

**RAPORTUL DE ACTIVITATE ÎN ANUL 2011
AL ACADEMICIANULUI TURTĂ CONSTANTIN**

I. Activitatea științifică

Conducător al programului de stat, proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor de cercetări proiectelor bilaterale, internaționale

Conducător al proiectelor:

instituțional de cercetări fundamentale -

1. ”Studiul structurii geometrice și electronice ale noilor compuși coordinativi și nanomateriale, dinamicii spinilor și proceselor redox întru dezvoltarea producerii hidrogenului prin fotoliza apei”. Proiect 11.817.08.22F(Hot. CSȘDT a Moldovei, nr.66 din 21 aprilie 2011. Mon. Oficial, ediție specială din 24.06.2011. Alocările totale pe a. 2011 – 1420.7 mii MDL.

În cadrul direcției strategice 2: „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă”.

2. ”Sinteza și studiul fotosensibilizatorilor cu acidul furancarboxilic, derivații ferocenporfirinici, quinolinpiridinei și imidazolului” din cadrul Programului de stat „CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI DE MANAGEMENT ALE CALITĂȚII APELOR”

3. ”Clustere fotocatalitice pentru aplicații în fotosinteza artificială. (Photocatalytic Cluster Complexes for Artificial Photosynthesis Applications)” din cadrul FP7-PEOPLE-2009-IRSES.Nr. 246902.

4. „Sinteza și studiul metalosiloxanilor polimerici – noi materiale de interes pentru cataliza și nanoștiințe (POLISILMET)” – ID 570/04.06.2009, Cod SMIS-CSNR 12473, (Institutul de Chimie Macromoleculară ”P.Poni”, Iași).

II. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	-
Monografii în alte ediții din străinătate	-
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	5
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1.0	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	-
Articole în alte reviste editate în străinătate	1
Monografii editate în țara	-
Articole în reviste naționale, categoria A	-
Articole în reviste naționale, categoria B	-
Articole în reviste naționale, categoria C	-
Articole în culegeri	2
Participarea la foruri științifice	4 (rezumate -9)
<i>Activitatea inovativă</i>	
Numărul de cereri prezentate	3
Numărul de hotărâri pozitive obținute	1
Numărul de brevete obținute	1

Numărul de brevete implementate	
---------------------------------	--

III. *Rezultatele științifice obținute în anul de referință (până la 100 cuvinte)*

Au fost elaborate procedee de sinteză a complexilor mono- și polinucleari ai metalelor de tip nd și 4f cu derivați ai porfirinei, imidazolului, diferiți acizi monocarboxilici, baze Schiff. Au fost studiate multilateral proprietățile lor, utilizând metode fizice contemporane: analiza cu raze-X, magnetochimia, spectroscopia FTIR, UV-Vis, RMN, și fluorescența.

S-a demonstrat că: carboxi-clusterii heteronucleari cu fragmentele {Fe_xLn_y} pot fi incluși în lista claselor de substanțe ce posedă proprietăți de SMM; compușii cuprului(II) cu baze Schiff posedă proprietăți antimicrobiene, iar introducerea lor în mediul nutritiv al microorganismelor Trichoderma sp. sau Aspergillus niger 33-19 CNM FD 02 influențează activitatea lor proteolitică.

IV. *Activitatea didactică*

Numărul cursurilor ținute	1
Numărul total de persoane la care ați fost conducător științific al tezei de doctorat	3
Numărul persoanelor la care ați fost conducător științific și care au susținut teza	-
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	-

V. *Activitatea managerială*

- Președinte al Consiliului Științific Specializat DH 05-02.00.01-02 din cadrul IC ASM pentru decernarea titlurilor științifice. În anul 2011 nu au fost susținute teze;
- Președinte al comisiei de evaluare a revistelor științifice editate în AȘM;
- Membru al comisiei de expertiza pe chimie al CNAA din Moldova;
- Membru al comisiei de expertiza a proiectelor a CSSDT;
- Membru al colegiului de redacție al revistei „Chemical Journal of Moldova”;
- Membru al colegiului de redacție al revistei „Revista de Chimie”, România;
- Membru al Consiliului Științific al Institutului Unificat de Cercetări Nucleare din Dubna.

VI. *Informații generale*

Premii, medalii, titluri etc.

Medalie de aur la expoziția "EuroInvent" Iasi 2011. Melnic S., Prodius D., Șova S., Turta C., Macaev F., Stîngaci E., Duca D., Duca Gh. „Heteronuclear iron Clusters and natural alkaloids as new powerful anti-TB drugs”, Expoziția "EuroInvent", Iasi, 2011. European Exhibition of creativity and innovation (Expoziția internațională a creativității și inovării) EUROINVENT-2011, may 2011, Iași, Romania, (class 4.4), p. 59;

Medalie de argint – Expoziția europeană a creativității și inovării „Euroinvent -2011”. International Year of Chemistry 2011, Iași, România. Donica I., Deseatnic-Ciloci A., Ciapurina L., Stratan M., Turtă C., Kravtov V. Copper – pyruvic acid aminoguanisone complex processing properties of microorganism biosynthetic activity stimulator.

Medalie de argint – Expoziția europeană a creativității și inovării Euroinvent -2011. International Year of Chemistry 2011.

Contracte economice: Contractul Nr. D.08.0 cu Institutul de Chimie Macromoleculara „P.Poni”, Iasi, Romania „Prestarea serviciilor: Măsurători de spectre Mossbauer la diferite temperaturi

VII. *Alte activități*

Curs pentru masteranzi la Universitatea Academiei de Științe a R.Moldova: Metode fizice de studiu în chimie.

Semnătura