

CURICULUM VITAE

al m.c., doctorului habilitat, profesorului Lupașcu Tudor, director al Institutului de Chimie al A.Ș.M.

Data nașterii: 2 martie 1950.

Locul nașterii: com. Flamânzeni, r. Sîngerei, Republica Moldova.

Cetățenia: Republica Moldova.

Aria intereselor științifice: Procese chimice, fizico-chimice și mecanisme de sorbție a substanțelor toxice pe suporturi solide. Protecția mediului ambiant și folosirea rațională a resurselor naturale. Chimia ecologică a apelor naturale și reziduale. Chimia ecologică a deșeurilor. Tehnologii de obținere a adsorbantilor carbonici din materii prime vegetale. Tehnologii de potabilizare a apelor de suprafață, subterane și de purificare a apelor reziduale. Valorificarea integrală a produselor secundare din industria vinicolă și obținerea preparatelor biologice active pentru medicină și agricultură.

Studii, graduri, titluri:

1967-1972: Universitatea de Stat din Moldova, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Anorganică;

1972-1974: serviciul militar;

1974 - 1977: doctorand, Institutul de Chimie a Apei și Chimie Coloidală, Kiev, Academia de Științe a Ucrainei;

1981: gradul de Doctor în științe chimice;

2000: gradul de Doctor habilitat în chimie;

2006: titlul de profesor-cercetător.

2009: titlul de Profesor de Onoare al Universității Internaționale din Viena.

2012: membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei.

2017: membru titular al Academiei de Științe a Moldovei.

Pregătirea profesională și experiență managerială:

1971- 1972 : laborant, Institutul de Chimie al Academiei de Științe a Moldovei;

1977-1979: inginer chimist, Institutul de Chimie al Academiei de Științe a Moldovei;

1979-1987: cercetător științific, cercetător științific superior, Institutul de Chimie al Academiei de Științe a Moldovei;

1987-1990: cercetător științific coordonator, Institutul de Chimie al Academiei de Științe a Moldovei;

1990- 2002: șeful al laboratorului Chimie ecologică, Institutul de Chimie al Academiei de Științe a Moldovei;

1995-2001: director adjunct pe probleme de știință al Institutului de Chimie al Academiei de Științe a Moldovei;

2001 - prezent: directorul Institutului de Chimie al Academiei de Științe a Moldovei.

Publicații în total 798 dintre care:

- Monografii – 6.
- Capitole în monografii colective – 4.
- Articole științifice, în total – 273, dintre care în reviste internaționale cu Factor de impact-54, în reviste internaționale recenzate fără Factor de impact-29, în reviste naționale recenzate

– 62, în culegeri internaționale de articole recenzate – 104, în culegeri naționale recenzate-29.

- Rezumate ale comunicărilor științifice la congrese, conferințe, simpozioane, în total – 208, dintre care la cele internaționale – 183, la cele naționale – 25.
- Brevete de invenții – 69.
- Marca comercială – 1.
- Propuneri de raționalizare – 5.

Pregătirea cadrelor:

2003 – 2017: sub conducerea și consultanța științifică a subsemnatului au susținut tezele de doctori habilitați - 3 cercetători și de doctor în chimie – 8 cercetători.

Sunt pregătite pentru susținere două teze de doctor, 4 doctoranzi pregătesc tezele de doctor în chimie în domeniul chimiei fizice, protecției mediului înconjurător și folosirii raționale a resurselor naturale și chimiei ecologice.

1995 – 2014: prelegeri curs special „Procese de sorbție în protecția mediului”, Catedra de Chimie Industrială și Ecologică a Facultății de Chimie și Tehnologie Chimică a USM.

1995 – 2014: au fost susținute 21 lucrări de curs, licență, masterat a studenților de la Catedra de Chimie Industrială și Ecologică a FChTCh a USM și de la Catedra de Fizică și Chimie a Un AȘM

Din 2016 Curs special la Un AȘM „Tehnologii noi inovaționale pentru tratarea mediului ambiant” pentru doctoranzi.

Cele mai relevante elaborate inovaționale verificate și implementări în practică:

1. Materiale de construcții din 1986 până în prezent.
2. Cărbuni activi din materii prime locale regenerabile la SRL Ecosorbent din 2014.
3. Tehnologie de potabilizare a apelor subterane la fabrica de panificare din Tiraspol în 2015
4. Preparatul Enoxil sub forma de extras din semințe de struguri pentru soluție cutanată în 2015.
5. Tehnologii de tratare a apelor subterane de ioni de fier, mangan, stronțiu, amoniu.
6. Preparate biologic active pentru sporirea recoltei la hectar a culturilor agricole, verificate la Institutul Selecția din Bălți. Institutul de agricultură din Tiraspol, Institutul de Horticultură și Tehnologii alimentare.
7. Preparat biologic activ pentru vindecarea animalelor testat la Universitatea Agrară de Stat și la Institutul de Zootehnie și Medicina Veterinară.

Conferințe științifice organizate:

2010 - Conferința științifică internațională consacrată jubileului de 50 de ani de la fondarea Institutului de Chimie al AȘM.

2014 - Conferința științifică internațională consacrată jubileului de 55 de ani de la fondarea Institutului de Chimie al AȘM.

2001 – 2016: anual co-președinte al Comitetului de organizare a Conferinței internaționale din or. Lvov „Ресурсы природных вод Карпатского региона”;

2002 – prezent: co-președinte al Conferinței internaționale a Societății de Chimie din Moldova;

1991 – 2016 : membru al Comitetelor de organizare a Conferințelor internaționale în domeniul chimiei fizice a adsorbanților și protecției mediului înconjurător din orașele Moskova, Kiev, București, Odesa, Chișinău, în total mai multe de 65.

2017- Conferința internațională Chimia ecologică și chimia mediului, co-organizator.

“The 4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetr, co-organizator.

”Târgului Internațional de Invenții și Idei Practice (ediția a VIII-a)”, co-organizator.

Activitatea editorială:

2002 – prezent: membru al Colegiului de redacție al revistei „Enviromental Engineering and Management Journal” Iași, România.

2005 – prezent: co-președinte al Colegiului redacțional al Revistei „Chemistry Journal of Moldova”.

2001- prezent: membru al Colegiului științific al revistei „Mediul Ambient” Moldova

2010 – prezent: membri al Colegiului de redacție al revistei „International Journal of Conservation Science”. Iași, Romania

2008 – prezent membri al Colegiului de redacție al revistei “Химия, Физика и Технология Поверхности ” Киев, Ukraina

2010- prezent membri al Colegiului de redacție al revistei „Вода и водоочисни технологии”. Киев, Украина

2016 – prezent membri al Colegiului de redacție al revistei “Экологическая химия” Ст. Петербург, Russa

2016- prezent membru al colegiului de redacție „Revista de chimie”, București, Romania.

Informație complementară:

2001 – 2005: membru al Comisiei de experți la chimie a CNAA;

2006 – 2008: membru al Comisiei de Atestare a CNAA;

2000 – prezent: membru al Consiliului științific pe probleme de adsorbție și cromatografie al Academiei de Științe din Rusia;

2004 – 2008: membru al Biroului Secției de Biologie, Chimie și Ecologie a A.Ș.M.;

2008 – prezent : membru al Secției de Științe ale Naturii și Vieții a AȘM; Naturii și Exacte

2004 – prezent: membru al Asambleei A.Ș.M.

Cele mai relevante publicații recente:

1. T. Lupașcu, Cărbuni activi din materii prime vegetale”. ÎEP „Știința”, Chișinău, 2004, 224 p.

2. V. Rusu, T. Lupașcu, Chimia sedimentelor acvatice, Chișinău, 2004, 272 p.

3. Moroto-Valer M.M., Dranca I., Lupașcu T. et al. Efect of adsorbate polarity on thermodesorption profiles from oxidized and metal-impregnated activated carbon//Carbon, 2004, V.2, (12-13); 2655-2659

4. T. Lupașcu, R. Nastas, Z. Abulfatah et al. The characterization of active carbon coals obtained from unconvetional raw materials//Revista de Chimie, 2004, 55(10); 805-807

5. Gh. Duca, T. Lupașcu, P.Vlad et al. Studies the water solubilization proceses of oenotannins and Their Phisico-Chemical properties//Chemistry Journal of Moldova, 2006, V. 1, nr. 1, 74 – 79.

6 Tudor Lupascu, Gheorghe Duca, Maria Giurginca, Pavel Vlad, Lucian Lupascu. Natural Compouds with Antioxidant Properties. Key Engineering Materials, vol.415,(2009), pp 25-28.

7. T. Lupașcu, G. Petukhova, M. Ciobanu, V. Botsan. Adsorption of. Cu²⁺ ions from aqueous solutions on the active carbon oxidized with hydrogen peroxide and impregnated with nitrogen-containing compounds. Известия Академии Наук, серия химическая 2008, № 12. стр. 2417-2421.

8. T. Lupascu, M.Ciobanu, V. Boțan, O. Petuhoov. Investigation of Modified Activated Carbons Structural Parameters and Adsorption Capacity. *Revista de Chimie*, 2009, v.60, nr.7, p.p.711-714.
9. T. Lupașcu, Gh. Duca, G. Lupașcu, Enoxil – preparat ecologic pentru protecția plantelor. Chișinău, Tipog. AȘM, 2010 - 136 p.
10. T. Lupașcu, Gh. Duca, V. Gonciar, Enoxil – preparat ecologic pentru sănătatea omului. Chișinău, Tipog. AȘM, 2012 - 256 p.
11. Т.Лупашку, Р.Настас, Глава в монографии. Адсорбция, адсорбенты и адсорбционные процессы в нанопористых материалах Москва, 2011, Глава 17, p. 425-446.
12. Lupascu T., Nastas R., Rusu V. Treatment of Sulfurous Waters Using Activated Carbons. In: Management of Water Quality in Moldova. Editor Gh. Duca. Springer International Publishing, Switzerland 2014. Water Science and Technology Library 69, pp. 209-224.
13. Alexandru Gonta, Tudor Lupascu, Nina Timbaliuc, Aurelia Meghea, Obtaining and characterizing modified tannins by physical-chemical methods. *Central European Journal of Chemistry*, November 2014, p. 2-8.
14. Inga Zincovscaia, Tatiana Mitina, Tudor Lupascu, Gheorghe Duca et. Study of Chromium Adsorption onto Activated carbon. *Water, Air, Soil Pollut, An International Journal, of Environmental Pollution*, V. 225, Nr. 3 P. 225:1-6.
15. KUZEMA, P.O.; LAGUTA, I.V.; STAVINSKAYA, O.N.; KAZAKOVA, O.A.; BORYSENK, M.V., LUPASCU, T.G. *Preparation and characterization of silica-Enoxil nanobiocomposites*. *Nanoscale Research Letters* 2016, 11:68 doi:10.1186/s11671-016-1287-y.
16. TUROV, V; LUPASCU, T; KRUPSKAEA, T; POVAR, I. Nanosilica A-300 influence on water structures formed on the bioactive agent Enoxil. *Canadian Journal of Chemistry*. 2016, 94(1): 88-94, 10.1139/cjc-2015-0360.
17. CRETESCU, I.; LUPASCU, T.; BUCISCANU, T.; BALAU-MINDRU, T; SOREANU, G. Low-cost sorbents for the removal of acid dyes from aqueous solutions. *Process Safety and Environmental Protection* DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psep.2016.05.016>. Publication stage: In Press Corrected Proof. Published online: May 27 2016.
18. LUPASCU, T.; POVART, I. Analysis of Adsorption Technologies of Water and Wastewater Treatment Used in the Republic of Moldova. *American Journal of Chemical Engineering*. November 13th, 2016. pp. 147-153.
19. LUPASCU, T.; MITINA, T.; GRIGORAS, D.. *XII. Metodele de determinare a microelementelor in obiectele biologice*. Capitol in monografia “Microelementele in componentele biosferei si aplicarea lor in agricultura si medicina” coord.:Simion Toma.- Chisinau.:Pontos, 2016, 246 p.
20. ION SANDU; MARIA CANACHE TUDOR LUPASCU MARIN CHIRAZI, IOAN GABRIEL SANDU, CONSTANTIN PASCU. *The Influence of Physically Doping NaCl with Other Salts on Aerosol and Solion Generation*. *Aerosol and Air Quality Research*, , 2013,10: 1731–1740. (F.I.=2,392).
21. TUROV, VLADIMIR; LUPASCU, TUDOR; KRUPSKA, TATYANA; POVAR, IGOR; SUVOROVA, LUDMILA. *Influence of Nanosilica on Water- phase Transitions in Hygroscopic Systems*. *Chemistry Letters*, 2017, Vol. 46, No. 4, pp. 481-484. (F. I.=1,23)

Proiecte de cercetare internationale și naționale:

Conducator și coordonator la 23 proiecte internaționale și 10 proiecte naționale. Cele mai importante sunt:

INTAS – 93-2725: Development of New Types of Active Carbons, Inorganic Oxides and Phosphates as Selective Adsorbents and Carriers for Catalysts, and their Application in Industry.

INTAS – 94-3608: Decontamination of Exhausted Gases and Sewage Water by Chemically Modified Inorganic Ion Exchangers and Active Carbons.

INTAS – 00174: Water Purification for Food Production.

NATO SfP: Prut River 974064.

CRDF-MRDA ME 2 – 3038: Ion Exchangers and Catalysts from Carbon Adsorbents for Water Treating.

INTAS- Moldova 05-104-7505: Optimization of Tarttric acid and enotanines extraction from winery wastes and their utilization for the synthesis of new compounds with biological activity and antioxidant properties.

CRDF-MRDA: Implementation and Optimization of the Activited Carbon (AC) Mass-production using Non-traditional Raw Materials.

AȘM-MEȘ Ukraina: Un nou sorbent-catalizator pentru purificarea apei de compuși ai fierului, manganului și hidrogen sulfurat.

SCOPES – Elveția : Xenobiotic Input to the Prut River (XENOPRUT)

Proiect internațional BLACK SEA BASIN **Nr.2.2.2.72569.201 MIS-ETC 2641, ECO-AGRI**, Sharing collectively the competences of the researchers to the farmers for a sustainable and ecological exploitation of the agricultural and environment protection.

Proiect internațional Programa FP-7, **Nanostructured Biocompatible/Bioactive Materials (NanoBioMat) Nr. PIRSES-GA-2013-612484**.

Proiect internațional din cadrul Programului Orizont 2020 "**Materiale Nanoporoase și nanostructurate pentru aplicații medicale**" NANOMED.

Proiectul internațional din cadrul Programului Orizont 2020 "**DANUBIUS-Research Infrastructure (RI)**"

AȘM – FRCF: Noi adsorbanti carbonici și minerali cu rigiditate diferită a carcăsei: structura și proprietățile lor.

Proiect ASM- **Agencia de Stat pentru Știința, Inovare și Informatizarea a Ucrainei pentru perioada 2016-2018** Nanocompozite multi-componente pentru stimularea creșterii plantelor agricole

CȘȘDT: Preparate noi din semințe de struguri pentru medicina umană, veterinară și agricultură.

CȘȘDT: Evaluarea activității preparatelor medicamentoase și agricole obținute în baza substanței biologice active ENOXIL în condiții clinice și de câmp.

CȘȘDT: Implementarea tehnologiilor inovatoare în construcții cu consum redus de energie.

CȘȘDT: Îmbunătățirea tehnologiilor de potabilizare a apelor subterane și de suprafață.

MCT – București, Romania: Biodisel un combustibil ecologic obținut prin chimizarea uleiurilor vegetale.

Distincții:

Premiul Prezidiului A.Ș.M. pentru tineret - 1981.

Premiul de Stat al Republicii Moldova în domeniul științei, tehnicii și producției – 1996.

Premiul Președinților Academiiilor de Științe din Ukraina, Belarusi și Moldova – 1997.

Premiul Prezidiului A.Ș.M. – 2000.

Om Emerit al Republicii Moldova - 2000.

Medalia „60 de Ani ai AȘM” – 2006.

Medalia “ În Slujba Patriei “ - 2006.
Premiul Academiei de Științe a Moldovei – 2009.
Primul loc in Topul invențiilor din Republica Moldova – 2009.
Medalia de aur a Organizației Mondiale a Proprietății Intelectuale – 2009.
Ordinul Leonardo da Vinci – 2009.
Premiul Forului Inventatorilor din România 2008.
Premiul Greate Prize al Expoziției EUROINVENT - 2008,2009.
Medalii de aur la saloane internaționale de inventică– 46.
Medalii de argint la saloanele internaționale de inventică – 24.
Medalii de bronz la saloanele internaționale de inventică – 6.
Cupe de aur la saloane internaționale de inventică – 9.
Ordinul “Gloria Muncii “ - 2010.
Medalia “Dimitrie Cantemir“ – 2010.
Medalia “Nicolae Testemițanu “ – 2010
Medalia “Pentru merite deosebite in Protectia mediului”- 2017
Diploma de Merit a Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare – 2010.
Cetățian de onoare a Raionului Sîngerei - 2010
Ordinul Aurel Vlaicu , pentru creativitate tehnică și științifică – 2011
Locul I “Topul Inovațiilor 2012”
Premiul Guvernului R. Moldova “Cel mai dotat inventator al anului” 2015
Grand Prize și medalia de aur la Salonul de invenții INVENT-INVEST, Iași 2016
Premiul “Savantul anului” 2016

Cunoașterea calculatorului:

Calculatorul il cunosc la un nivel satisfăcător.

Limbi cunoscute:

Româna-nativ, Rusa-fluent,
Engleza și franceza cu dicționarul.

Informații de contact:

Institutul de Chimie al AȘM,
str. Academiei nr. 3,
MD 2028, Chișinău, R. Moldova.
Tel: +373 22 72 54 90.
Fax: +373 22 73 99 54.
E.mail: lupascut@gmail.com

17.01.2018