

Zpráva o publikacích řešitelů PRVOUK P47 a o odměnách ze mzdových prostředků PRVOUK P47 za vědecké publikace, prosinec 2016

**(tento zápis je současně přílohou k zápisu
z 35. schůzky Rady PRVOUK P47, z 8. 12. 2016)**

Stejně jako v předchozích čtyřech letech, i v tomto roce členové Rady PRVOUK P47 - Matematika hodnotili publikace, které vyšly v předchozím dokončeném kalendářním roce, a rozhodovali o odměnách pro autory nejlepších z nich. O mechanismu rozhodování je podrobněji psáno na následující stránce.

Členové Rady měli k dispozici úplné informace o všech publikacích, vedených v databázi OBD s rokem uplatnění **2015**, u nichž byl alespoň jeden z autorů členem matematické sekce (resp. řešitelem programu PRVOUK P47). Šlo o celkem **286** (vloni 273, předloni 277, rok předtím 284) publikací (přesněji „vědeckých výstupů“), majících RIV-statut „přijatý“. V nejsledovanější kategorii původních vědeckých článků jsme zaznamenali **193** (vloni 172, předloni 191, rok předtím 180) původních článků, z nichž **166** (vloni 147, předloni 157, rok předtím 139) vyšlo v časopisech s IF a **27** (vloni 25, předloni 34, rok předtím 41) v časopisech bez IF. Podíl článků, publikovaných v časopisech s IF na celkovém počtu publikovaných původních článků byl letos **86,0%** (vloni 85,5%, předloni 82,2%, rok předtím 77,2%). Z tohoto pohledu lze v kategorii původních vědeckých článků konstatovat pozvolný leč vytrvalý nárůst kvality publikační činnosti. Podrobnější údaje o publikacích v hlavních kategoriích je možno nalézt v následující tabulce.

Publikace matematické sekce MFF UK za rok 2015 – přehled

Články, knihy a kapitoly, recenzované sborníky

Literární forma	Rozšíření literární formy	Počet	bez IF	s IF
ČLÁNEK V ČASOPISU	původní článek	193	27	166
KNIHA	monografie	5		
KAPITOLA V KNIZE	kapitola v monografii	6		
Knihy pouze s editory (editor=autor)	sborník	2		
KNIHA	učebnice pro SŠ, VŠ, skriptum	5		
PŘÍSPĚVEK V KONF. SBORNÍKU	příspěvek v recenz. konf. sborníku	48		
		259		

Publikace a vědecké výstupy vedené v OBD, jiné

Forma	Podrobnější forma	Počet
AKADEMICKÁ PRÁCE	dizertační práce	12
ČLÁNEK V ČASOPISU	jiný článek, editorial, recenze	6
STAŤ VE SBORNÍKU PRACÍ	nerecenz. konf. sborník, stať ve sbor.	5
VÝZKUMNÁ ZPRÁVA	výzkumná zpráva	2
SOFTWARE	Software	2
JINÝ VÝSLEDEK	konference, poster, přednáška, jiný výsledek	0
		27

Průběh hodnocení publikací: V prvním kole hodnocení každý z členů Rady ohodnotil dohodnutým způsobem všechny publikace. Na základě součtu těchto dílčích hodnocení rozdělil koordinátor Rady PRVOUK publikace do kategorií „Elite“ (s výrazně pozitivním ohodnocením značné části hodnotitelů), „Odměněné“ (s převážujícím pozitivním hodnocením, ale nikoli patřící do „Elite“) a „Neodměněné“ (bez pozitivních hodnocení nebo s velmi malým počtem pozitivních hodnocení).

Ve druhém kole hodnocení mohl na základě takto předloženého dělení každý člen Rady individuálně (elektronicky) navrhnout přeřazení jakékoli publikace v rámci tří uvedených kategorií. Svůj návrh musel patřičně odůvodnit. Tato přeřazení musela být poté schválena většinou hlasů členů Rady PRVOUK. Koordinátor poté sestavil a předložil Radě ke schválení konečné seznamy odměněných ve všech kategoriích. Tyto seznamy byly členy Rady jednomyslně schváleny.

Členové Rady PRVOUK přitom předem rozhodli, že oni sami nemohou být za publikace odměněni. Odměněni však mohou být spoluautoři publikací, kteří nejsou členy Rady PRVOUK. V předchozích letech jsme v tomto případě neuváděli seznamy takovýchto publikací mezi „Elite“, i když se do této kategorie dostaly (hlasováním jiných členů Rady než autorů těchto publikací), uvedli jsme pouze spoluautory takovýchto publikací mezi „Odměněnými“. V letošním roce se však Rada PRVOUK rozhodla zveřejnit i tento seznam. Zveřejňujeme tedy:

A) Seznam 6 publikací z kategorie Elite, u kterých byli finančně oceněni pouze (spolu)autoři, kteří nejsou členy Rady PRVOUK (červená a podtržená jména), přičemž členové Rady (modrá a podtržená jména) nebyli nijak finančně oceněni. (V následujícím seznamu jsou publikace seřazeny abecedně podle příjmení prvního autora z matematické sekce):

1. [M. Bulíček](#), [J. Málek](#), J. Žabenský *): On generalized Stokes' and Brinkman's equations with a pressure- and shear-dependent viscosity and drag coefficient, *Nonlinear Analysis: Real World Applications* 26, 109-132 (2015).
2. [V. Dolejší](#), [M. Feistauer](#): *Discontinuous Galerkin Method - Analysis and Applications to Compressible Flow*, Springer Series in Computational Mathematics 48, Springer, 2015.
3. F. Colombo, [R. Lávička](#), I. Sabadini, [V. Souček](#): The Radon transform between monogenic and generalized slice monogenic functions, *Mathematische Annalen* 363, 733-752 (2015).
4. A. Cianchi, [Luboš Pick](#), L. Slavíková *): Higher-order Sobolev embeddings and isoperimetric inequalities, *Advances in Mathematics* 273, 568-650 (2015).
5. [J. Málek](#), [Z. Strakoš](#): *Preconditioning and the Conjugate Gradient Method in the Context of Solving PDEs*, SIAM Spotlights, Society for Industrial and Applied Mathematics, Philadelphia, 2015.
6. [P. Somberg](#), T. Kobayashi, B. Oersted, [V. Souček](#): Branching laws for Verma modules and applications in parabolic geometry, *Advances in Mathematics* 285, 1796-1852 (2015).

*) ... Bývalí studenti, ti bohužel již nemohou být odměněni.

B) Seznam 11 publikací v kategorii Elite, jejichž (spolu)autoři jsou z matematické sekce, nikdo z nich však není člen Rady PRVOUK. (V následujícím seznamu jsou publikace seřazeny abecedně podle příjmení prvního autora z matematické sekce, odměnění autoři jsou vyznačeni červenou barvou a podtržením):

1. M. Branda: Diversification-consistent data envelopment analysis based on directional-distance measures, *Omega* 52, 65-76 (2015).
2. M. Bulíček, J. Frehse, M. Steinhauer: On Hölder continuity of solutions for a class of nonlinear elliptic systems with p-growth via weighted integral techniques, *Annali di Matematica Pura ed Applicata* 4 (194), 1025-1069 (2015).
3. M. Cúth, M. Fabian: Projections in duals to Asplund spaces made without Simons' lemma, *Proceedings of the American Mathematical Society* 1(143), 301-308 (2015).
4. I. Hnětynková, M. Plešinger, Z. Strakoš: Band generalization of the Golub-Kahan bidiagonalization, generalized Jacobi matrices, and the core problem, *SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications* 2 (36), 417-434 (2015).
5. R. Kerman, R. Olhava *), S. Spektor: An asymptotically sharp form of Ball's integral inequality, *Proceedings of the American Mathematical Society* 9(143), 3839-3846 (2015).
6. A. Mielke, T. Roubíček: *Rate-Independent Systems – Theory and Application*, Applied Mathematical Sciences 193, Springer, New York, 2015.
7. A. Slavík: Well-posedness results for abstract generalized differential equations and measure functional differential equations. *Journal of Differential Equations* 2 (259), 666-707 (2015).
8. P. B. Mucha, M. Pokorný, E. Zatorska: Heat-conducting, compressible mixtures with multicomponent diffusion: construction of a weak solution, *SIAM Journal on Mathematical Analysis* 5 (47), 3747-3797 (2015).
9. O. Souček, O. Bourgeois, S. Pochat, T. Guidat: A 3 Ga old polythermal ice sheet in Isidis Planitia, Mars: Dynamics and thermal regime inferred from numerical modeling, *Earth and Planetary Science Letters*, September, 426, 176-190 (2015).
10. L. M. Ghiringhelli, J. Vybíral, S. V. Levchenko, C. Draxl, M. Scheffler: Big Data of Materials Science: Critical Role of the Descriptor, *Physical Review Letters* 114, 105503 (2015).
11. L. Zajíček: Hadamard differentiability via Gâteaux differentiability, *Proceedings of the American Mathematical Society* 1 (143), 279-288 (2015).

*) ... V současné době nemá statut studenta, tedy nyní nemůže být odměněn.

C) Seznam autorů, jejichž publikace byly zařazeny do kategorie „Odměněné“ (celkem 21 dalších publikací).

Jde (v abecedním pořadí dle příjmení) o tyto členy matematické sekce (bez titulů), v závorce je uveden časopis nebo vydavatel odměněné publikace/publikací:

Martina Bečvářová (*monografie, European Mathematical Society, Zürich*), Miroslav Bulíček (*Journal of Differential Equations, Calculus of Variations and Partial Differential Equations*), Tomáš Cipra (*monografie, Ekopress, Praha*), Miloslav Feistauer (*Communications in Computational Physics*), Daniel Hlubinka (*Test*), Štěpán Holub (*Journal of Algebra*), Branislav Jurčo (*Journal of High Energy Physics [online]*), Ondřej Kalenda (*Journal of Functional Analysis*), Petr Knobloch (*IMA Journal of Numerical Analysis*), Oldřich Kowalski (*Annals of Global Analysis and Geometry*), Ondřej Kurka (*Annales Academiæ Scientiarum Fennicæ Mathematica*), Petr Lachout (*Tree Genetics and Genomes*), Roman Lávička (*Journal of Mathematical Physics*), Ivan Netuka (*monografie, European Mathematical Society, Zürich*), Vít Průša (*Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics*), Jan Rataj (*Journal of Geometric Analysis*), Antonín Slavík (*Journal of Mathematical Analysis and Applications*), Petr Somberg (*Mathematische Zeitschrift*), Jiří Spurný (*Journal of Functional Analysis, Pacific Journal of Mathematics*), David Stanovský (*Journal of Algebra*), Dalibor Šmíd (*Journal of Mathematical Physics*), Jan Žemlička (*Journal of Algebra*).

Všem odměněným blahopřejeme.

Zapsal M. Rokyta, 1. - 7. 12. 2016

Schváleno Radou PRVOUK, 8. 12. 2016