

CURRICILUM VITAE



Nume, prenume **Șikimaka Olga**

Data nașterii : 19 noiembrie 1965, Chisinau (Moldova)

Tel/fax: (37322) 73 80 38

E-mail: olga.shikimaka@ifa.usm.md

Studii Superiore - facultatea de Constructii Civile și Industriale, UTM (1982-1987)
Doctor in științe fizico-matematice (2005)

Experiența de lucru martie 2023 – director Institutul de Fizică Aplicată, Universitatea de Stat din Moldova
2009 – februarie 2023 – șef de laborator la Institutul de Fizică Aplicată;
2011-2018 - conferențiar la Universitatea AȘM
2006-2009 – secretar științific al Institutului de Inginerie Electronică al AȘM
2002-2009 – cercetător științific la Institutul de Fizică Aplicată al AȘM
1998-2001 - studii de doctorat la Institutul de Fizică Aplicată al AȘM
1993-1987 – inginer la Institutul de Stat de Proiectare a Construcțiilor Industriale «Молдгипропром»

Domenii de cercetare

- Mecanismele principale de deformare la acțiunea sarcinii concentrate (micro/nanoindentare și scratching) a materialelor voluminoase și celor dimensional limitate în dependență de structura lor și condițiile de deformare (temperatură, valoarea sarcinii, tipul indentorului, ș.a.);
- Relaxarea materialelor la micro- și nanoindentare;
- Efectul de scară la micro- și nanoindentare;
- Particularitățile și mecanismele de deformare a bioceramicelor și materialelor vitroase (biosticle și alte sticle oxidice)
- Particularitățile creării zonelor specifice de deformare la deformarea plastică severă (frecțiune, extruzie) a metalelor.

Conducerea și participarea în proiecte științifice

1. Manufacturing and process development of carbon nanotube reinforced silicon nitride composites and investigation of their processing - microstructure - mechanical properties relationships (collaboration contract with Research Institute for Technical Physics and Materials Science in the frame of bilateral cooperation between Hungarian Academy of Sciences and Academy of Sciences of Moldova, 2005-2006) – *conducător de proiect*

2. Elaboration of methods of prediction of the evolution of material properties in the vicinity of frictional surfaces under severe deformation. (Bilateral Moldo-Russian project, 2006-2007)
3. Elaborarea noilor metode de modificare programată a parametrilor electrofizici și mecanici la nivel submicronic și nanometric pentru structuri micro- și nanoelectronice (Proiect în cadrul Programului de Stat, 2007-2008) - *conducător de proiect*
4. Influența temperaturii și caracteristicilor geometrice ale instrumentului asupra stratului superficial ale metalelor la deformare plastică intensivă (Proiect bilateral Moldo-Rus, 2008-2009)
5. Proprietăți mecanice ale materialelor vitroase fosfatice, dopate cu pământuri rare, utilizate în optoelectronică (Proiect bilateral Moldo-Român, 2010-2012)
6. Corelația sinteză-microstructura-proprietăți pentru materiale aluminofosfatice vitroase de volum cu aplicații în magneto-optică (Proiect bilateral Moldo-Român, 2013-2014) - *conducător de proiect*
7. Deformarea la nanoindentare pentru caracterizarea mecanică și inducerea unor structuri locale noi pentru materiale vitroase, polimerice și cristaline, (Proiect de cercetare în cadrul Programului de Stat, 2015-2019) - *conducător de proiect*
8. Obținerea de noi materiale micro- și nano-structurate prin metode fizico-chimice și elaborarea tehnologiilor pe baza acestora (Proiect de cercetare în cadrul Programului de Stat, 2020-2023)

Cunoașterea limbilor

Română – fluent
 Rusă – fluent
 Engleză – avansat
 Franceză – intermediary

Cunoașterea calculatorului

La nivel de utilizator al Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Origin, Gwyddion - soft specializat pentru microscopia de forță atomică, s.a.

Publicații științifice

129 de publicații științifice (capitole în monografii, articole, teze, brevete), din care 52 în reviste de profil recenzate, monografii și culegeri internaționale și naționale. Participări la conferințe internaționale și naționale cu rapoarte orale și poster.