

# **CURICULUM VITAE**

## **al 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.

**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 Tehnologii de obținere a adsorbanților 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 biologic 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 științe chimice;

2006: titlul de profesor-cercetător.

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

### **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:**

- Monografii – 5.
- Capitle în monografii colective – 3.
- Articole științifice, în total – 214, dintre care în reviste internaționale recenzate - 67, în reviste naționale recenzate – 52, în culegeri internaționale de articole recenzate – 84.
- Rezumate ale comunicărilor științifice la congrese, conferințe, simpozioane, în total – 208, dintre care la cele internaționale – 183, la cele naționale – 25.
- Brevete de invenții – 64.
- Marca comercială – 1.
- Propuneri de raționalizare – 5.

**Pregătirea cadrelor:**

2003 – 2014: sub conducerea și consultanța științifică a subsemnatului au susținut tezele de doctori habilitați - 3 cercetători și de doctor în chimie – 6 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 – prezent: 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.

**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 – 2014: 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 – 2010 : membru al Comitetelor de organizare a Conferințelor internaționale în domeniul chimiei fizice a adsorbantilor și protecției mediului înconjurător din orașele Moskova, Kiev, București, Odesa, Chișinău, in total mai multe de 65.

**Activitatea editorială:**

2002 – prezent: membru al Colegiului de redacție al revistei „Environmental Engineering and Management Journal” (România).

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

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

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

2008 – prezent membri al Colegiului de redacție a revistei "Химия, Физика и Технология Поверхности "

**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. Effect of adsorbate polarity on termodesorption 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 unconventional raw materials//Revista de Chimie, 2004, 55(10); 805-807
5. Gh. Duca, T. Lupașcu, P.Vlad et al. Studies the water solubilization processes of oenotannins and Their Physico-Chemical properties//Chemistry Journal of Moldova, 2006, V. 1, nr. 1, 74 – 79.
- 6 Tudor Lupascu, Gheorghe Duca, Maria Giurginga, Pavel Vlad, Lucian Lupascu. Natural Compounds with Antioxidant Properties. Key Engineering Materials, vol.415,(2009), pp 25-28.
7. T. Lupașcu, G. Petukhova, M. Ciobanu, V. Botsan. Adsorption of.  $\text{Cu}^{2+}$  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.

### **Proiecte de cercetare internationale și naționale:**

Conducator și coordonator la 21 proiecte internaționale și 9 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 Tartaric acid and enotannins 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 Activated 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**.

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

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

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

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

CSȘDT: 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 Academii de Științe din Ucraina, 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 în 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 invenție – 46.

Medalii de argint la saloanele internaționale de invenție – 24.

Medalii de bronz la saloanele internaționale de invenție – 6.

Cupe de aur la saloane internaționale de invenție – 9.

Ordinul “Gloria Muncii” - 2010.

Medalia “Dimitrie Cantemir” – 2010.

Medalia “Nicolae Testemițanu” - 2010

Diploma de Merit a Consiliului Național de 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”

**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](mailto:lupascut@gmail.com)

O3.07.2014