

**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 15.817.02.08A Materiale nanostructurate cu bandă interzisă largă pentru dispozitive optoelectronice plasmonice, director proiect dr. hab. RUSU Emil, Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu”.

**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 dezvoltate tehnologii de obținere a straturilor nanometrice, a structurilor multistratificate în baza oxizilor și materialelor semiconductoare cu bandă interzisă largă și a structurilor de dispozitive, inclusiv a diodelor metal-semiconductor-metal (MSM), diodelor Schottky, joncțiunilor p-n pentru aplicații optoelectronice.

Rezultatele au fost publicate într-o monografie, 22 articole în reviste cu impact factor, 15 articole în alte reviste internaționale și naționale, 41 articole în culegeri și teze la conferințe.

*Aplicarea practică* a rezultatelor – pozitivă.

Mostrele experimentale elaborate de heterojoncțiuni, nano- și microsensori pot avea perspectivă de implementare în calitate de celule fotovoltaice, senzori optici și senzori de presiune.

*Participarea tinerilor* – suficientă, din personalul științific de 9 persoane, 5 sunt tineri, a fost susținută o teză de doctor, 2 teze de master și 2 teze de licență, o teză de doctor este în pregătire.

*Participarea în proiecte internaționale* – pozitivă.

Au fost realizate 3 proiecte bilaterale. Un proiect bilateral din cadrul programului Moldova-Belarus este în proces de implementare. A fost înaintată o propunere de proiect din cadrul Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova 2014 – 2020 cu titlul “The Research and Innovation Operational Center in Advanced Fabrication”.

*Infrastructura și echipamentul de cercetare utilizat* – au fost utilizate instalații tehnologice de fotolitografie optică EM-576, de depunere a peliculelor prin metoda MOCVD și de depunere în vid „Sputter-Coater” cu fascicul de electroni și magnetron, sistemul de decapare cu plasma "CYLOS 160 RIE" și o serie de spectrometre optice și Raman Confocal MonoVista CRS.

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

Veaceslav Ursachi

Secretar Științific al Secției  
Dr.

Adelina Dodon