

ACADEMIA DE ȘTIINȚE  
A MOLDOVEI  
SECȚIA ȘTIINȚE EXACTE ȘI  
INGINEREȘTI



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

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) 27-07-06  
E-mail: dep.ssei.asm@gmail.com

## AVIZUL BIROULUI SECȚIEI ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI

asupra raportului pe proiectul 24.80012.5007.23SE din cadrul concursului ”Stimularea excelenței în cercetare” pentru anii 2024-2025, conducătorul proiectului – dr. ABAȘKIN Vladimir, Institutul de Fizică Aplicată, USM (Prioritatea V: Tehnologii inovative, energie sustenabilă, digitalizare), perfectat în baza audierii raportului științific anual al implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării la Adunarea Generală a secției din 26 decembrie 2024 și a concluziilor experților.

**S-a discutat:** Raportul pe proiectul de cercetare din cadrul concursului ”Stimularea excelenței în cercetare” pentru anii 2024-2025, etapa anului 2024 “Modelarea directă a fasciculului de electroni a elementelor optice difractive pe medii avansate bazate pe sticlelor calcogenice nanostructurate și nanocompozite polimerice”, conducătorul proiectului – dr. ABAȘKIN Vladimir

### **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 – 23,7).

Calificative pe criterii:

- I) *Atingerea scopului și obiectivelor, exprimate prin rezultatele obținute* - “foarte bine”.
- Au fost determinate regimurile tehnologice de preparare a nanostructurilor multistratificate  $As_2S_3$ -Se pe substrat de sticlă cu un electrod transparent conductiv pentru înregistrarea rețelelor de difracție la microscopul electronic în regim de înregistrare directă cu fascicul de electroni
  - Cu ajutorul microscopului de forță atomică și a unui interferometru au fost studiați parametrii de înregistrare pe suprafața structurilor multistratificate.
  - Au fost studiate proprietățile optice ale rețelelor înregistrate.
- II) *Diseminarea rezultatelor obținute* - “bine”.
- A fost publicată o teză în lucrările conferinței internaționale.
- III) *Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute* - “satisfăcător”.
- La moment este dificil de estimat efectul socio-economic, dar realizarea proiectului ar putea aduce la elaborarea unor dispozitive fotonice.

IV) *Colaborarea la nivel internațional și național* - ”foarte bine”.

- A fost demonstrată colaborarea cu o echipă din Turcia, care a avut ca rezultat publicarea unei lucrări comune.

**Recomandări - de a aproba raportul și finanțarea în continuare.**

Conducător al  
Secției Științe Exacte și Inginerești  
m. c.

Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției

Dr.

Adelina Dodon