



Europass Curriculum Vitae

Personal information

First name(s) / Surname(s)

Olaru Ion

Address(es)

16/69 Lesecico Street, 3100, Balti, the Republic of Moldova

Telephone(s)

(+373 231 74846, +373 231 52323 (laboratory) Mobile: +373 69950103

Fax(es)

+373 231 52 4 39

E-mail

ionolaru@mail.ru

Nationality

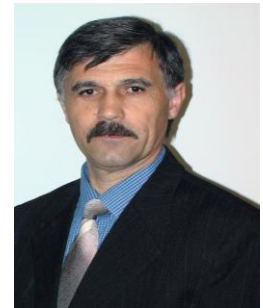
Romanian

Date of birth

18 .11.1956

Gender

Male



Desired employment / Occupational field

“Alecu Russo” Balti State University

Work experience

Dates

2008 to present

Occupation or position held

associate professor

Main activities and responsibilities

Courses and seminars for undergraduate, master students, research activities

Name and address of employer

Faculty of Real Sciences, Alecu Russo Balti State University, Puskin Str. 38, 3100, Balti, Moldova

Type of business or sector

Higher Education

Dates

2002-2008

Occupation or position held

senior lecturer

Main activities and responsibilities

Courses and seminars for undergraduate, master students, research activities

Name and address of employer

Faculty of Real Sciences, Alecu Russo Balti State University, Puskin Str. 38, 3100, Balti, Moldova

Type of business or sector

Higher Education

Dates

1992-2002

Occupation or position held

Senior Scientific Co-worker

Main activities and responsibilities

Research activities

Name and address of employer

Faculty of Real Sciences, Alecu Russo Balti State University,, Puskin Str. 38, 3100, Balti, Moldova

Type of business or sector

Scientific Department

Dates

1988-1992

Occupation or position held

Engineer 1st category

Main activities and responsibilities

Research activities

Name and address of employer

Faculty of Real Sciences, Alecu Russo Balti State University,, Puskin Str. 38, 3100, Balti, Moldova

Type of business or sector

Scientific Department

Dates

1979-1984

Occupation or position held

Senior

Main activities and responsibilities

Research activities

Name and address of employer

Engineer (Technical Disciplines Chair) Faculty of Real Sciences, Alecu Russo Balti State University

Type of business or sector

Higher Education

Education and training

Dates	01.10.1984- 22.03.1987 ☐
Title of qualification awarded	PhD ☐
Principal subjects/occupational skills covered	PhD preparation stage / documentation, exams and research activities for PhD thesis preparation
Name and type of organisation providing education and training	Laboratory of Electrochemical Machining, Institute of Applied Physics of the Academy of Science of Moldova,
Level in national or international classification	doctoral Studies
Dates	1974- 1979 ☐
Title of qualification awarded	teacher of technical subjects and physics ☐
Principal subjects/occupational skills covered	general physics and technical disciplines (electronics, electrical engineering, materials technology, hydraulics)
Name and type of organisation providing education and training	Faculty of Physics and Technical Disciplines, Alecu Russo Balti State University
Level in national or international classification	
Mother tongue	Romanian / Russian
Other language(s)	

Self-assessment
European level (*)

French
English

Understanding				Speaking				Writing	
Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production			
B1	Independent user	B2	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user
A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user

(*) Common European Framework of Reference for Languages

Organisational skills and competences	- Director of 2 institutional research projects and member in the research teams of 10 research projects ☐
Scientific and Technical skills and competences	- Design and manufacture of lasers with gaseous active medium; - Physics laboratory: laser application research and measurements parameters; - spectral measurements. - designing electronic circuits and devices: - Vacuum equipments and technologies; - crystalline, nanocrystalline and amorphous thin films deposition techniques; - Synthesis of nanostructured materials using combined technologies. - Synthesis of new material using laser and plasma techniques for applications in various fields,
Computer skills and competences	Windows, Office (MS Word, MS Excel, PowerPoint), Internet, Scientific Software (Microcal Origin).
Distinctions:::	Silver medal at the II-nd Saloon of Inventions, Research and Technologic Transfer (Iasi, 1994); Bronze medal at the III-rd Saloon of Inventions, Research and Technologic Transfer (Iasi, 1996); Bronze medal at the International specialized Exhibition "INFOINVENT- 2009" (Chishinau, 2009); Diploma of Bonour at the XV-th international exhibition of research , innovation and technological transfer "Inventica 2011" Iasi, Romania The Gold Medal at the XV-th international exhibition of research , innovation and technological transfer "Inventica 2011" Iasi, Romania
Driving licence	B

Additional information

LIST OF PAPERS

Articles in international journals

1. Эрлихман Ф.М., Энгельгардт Г.Р., Оларь И., Н., Зайдман Г.Н., Доменте Г.С.. Электрохимическое формообразование при наличии изоляции в межэлектродном промежутке, Электронная обработка материалов, 1988, N 2, С. 5-8. (ISSN 0013-5739)
2. Оларь И. Н., Хаселев О. И., Эрлихман Ф.М., Зайдман Г.Н., Влияние особенностей анодных реакций на процесс электрохимического формообразования при изготовлении кольцевых орербений на внутренних поверхностях теплообменных труб, Электронная обработка материалов, 1988, N 5, С. 9-13. (ISSN 0013-5739)
3. Оларь И. Н., Хаселев О., Эрлихман Ф., Зайдман Г. Влияние состава электролита на электрохимическое формообразование турбулизаторов потока в теплообменных трубах из титаного сплава ПТ-1М, Электронная обработка материалов, 1989, N 2, С.12-15. (ISSN 0013-5739)
4. Дикусар А., Оларь И. Н., О влиянии поверхностного тепловыделения на локализацию анодного растворения в условиях электрохимического формообразования при частичной изоляции катодной поверхности, Электронная обработка материалов, 1994, N 5, с. 74-76. (ISSN 0013-5739)
5. Topală P., Olaru I., New Episodes At The Physical Phenomena Of Electroerosion, Nonconventional tehnologies reviev Nr.3 Editura BREN, București, 2005, p.97-102. (ISSN 1454-3087)
6. Sharagov V., Azarenco O., Lysenco G., Olaru I. The structure and mechanical properties of industrial glasses after action of the constant magnetic field. Nonconventional Technologies Review (Romania).2007. № 2. P. 105–108. (ISSN 1454-3087)

Articles in international collections

7. Şaragov V.A., Olaru I.N., Propreties of glass contuiner after Electromagnetic treatment, Proc. of the International Congress on Glass Kyoto, Japan, 2004, CD-ROM 4. (O-07-082)
8. Шарагов В. А., Азаренко О. В., Олару И. Н., Лысенко Г. А. HF–секционирование листового стекла, обработанного импульсным магнитным полем . Lucrările conferinței internaționale „Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare.” Chișinău: Tehnica-info. 2005. Vol. V. P.. 516-519. (ISBN 9975-9775-8-3)
9. Topală, Pavel; Olaru, Ion; Rusnac, Vladislav; Noi secvențe la tabloul fizic al fenomenului electroeroziunii, Culegerea de lucrări științifice Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare. Chișinău, UTM (recenzată), 2005, p. 298-302. (ISBN 9975-9875-5-9)
10. Topală, Pavel; Olaru, Ion; Balanici, Alexandru; Pereteatcu, Pavel; Interacțiunea particulelor de pulberi cu canalul descărcării electrice în impuls, Culegerea de lucrări științifice Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare. Chișinău, UTM (recenzată), 2005, vol. II, p.302-306. (ISBN 9975-9875-5-9)
11. Pereteatcu, Pavel; Topală, Pavel; Balanici, Alexandru; Olaru, Ion; Mihailov, Valentin; Efecte rezultante ale aplicării cîmpului magnetic asupra interstițiului la alierea suprafețelor prin descărcări electrice, Culegerea de lucrări științifice. Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare. Chișinău, UTM (recenzată), 2005, p. 239-243. (ISBN 9975-9875-5-9)
12. Sharagov V. A., Olaru I. N., Azarenco O. V., Lysenco G. A. Influence constant magnetic field on the microhardness of industrial glasses. Proc. of the Romanian International conference on chemistry and chemical engineering. RICCCE XIV. Bucharest, 2005. V. 1. P. S08-264–S08-268
13. Topală P., Stoicev P, Olaru I, Applying strata of depositing formed by the electroerosion method at increasing tool heardening., Buletinul Institutului Politehnic din Iași, T.LII, Fasc 5C, 2006, P.963-969, (ISSN 1223-8139)

14. Sharagov V., Azarenco O., Lysenco G., Olaru I. Section etching of flat glass after thermomagnetic treatment. Proc. of the XXI International Congress on Glass. Strasbourg (France). 2007. A 39. P. 17-21.
 15. Шарагов В. А., Ботезату В. П., Олару І. М. Вплив імпульсного магнітного поля на мікротвердість тарного скла. Збірник наукових праць. Українська науково-практична конференція «Хімічна та екологічна освіта: стан і перспективи розвитку», Вінниця. 2008. С. 238 – 239.
 16. Шарагов В. А., Азаренко О. В., Ботезату В.П., Лысенко Г.А., Олару И.Н. Зміна структури тарного скла під впливом імпульсного магнітного поля. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Структурна релаксація у твердих тілах». Вінниця. 2009. с. 80-82. ISBN 966-527-203-0.
- **Articles in national collections:**
17. Valeriu Guțan, Ion Olaru, Petru Sava, Sursă de radiație laser ultravioletă cu halogenizi ai gazelor inerte , Analele științifice ale USB "A. Russo", a.Tehnică, Fizică, Mat., 1995, n. xviii, p.130-138
 18. Valeriu Guțan, Ion Olaru, Petru Sava, Termostat optic cu vid pentru prelucrare tehnologică și studiere experimentală a probelor semiconductoare și metalice, Analele științifice ale USB "Alec Russo", a.Tehnică, Fizică, Mat.,1995, n.xviii, p.138-145
 19. Шарагов В., Болдеску А., Кептя В., Фокша Ф., Топология импульсного магнитного поля в индукторах для обработки стеклоизделий на технологических линиях, Analele Științifice ale Universității de Stat „Alec Russo”, din Bălți (serie nouă), a. Mat-că, Fizică, Tehnică, Bălți, 2001, T.XIX, p.93-97. (ISBN 9975-931-11-1)
 20. Șaragov V.A., Țurcan D.B., Cheptea V.F., Олару И. Н.,Posibilitățile aplicării câmpului magnetic în impuls pentru îmbunătățirea proprietăților mecanice a sticlei, Analele Științifice ale Universității “A.Russo”,: Ser. Nouă T.XX, fac.a.: Tehnică, Fizică, Mat-că și Informatică, Bălți, 2004, T.XX. p.108-110. (ISBN 9975-931-35-9)
 21. V. Guțan, I. Olaru, Dependența parametrilor energetici ai laserului cu excimer XeCl de componența mediului activ, Fizică și Tehnică: Procese, modele, experimente. Universitatea de Stat “Alec Russo” din Bălți, 2006, Nr.2, (ISSN 1857-0437)
 22. Valeriu Guțan, Ion Olaru, Mihail Radcenco, Mihail Negritu, Andrei Cerneleanu. Instalație experimentală pentru sinteza structurilor de ZnO în plasmă obținută prin descărcare electrică în impuls. Fizică și Tehnică: Procese, modele, experimente. Universitatea de Stat “Alec Russo”: Presa universitară bălțeană, 2008, nr.1, p.49-52. (ISSN 1857-0437)
 23. Valeriu Guțan, Ion Olaru, Mihail Radcenco, Mihail Negritu, Andrei Cerneleanu. Particularități de elaborare a laserului cu excimer XeCl. Fizică și Tehnică: Procese, modele, experimente. Universitatea de Stat “Alec Russo”, Presa universitară bălțeană, 2008, nr.1, p.53-59. (ISSN 1857-0437). (ISSN 1857-0437)
 24. Valeriu Guțan, Ion Olaru, Mihail Negritu, Mihail Radcenco, Andrei Cerneleanu, Principii de elaborare a convertorului de tensiune al laserului cu excimer XeCl, Fizică și Tehnică: Procese, modele, experimente. Universitatea de Stat “Alec Russo”, Presa universitară bălțeană, 2009, nr.2. p. 54-63. (ISSN 1857-0437)
 25. Valeriu Guțan, Ion Olaru, Mihail Negritu, Mihail Radcenco, Andrei Cerneleanu, Convertor de tensiune pentru laserul cu excimer XeCl, Fizică și Tehnică: procese, modele, experimente, Revistă științifică, Universitatea de Stat “Alec Russo”, Bălți, 2010, p.35. (ISSN 1857-0437)
 26. Valeriu Guțan, Ion Olaru. Sinteza microstructurilor cristaline de ZnO prin influență cu radiație laser IR. Fizică și Tehnică: procese, modele, experimente, Revistă științifică, Universitatea de Stat “Alec Russo”, Bălți, 2011, N1, p.7-12. (ISSN 1857-0437)

• **Materials of scientific communications:**

27. Țițanu V., Olaru I., Sava P, *Principii de elaborare a laserilor cu excimeri*, Materialele Conferinței a II-a Internaționale de Inventică.- Iași, 1994.-p.44.

28. Țițanu V., Olaru I., *Particularități tehnologice de tratament cu radiație laser UV a semiconductorilor*, Materialele Conferinței a III-a Internaționale de Inventică, Iași, 1996, p.52-53

• **Theses of scientific communications:**

29. Оларь Иван, *К вопросу оценки локализации при электрохимическом формообразовании турбулизаторов на внутренних поверхностях труб*, Теория и практика электрохимической размерной обработки в машиностроении. Межотраслевая республиканская научно-техническая конференция. Тезисы докладов (май 1988). Казань.

30. Олару И., Горобец В., Шарагов В., *Прочность промышленных стеклоизделий, обработанных в электромагнитном поле*, Тез. докл. II Всесоюз. конф. „Действие электромагнитных полей на пластичность и прочность материалов”, Николаев, 1990, Часть II, С. 14-15.

31. Олару И., *The Influence of Diffusion Limitation on the Proces of Electrochemical Shape-Formation of Profile by Polysectional Cathode-Tool in Technology of Shape-Formation of Turbulizers on Internal Surface of Pipe from Copper*, 18-й съезд Румыно-Американской Академии Наук и искусства, Кишинёв, 1993, С. 197

32. Țițanu V., Olaru I., Sava P, *Laser cu excimer XeCl cu excitare prin descărcare electrică transversală*, Tezele Conferinței jubiliare "Realizări și deschideri științifice", Bălți, 1995.p.12-13

33. Țițanu V., Olaru I., *Sursă de alimentare în impuls pentru laserul cu excimer*, Tezele Conferinței jubiliare "Realizări și deschideri științifice", Bălți, 1995, p. 13-14.

34. Valeriu Guțan, Ion Olaru, *Annealing cu radiație laser UV a probelor de siliciu implantate cu ioni*, Tezele Conferinței jubiliare "Cultura tehnică - component important al culturii generale", Bălți., 1997, p.12

35. Valeriu Guțan, Ion Olaru, *Cercetări de optimizare a regimurilor de funcționare a laserului cu excimer XeCl*, Tezele Conferinței jubiliare "Cultura tehnică - component important al culturii generale", Bălți, 1997, p.13.

36. Valeriu Guțan, Ion Olaru, *Annealing Tecnology of UV Laser Radiation*, International Conference on Materials Science and Condensed Mater Physics. Chișinău, July 5-7, 2001, p.190

37. Șaragov V.A., Olaru I.N., *Microhardness of industrial glasses after action of alternative magnetic field*, Book of abstracts of the 7-th ESG Conference., Athens, 2004, p.118

38. V. Guțan, I. Olaru, M. Negritu, A. Siminel, *ZnO microstructures obtained by IR laser radiation influence*, Abstracts of 3rd International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics, Chishinau, 2008, Moldova, p.50. ISBN 978-9975-66-056-3. CZU 53 (082) C64.

39. V.,Guțan, I., Olaru, Mihail Radcenco, M. Negritu, Andrei Cerneleanu, *Synthesis of Zno structures in plasma obtained by impulse electrical discharge*, Abstracts of 3rd International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics, Chishinau, 2008, Moldova, p.51. ISBN 978-9975-66-056-3. CZU 53 (082) C64.

40. V. Guțan, I. Olaru, M. Negritu, Mihail Radcenco, *Sinteza directă a microstructurilor de oxid de zinc prin influență cu energie termică furnizată de diferite surse*, Tezele comunicărilor la Conferința științifică internațională. Proprietățile fizice ale substanțelor în diverse stări, Bălți, 2009, Moldova, p.26. (ISBN 978-9975-931-66-3)

41. V. Guțan, I. Olaru, M. Negritu, Mihail Radcenco, *Instalație experimentală în baza laserului cu excimer pentru sinteză și prelucrarea structurilor semiconductoare*, Tezele comunicărilor la Conferința științifică internațională. Proprietățile fizice ale substanțelor în diverse stări, Bălți, 2009, Moldova, p.78. (ISBN 978-9975-931-66-3)
 42. V., Guțan, I., Olaru, Negritu, M., Radcenco, M., Cerneleanu, A., Siminel, A. *Synthesis of ZnO hollow microspheres in plasma obtained by impulse electrical discharge*, Abstracts of 5rd International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics, Chishinau, 2010, p.112. ISBN 978-9975-66-190-4
 43. Sharagov, V., Olaru, I., Botezatu, V., Lysenko. G., Azarenco. O., *Mechanical properties of industrial glassware after action of the impulse magnetic field*, 5TH International conference on materials science and condensed mater physics and symposium „Electrical methods of materials treatment” in memoriam of acad. Boris Lazarenko. 2010. Chișinău. Moldova. P. 295. ISBN 978-9975-66-190-4
 44. V.Guțan, I. Olaru, *Combined methods for deposition of zinc oxide thin films*, Abstracts of 5rd International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics, Chishinau, 2010, p.330. ISBN 978-9975-66-190-4
 45. Sharagov V., Olaru I., Lysenco G., Botezatu V., Azarenco O. *The influence of electromagnetic fields on the mecanical properties of industrial glasses*. Book of abstracts. XXII International Congres son Glass. Bania. Brazil. 2010. P. 151.
- Other papers:
46. Valeriu Guțan, Ion Olaru, Petru Sava, *Termostat optic cu vid*, Catalogul oficial al Salonului al II-lea Internațional al Invențiilor, Cercetării și Transferului Tehnologic, Iași, 1994. p.70
 47. Valeriu Guțan, Ion Olaru, Petru Sava, *Laser compact cu excimer XeCl*, Catalogul oficial al Salonului al II-lea Internațional al Invențiilor, Cercetării și Transferului Tehnologic, Iași, 1994. p.70
 48. Valeriu Guțan, Ion Olaru, *Instalație tehnologică pentru realizarea annealingului suprafețelor semiconductoare prin iradiere cu laser UV*, Catalogul oficial al Salonului al III-lea Internațional al Invențiilor, Cercetării și Transferului Tehnologic, Iași, 1996, p. 136
 49. Valeriu Guțan, Ion Olaru, *Bloc de alimentare cu funcționare în impuls pentru laserii cu excimer*, Catalogul oficial al Salonului al III-lea Internațional al Invențiilor, Cercetării și Transferului Tehnologic, Iași, 1996, p.80
 50. Valeriu Guțan, Ion Olaru, *Anealing cu radiație laser UV a suprafețelor semiconductoare*, Catalogul oficial al Salonului al III-lea de invenții, tehnologii și produse noi, București, 1999, p.17
 51. Valeriu Guțan, Ion Olaru, Mihail Radcenco, M. Negritu, Andrei Cerneleanu, *Laser cu excimer XeCl pentru aplicații tehnologice*, Catalogul oficial al Expozitei internaționale Infoinvent 2009, Agenția de Stat pentru proprietatea intelectuală a Republicii Moldova, Chisinau, 2009, p.53.
 52. Guțan Valeriu, Olaru Ion, Radcenco Mihail, Cerneleanu Andrei, Negritu Mihail, Siminel Anatolii, ș.a. „*Elaborarea laserului cu excimer XeCl pentru aplicații tehnologice*” Raport final privind rezultatele activității de cercetare științifică, Înregistrat în baza de date a AGEPI cu N^o 247/0195 la data de 03.02.2010.
 53. Guțan Valeriu, Olaru Ion, Siminel Anatolii, Radcenco Mihail, Marinescu Virsavia, Cerneleanu Andrei, Negritu Mihail, „*Cercetarea proceselor de obținere și modificare dirijată a proprietăților compușilor semiconductori ZnO, In₂O₃, ZnAl₂S₄ prin influență cu radiație laser UV și UVV*” Raport final privind rezultatele activității de cercetare științifică, Înregistrat la Biblioteca Centrală „Andrei Lupan” cu N^o 151 din 19.05.2011.

15.02.2014

associate professor, Phd, Olaru Ion