|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACADEMIA DE ŞTIINŢE**  **A MOLDOVEI**  **SECŢIA ŞTIINŢE EXACTE ȘI INGINEREȘTI**  **bd. Ştefan cel Mare , 1**  **MD-2028 Chişinău, Republica Moldova**  **Tel. (373-22) 21-24-68**  **Fax. (373-22) 21-24-68**  **E-mail: ssit@asm.md** | antet | **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) 21-24-68**  **Fax. (373-22) 21-24-68**  **E-mail: ssit@asm.md** |

**EXTRAS**

din procesul-verbal nr. 2 al şedinţei Biroului Secţiei Ştiinţe Exacte și Inginereşti din 03 martie 2020

m. Chişinău

**Au fost prezenţi:** Cojocaru Svetlana, m. c. – conducător secție, vicepreședinte AȘM; Ursachi Veaceslav, dr. hab. – adjunct conducător secție; Dodon Adelina, dr. – secretar științific secție; 6 membri aleși ai Biroului.

**Agenda şedinţei**

Aprobarea avizelor consultative asupra a rapoartelor științifice privind implementarea proiectelor de cercetare finalizate în anul 2019.

**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 considere 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 si valoarea rezultatelor științifice* – “foarte înaltă”.

* Au fost elaborate procedee optime de sinteză a 10 complecși noi ai Fe, Ni, Cu și Zn în baza liganzilor care conțin atomi donori de S, C, O, N și a 8 compuşilor coordinativi poroşi ai Cr, Co, Ni, Cu, Zn și Cd.
* Testările activității biologice efectuate pentru un șir de compuși coordinativi au demonstrat o activitate sporită antimicrobiană față de bacterii și fungi și asupra creșterii micromicetelor din genul *Aspergillus*, *Penicillium* și *Trichoderma,* cât și asupra productivității spirulinei. Compușii elaborați au manifestat proprietăți inhibitoare la proliferarea fungilor din specia *Cryptococcus Neoformans.*

Rezultatele au fost publicate în 10 articole în reviste cu factor de impact (dintre care 2 articole în reviste cu factor de impact mai mare decât 3) , 2 articole în reviste naționale, 3 articole în culegeri și 21 teze la conferințe. Au fost obținute 2 brevete de invenție și o hotărâre pozitivă de acordare a brevetului de invenție. Au fost depuse 6 cereri de brevete de invenție.

*Aplicarea practică* a rezultatelor – pozitivă, elucidarea principiilor de sinteză a liganzilor noi polifuncționali și construirea a noi clase de polimeri coordinativi poroși, hidrolitic și termic stabili au perspectivă de realizare a proceselor de stocare a gazelor importante pentru energetica viitorului și rezolvarea problemelor ecologice. Un șir de compuși coordinativi au perspectivă de aplicare în farmaceutică.

*Participarea tinerilor* – suficientă, din personalul științific de 13 persoane, 4 sunt tineri. A fost susținută o teze de master.

*Participarea în proiecte internaționale* – nu este menționată, dar a avut loc o colaborare fructuoasă cu Universitatea din Saragoza **(**Spania), Universitatea din Dusseldorf (Germania), Universitatea din Marseill (Franta), CNRS din Grenoble (Franța), Universitatea din Newcastel (Anglia), Universitatea din Viena (Austria), Institutul de Chimie Macromoleculara “P. Poni” (Iași, Romania).

*Managementul implementării proiectului* – pozitiv, rezultatele scontate au fost atinse, devieri de la sarcinile propuse nu s-au înregistrat.

*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.

Conducător al

Secției Științe Exacte și Inginerești

m. c. Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției

Dr. Adelina Dodon