



bd. Ștefan cel Mare, 1
MD-2001 Chișinău, Republica
Moldova
Tel. (373-22) 27-07-06
E-mail: dep.ssei.asm@gmail.com

Ștefan cel Mare Ave., 1
MD-2001 Chisinau, Republic of
Moldova
Tel. (373-22) 27-07-06
E-mail: dep.ssei.asm@gmail.com

AVIZUL BIROULUI SECȚIEI ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI

asupra raportului pe proiectul din cadrul Programului de Stat (2020-2023) 20.80009.5007.12, conducătorul proiectului – dr. VATAVU Sergiu, Universitatea de Stat din Moldova (Prioritatea Strategică *Competitivitate economică și tehnologii inovative*), perfectat în baza audierii raportului științific anual al implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării la Adunarea Generală a secției din 16 februarie 2024 și a concluziilor experților.

S-a discutat: Raportul pe proiectul de cercetare din cadrul Programului de Stat (2020–2023), etapa anului 2023 “Materiale și structuri multifuncționale pentru detectarea radiațiilor electromagnetice”, conducătorul proiectului – dr. VATAVU Sergiu

S-a decis:

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

Proiectul este „**Aprobat**”, cu calificativul general „**bine**” (punctaj calculat – 24,9).

Calificative pe criterii:

- I) *Atingerea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect în corelare cu cele obținute pe durata executării/implementării proiectului* - “bine”.
- au fost elaborate structuri multistrat în baza materialelor As_2Se_3 și Bi_2Se_3 cu polimeri pentru înregistrarea imaginilor în raze X;
 - au fost elaborate fotodectoare în baza heterojoncțiunilor n-CdS/p-InP și n-ZnO/p-InP;
 - au fost optimizate regimurile tehnologice de obținere a nanopulberilor și a monocristalelor CdSe pentru elaborarea structurilor miez-înveliș cu învelișuri de ZnO sau CdS;
 - au fost elaborate tehnologii de preparare a straturilor subțiri de Ga_2S_3/Si , $ZnSnN_2$ /sticlă și a structurilor $Al_xGa_{1-x}N/GaN$ cu gropi cuantice.
- II) *Diseminarea rezultatelor obținute* - “bine”.
- capitole în monografii – 2
 - articol în reviste din bazele de date *Web of Science* și *SCOPUS* – 3
 - articole în reviste naționale – 1
 - articole în culegerile conferințelor – 8
 - teze la conferințe – 4
- III) *Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute, materializarea rezultatelor și perspective de implementare* - “bine”.
- structurile multistrat în baza materialelor As_2Se_3 și Bi_2Se_3 cu polimeri pot fi utilizate pentru înregistrarea imaginilor în raze X;
 - perspective de implementare au și fotodectoare în baza heterojoncțiunilor n-CdS/p-InP și n-ZnO/p-InP;
 - au fost obținute 3 brevete de invenție și a fost depusă o cerere de brevet.

IV) *Participarea tinerilor în proiect, pregătirea cercetătorilor în cadrul proiectului prin doctorat/postdoctorat - ”bine”.*

Ponderea tinerilor cercetători este 27.5 %. Teze de doctor nu au fost susținute.

Recomandări - creșterea numărului de articole publicate în reviste cu factor de impact, susținerea tezelor de doctor.

Conducător al
Secției Științe Exacte și Inginerești
m. c.

Svetlana Cojocar

Secretar Științific al Secției

Dr.

Adelina Dodon