

FIȘA

raportului de activitate în anul 2010 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai A.Ș.M.

I. Titlul, numele și prenumele

Dr. hab. șt. fiz-mat., membru corespondent al AȘM, **Diacon Ion**

II. Activitatea științifică

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

Executor al proiectului instituțional: 08.817.05.024F. Structura și interacțiunile fine în compușii organici, coordinativi și supramoleculari în vederea stabilirii rolului lor în gena proprietăților fizice și farmaceutice performante.

III. Rezultatele științifice principale

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

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

În anul 2010 a fost continuat studiul fenomenelor cristalochimice (politipia, polisomatism, etc.) în compușii binari și micști ai Cu(II) cu α -aminoacizi, ce posedă activitate biologică. Aceste fenomene permit de a face un pronostic și de a modela compuși noi posibili, dar încă nedeterminați. În baza datelor structurale electronografice obținute anterior, au fost stabilite și descrise două modifiații politipe ale cristalelor compusului mixt de cupru (Cu) cu glicină (Gly) și gomoserină racemică (D,L-Hoser). Parametrii celulelor elementare cristaline ale ambelor modifiații sunt identice și se caracterizează prin valorile: $a=18.40(2)$, $b=9.51(1)$, $c=5.02(2)\text{Å}$, $\gamma=94.9(2)^\circ$. Se deosebesc aceste modifiații prin grupurile spațiale de simetrie (Cb și Bb). Structurile cristalelor sunt construite din aceeași complecși separați egali prin plan de oglindire: CuGly(D-Hoser) și CuGly(L-Hoser). Complecșii în structură formează straturi identice, orientate paralel cu planul cristalografic bc . Ambele modifiații sunt construite din aceste straturi, dar cu diferențe în alternanța lor: în una din modifiații modul de alternanță este determinat de translația $[\frac{1}{2} \frac{1}{2} 0]$, iar în a doua – de translația $[\frac{1}{2} 0 \frac{1}{2}]$.

V. Activitatea didactică

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

VI. *Activitatea managerială*

Conducător al etapei proiectului instituțional. Membru al Colegiului de radacție al revistei *Moldavian Journal of the Physical Sciences*.

VII. *Informații generale*

Premii, medalii, titluri etc.

VIII. *Alte activități*

Membru al Consiliului Științific al IFA al AȘM. Membru al Seminarului de profil din cadrul IFA al AȘM.

Semnătura