 858-862
18. D. Ene, **R. Radvan** (2011) *Comparison of radar exploration from ground and low altitude for fast archaeological dissemination*, Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications 5(7): 806-808
19. M. Simileanu, **R. Radvan** (2011) *Remote method and set-up for the characterization of the submerged archaeological remnants*, J. Optoelectron. Adv. Mater. 13(5-6): 528-531
20. L. Angheluta, A. Moldovan, **R. Radvan** (2011) *The teleoperation of a LIF scanning device*, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin- Series A-Applied Mathematics and Physics 73(4): 193-200
21. **R. Radvan** (2010) *Corroborated Advanced Research Technologies for remote Operation*, Proceedings of the Workshop on Application of Laser in Mechanical Industries and Seminar on Application of Laser in Materials Processing - SCHOOL OF LASER SCIENCE AND ENGINEERING, Jadavpur University - Kolkata – 700 032, INDIA, 323-329
22. M. Giurginca, L. Miu, M. Simileanu, A. Giurginca, **R. Radvan** (2010) *Effect of the laser cleaning on the fluorescence characteristics of the*

parchments, U.P.B. Sci. Bull., Series B, 72(4):125-130

23. L.M. Angheluță, **R. Rădvan**, D. Ene (2010) *Digital mapping of on-site related photonic investigations over a 3-D surface area*, CSIC Thematic Network on Cultural Heritage. Electronic Newsletter COALITION 20: 7-11

24. D. Ene, **R. Rădvan**, J. Striber (2010) *Interactive digital representation of Sasspul temples*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 12(6): 1394 - 1998

25. D. Ene, **R. Rădvan** (2010) *Scientific Research Aspects of the Historical Monument from Heresti, Romania*, E-conservation the online magazine, 13: 53-63

26. M. Simileanu, **R. Rădvan**, N. Puscas (2010) *Underwater LIBS investigations setup for metals' identification*, Sci. Buletinul UPB, nr. 4

27. J. Striber, **R. Rădvan**, L. Angheluta (2009) *Laser Spectroscopy Methods For an 18th Century Grisaille Painting Investigation*, Journal of Optoelectronics and Advanced Material, 11(11): 1815 – 1820

28. M. Simileanu, **R. Rădvan**, M.Giurginca, L. Miu (2009) *Laser restoration method for parchment artefacts*, Optoelectronics and Advanced Materials–Rapid Communications, 3(3): 282-289

29. D. Ene, **R. Rădvan** (2009) *Accurate tangible and intangible replicas of the Basarabi-Murfatlar Rupestral Assembly from Romania*, CSIC Thematic Network on Cultural Heritage. Electronic Newsletter COALITION 17: 6-11

30. M. Simileanu, **R. Rădvan**, N. Puscas (2009) *Overview on Laser cleaning of leather objects*, Revista "Buletin Stiintific" Universitatea "Politehnica" Bucuresti - U.P.B. ISSN 1223-7027 Buletinul UPB, seria A - Matematica si fizica aplicate, 2: 65-75

31. D. Ene, W. Măracineanu, C. Deciu, **R. Rădvan** (2008) *Three dimensional imaging of cultural heritage as a basis for getting to know cultural assets*, Revista "Buletin Stiintific" Universitatea "Politehnica" Bucuresti - U.P.B. Sci. Bull., Series A, 70(2): 71-81

32. L.Angheluta, J.Striber, **R.Rădvan**, M.Simileanu (2008) *Automated Optoelectronic Device for Qualitative Analysis of the Artwork Surfaces using the LIF technique*, Romanian Reports in Physics, 60(4):1053-1063

33. I. Gomoiu, **R. Rădvan**, D. Mohanu, R. Savastru (2002) *Limit of Nd:YAG application in artwork restauration*, J. Optoelectronic Adv. Mater., 4(2): 409

34. **R. Rădvan**, R. Savastru, D. Savastru, F. Sava, R. Cristescu, G. Socol, (2002) *Structure of bulk and thin films of poly-methyl-methacrlate (PMMA) polymer prepared by pulsed laser deposition*, J. Optoelectron. Adv. Mater., 4(4): 965

35. **R. Rădvan** et al. (2001) *Working distance control and aiming system for artwork restoration equipment with laser beam*, SPIE 4430: 325-328

36. **R. Rădvan** et al. (2001) *Whiteness behavior of artwork,s various materials after cleaning process using Nd:YAG laser beam*, SPIE 4430: 329-333

Brevete

1.**R. Rădvan**, D. Ene, L.M. Angheluta, Method for controlling planeity of documents by using laser diode, involves scanning surface of investigated document along two directions of travel, Patent Number RO129590-A2

2.**R. Rădvan**, D. Ene, L.C. Ratoiu, L.M. Angheluta, Optoelectronic device and process for measurement and qualitative analysis of internal surfaces of archaeological and art objects by LIF technique, Patent Number RO129317-A2

3.L.M. Angheluta, A. Moldovan, D.V. Ene, **R. Rădvan**, R. Savastru, Internet remote operated complex system for investigating works of art by using laser-induced fluorescence, Patent Number RO127589-A2

4.L.M. Angheluta, D.V. Ene, **R. Rădvan**, R. Savastru, Process for associating the imagistic information obtained as consequence of non-destructive, non-invasive investigations carried out with photonic techniques, Patent Number RO126708-A2

5.L.M. Angheluta, **R. Rădvan**, R. Savastru, M. Simileanu, J. Striber, Optoelectronic device and process for the qualitative analysis of art objects surfaces by LIF technique, Patent Number RO125259-B1

6.**R. Rădvan**, R. Savastru, G.C. Deciu, J. Striber, Laser microscope for cleaning for cleaning 3D art objects which performs the function of a microscope for survey and measurement which is a precise operating instrument, Patent Number RO125875-B1

7.L.M. Angheluta, **R. Rădvan**, R. Savastru, M. Simileanu, J. Striber, Optoelectronic device/mounting and process for the stratigraphical analysis of the chemical composition of art objects surface layers material by LIBS technique, Patent Number RO125260-B1

8. L.M. Angheluta, G.C. Deciu, D. Ene, **R. Rădvan**, R. Savastru, M. Simileanu, G. Deciu, Mobile laboratory for the investigation, diagnosis, monitoring and restoration of patrimonial objects, Patent Number RO125258-B1

9. **R. Rădvan**, R. Savastru, G.C. Deciu, D. Savastru, G. Deciu, Laser microscope for cleaning two dimensional art objects which performs the function of a microscope for survey and measurement and is a precise operating instrument for cleaning two-dimensional art objects by means of a laser radiation, Patent Number RO125874-B1

10. R. Savastru, **R. Rădvan**, J. Striber, Process for laser cleaning of stone surfaces in the restoration process in which laser beam is emitted by an active laser media operating in q-switched mode, Patent Number(s): RO125826-B1

11. S. Ersen, M. Ion, A.S. Moldovan, N. Popescu, **R. Rădvan**, Intelligent laser based biostimulator for e.g. rheumatology has a micro controller with a laser block increasing immunity to overstress, Patent Number(s): RO118378-B

12. A.S. Moldovan, S. Ersen, I. Dane, **R. Rădvan**, G.C. Deciu, Network for monitoring microclimate and pollutants concentrations with application in identifying and controlling the effect thereof on the artistic components in historical buildings, museums and art galleries, Patent Number(s): RO125131-B1

13. S. Ersen, M. Ion, A.S. Moldovan, N. Popescu, **R. Radvan**, Intelligent laser based biostimulator for e.g. rheumatology has a micro controller with soft touch key and pulsing and continuous wave laser blocks, Patent Number(s): RO118366-B
14. T. Necsoiu, E. Curatu, **R. Radvan**, R. Savastru, Zon Fresnel gratings system for two wavelengths|has two gratings for eg. photolithography and laser surgery on transparent supports, Patent Number(s): RO115306-B1
15. D. Oancea, **R. Savastru**, D. Sorescu, L. Iliescu, R. Radvan, Laser beam diffraction limit optical focussing system|has biconvex lenses for eg. micro lithography medicine and maximum 4.2 millimetres beam diameter focussing, Patent Number(s): RO115304-B1
16. T. Necsoiu, **R. Radvan**, R. Savastru, Optical investigation system for relatively inaccessible zones, with field lens, an odd number of image transport doublets with biconvex lenses and a total length of 1050 millimetres, Patent Number(s): RO115305-B1

Premii:

Premii nationale:

2016 Premiul Radio Romania Cultural, Sectiunea Stiinta

Premiul ANSTI pentru excelenta in cercetare pentru lucrarea „Tehnici optoelectronice de restaurare si conservare a patrimoniului cultural” – Bucuresti, 8 decembrie 2000;

Premiul Programului CERES pentru proiectul „Metoda de restaurare cu laser pentru comopnente artistice din piatra in concordanta cu particularitatile cazuisticii romanesti. Restaurarea utilizand tehnici optoelectronice a pridvorului bisericii Doamnei din Bucuresti”- 2005

Premii internationale:

Premiul INNOVA- EUREKA 2009 Fair (19-21 November 2009), Brussels ,Belgium , pentru Brevet Nr. A/00159/ 18.02.2009 - “Microscope with laser beam for 3D artworks high-precision cleaning” (<http://www.ancs.ro/index.php?action=viewart&artid=2059&idcat=673>)

2 Premii ale Expozitiei pentru Inventii de la Geneva 18 – 22 Aprilie 2012 pentru:

- Patent Number: RO125131-A2 - INTELLIGENT NETWORK FOR MONITORING MICROCLIMATE AND POLLUTANTS CONCENTRATIONS WITH APPLICATION IN IDENTIFYING AND CONTROLLING THE EFFECT THEREOF ON THE ARTISTIC COMPONENTS IN HISTORICAL BUILDINGS, MUSEUMS AND ART GALLERIES
- Patent Number(s): RO125874-A2 LASER MICROSCOPE FOR CLEANING TWO DIMENTIONAL ART OBJECTS WHICH PERFORMS THE FUNCTION OF A MICROSCOPE FOR SURVEY AND MEASUREMENT AND IS A PRECISE OPERATING INSTRUMENT FOR CLEANING TWO-DIMENSIONAL ART OBJECTS BY MEANS OF A LASER RADIATION