

FIȘA

raportului de activitate în anul 2014 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AȘM

I. Titlul, numele și prenumele **Academician MITROFAN CIOBAN**

II. Activitatea științifică

Conducător al programului de stat, proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor de cercetări proiectelor bilaterale, internaționale
 Proiect din cadrul programelor de stat:
Proiect Institucional: Structuri topologo–algebrice și aplicațiile lor

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	3
Articole în alte reviste editate în străinătate	3
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	1
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri	12
Participarea la foruri științifice	7(11 comunicari, 4 plenare)

Activitatea inovativă-

Numărul de cereri prezentate	1
Numărul de hotărâri pozitive obținute	1
Numărul de brevete obținute	-
Numărul de brevete implementate	-

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

Au fost concretizate clasele de spații, de algebre universale, de extensii ale acestora și a claselor de sisteme dinamice ce vor fi studiate. Concomitent au fost determinate și probleme concrete ce vor fi soluționate pe parcursul anului 2014. Au fost introduse și s-a inițiat studiul spațiilor pseudo-gauge (spații cu o familie de pseudometrice continue). Pentru aceste spații a fost demonstrate unele teoreme despre puncte fixe. Au fost determinate unele condiții topologice ce permit soluționare pozitivă a problemei de minimizare vectorială. S-a determinat rolul structurilor de tip convex la rezolvarea diferitor problem. Au fost cercetate spații funcționale cu topologii slab și tari. Au fost determinate relații între proprietățile topologice și proprietățile algebrice. Studiul spațiilor funcționale $C(T)$ a permis:

- Să se demonstreze că pentru un pseudocompact (strict pseudocompact) T și pentru orice submulțime A strict mărginită (mărginită) închiderea ei în $C(T)$ cu topologia slabă este un compact;
- Să se determine proprietăți esențiale ale subcategoriilor semireflexive în categoria spațiilor local convexe topologice vectoriale, subcategoriile categoriei dinamicelor, categoriei automatelor.

A fost definită noțiunea generală de subordonare în spații topologice. Au fost deduse unele criterii de existență a soluției unei subordonări.

V. *Activitatea didactică*

Numărul cursurilor ținute	11
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	1
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	-
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	2

VI. *Activitatea managerială*

1. Conducător a două proiecte științifice.
2. Președinte al Consiliului Științific la o teză de doctor habilitat și la una de doctor.
3. Șef Catedra Algebra, Geometrie și Topologie.
4. Șef Laborator Geometrie și Topologie.
5. Responsabil pentru editarea a doua culegeri de articole.
6. Președinte a Comisiei de Experți în Matematică, CNAA.
7. Copreședinte al Comitetului de organizare a Conferinței Internaționale The Third Conference of Mathematical Society of the Republic of Moldova dedicated to the 50th anniversary of the Institute of Mathematics and Computer Science, August, 19-23, 2014, Chișinău.
8. Președinte al Comitetului de organizare a Conferinței Internaționale “Învățământul de performanță la disciplinele din ariile curriculare științifice exacte și naturale. Obiective. Strategii. Perspective”, Universitatea de Stat din Tiraspol, Chișinău, 25 – 28 septembrie, 2014.

VII. *Informații generale*

Premii, medalii, titluri etc.

Diploma Academiei de Științe a Moldovei.

Ediția specială a volumului 169 din 1 iunie 2014 a revistei ”Topology and its Applications” este dedicată: ”In Honor of Mitrofan Choban and Stoyan Nedev”.

VIII. *Alte activități*

1. Membru Comisiei de Experți în Științe Reale și ale Naturii.
2. Membru al Seminarului de profil la specialitatea Logica Matematică, Algebra, Teoria Numerilor.
3. Membru al Seminarului de profil la specialitatea Geometrie și Topologie.
4. Membru al Seminarului de profil la specialitatea Didactica Științelor Reale.
5. Referent oficial la o teză de doctor.
6. Membru al Senatului Universității.
7. Membru al Comitetului Științific al Conferinței Internaționale CAIM 2014. The 22nd Conference on Applied and Industrial Mathematics, Bacău, Romania, September 18-21, 2014.

Semnătura