

**ACADEMIA DE ȘTIINȚE  
A MOLDOVEI  
SECȚIA ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI**

bd. Ștefan cel Mare , 1  
MD-2028 Chișinău, Republica Moldova  
Tel. (373-22) 21-24-68  
Fax. (373-22) 21-24-68  
E-mail: ssit@asm.md



**ACADEMY OF SCIENCES  
OF MOLDOVA**

**DIVISION OF EXACT AND  
ENGINEERING SCIENCES**

Ștefan cel Mare Ave., 1  
MD-2001 Chisinau, Republic of Moldova  
Tel. (373-22) 21-24-68  
Fax. (373-22) 21-24-68  
E-mail: ssit@asm.md

**EXTRAS**

din procesul-verbal nr. 4 al ședinței Biroului Secției Științe Exacte și Inginerești din 03 mai 2019  
m. Chișinău

**Au fost prezenți:** Tighineanu Ion, acad. – conducător secție, președinte AȘM; Ursachi Veaceslav, dr. hab. – adjunct conducător secție; Dodon Adelina, dr. – secretar științific secție

**Agenda ședinței**

Aprobarea avizelor consultative asupra a rapoartelor științifice privind implementarea proiectelor de cercetare finalizate în anul 2018.

**S-a discutat:** Raportul pe proiectul de cercetare instituțional 15.817.02.22F Proprietățile termoelectrice și optice ale materialelor nanostructurate și dispozitivelor cu puncte cuantice, director proiect dr. hab. CASIAN Anatolie, Universitatea Tehnică a Moldovei.

**S-a decis prin vot unanim:**

Luând în considerare dezbaterile din cadrul audierii publice și avizul expertului, se aprobă următorul aviz consultativ asupra proiectului:

Proiectului i se atribuie calificativul general „**Raport acceptat**”, cu următoarele calificative pe criterii:

*Noutate și valoarea rezultatelor științifice* – “foarte înaltă”.

- Au fost modelați și optimizați parametrii termoelectrice ai materialelor organice nanostructurate pentru aplicări în dispozitive termoelectrice eficiente de conversie directă a căldurii în energie electrică și în dispozitivele de răcire.
- Au fost dezvoltate lasere cu puncte cuantice ca element principal pentru tehnologiile de comunicare optică securizată bazată pe haos.

Rezultatele au fost publicate în 2 manuale, un capitol în culegeri, 17 articole în reviste cu impact factor, 9 articole în alte reviste internaționale, 6 articole în reviste naționale, 38 articole în culegeri și teze la conferințe.

*Aplicarea practică* a rezultatelor – pozitivă.

Rezultatele calculelor și modelărilor teoretice pot fi aplicate la elaborare materialelor noi cu proprietăți termoelectrice performante și pentru tehnologiile de comunicare optică securizată.

*Participarea tinerilor* – suficientă, din personalul științific de 6 persoane, 3 sunt tineri, au fost susținute 2 teze de doctor și o teză de master, o teză de doctor este în pregătire.

*Participarea în proiecte internaționale* – pozitivă.

Au fost realizate un proiect din cadrul programului FP7, 2 proiecte STCU și un proiect BMBF.

a fost înaintată o propunere de proiect bilateral din programul Moldova-Belarus și au fost inițiate colaborări internaționale cu cercetători din Elveția, Ucraina și Belarus.

*Infrastructura și echipamentul de cercetare utilizat* – a fost utilizată tehnică de calcul și soft-uri performante.

Adjunct conducător al  
Secției Științe Exacte și Inginerești  
Dr. hab.

Veaceslav Ursachi

Secretar Științific al Secției  
Dr.

Adelina Dodon