



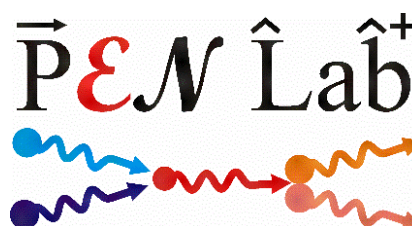
**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA**  
**INSTITUTUL DE CERCETARE ȘI INOVARE**  
**LABORATOR DE CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE**  
**„FIZICA ȘI INGINERIA NANOMATERIALELOR E. POKATILOV”**



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

### I. DATE DE CONTACT

<b>Adresă:</b>	LCȘ „Fizica și Ingineria Nanomaterialelor E. Pokatilov”, ICI-USM, str. A. Mateevici 60, bloc IV, birou 144/149, MD-2009, Chișinău, Republica Moldova
<b>Șef Laborator:</b>	Denis NICA, dr. hab.
<b>Telefon:</b>	+373 675 60 423
<b>E-mail:</b>	dlnika@yahoo.com
<b>Web:</b>	www.pen.usm.md



### II. PREZENTARE

Laboratorul de Cercetări Științifice (LCȘ) „Fizica și Ingineria Nanomaterialelor E. Pokatilov” este parte componentă a Institutului de Cercetare și Inovare al USM și își desfășoară activitatea în baza [Regulamentului de funcționare a LCȘ „Fizica și Ingineria Nanomaterialelor E. Pokatilov”](#) (proces-verbal nr. 5 din 7 mai 2020 al ședinței Senatului USM).

### III. DIRECȚII DE CERCETARE

- Procese termoelectronice în structurile nanodimensionale și oxizi metalici
- Procese fononice în grafen și în nanostructurile semiconductoare
- Fizica și ingineria oxizilor metalici
- Fizica stării solide și știința materialelor

### IV. ECHEPA DE CERCETARE

nr. d/o	nume, prenume e-mail	funcția	specialitatea științifică	titlul științific, anul conferirii
1.	<a href="#">NICA, Denis</a> dlnika@yahoo.com  <a href="https://scholar.google.com/citations?user=Rqj-Nf4AAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=Rqj-Nf4AAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao</a>	Șef de Laborator, cercetător științific principal, director de proiect și conducător științific	01.04.02 – fizica teoretică și matematică; 131.04 – fizica computațională și modelarea proceselor	doctor habilitat în științe fizice, 2016
2.	<a href="#">KOROTCENKOV, Ghennadii</a> ghkoro@yahoo.com  <a href="https://scholar.google.com/citations?user=XR3RNhAAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=XR3RNhAAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao</a>	cercetător științific principal	01.04.10 – fizica și ingineria semiconductorilor	doctor habilitat în științe fizico-matematice, 1990

3.	<a href="#">BRÎNZARI, Vladimir</a> vbrinzari@usm.md  <a href="https://scholar.google.com/citations?user=2JKCzWEAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=2JKCzWEAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao</a>	cercetător științific coordonator	01.04.10 – fizica și ingineria semiconductorilor	doctor în științe fizico-matematice, 1990
4.	<b>CLIUCANOV, Alexandr</b> klyukanovalexandr@gmail.com	cercetător științific principal	01.04.10 – fizica și ingineria semiconductorilor	doctor habilitat în științe fizico-matematice, 1991
5.	<a href="#">COCEMASOV, Alexandr</a> akocemasov@usm.md  <a href="https://scholar.google.com/citations?user=XvVBizsAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=XvVBizsAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao</a>	cercetător științific superior	131.04 – fizica computațională și modelarea proceselor	doctor în științe fizice, 2015
6.	<a href="#">BORIS, Iulia</a> borisiulia@yahoo.com  <a href="https://scholar.google.com/citations?user=O_iNaXEAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=O_iNaXEAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao</a>	cercetător științific superior	134.01 – fizica și tehnologia materialelor	doctor în științe fizice, 2015
7.	<a href="#">ISACOVA, Calina</a> isacova.calina@gmail.com  <a href="https://scholar.google.com/citations?user=8ZffHEsAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=8ZffHEsAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao</a>	cercetător științific	fizică	-
8.	<b>GAIU, Nicolai</b>	cercetător științific	fizică	-
9.	<b>TARACANOVA, Larisa</b>	cercetător științific	fizică	-
10.	<b>IVANOV, Mihail</b> mivanov@usm.md  <a href="https://scholar.google.com/citations?user=lrgNxMAAAAAJ&amp;hl=ru">https://scholar.google.com/citations?user=lrgNxMAAAAAJ&amp;hl=ru</a>	cercetător științific	01.04.10 – fizica și ingineria semiconductorilor	doctor în științe fizico-matematice, 1981
11.	<a href="#">ASCHEROV, Artur</a> aaskerov@usm.md  <a href="https://scholar.google.com/citations?user=R2t4diMAAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=R2t4diMAAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao</a>	cercetător științific	fizică și informatică	-
12.	<a href="#">ZINCENCO, Nadejda</a> ndzinchenco@yahoo.com	cercetător științific superior	01.04.02 – fizica teoretică și matematică	doctor în științe fizico-matematice, 2010

13.	<b>VATAVU, Elmira</b> elmira_cuculescu@yahoo.com  <a href="https://scholar.google.com/citations?user=sevJO-EAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=sevJO-EAAAAJ&amp;hl=ru&amp;oi=ao</a>	cercetător științific superior	01.04.10 – fizica și ingineria semiconductorilor	doctor în științe fizico-matematice, 2008
14.	<a href="#">ISAC-GUȚUL, Tatiana</a>	cercetător științific superior	02.00.04 – chimie fizică	doctor în chimie, 2003
15.	<b>CRÎȘMARI, Dmitrii</b>	cercetător științific	Fizică	-

## V. PARTENERI

<i>instituția partener</i>	<i>formele de cooperare</i>
Nano-Device Laboratory, University of California – Riverside, Riverside, United States of America	proiecte de cercetare comune în cadrul apelurilor MRDA/CRDF, SCTU și US-NFS; cercetări și publicații comune
Leibniz Institute for Solid State and Materials Research, Institute for Integrative Nanosciences, Dresden, Germany	proiecte de cercetare comune în cadrul apelurilor SCTU, Horizon și BMBF; cercetări și publicații comune
Saint Petersburg State University, Institute of Chemistry, Russia	cercetări și publicații comune
Charles University, Department of Surface and Plasma Science, Prague, Czech Republic	cercetări și publicații comune
Gwangju Institute of Science and Technology, Gwangju, South Korea	cercetări și publicații comune
University of Antwerp, Antwerp, Belgium	cercetări și publicații comune
M.V. Lomonosov Moscow State University, Department of Physics, Russia	proiecte de cercetare comune în cadrul apelurilor INTAS și RFBR; cercetări și publicații comune
Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii “D. Ghițu”, Chișinău, Republica Moldova	proiectul de cercetare comun în cadrul apelului național „Program de Stat (2020-2023)”; cercetări și publicații comune
Institutul de Fizică Aplicată, Chișinău, Republica Moldova	cercetări și publicații comune

## VI. PUBLICATII RECENTE (2015-2020)

- Monografii (naționale / internaționale): 3
- Manuale / lucrări didactice (naționale / internaționale): 4
- Capitole în monografii și culegeri internaționale: 10
- Articole din reviste cu factor de impact: 39
  - articole din reviste cu factor de impact mai mare 3: 17
  - articole din reviste cu factor de impact 1,0-2,9: 17
  - articole din reviste cu factor de impact 0,1-0,9: 5
- Articole din alte reviste editate în străinătate: 5
- Articole din reviste naționale categoria B: 7

## VII. PROIECTE DE CERCETARE (2015-2010)

<i>cifra proiectului</i>	<i>denumirea proiectului</i>	<i>perioada de derulare</i>	<i>programul de finanțare</i>	<i>directorul de proiect, titlul științific</i>
--------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	---

20.80009.5007.02	Materiale nanostructurate avansate pentru aplicații termoelectrice și senzori	2020-2023	Program de Stat 2020-2023	Denis NICA, dr. hab.
19.80012.02.13F	Optimizarea proprietăților termoconductibile a suprafețelor bidimensionale pe bază de siliciu pentru aplicații în microelectronică	2019	Proiect pentru tineri cercetători	Alexandr COCEMASOV, dr.
04/RESINFRA	Dezvoltarea infrastructurii centrelor de cercetare ale Universității de Stat din Moldova: Microscopie de forță atomică în caracterizarea materialelor avansate	2018	Modernizarea infrastructurii de cercetare pentru facilitarea participării în Programele Europene RESINFRA	Sergiu VATAVU, dr.
17.80013.16.02.04/Ua	Grafenul și nanostructurile grafen/Au pentru spectroscopia superficială amplificată Raman și managementul termic eficient	2017-2018	Proiect bilateral cu Ucraina	Denis NICA, dr. hab.
-	Centrul Regional Interdisciplinar științifico-educational pentru Studiul Materialelor Avansate (CaRISMA)	2016	Proiect MECC	Gheorghe CIOCANU, dr. hab.
15.817.02.29F	Fenomene fononice și termoelectronice în material nanostructurate	2015-2019	proiect instituțional (buget de stat)	Denis NICA, dr. hab.
14.820.18.02.012 STCU.A/5937	Highly-efficient thermoelectric energy conversion based on hybrid crystal-amorphous cross-section-modulated nanowires for secure energy future	2014-2016	proiect internațional STCU	Denis NICA, dr. hab.

#### VIII. MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE ORGANIZATE (2015-2020)

Nr. d/o	manifestarea științifică organizată	organizator	parteneri	locul și data desfășurării
1.	Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, Chișinău, ediția 2020	USM	-	USM, 10-11 noiembrie 2020
2.	Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, Chișinău, ediția 2019	USM	-	USM, 7-8 noiembrie 2019

3.	9th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics (MSCMP 2018)	Institutul de Fizică Aplicată, USM	USM	USM, 25-28 septembrie, 2018
4.	Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, Chișinău, ediția 2018	USM	-	USM, 8-9 noiembrie 2018
5.	Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, Chișinău, ediția 2017	USM	-	USM, 9-10 noiembrie 2017
6.	8th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics (MSCMP 2016)	Institutul de Fizică Aplicată, USM	USM	USM, 12-16 septembrie, 2016
7.	Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, Chișinău, ediția 2016	USM	-	USM, 28-29 septembrie 2016
8.	Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, Chișinău, ediția 2015	USM	-	USM, 10-11 noiembrie 2015

#### IX. ECHIPAMENT ȘI INFRASTRUCTURĂ