

## **Příloha 1.b**

### **Seznam členů Vědecké rady Matematického ústavu v Opavě**

- u interních členů - přehledy jejich nejvýznamnějších tvůrčích a publikačních aktivit za poslední tři roky,
- u externích členů - působiště a zaměření jejich odborné činnosti a tři nejvýznamnější tvůrčí nebo publikační aktivity.

### **Seznam interních členů Vědecké rady Matematického ústavu v Opavě:**

**Prof. RNDr. Miroslav Engliš, DrSc.**

**Doc. RNDr. Michal Marvan, CSc.**

**Doc. RNDr. Artur Sergyeyev, Ph.D.**

**Prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc.**

**Doc. RNDr. Marta Štefánková, Ph.D.**

## **prof. RNDr. Miroslav Engliš, DrSc.**

V letech 2003 - 2006 celkem 15 publikací v mezinárodních časopisech. Výběr:

- J. Arazy, M. Engliš: Analytic models for commuting operator tuples on bounded symmetric domains, *Trans. Amer. Math. Soc.* 355 (2003), 837–864. Podíl 50%, práce vznikla na Haifa University, Israel.
- M. Engliš: Berezin-Toeplitz quantization on the Schwarz space of bounded symmetric domains, *J. Lie Theory* 15 (2005), 27–50. Podíl 100%, práce vznikla na MÚ AV ČR v Praze.
- M. Engliš, G. Zhang: On the derivatives of the Berezin transform, *Proc. Amer. Math. Soc.* 134 (2006), 2285–2294. Podíl 50%, práce vznikla na Chalmers TH/Göteborg University, Švédsko.
- M. Engliš, D. Lukkasen, J. Peetre, L.-E. Persson: On the formula of Jacques-Louis Lions for reproducing kernels of harmonic and other functions, *J. reine angew. Math.* 570 (2004), 89–129. Podíl 25%, práce vznikla na University of Lund, Švédsko.
- S.-T. Ali, M. Engliš: Quantization methods: a guide for physicists and analysts, *Rev. Math. Phys.* 17 (2005), 391–490. Podíl 50%, práce vznikla na Concordia Univ., Kanada.

V současnosti vede tři doktorandy. V letech 2003 - 2006 řešitel grantů GA ČR 201/03/0041 a GA AV ČR A1019304. V letech 2003 - 2006 více než 70 citací zahraničními autory, v tom 45 dle SCI a více než 25 kvalifikovaných.

## **doc. RNDr. Michal Marvan, CSc.**

Od r. 2003 osm článků a dvě kapitoly v knize. Výběr:

- M. Marvan, Sufficient set of integrability conditions of an orthonomic system: Extended abstract, in: J. Calmet, W.M. Seiler and R.W. Tucker (eds.), *Global Integrability of Field Theories Proc. GIFT 2006*, Cockcroft Inst., Daresbury, November 1–3, 2006 (Universitätsverlag, Karlsruhe, 2006), 243–247.
- M. Marvan, A.M. Vinogradov and V.A. Yumaguzhin, Differential invariants of generic hyperbolic Monge–Ampère equations, *Cent. Eur. J. Math.*, to appear.
- M. Marvan, A.M. Vinogradov and V.A. Yumaguzhin, Differential invariants of generic hyperbolic Monge–Ampère equations, *Russian Acad. Sci. Dokl. Math.* 405 (2005) 299–301 (in Russian) English translation: *Doklady Mathematics* 72 (2005) 883–885.
- M. Marvan, Reducibility of zero curvature representations with application to recursion operators, *Acta Appl. Math.*, 83 (2004) 39–68.
- M. Marvan and A. Sergyeyev, Recursion operator for Nizhnik–Novikov–Veselov equation, *J. Phys. A: Math. Gen.* 36 (2003) L87–L92,

Školitel doktorandů: H. Baran (obh. 2005), M. Pobořil (obh. 2006), P. Sebestyén (doposud).

Řešitel grantu GAČR 201/04/0538.

Celkem 63 citací, z toho 48 od zahraničních autorů, 37 dle SCI.

**doc. RNDr. Artur Sergyeyev, Ph.D.**

V letech 2003-2006 celkem 8 publikací v mezinárodních časopisech a 1 publikace ve sborníku.  
Výběr:

- Sergyeyev, A strange recursion operator demystified, *J. Phys. A: Math. Gen.*, 2005, **38**, no.15, L257-L262
- Sergyeyev, Why nonlocal recursion operators produce local symmetries: new results and applications, *J. Phys. A: Math. Gen.*, 2005, **38**, no.15, 3397-3407
- M. Blaszkak, A. Sergyeyev, Maximal superintegrability of Benenti systems, *J. Phys. A: Math. Gen.*, 2005, **38**, no.1, L1-L5. Podíl 50%, práce vznikla v MÚ SU v Opavě.
- Sergyeyev, A simple way of making a Hamiltonian system into a bi-Hamiltonian one, *Acta Appl. Math.*, 2004, **83**, no.1-2, 183-197
- M. Marvan, A. Sergyeyev, Recursion operator for the stationary Nizhnik-Veselov-Novikov equation, *J. Phys. A: Math. Gen.*, 2003, **36**, no.5, L87-L92. Podíl 50%, práce vznikla v MÚ SU v Opavě.
- Sergyeyev and J.A. Sanders, A remark on nonlocal symmetries for the Calogero-Degasperis-Ibragimov-Shabat equation, *J. Nonlin. Math. Phys.*, 2003, **10**, no. 1, 78-85. Podíl 50%, práce vznikla v MÚ SU v Opavě a na Vrije Universiteit van Amsterdam.

Účast na výzkumných záměrech VS 96003 "Globální analýza" a MSM J10:98/192400002 (2000-2005) a

MSM 4781305904 (2005-2011) a grantu GAČR 201/04/0538 (2004-2006).

Řešitel grantu IGS 1/2004 (SU Opava) a rozvojového projektu č. 254/b MŠMT ČR (Podpora dosažení kvalifikace docent).

V současnosti vede jednoho doktoranda (Mgr. Tomáš Neuwirth, od r.2004).

V letech 2003-2006 aktivní účast na 11 mezinárodních konferencích v ČR a zahraničí, 21 citací v pracích zahraničních autorů a 6 citací v pracích domácích autorů, z toho 13 dle SCI (Sergheyev=Sergyeyev)

## **prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc.**

Od roku 2003 celkem 15 publikací v mezinárodních časopisech. Výběr:

- *J. Smítal and M. Štefánková*, Omega-chaos almost everywhere, *Discrete and Continuous Dynamical Systems* 9 (2003), 1323 - 1327. Podíl 50%, práce vznikla v MÚ SU v Opavě.
- *F. Balibrea, B. Schweizer, A. Sklar and J. Smítal*, Generalized specification property and distributional chaos. *Internat. J. Bifur. Chaos* 13 (2003), 1683 - 1694. Podíl 25%, práce vznikla na Univ. of Mass., Amherst, USA.
- *J. Smítal and M. Štefánková*, Distributional chaos for triangular maps, *Chaos, Solitons and Fractals* 21 (2004), 1125 - 1128. Podíl 50%, práce vznikla v MÚ SU v Opavě.
- *G.-L. Forti, L. Paganoni and J. Smítal*, Triangular maps with all periods and no infinite omega-limit set containing periodic points, *Topology Appl.* 153 (2005), 818 - 832. Podíl 33%, práce vznikla na Univ. Milano, Itálie.
- *F. Balibrea and J. Smítal*, A triangular map with homoclinic orbit and no infinite omega-limit set containing periodic points, *Topology Appl.* 153 (2006), 2092 - 2103. Podíl 50%, práce vznikla na Universidad Murcia, Španělsko.

Školitel doktorandů v MÚ SU v Opavě (s rokem obhajoby): RNDr. M. Babilonová, Ph.D. (2000 - Cena ministra), RNDr. D. Pokluda, Ph.D. (2001), RNDr. Z. Kočan, Ph.D. (2002), RNDr. M. Málek, Ph.D. (2002), RNDr. J. Kupka, Ph.D. (2004). V současnosti vede dva doktorandy. Od roku 2002 zodpovědný řešitel výzkumných záměrů MSM 192400002 (2002-2005), MSM4781305904 (2006-2011) a grantů GA 201/03/H152 (doktorský), GA 201/03/1153 a GA 201/06/0318 (všechny řešeny v MÚ SU v Opavě), spoluřešitel projektu OISE-0456135, CFDA No. 47.079 americké NSF (2005-2008). Od roku 2003 více než 200 citací zahraničními autory, v tom 60 dle SCI a více než 70 kvalifikovaných.

## **doc. RNDr. Marta Štefánková, Ph.D.**

Od roku 2003 celkem 8 publikací v mezinárodních časopisech a editor sborníku z mezinárodní konference. Výběr:

- *M. Babilonová-Štefánková*, Extreme chaos and transitivity, *Internat. J. Bifur. Chaos Appl. Sci. Engrg.* 13 (2003), 1695 - 1700.
- *J. Smítal and M. Štefánková*, Distributional chaos for triangular maps, *Chaos, Solitons and Fractals* 21 (2004), 1125-1128.
- *A. Ryšavý and M. Štefánková* (Eds.), Report of Meeting, The Forty-second International Symposium on Functional Equations, June 20-27, 2004, Opava, Czech Republic, *Aequationes Math.* 69 (2005), 164 - 200.
- *L. Reich, J. Smítal and M. Štefánková*, Local Analytic Solutions of the Generalized Dhombres Functional Equation I, *Österreich. Akad. Wiss. Math.-Natur. Kl. Sitzungsber. Abt. II* (2005) 214, 3 - 25.
- *M. Štefánková*, On topological entropy of transitive triangular maps, *Topology Appl.* 153 (2006), 2673 - 2679.

Školení doktorandů v MÚ SU v Opavě: RNDr. Marek Lampart, Ph.D., 2002-2005; RNDr. Petra Šindelářová, Ph.D., 2003 - 2005; Mgr. Jana Dvořáková, 2006 - 1. ročník doktorského studia.

Od roku 2003 řešitelka projektů GAČR 201/01/P134 Chaos v diskretních dynamických systémech (2001 - 2003); KONTAKT 38p10 Low dimensional dynamical systems (2004); AKTION 42p11 Málodimenzionální dynamické systémy (2005 - 2006) (všechny řešeny v MÚ SU v Opavě).

Od roku 2003 cca 30 citací, v tom 13 dle SCI a 9 kvalifikovaných.