|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACADEMIA DE ŞTIINŢE**  **A MOLDOVEI**  **SECŢIA ŞTIINŢE EXACTE ȘI INGINEREȘTI**  **bd. Ştefan cel Mare , 1**  **MD-2028 Chişinău, Republica Moldova**  **Tel. (373-22) 21-24-68**  **Fax. (373-22) 21-24-68**  **E-mail: ssit@asm.md** | antet | **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. 2 al şedinţei Biroului Secţiei Ştiinţe Exacte și Inginereşti din 03 martie 2020

m. Chişinău

**Au fost prezenţi:** Cojocaru Svetlana, m. c. – conducător secție, vicepreședinte AȘM; Ursachi Veaceslav, dr. hab. – adjunct conducător secție; Dodon Adelina, dr. – secretar științific secție; 6 membri aleși ai Biroului.

**Agenda şedinţei**

Aprobarea avizelor consultative asupra a rapoartelor științifice privind implementarea proiectelor de cercetare finalizate în anul 2019.

**S-a discutat**: Raportul pe proiectul pentru tineri cercetători 19.80012.02.01F Investigarea proprietăților termoelectrice și optice ale materialelor nanostructurate și sistemelor moleculare, director proiect dr. SANDULEAC Ionel, Universitatea Tehnică a Moldovei.

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

Luând în considere 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* – “înaltă”.

* A fost dezvoltat modelul fizic existent al tranziției structurale metal-dielectric de tip Peierls în cristale organice nanostructurate de TTT2I3 prin includerea dependențelor de temperatură a parametrilor cristalului și a proceselor de împrăștiere a purtătorilor de sarcină pe impuritățile activate termic. A fost descris comportamentul coeficienților termoelectrici pentru diferite regimuri de temperatură, ceea ce este important pentru aprecierea aplicabilității materialelor date în condiții reale de lucru a convertoarelor termoelectrice.
* A fost dezvoltată tematica de cercetare legată de sistemele moleculare ce posedă dipol permanent la interacțiunea cu radiația laser. A fost dedusă ecuația master pentru un sistem cuantic de tip moleculă cu dipol permanent și s-au evaluat capacitățile de generarea undelor electromagnetice în domeniul terahertz.

Rezultatele au fost publicate în 1 articol în revistă cu impact, 1 articol în revistă națională, 2 lucrări în culegeri și 6 teze la conferințe.

*Aplicarea practică* a rezultatelor – pozitivă. Generarea undelor electromagnetice în domeniul terahertz contribuie la perfecționarea tehnicilor de imagistică hipersensibilă, spectroscopie, telecomunicații de înaltă rezoluție.

*Participarea tinerilor* – suficientă, din personalul științific 4 persoane, 4 sunt tineri cercetători.

*Participarea în proiecte internaționale* – pozitivă. A fost aprobau spre finanțare un proiect din cadrul Programului de Stat. Au fost efectuate vizite la IFIN-HH, București-Măgurele și Universitatea din Wurzburg, Germania.

*Managementul implementării proiectului* – pozitiv, rezultatele scontate au fost atinse, devieri de la sarcinile propuse nu s-au înregistrat.

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

Conducător al

Secției Științe Exacte și Inginerești

m. c. Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției

Dr. Adelina Dodon