

Raportul de activitate al membrului corespondent CULIUC Leonid pentru anul 2008

1. *Activitatea științifică*

Conducător al programului de stat, proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor independente (instituționale, granturi, de transfer tehnologic, internaționale)

1. Grant CRDF MOE2-2850-CS-06
New bismuth-transition metal coordination compounds as molecular precursors to heterometallic oxide materials
2. Grant în cadrul programului de cooperare POOH-AȘM pentru organizarea seminarului moldo-rus cu genericul «Nanotechnologies for electronics, photonics and solar energetics».

2. *Rezultatele științifice principale*

Numărul de publicații științifice total:	4 art. 9 rezumate
inclusiv	
Articole în reviste cu factor de impact mai mult de cât 0.2	2
Articole în reviste internaționale	2
Articole în reviste locale	2
Participarea la foruri științifice	5

3. *Activitatea inovativă*

Numărul de cereri prezentate	1
Numărul de hotărâri pozitive obținute	1
Numărul de brevete obținute	1

4. *Organizarea seminarelor științifice*

Denumirea seminarelor științifice organizate:
seminar periodic „Current physical issues of materials science”

5. *Rezultatele științifice obținute în anul de referință (până la 100 cuvinte)*

Pe baza examinării dependențelor experimentale a timpului de declin precum și a intensității fotoluminescenței excitonice în funcție de temperatură (T= 8-100K) obținute în premieră pentru monocristalele de MoS₂ și WS₂ intercalate, respectiv, cu molecule de Cl₂ și Br₂ a fost propus modelul cinetic pentru descrierea proceselor radiative și neradiative ce au loc în compuşii dicalcogenizilor metalelor de tranziție. A fost elaborată tehnologia de obținere a nanocristalelor coloidale de seleniură de plumb și sulfura de plumb. Lucrările de caracterizare prin fotoluminescență și microscopie electronică în transmisie (TEM) au demonstrat omogenitatea dimensiunilor punctelor cuantice obținute (~10nm).

6. *Activitatea didactică*

Numărul cursurilor ținute	1
Numărul total de persoane la care ați fost conducător științific al tezei de doctorat	2

7. *Activitatea managerială*

Director al IFA AȘM

8. *Alte activități*

Președintele comitetului de organizare a conferinței internaționale MSCMP-2008.