



INSTITUTUL DE MATEMATICA
"SIMION STOILOW"
ACADEMIA ROMANA
Calea Grivitei nr.21, 010702 Bucuresti
Tel: 021 319 65 06; fax: 021 319 65 05

Data: 06.03.2006

Concurs pentru ocuparea postului de c.s. II

Disciplinele:

Domeniul **MATEMATICA**

de la Catedra/Departamentul de **Topologie si geometrie**

post publicat in ziarul **Romania Libera** nr. 4837 din 03.02.2006, p. 17

LISTA DE LUCRARI

Candidat: Moroianu M. Sergiu- Dr. / din 1999, C.S. III / din 2000
(NUME, initiala si prenume) (anul) (Titlul didactic/echiv.) (anul)

1^º Teza(ele) de doctorat

T1. Habilitation à diriger des recherches *Quelques propriétés spectrales des métriques singulières*, Universitatea Paul Sabatier, Toulouse, Franta, mai 2004.

T2. Teza de doctorat *Residue functionals on the algebra of adiabatic pseudo-differential operators*, MIT, Cambridge, SUA, iunie 1999.

3^º **Articole / studii publicate** in reviste de specialitate recunoscute (R1, R2 etc.), articole/studii publicate in volumele unor manifestari stiintifice internationale recunoscute (Vi1, Vi2 etc.), brevete de inventie (B12, B2 etc.), creatii artistice prezентate la manifestari stiintifice recunoscute (A1, A2 etc.), precum si, dupa caz, alte lucrari similare - articole/studii publicate in volumele unor manifestari stiintifice nationale, lucrari prezентate la diferite seminarii/expozitii etc. (E1, E2 etc.), dupa caz, prin care se aduc contributii la dezvoltarea *domeniului* in raport cu natura criteriului de evaluare TC3

R1. S. Moroianu, *On Carvalho's SK\$-theoretic formulation of the cobordism invariance of the index*, acceptat spre publicare in P. Am. Math. Soc. (2006)

R2. I. Cotaescu, S. Moroianu si M. Visinescu, *Gravitational and axial anomalies for generalized Euclidean Taub-NUT metrics*, J. Phys. A - Math. Gen. **38**, 7005-7019 (2005).

R3. R. Lauter si S. Moroianu, *An index formula on manifolds with fibered cusp ends*, J. Geom. Analysis **15**, 261-283 (2005).

R4. S. Moroianu, *Cusp geometry and the cobordism invariance of the index*, Adv. Math. **194**, 504-519 (2005).

R5. S. Moroianu, *Adiabatic limits of eta and zeta functions of elliptic operators*, Math. Zeitschrift **246**, 441-471 (2004).

R6. S. Moroianu, *Homology of adiabatic pseudo-differential operators*, Nagoya Math. J. **175**, 171-221 (2004).

R7. Christian Bär si S. Moroianu, *Heat Kernel Asymptotics for Roots of Generalized Laplacians*, Int. J. Math. **14**, 397-412 (2003).



INSTITUTUL DE MATEMATICA
"SIMION STOILOW"
ACADEMIA ROMANA
Calea Grivitei nr.21, 010702 Bucuresti
Tel: 021 319 65 06; fax: 021 319 65 05

R8. R. Lauter si **S. Moroianu**, *Homology of pseudodifferential operators on manifolds with fibered cusps*, T. Am. Math. Soc. **355**, 3009-3046 (2003). **Studiu de sinteza**.

R9. **S. Moroianu**, *K-Theory of suspended pseudo-differential operators*, K-Theory **28**, 167-181 (2003).

R10. **S. Moroianu**, *Sur la limite adiabatique des fonctions eta et zeta*, C. R. Acad. Sci. I-Math. **334** (2002), 131-134 (2002).

R11. R. Lauter si **S. Moroianu**, *The index of cusp operators on manifolds with corners*, Ann. Global Anal. Geom. **21** no. 1, 31-49 (2002).

R12. R. Lauter si **S. Moroianu**, *Homology of pseudo-differential operators on manifolds with fibered boundaries*, J. Reine Angew. Math. **547**, 207-234 (2002).

R13. R. Lauter si **S. Moroianu**, *Fredholm Theory for degenerate pseudodifferential operators on manifolds with fibered boundaries*, Comm. Partial Diff. Eq. **26**, 233-285 (2001).

Vi1. **S. Moroianu**, *Adiabatic limits of eta and zeta functions: a pseudo-differential approach*, Analele Univ. Timisoara, ser. Matematica-Informatica, vol. XXXIX, fasc. spec. Matematica, 303--312 (2001).

Vi2. **S. Moroianu**, Hochschild Homology of algebras of pseudodifferential operators, Proc. 4th Int. Workshop on Diff. Geom. and its Applications, 189--197, Transilvania University Press (2000).

4º Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe baza de contract/grant, precum si alte lucrari de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), dupa caz, prin care se aduc contributii la dezvoltarea mediului educational/cultural/economic/social etc. in raport cu natura criteriului de evaluare TC4

P1. Membru, programul CERES, Proiect nr. 4-187/2004.

P2. Responsabil de proiect, grantul Comisiei europene (PC6) MERG-CT-2004-006375, 2004-2005.

P3. Membru in reteaua de cercetare a Comisiei europene (PC5) RTN HPRN-CT-1999-00118, 2001-2003.

P4. Membru in reteaua de cercetare a Comisiei europene (PC5) HPRN-CT-2002-00280, 2003-2004.

P5. Membru, grantul DFG 436-RUM 17/7/01.

P6. Responsabil de proiect, grant ANSTI T3/2000.

P7. Grant de studii doctorale, MIT 1994-1999.

Nota

- (1) Fiecare lucratie este prezentata, in limba in care a fost publicata/expusa, corespondator structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde: I este indicativul (T1, T2 etc.; C1, C2 etc. ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/grad profesional (**C1**, **I 1** etc., după caz); II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" a **candidatului**; III - *titlul* scris "italic"; IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz; V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp....-..., numarul total de pagini, respectiv, pg., sau alte date similare, după caz; VI - anul sau perioada de realizare, după caz.
- (2) În cadrul fiecarui grup de lucrări (C1, C2 etc.; I 1, 12 etc.;), lucrările sunt în ordine invers cronologică.

Candidat,

Dr. Sergiu Moroianu