

## Życiorys naukowy

### DANE OSOBOWE

Data i miejsce urodzenia: 19 maja 1984 r., Jelenia Góra

### EDUKACJA

Stopień doktora nauk matematycznych za pracę p.t. "Hardy spaces related to semigroups of operators", Instytut Matematyczny, Uniwersytet Wrocławski, promotor: prof. dr hab. Jacek Dziubański, rozprawa uznana za wyróżniającą, 2012

Instytut Matematyczny, Uniwersytet Wrocławski, studia doktoranckie z matematyki, 2008–2012

Tytuł magistra w zakresie matematyki teoretycznej za pracę magisterską p.t. "Twierdzenie mnożnikowe dla transformaty Hankela na przestrzeni Hardy'ego  $H^1$ ", Instytut Matematyczny, Uniwersytet Wrocławski, opiekun: prof. dr hab. Jacek Dziubański, 2008

Instytut Matematyczny, Uniwersytet Wrocławski, studia magisterskie z matematyki, 2003–2008

### ZATRUDNIENIE

Adiunkt w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Wrocławskiego, od X.2013

Asystent w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Wrocławskiego, od X.2012

### ZAINTERESOWANIA NAUKOWE

Analiza harmoniczna, analiza rzeczywista, równania różniczkowe, procesy stochastyczne, przestrzenie Hardy'ego, półgrupy operatorów, całki singularne, operatory Schrödingera, rozwinięcia ortogonalne.

### PUBLIKACJE

[10] J. Dziubański, M. Preisner, *Hardy spaces for Bessel operators with potentials from Kato class*, preprint, 2015

[9] M. Preisner, *Atomic decompositions for Hardy spaces related to Schrödinger operators*, preprint, wysłany do czasopisma, 2014

[8] J. Dziubański, M. Preisner, L. Roncal, P.R. Stinga, *Hardy spaces for Fourier-Bessel expansions*, praca przyjęta, J. d'Analyse Math (2014)

[7] J. Dziubański, M. Preisner, B. Wróbel, *Multivariate Hörmander-type multiplier theorem for the Hankel transform*, J. Fourier Anal. Appl. 19 (2013), no. 2, 417–437

[6] J. Dziubański, M. Preisner, *Hardy spaces related to Schrödinger operators with potentials which are sums of  $L^p$ -functions*, J. Math. Anal. Appl. 396 (2012), no. 1, 173–188

[5] M. Preisner, *Riesz transform characterization of  $H^1$  spaces associated with certain Laguerre expansions*, J. Approx. Theory 164 (2012), no. 2, 229–252

- [4] J. Dziubański, M. Preisner, *On Riesz transforms characterization of  $H^1$  spaces associated with some Schrödinger operators*, Potential Anal. 35 (2011), no. 1, 39–50
- [3] J. Dziubański, M. Preisner, *Riesz transform characterization of Hardy spaces associated with Schrödinger operators with compactly supported potentials*, Ark. Mat. 48 (2010), no. 2, 301–310
- [2] J. Dziubański, M. Preisner, *Multiplier theorem for Hankel transform on Hardy spaces*, Monatsh. Math. 159 (2010), no. 1–2, 1–12
- [1] J. Dziubański, M. Preisner, *Remarks on spectral multiplier theorems on Hardy spaces associated with semigroups of operators*, Rev. Mat. Arg. 50 (2009), no. 2, 201–215

## WYRÓŻNIENIA

- Nagroda PTM dla młodych matematyków, 2011
- Stypendium im. Hugona Steinhausa Rady Miejskiej Wrocławia, 2011
- I nagroda w LII konkursie im. J. Marcinkiewicza na najlepszą pracę studencką z matematyki, 2008
- Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za osiągnięcia w nauce, 2007–08
- Nagroda *Primus Inter Pares* za specjalne osiągnięcia w szkole średniej, 2003

## GRANTY I PROJEKTY BADAWCZE

- Grant wewnętrzny *Atomowe przestrzenie Hardy’ego związane z operatorami Schrödingera*, IM UW, kier. projektu dr Marcin Preisner, UW 1446/M/IM/13, 2014
- Udział w grantie NCN ”Opus” *Analiza harmoniczna związana z półgrupami operatorów liniowych*, kier. projektu prof. dr hab. Jacek Dziubański, nr 2012/05/B/ST1/00672, 2013–2016
- Grant wewnętrzny *Przestrzenie Hardy’ego dla rozwinięć Fouriera-Bessela*, IM UW, kier. projektu dr Marcin Preisner, UW 2147/M/IM/12, 2012
- Udział w projekcie *Rozwój potencjału i oferty edukacyjnej Uniwersytetu Wrocławskiego szansą zwiększenia konkurencyjności Uczelni*, UW, 2011–2012
- Grant wewnętrzny *Przestrzenie Hardy’ego związane z pewnymi półgrupami operatorów*, IM UW, kier. projektu mgr Marcin Preisner, UW 1389/M/IM/11, 2011
- Grant promotorski *Przestrzenie Hardy’ego związane z pewnymi półgrupami operatorów liniowych*, IM UW, kier. projektu prof. dr hab. Jacek Dziubański, N N201 412639, MNiSW (NCN), 2010–2012
- Udział w grantie *Procesy Markowa i Półgrupy Operatorów*, IM PAN, kier. proj. prof. dr hab. inż. Krzysztof Bogdan, N N201 397137, MNiSW (NCN), 2009–2012

## WAŻNIEJSZE REFERATY

- Przestrzenie Hardy’ego dla operatorów Schrödingera*, 5. Forum Matematyków Polskich, Rzeszów, Polska, 2013
- Hardy spaces associated with Schrödinger operators*, konferencja *Harmonic Analysis, PDEs and Geometry*, Madryt, Hiszpania, 2013
- Characterization of Hardy space for some Laguerre operator*, konferencja *Probabilistic Aspect of Harmonic Analysis*, Będlewo, Polska, 2012
- Hardy spaces related to Schrödinger operators*, *Workshop in Harmonic Analysis, Metric Spaces and*

*Applications to P.D.E.*, Sewilla, Hiszpania, 2011

*Hardy spaces related to Schrödinger operators*, workshop *Harmonic Analysis and Related Topics*, Mediolan, Włochy, 2011

*Riesz transform characterization of  $H^1$  spaces associated with certain Laguerre expansions*, konferencja *Harmonic Analysis and Orthogonal Systems IV*, Będlewo, Polska, 2010

*Riesz transform characterization of Hardy spaces associated with Schrödinger operators with compactly supported potentials*, konferencja *Analysis, Geometry and Probability Related to Group Actions*, Zakopane, Polska, 2010

## KONFERENCJE I WYJAZDY NAUKOWE

*Harmonic Analysis*, Segovia, Hiszpania, 2014

*Probabilistic Aspects of Harmonic Analysis*, Będlewo, Polska, 2014

5. *Forum Matematyków Polskich*, Rzeszów, Polska, 2013

Trzymiesięczny pobyt naukowy, Universidad de Sevilla, Hiszpania, 2013

*Fluid Mechanics and Singular Integrals*, Sewilla, Hiszpania, 2013

*Harmonic Analysis, PDEs and Geometry*, Madryt, Hiszpania, 2013

*9th International Conference on Harmonic Analysis and Partial Differential Equations*, El Escorial, Hiszpania, 2012

*Probabilistic Aspect of Harmonic Analysis*, Będlewo, Polska, 2012

Dwutygodniowy pobyt naukowy, Universidad la Rioja, Hiszpania, 2012

Doc-course: *Harmonic Analysis, Metric Spaces and Applications to P.D.E.*, Sewilla, Hiszpania, 2011

*Harmonic Analysis and Related Topics*, Mediolan, Włochy, 2011

*Harmonic Analysis and Orthogonal Systems IV*, Będlewo, Polska, 2010

*The Józef Marcinkiewicz Centenary Conference*, Poznań, Polska, 2010

*Harmonic Analysis and Applications - A Conference in honor of the 70th birthday of Richard Wheeden*, Sewilla, Hiszpania, 2010

*Analysis, Geometry and Probability Related to Group Actions*, Zakopane, Polska, 2010

*Workshop on Boundaries*, Graz, Austria, 2009

*Analytical and probabilistic aspects of Dunkl theory*, Monastyr, Tunezja, 2009

*Harmonic Analysis and Related Topics*, Sewilla, Hiszpania, 2008

*Harmonic Analysis and Group Actions in Analysis*, Zakopane, Polska, 2008

*Summer School in Mathematics*, Perugia, Włochy, 2007

## DOŚWIADCZENIE DYDAKTYCZNE

Prowadzenie zajęć z Analizy Matemat. i Algebry Liniowej na Uniwersytecie Wrocławskim, od 2010

Prowadzenie fakultetu matematycznego w XIV LO we Wrocławiu, od 2008

Organizacja *I, II, III, IV Wiosennej Szkoły Matematyki dla Gimnazjalistów*, 2008–2011

Organizacja *XVI Zimowej Szkoły Matematyki* dla uczniów dolnośląskich szkół średnich, 2008

Prowadzenie i organizacja kół matematycznych w Jeleniej Górze i Wrocławiu dla uczniów gimnazjów i szkół średnich, od 2005

Organizacja i prowadzenie zajęć na licznych obozach naukowych dla uczniów gimnazjów i szkół średnich, od 2003