

**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**

Stefan 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 15.817.02.32A Studiul materialelor semiconductoare și elaborarea dispozitivelor micro-optoelectronice pentru aplicații avansate, director proiect dr. hab. SÎRBU Nicolae, 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 si valoarea rezultatelor științifice – “foarte înaltă”.

- Au fost determinați parametrii fundamentali ai materialelor semiconductoare calcogenice ternare și ai materialelor A^2B^5 , care au fost utilizate pentru confecționarea fotodiodelor, amplificatoarelor optice, filtrelor optice, multiplexoarelor și demultiplexoarelor pentru sisteme optoelectronice și sisteme de comunicații prin fibră optică.
- A fost elaborată o metodă de măsurare a diametrului miezului microfibrului și a grosimii învelișului cu utilizarea efectului de transparență optică.

Rezultatele au fost publicate în 22 articole în reviste cu impact factor, 8 articole în alte reviste internaționale și naționale, 49 articole în culegeri și teze la conferințe, au fost obținute 14 brevete de invenție și 3 modele industriale.

Aplicarea practică a rezultatelor – pozitivă.

Metodă de măsurare a diametrului miezului microfibrului și a grosimii învelișului poate fi aplicată în practică în instalațiile tehnologice de producere a microfibrului, iar fotodiodele, amplificatoarele și filtrele optice, multiplexoarele și demultiplexoarele elaborate pot fi aplicate în sistemele optoelectronice și sistemele de comunicații prin fibră optică.

Participarea tinerilor – suficientă, din personalul științific de 16 persoane, 9 sunt tineri, au fost susținute 2 teze de doctor, 22 teze de master și 65 teze de licență.

Participarea în proiecte internaționale – pozitivă, 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 – au fost utilizate o serie de spectrometre optice și lasere performante.

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

Veaceslav Ursachi

Secretar Științific al Secției
Dr.

Adelina Dodon