

**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

AVIZUL BIROULUI SECȚIEI DE ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI AȘM

asupra raportului pe proiectul din cadrul Programului de Stat 20.80009.5007.04, ”Mecanisme fizico-chimice a proceselor redox cu transfer de electroni implicate în sistemele vitale, tehnologice și de mediu” (RedoxPro), director proiect acad. Gheorghe DUCA, Prioritatea Strategică Competitivitate economica și tehnologii inovative, organizația beneficiară Institutul de Chimie, pentru anul 2020.

Perfectat în baza audierii raportului anual a *implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării* la Consiliul Științific al Institutului de Chimie (24.11.2020) și a concluziilor experților delegați.

I) Corespunderea acțiunilor realizate și rezultatelor obținute cu obiectivele și acțiunile planificate în vederea atingerii scopului etapei anuale

Corespund

II) Rezultate cuantificabile la nivel național/internațional

- a) numărul de lucrări publicate în reviste cu factor de impact mai mare decât 1 raportat la 100 mii lei cheltuiți de la buget – $10/22,5 = 0,44$
- b) numărul total de publicații (reviste internaționale/naționale, culegeri, materiale ale conferințelor etc.) raportat la 100 mii lei cheltuiți de la buget – $57/22,5 = 2,53$
- c) numărul tezelor la conferințe raportat la 100 mii lei cheltuiți de la buget - $12/22,5 = 0,53$
- d) numărul brevetelor de invenție obținute raportat la 100 mii lei cheltuiți de la buget – $2/22,5 = 0,09$
- e) alte criterii după domeniile de competență – **a fost publicată o monografie, au fost obținute 11 medalii la expoziții.**

Calificative pentru rezultatele cuantificabile:

Suficient

III) Concluzii, recomandări

În raport au fost aduse argumente teoretice și practice în vederea elaborării mecanismelor proceselor redox în sisteme vitale tehnologice și de mediu. Rezultatele obținute în lucrare au un impact important asupra protecției mediului ambiant. A fost propusă utilizarea antioxidanților din clasa flavonoidelor, terpenoidelor, etc., pentru tratarea deșeurilor formate la stațiile municipale de tratare a apelor uzate. Prin colaborare cu Institutul Unificat de Cercetări Nucleare din Dubna au fost evidențiate procesele de bioacumulare și biosorbție a substanțelor poluante în diferite sisteme naturale (mușchii, legume și fructe, etc) și a fost estimat riscul chimic cauzat de poluarea atmosferei, solului și apelor. Obiectivele planificate pentru studiul activității antioxidante a unor substrate organice - acizi, fenoli, polizaharide în reacțiile cu radicalii liberi și ioni de metale au fost realizate.

Raport aprobat

Conducător al
Secției Științe Exacte și Inginerești
m. c.

Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției
Dr.

Adelina Dodon

Date de contact: tel. 022-54-28-24