



**AVIZUL BIROULUI SECȚIEI ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI A AȘM
asupra raportului științific al Programului de Stat 20.80009.5007.08
Studiul structurilor optoelectronice și a dispozitivelor termoelectrice cu eficiență înaltă
Prioritatea V: Competitivitate economică și tehnologii inovative
Director de proiect: dr. hab. TRONCIU Vasile**

Perfectat în baza audierii raportului științific anual al *implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării* la Ședința comună a AȘM și a Consiliului științific al Universității Tehnice a Moldovei din 30.11.2021

S-a discutat: Raportul pe proiectul de cercetare din cadrul Programului de Stat (2020-2023), etapa anului 2021 20.80009.5007.08 Studiul structurilor optoelectronice și a dispozitivelor termoelectrice cu eficiență înaltă, director proiect dr. hab. TRONCIU Vasile, Universitatea Tehnică a Moldovei.

S-a decis prin vot unanim:

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

Proiectul este „**Aprobat**”, cu calificativul general „**Excelent**”.

Calificative pe criterii:

1. *Atingerea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect în corelare cu cele obținute pe durata executării/implementării proiectului* – “Excelent”.

Scopul și obiectivele proiectului au fost atinse integral:

- au fost proiectate diode laser de luminozitate înaltă cu mediu activ cu gropi și puncte cuantice; a fost pregătit un pachet software de simulare numerică a dinamicii laserului proiectat;
 - a fost optimizată eficiența termoelectrică în cristalele organice de TTT_2I_3 și de $\text{TTT}(\text{TCNQ})_2$; a fost modelată eficiența termoelectrică a cristale organice în funcție de diferiți parametri.
2. *Diseminarea rezultatelor obținute* – “Excelent”:
 - publicații în reviste WoS cu factor de impact - 3;
 - în reviste WoS fără factor de impact, reviste Scopus, reviste naționale de categoria A - 1;
 - în reviste naționale de categoria B+, B, C - 1;
 - în alte reviste internaționale sau naționale, culegeri conferințe internaționale - 4;
 - în culegeri conferințe naționale, teze la conferințe - 13;

3. *Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute, materializarea rezultatelor și perspective de implementare – “Bine”.*

Rezultatele obținute posedă perspective promițătoare de implementare pentru îmbunătățirea caracteristicilor aparatelor optoelectronice și termoelectrice deja existente. Rezultatele pot fi utilizate la pregătirea cadrelor de înaltă calificare.

4. *Participarea tinerilor în proiect, pregătirea cercetătorilor în cadrul proiectului prin doctorat/postdoctorat – “Excelent”.*

Ponderea tinerelor este de 45 %. În cadrul proiectului se elaborează 4 teze de doctor.

5. *Colaborarea națională/internațională în cadrul proiectului – “Excelent”.*

Colaborarea cu 3 instituții naționale și cu grupuri de cercetători din Germania.

Recomandări:

De fortificat componenta legată de valoarea socio-economică a rezultatelor.

Conducător al
Secției Științe Exacte și Inginerești
m. c.

Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției
Dr.

Adelina Dodon