

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

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 subprogramul de cercetare (2024-2027) 011209, coordonatorul subprogramului – dr. POTLOG Tamara, Institutul de Fizică Aplicată, Universitatea de Stat din Moldova (Prioritatea Strategică 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 februarie 2025 și a concluziilor experților.

S-a discutat: Raportul pe subprogramul de cercetare (2020–2023), 011209 etapa anului 2024 “PROIECTAREA ARHITECTURILOR SUPRAMOLECULARE PE BAZĂ DE DERIVAȚI DE FTALOCIANINĂ METALICĂ-NANOPARTICULE FUNCȚIONALIZATE CU APLICAȚII ÎN MEDICINĂ”, coordonatorul subprogramului – dr. POTLOG Tamara.

S-a decis:

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

Subprogramul 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 sintetizate sisteme complexe bazate pe derivați de ftalocianină de zinc ($ZnPc(COOH)_4$, $ZnPc(COOH)_8$, $(MeIt)_8ZnPcCl_8$ și nanoparticule funcționalizate, precum și sistemele conjugate $ZnPc(COOH)_4/MgO/chitosan$, $ZnPc(COOH)_4/Dx$, $ZnPc(COOH)_8/Dx$ și $(MeIt)_8ZnPcCl_8:AgNP$ pentru aplicații biomedicale.
- Materialele sintetizate au fost caracterizate printr-o gamă variată de metode, incluzând spectroscopie UV-Vis, FTIR, XPS, difracție de raze X (XRD), microscopie electronică de baleiaj cu analiză EDS (SEM-EDS) și spectrofluorometrie moleculară.

II) *Diseminarea rezultatelor obținute* - “bine”.

- monografii – 1
- articole în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS – 4
- articole în culegeri și lucrările conferințelor științifice – 4
- teze la conferințe – 7

III) *Valoarea științifică și socio-economică a rezultatelor obținute, materializarea rezultatelor și perspective de implementare* - “bine”.

- Materialele elaborate sunt destinate utilizării în terapia fotodinamică, farmaceutică, cosmetică și energetică.
- au fost obținute 2 brevete de invenție.

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

Ponderea tinerilor cercetători este de 44 %. A fost susținută o teză de doctor.

Conducător al
Secției Științe Exacte și Inginerești
m. c.

Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției

Dr.

Adelina Dodon