



Data 7.01.2008

Concurs pentru ocuparea postului de C.S.I
post publicat in ziarul **Romania Libera** din 06.12.2007, pag.7

LISTA DE LUCRARI

Candidat: BELTITA Gh. Daniel Costin - **Dr.** / din 2005, CS II / din 2006
(NUME, initiala si prenume) (anul) (Titlul didactic/echiv.) (anul)

1^o Teza(ele) de doctorat

T1. **D. Beltita**,

Teorie Spectrala pentru Reprezentari de Algebre Lie,
Universitatea Bucuresti, 2005.
Conducator stiintific: prof.dr. Ion Colojoara.

2^o Carti publicate (C1, C2 etc.), indrumare publicate (I 1, 12 etc.), capitole publicate in volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator functionale etc. (D1, D2 etc.), dupa caz, prin care se aduc contributii la asigurarea si perfectionarea activitatilor didactice/profesionale in raport cu natura criteriului de evaluare TC2

C1. **D. Beltita**,

Smooth Homogeneous Structures in Operator Theory,
Monographs and Surveys in Pure and Applied Mathematics, vol. 137,
Taylor & Francis/CRC Press, Boca Raton-London-New York-Washington D.C., 2006, 320 pg.
(ISBN 1-58488-617-X).

C2. **D. Beltita**, M. Sabac,

Lie Algebras of Bounded Operators,
Operator Theory: Advances and Applications, 120, Birkhauser Verlag, Basel-Boston-Berlin, 2001, 227 pg.
(ISBN 3-7643-6404-1).

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 prezentate la manifestari stiintifice recunoscute (A1, A2 etc.), precum si, dupa caz, alte lucrari similare - articole/studii publicate in volumele unor manifestari stiintifice nationale, lucrari prezentate 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. **D. Beltita**, T.S. Ratiu,

Geometric representation theory for unitary groups of operator algebras,
Advances in Mathematics 208 (2007), no. 1, 299-317.

R2. **D. Beltita**, T.S. Ratiu, A.B. Tumpach,

The restricted Grassmannian, Banach Lie-Poisson spaces, and coadjoint orbits,
Journal of Functional Analysis 247 (2007), no. 1, 138-168.



- R3. D. Beltita, B. Prunaru,**
Amenability, completely bounded projections, dynamical systems and smooth orbits,
Integral Equations and Operator Theory 57 (2007), no. 1, 1-17.
- R4. D. Beltita, T.S. Ratiu,**
Symplectic leaves in real Banach Lie-Poisson spaces,
Geometric And Functional Analysis 15 (2005), no. 4, pp.753-779.
- R5. D. Beltita,**
Integrability of analytic almost complex structures on Banach manifolds,
Annals of Global Analysis and Geometry 28 (2005), no. 1, pp.59-73.
- R6. D. Beltita, M. Sabac,**
Polynomial sequences of bounded operators,
Journal of Functional Analysis 209 (2004), no. 1, pp.101-136.
- R7. D. Beltita,**
Asymptotic products and enlargability of Banach-Lie algebras,
Journal of Lie Theory 14 (2004), no. 1, pp.215-226.
- R8. D. Beltita,**
Complex homogeneous spaces of pseudo-restricted groups,
Mathematical Research Letters 10 (2003), no. 4, pp.459-467.
- R9. D. Beltita,**
Spectra for solvable Lie algebras of bundle endomorphisms,
Mathematische Annalen 324 (2002), no. 2, pp.405-429.
- R10. D. Beltita,**
Spectral conditions for the nilpotency of Lie algebras,
Journal of Operator Theory 46 (2001), pp.593-603.
- R11. D. Beltita,**
Analytic joint spectral radius in a solvable Lie algebra of operators,
Studia Mathematica 144 (2001), pp.153-167.
- R12. D. Beltita,**
Spectrum for a solvable Lie algebra of operators,
Studia Mathematica 135 (1999), pp.163-178.
- R13. D. Beltita, M. Sabac,**
An asymptotic formula for the commutators,
Journal of Functional Analysis 153 (1998), pp.262-275.
- R14. D. Beltita,**
On certain Lie algebras of normal operators,
Revue roumaine des mathematiques pures et appliquees 43 (1998), pp.653-658.
- R15. D. Beltita,**
Joint invariant subspaces for some commuting tuples of bounded linear operators,
Revue roumaine des mathematiques pures et appliquees 41 (1996), pp.583-589.
- Vi1. D. Beltita,**
Functional analytic background for a theory of infinite-dimensional reductive Lie groups,
in: K.-H. Neeb (ed.), Perspectives in Infinite Dimensional Lie Theory,



Progress in Mathematics, Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Berlin (in curs de publicare).

Vi2. D. Beltita,

On Banach-Lie algebras, spectral decompositions and complex polarizations,
in: D. Gaspar, I. Gohberg, D. Timotin, F.-H. Vasilescu, L. Zsido (eds.),
Recent Advances in Operator Theory, Operator Algebras, and Their Applications.
XIXth International Conference on Operator Theory, Timisoara (Romania), 2002,
Oper. Theory Adv. Appl., 153, Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Berlin, 2005, pp.13-38
(ISBN 3-7643-7127-7).

Vi3. D. Beltita,

Infinite-dimensional homogeneous spaces and operator ideals,
Oberwolfach Reports 1 (2004), no. 1, pp.308-310
(report 6/2004: Finite and Infinite Dimensional Complex Geometry and Representation Theory)
(ISSN 1660-8933).

Vi4. D. Beltita,

Spectral theory within the framework of locally solvable Lie algebras,
in: A. Strasburger, J. Hilgert, K.-H. Neeb, W. Wojtyński (eds.),
Analysis and Geometry on Finite- and Infinite-Dimensional Lie Groups,
Banach Center Publications, vol. 55., Polish Academy of Sciences, Institute of Mathematics,
Warszawa, 2002, pp.13-25
(ISBN 3-7643-7127-7).

4^o 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 contributi la dezvoltarea mediului educational/cultural/economic/social etc. in raport cu natura criteriului de evaluare TC4

P1. Membru in echipa de cercetare in contractul MTM2007-61446 (2007-2010)

„Análisis geométrico, teoría de operadores y aplicaciones”
al Universitatii din Zaragoza, finantat de Ministerul Educatiei si Stiintei din Spania.

P2. Responsabil de proiectul „Schouten brackets in infinite dimensions”,
in cadrul programului SCOPES de colaborare IMAR-EPFL (Elvetia) nr. IB7320-110721/1 (2005-2008).
Proiect finalizat in 2004 prin lucrarea F4 de mai jos, realizata in colaborare cu T.S. Ratiu,
responsabilul din partea elvetiana.

P3. Responsabil de proiectul „Symplectic leaves in real Banach Lie-Poisson spaces”,
in cadrul programului SCOPES de colaborare IMAR-EPFL (Elvetia) nr. 7IP062615.
Proiect finalizat in 2004 prin lucrarile R4 si R5 de mai sus (publicate in reviste cotate ISI),
lucrarea R1 fiind realizata in colaborare cu T.S. Ratiu, responsabilul din partea elvetiana.

P4. Membru in echipa de cercetare in contractul CEx 06-D11-34/25.07.2006
„Tehnici operatoriale, analiza functionala, analiza complexa si procese stochastice”
din cadrul programului CEEX, finantat de Ministerul Educatiei si Cercetarii.
Acest contract a permis finantarea cercetarilor ce au condus la rezultatele din lucrarea F2 de mai jos.

P5. Membru in echipa de cercetare in contractul CNCSIS GR202/2006 (cod 813)

Teorie spectrala, teoria reprezentarii si probleme de interpolare pentru familii de operatori .
Acest grant a permis finantarea cercetarilor ce au condus la rezultatele
din lucrarea Vi1.

P6. Membru in echipa de cercetare in contractul CEx 05-D11-23/05.10.2005
„Metode operatoriale, analiza functionala si complexa, cu aplicatii”
din cadrul programului CEEX, finantat de Ministerul Educatiei si Cercetarii.
Rezultatele obtinute pe baza acestui contract au fost publicate in lucrarea R2
(aparuta intr-o revista codata ISI).



P7. Membru in echipa de cercetare in contractul CERES 4-187/2004

„Modelare matematica: Rezultate abstracte si aplicatii"

din cadrul programului CERES, finantat de Ministerul Educatiei si Cercetarii.

P8. Membru in echipa de cercetare in contractul CERES 3-28/2003

„Metode moderne de analiza functionala si complexa cu aplicatii in studiul sistemelor cuantice si in campuri externe"

din cadrul programului CERES, finantat de Ministerul Educatiei si Cercetarii.

Acest proiect a permis co-finantarea cercetarilor publicate in lucrarile R4 si R5 de mai sus

(aparute in reviste cotate ISI).

P9. Membru in echipa de cercetare in contractul

„Teoria multivariabila a operatorilor si aplicatii",

grant CNCIS nr. 40224/2003, cod 1620.

Participarea mea la acest proiect s-a concretizat prin cercetari publicate in cartea C1 de mai sus

(aparuta la editura Taylor & Francis din SUA).

P10. Membru in echipa de cercetare in contractul ICA1-CT-2000-70022

„European Integration of the Romanian Mathematical Research Activity",

finantat de Comisia Europeana.

Participarea mea la acest proiect s-a concretizat prin cercetari publicate in lucrarile R9

(publicata intr-o revista cota ISI) si Vi2 (publicata intr-un volum aparut la editura Birkhauser din Elvetia) .

F1. D. Beltita, K.-H Neeb,

Finite-dimensional Lie subalgebras of algebras with continuous inversion.

preprint math.FA/0603420, 9 pg. Lucrarea este acceptata pentru publicare in revista Studia Mathematica.

F2. D. Beltita,

Iwasawa decompositions of some infinite-dimensional Lie groups,

preprint math.RT/0701404, 25 pg.

F3. D. Beltita, J.E. Galé,

Holomorphic geometric models for representations of C^ -algebras,*

preprint arXiv:0707.0806v1 [math.OA], 45 pg.

F4. D. Beltita, T.S. Ratiu,

Schouten brackets in infinite dimensions,

preprint, 2008, 21pg.

Nota

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

Candidat,

Dr. Daniel Beltita



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

.....