

**ACADEMIA DE ȘTIINȚE
A MOLDOVEI
SECȚIA ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI**

bd. Ștefan cel Mare , 1
MD-2028 Chișinău, Republica Moldova
Tel. (373-22) 21-24-68
Fax. (373-22) 21-24-68
E-mail: ssit@asm.md



**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) 21-24-68
Fax. (373-22) 21-24-68
E-mail: ssit@asm.md

EXTRAS

din procesul-verbal nr. 4 al ședinței Biroului Secției Științe Exacte și Inginerești din 03 mai 2019
m. Chișinău

Au fost prezenți: Tighineanu Ion, acad. – conducător secție, președinte AȘM; Ursachi Veaceslav, dr. hab. – adjunct conducător secție; Dodon Adelina, dr. – secretar științific secție

Agenda ședinței

Aprobarea avizelor consultative asupra a rapoartelor științifice privind implementarea proiectelor de cercetare finalizate în anul 2018.

S-a discutat: Raportul pe proiectul de cercetare instituțional 15.817.02.01F Compuși coordinativi mono- și polinucleari ai metalelor de tranziție și de tip s- ca materiale fotocatalitice, poroase, nanostructurate pentru fotoliza apei ca componente a securității energetice, director proiect dr. LOZAN Vasile, Institutul de Chimie.

S-a decis prin vot unanim:

Luând în considerare 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 și valoarea rezultatelor științifice – “foarte înaltă”.

- Au fost elaborați noi compuși coordinativi mono- și polinucleari ai metalelor de tip „s” și „de tranziție” ca materiale fotocatalitice, poroase, nanostructurate pentru fotoliza apei și utilizarea lor ca componente a securității energetice. S-a demonstrat că unii dintre acești compuși manifestă activitate bacteriostatică și bactericidă atât contra microorganismelor gram pozitive cât și celor gram negative.

Rezultatele au fost publicate în 29 articole în reviste cu factor de impact (dintre care 14 articole în reviste cu factor de impact mai mare decât 3) , 6 articole în reviste naționale, 72 articole în culegeri și teze la conferințe, a fost obținut un brevet de invenție.

Aplicarea practică a rezultatelor – pozitivă, compușilor complecși elaborați au perspectivă de utilizare în calitate de inhibitori ai coroziunii oțelurilor, ca catalizatori specifici pentru cataliza eterogenă în baza oxizilor micști, iar a nanoparticulele de metal pot fi utilizate ca catalizatori în diverse procese biologice.

Participarea tinerilor – suficientă, din personalul științific de 12 persoane, 6 sunt tineri, au fost susținute 4 teze de doctor, 3 teze de master și 6 teze de licență.

Participarea în proiecte internaționale – pozitivă, a fost realizat un proiect din cadrul programului Orizont “Conectarea Centrelor de Excelență din Republica Moldova la Infrastructura de Cercetare Europeană” și un proiect BMBF, au fost inițiate colaborări cu Universitatea din Saragoza (Spania), Universitatea din Dusseldorf (Germania), Universitatea din Marsell (Franta), Universitatea din Newcastle (Anglia), Universitatea din Viena (Austria), Institutul de Chimie Macromoleculara “P.Poni” (Iași, Romania).

Infrastructura și echipamentul de cercetare utilizat – A fost utilizată infrastructură de cercetare de la Institutul de Chimie și de la parteneri, care include spectroscopia în IR, UV/Vis, RMN, RES, analiza compoziției chimice, difracția cu raze X pe pulbere și monocristal, termogravimetria, Ciclo-Voltamperometria, magnetochimia, spectroscopia electronica SEM, TEM, EDAX.

Adjunct conducător al
Secției Științe Exacte și Inginerești
Dr. hab.

Veaceslav Ursachi

Secretar Științific al Secției
Dr.

Adelina Dodon