

ŻYCIORYS NAUKOWY

Informacje osobowe

Urodzony 21 listopada 1963 r. we Wrocławiu. Jestem żonaty i mam dwóch dorosłych synów.

Wykształcenie

1982-87 - studiowałem matematykę na Uniwersytecie Wrocławskim.

1994 - obroniłem pracę doktorską na Uniwersytecie Wrocławskim. Tematem pierwszej części pracy był asymptotyczny wymiar homologiczny i jego własności dla grup hiperbolicznych, zaś drugiej klasyfikacja symetrycznych niedodatnio zakrzywionych 2-kompleksów o walencji 3. Moim promotorem był prof. T. Januszkiewicz. Recenzentami byli profesorowie W. Roter, H. Toruńczyk i P. Traczyk.

2001 - uzyskałem habilitację na Uniwersytecie Wrocławskim przedstawiając rozprawę pt.: "Grupy automorfizmów wielościennych kompleksów komórkowych i własność (T) Kazhdana". Recenzentami rozprawy byli profesorowie A. Hulanicki, S. Jackowski, P. Pansu z Université Paris Sud, oraz H. Toruńczyk.

2009 - uzyskałem tytuł naukowy profesora nauk matematycznych.

Zatrudnienie

Od 1987 roku do chwili obecnej pracuję w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Wrocławskiego, najpierw jako asystent, od roku 1994 jako adiunkt, zaś od roku 2004 jako profesor.

W latach 1998-2000 w ramach urlopu z Uniwersytetu Wrocławskiego pracowałem w Instytucie Matematycznym PAN na specjalnym stanowisku badawczym adiunkta.

Dłuższe wizyty w zagranicznych instytucjach naukowych

1991 - dwa miesiące w Technische Universität Berlin.

1991 - trzy tygodnie w International Center for Theoretical Physics, Trieste.

1992 - trzy miesiące w Université Paris Sud, Orsay.

1993 - miesiąc w Université Paris Sud, Orsay.

1995/96 - rok w Max Planck Institut für Mathematik, Bonn.

2004 - miesiąc w Université Paris Sud, Orsay.

Ponadto w latach 1998-2008 spędziłem łącznie 9 tygodni w Rutgers University, Newark.

W latach 2004-2007 spędziłem łącznie 8 tygodni w The Ohio State University, Columbus.

Nagrody i wyróżnienia

- 1993 - Stypendium im. Stanisława Saksa Fundacji Stypendialnej Matematyków Wrocławskich.
- 1994 - wyróżnienie doktoratu przez Radę Naukową IM UW r oraz nagroda rektorska za pracę doktorską.
- 1997 - Nagroda Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego za osiągnięcia dydaktyczne.
- 1998 - Nagroda Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego za osiągnięcia naukowe.
- 2002 - Nagroda Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego za osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne.
- 2002 - Nagroda Indywidualna Ministra Edukacji Narodowej i Sportu za cykl prac dotyczących różnorodnych aspektów działań grup, geometrii metrycznej, topologii i algebry.
- 2004 - Nagroda Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego za osiągnięcia dydaktyczne.
- 2010 - Nagroda Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego za osiągnięcia naukowe.
- 2012 - Nagroda Główna im. Stefana Banacha Polskiego Towarzystwa Matematycznego za cykl 10 prac z geometrycznej teorii grup i topologii kontaktowej.

Kierowanie i udział w projektach badawczych

- 1995–97, kierownik projektu badawczego KBN nr 1262/P02/95/08 pt. "Geometryczne własności grup i przestrzeni związane z krzywizną", realizowanego przez 4-osobowy zespół w Uniwersytecie Wrocławskim.
- 1998–2001, kierownik projektu badawczego KBN nr 2 P03A 023 14 pt. "Grupy i przestrzenie z różnymi strukturami", realizowanego przez 7-osobowy zespół w Uniwersytecie Wrocławskim.
- 2001–2003, główny wykonawca w projekcie badawczym KBN nr 5 P03A 035 20 pt. "Geometryczne własności grup automorfizmów i reprezentacji", realizowanym w Uniwersytecie Wrocławskim.
- 2003–2006, kierownik projektu badawczego KBN nr 2 P03A 017 25 pt. "Geometryczne własności grup, kompleksów, reprezentacji i struktur kontaktowych", realizowanego przez 5-osobowy zespół w Uniwersytecie Wrocławskim.
- 2007–2010, główny wykonawca w projekcie badawczym MNiSW nr N201 012 32/0718 pt. "Geometryczna teoria grup i topologia kontaktowa", realizowanym przez 9-osobowy zespół w Uniwersytecie Wrocławskim (kierownik: dr Jan Dymara).
- 2007–2008, kierownik projektu promotorskiego MNiSW nr N201 003 32/0070 pt. "Własności kompleksów i grup systolicznych" dla mgr Piotra Przytyckiego, realizowanego w IM-PAN.
- 2007–2008, kierownik projektu promotorskiego MNiSW nr N N201 1780 33 pt. "Drzewa różnorodności i brzeży grup" dla mgr Pawła Zawiślaka, realizowanego w Uniwersytecie Wrocławskim.
- 2007–2009, naukowy koordynator w unijnym grantie reintegracyjnym pt. "NPC complexes" (związanym z uzyskanym uprzednio stypendium Marie Curie) dla dr Damiana Osajdy, zakwalifikowanego do finansowania i realizacji w Uniwersytecie Wrocławskim.

2010–2013, główny wykonawca w projekcie badawczym MNiSW nr N201 541738 pt. ”Geometryczna teoria grup i topologia kontaktowa II”, realizowanym przez 10-osobowy zespół w Uniwersytecie Wrocławskim (kierownik: dr Jan Dymara).

2011–2012, kierownik projektu promotorskiego NCN nr N N201 610840 pt. “Asymptotyczna asferyczność i acykliczność grup” dla mgr Joanny Zubik, realizowanego w Uniwersytecie Wrocławskim.

2013–2016, główny wykonawca w projekcie NCN nr 2012/06/A/ST1/00259 (MAESTRO) pt. “Geometryczna teoria grup” realizowanym w Instytucie Matematycznym PAN (kierownik: prof. Tadeusz Januszkiewicz).

2018–2021, główny wykonawca w projekcie NCN nr 2017/25/B/ST1/01335 (OPUS) pt. “Grupy o niedodatniej krzywiźnie kombinatorycznej” realizowanym w Uniwersytecie Wrocławskim (kierownik: dr Damian Osajda).

2020–2023, wykonawca w projekcie NCN nr 2018/31/G/ST1/02681 (BEETHOVEN CLASSIC 3) pt. ”Geometria i topologia grup Artina” realizowanym w Uniwersytecie Wrocławskim (kierownik: dr Damian Osajda).

Pełnione funkcje

W latach 1999–2002 byłem członkiem Jury Nagrody im. K. Kuratowskiego dla młodych matematyków, przyznawanej przez Instytut Matematyczny PAN (w tym w roku 2001 byłem jego przewodniczącym).

Od września 2003 do dziś jestem kierownikiem Zakładu Geometrii w IM UWr.

Od listopada 2007 do końca kadencji w roku 2012 byłem Z-cą Dyrektora ds. Naukowych w Instytucie Matematycznym UWr.

Przed rokiem 2001 przez dwie kadencje byłem przedstawicielem pomocniczych pracowników naukowych z ówczesnego Wydziału Mat.Fiz.Chem w Senacie UWr. Od roku 2019 jestem przedstawicielem Wydziału Matematyki i Informatyki w Senacie UWr.

Od około 1995 r. nieprzerwanie jestem przedstawicielem wydziału najpierw Mat.Fiz.Chem a potem Matematyki i Informatyki w Senackiej Komisji Finansów w UWr.

W latach 2017-18 byłem członkiem podkomisji opracowującej nowy algorytm podziału dotacji dydaktycznej w UWr; opracowane zasady podziału weszły w życie poparte przez komisję i uchwalone przez Senat.

W latach 2018-20 byłem członkiem powołanego przez Rektora UWr zespołu ds. podziału subwencji w UWr.

Recenzowanie

Recenzowałem prace w następujących czasopismach: Algebraic and Geometric Topology, Colloquium Mathematicum, Commentarii Mathematici Helvetici, Fundamenta Mathematicae, Geometriae Dedicata, Geometry and Topology, Groups Geometry and Dynamics, Inventiones Mathematicae, Journal of Differential Geometry, Mathematical Proceedings of

Cambridge Philosophical Society, Mathematische Annalen, Proceedings of AMS, Journal of Algebra and Computation, Journal of the London Mathematical Society, Journal of Topology.

Byłem redaktorem tomu proceedingsów z 6 Europejskiego Kongresu Matematyków: European Congress of Mathematics. Kraków, 2–7 July, 2012, EMS Publishing House, 2014.

Recenzowałem liczne projekty badawcze dla KBN, MNiSW i NCN. W roku 2013 byłem ekspertem w panelu ST1 jednego z konkursów o granty NCN.

Sporządziłem 7 recenzji w związku z ubieganiem się o tytuł profesora, oraz 3 opinie dla CK dotyczące wniosków o nadanie tytułu profesora.

Recenzowałem 4 rozprawy habilitacyjne (wszystkie jako recenzent powołany przez CK) i 8 rozpraw doktorskich (w tym 4 w przewodach poza UW, 1 za granicą, w Kopenhadze). Ponadto, przewodniczyłem 4 komisjom w przewodach habilitacyjnych.

Organizowanie konferencji

Współorganizowałem dużą międzynarodową konferencję "Geometric group theory" w Będlewie, 18–24 kwietnia 2004.

Byłem członkiem komitetu naukowego dużej międzynarodowej konferencji "Topics in Geometric Group Theory, CAT(0)-cubical and systolic complexes" organizowanej przez zespół geometrów z IM UW (Ś. Gal i D. Osajda), która odbyła się w Będlewie w dniach 24–29 czerwca 2007. Istotną częścią tej konferencji były warsztaty dla doktorantów i młodych naukowców. Byłem organizatorem i poprowadziłem warsztaty dotyczące kompleksów systolicznych.

Byłem organizatorem (wraz z M. Bestvina i T. Januszkiewiczem) specjalnej sesji z geometrycznej teorii grup na Wspólnym Zjeździe American Mathematical Society i Polskiego Towarzystwa Matematycznego w Warszawie w dniach 31.07–3.08 2007 r.

Byłem głównym organizatorem (w ramach Komitetu Naukowego i Komitetu Organizacyjnego) międzynarodowej konferencji "Conference on Geometric Group Theory" we Wrocławiu w dniach 29.06–3.07.2015 (76 uczestników, w tym 30 krajowych i 46 zagranicznych).

Wypromowani doktorzy

Wypromowałem 6 doktorów, w tym jednego w przewodzie w Instytucie Matematycznym PAN i jednego w Uniwersytecie Warszawskim. 4 z nich kontynuują karierę akademicką, w tym 1 za granicą (University McGill w Montrealu, Kanada).

Zaproszone referaty na międzynarodowych konferencjach

2009, Bures-sur-Yvette, Geometry and Analysis on Groups, Referat: Gromov boundaries with interesting topology.

2010, Oberwolfach, Nonpositive Curvature and Geometric Structures in Group Theory, Referat: Trees of manifolds as Gromov boundaries of hyperbolic groups.

2010, Poznań, The Third Group Action Forum, Talk: Nonpositively curved developments of polyhedral billiards.

2011, Haifa (Technion), Geometric Group Theory, Referat: Trees of polyhedra and boundaries of groups.

2011, Wien (Ernst Schroedinger Institut), Infinite Monster Groups Meeting, Referat: A degree of topological complexity for Gromov boundaries of hyperbolic groups.

2011, Bonn (Max Planck Institute), Bonner Geometrietage, Referat: Trees of polyhedra and boundaries of groups.

2011, Columbus (The Ohio State University), Special Year in Topology and Geometric Group Theory, Workshop: Systolic groups and CAT(0) cubical complexes, Mini-course: Simplicial nonpositive curvature (four one hour talks).

2012, Bedlewo, Groups and their Actions, Satellite Conference of the European Congress of Mathematics in Krakow, Referat: Simplicial nonpositive curvature and some exotic infinite discrete groups.

2014, Bedlewo, Groups and Topology, Satellite Conference of the DMV-PTM Meeting in Poznań, Referat: Topological characterization of boundaries of free products of groups.

2015, Oberwolfach, Geometric Topology, Referat: Topological characterization of boundaries of free products of groups.

2015, Galway (Ireland), 30th Summer Conference on Topology and its Applications, Talk: On the topology of boundaries of hyperbolic groups.

2017, Montreal, Algebraic and Geometric Combinatorics of Reflection Groups, Referat: Coxeter groups with the n -dimensional Sierpinski compacta as boundaries.

2017, Regensburg, Non-Positively Curved Groups and Spaces, Referat: Simplicial nonpositive curvature and some exotic hyperbolic groups.

2018, Wrocław, Joint Meeting of UMI-SIMAI-PTM, Referat: New results in the topological classification of Gromov boundaries of hyperbolic groups.

2019, Konferencja międzynarodowa "Non-positive curvature" w ramach Semestru Simonsa w IMPAN, IMPAN Warszawa, Referat: Trees of graphs as boundaries of groups.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA
ORAZ ORGANIZACYJNA DOTYCZĄCA DYDAKTYKI

Nauczanie poza obowiązkami w IM UW.

1. W roku 2000 przeprowadziłem (w ramach umowy z IM PAN) 60-godzinny ogólnopolski kurs dla doktorantów (30 godzin wykładów i 30 godzin ćwiczeń) pt.: "Teoria rączek i rachunek Kirby'ego", w Będlewie.
2. W latach 1989–1996 byłem opiekunem Koła Naukowego Matematyków Teoretyków UW i kilkakrotnie prowadziłem cykle wykładów na obozach Koła (ostatnio na obozach w Będlewie w grudniu 2005 oraz grudniu 2008, oraz w Pisarach we wrześniu 2018).

Prace magisterskie i licencjackie

Pod moim kierunkiem tytuł magistra uzyskało 72 studentów, w tym 7 ze specjalności teoretycznej rekrutującej potencjalnych przyszłych pracowników naukowych.

Za napisaną pod moim kierunkiem pracę magisterską "Klasyfikacja parkietaży izohedralnych o niesymetrycznych płytkach" Katarzyna Siejek uzyskała wyróżnienie w edycji za rok 2019 ogólnopolskiego konkursu mBanku "Krok w Przyszłość".

Za napisaną pod moim kierunkiem pracę magisterską "Prostokątne grupy Coxetera o brzegu homeomorficznym z krzywą Mengera" Daniel Danielski uzyskał wyróżnienie w edycji za rok 2020 ogólnopolskiego konkursu mBanku "Krok w Przyszłość".

Prace licencjackie pod moim kierunkiem napisało 8 studentów.

Inna działalność na rzecz dydaktyki

1. W latach 1998–2005 byłem opiekunem studiów na specjalności matematyka teoretyczna w IM UW. Brałem udział w opracowywaniu programu studiów na tej specjalności oraz zakresu wymagań na pisemnym egzaminie magisterskim dla tej specjalności.
2. W latach 2001–2007 byłem corocznie powoływany w skład Komisji Egzaminów Dyplomowych na kierunku matematyka w UW. Brałem udział w pracach nad wprowadzeniem pisemnego egzaminu magisterskiego i licencjackiego na kierunku matematyka. Byłem odpowiedzialny zwłaszcza za opracowanie zakresu wymagań oraz za układanie zadań do egzaminu dla specjalności teoretycznej.
3. W latach 1997–2004, 2013 i 2016–2020 byłem powoływany w skład Komisji Egzaminacyjnej na Studia Doktoranckie z matematyki w UW. Byłem odpowiedzialny zwłaszcza za układanie zadań z topologii, geometrii i algebry.
4. W roku 1997 przygotowałem, w związku z realizacją programu TEMPUS, raport na temat stanu dydaktyki w IM UW.
5. Byłem autorem zadań, wspólnie z J. Wróblewskim, w pierwszym testowym egzaminie wstępnym na kierunku matematyka w UW w roku 1997.
6. W roku 2006 opracowałem informację o zasadach jednoczesnego studiowania na kierunkach informatyka oraz matematyka w Uniwersytecie Wrocławskim.

Działalność na rzecz popularyzacji nauki

1. Od 1994 roku współpracowałem z Krajowym Funduszem na rzecz Dzieci. W ramach tej współpracy:
 - wspólnie z T. Januszkiewiczem zorganizowałem i przeprowadziłem w 1994 r. tygodniowe ogólnopolskie warsztaty nt.: "Krzywe" dla uzdolnionych uczniów szkół średnich;
 - zorganizowałem i przeprowadziłem w 1997 r. 3-dniowe ogólnopolskie warsztaty nt.: "O geometrii nieeuklidesowej hiperbolicznej" dla uzdolnionych uczniów szkół średnich;
 - w roku 2003 byłem członkiem zespołu kwalifikującego uczniów na podopiecznych Funduszu;
 - w latach 2005 i 2008 wygłosiłem zaproszone wykłady dla stypendystów na centralnym obozie Funduszu w Świdrze;
 - w roku 2013 ponownie przeprowadziłem 4-dniowe ogólnopolskie warsztaty nt.: "O geometrii nieeuklidesowej hiperbolicznej" dla stypendystów funduszu o matematycznym profilu zainteresowań;
 - w roku 2017 przeprowadziłem 4-dniowe ogólnopolskie warsztaty nt.: "Grupy symetrii wzorów płaskich i grupy krystalograficzne" dla stypendystów funduszu o matematycznym profilu zainteresowań.
2. Czterokrotnie w latach 1999-2002 byłem zapraszany do udziału i wygłoszenia odczytów na Szkołach Matematyki Poglądowej organizowanych przez Ośrodek Kultury Matematycznej kierowany przez prof. Marka Kordosa.
3. Wielokrotnie wygłaszałem popularne wykłady lub cykle wykładów na różne tematy z matematyki dla uczniów z różnych poziomów szkół oraz dla nauczycieli:
 - na Kongresie Młodych Matematyków w Poznaniu we wrześniu 2008 r;
 - na współorganizowanych przez IM UWr lub Fundację Stypendialną Matematyków Wrocławskich szkołach matematycznych;
 - w ramach cykli popularnych wykładów z matematyki w IM UWr;
 - w ramach Festiwalu Nauki w Uniwersytecie Wrocławskim;
 - z okazji różnych imprez typu Olimpiady Matematyczne lub Dolnośląskie Mecze Matematyczne albo finały różnych konkursów matematycznych w IMUWr;
 - na zaproszenie liceów z Wrocławia i Lubina.
4. W latach 2004-07 oraz 2010-13 byłem członkiem zarządu Fundacji Stypendialnej Matematyków Wrocławskich, a w latach 2007-10 członkiem Rady tej fundacji. Fundacja zajmuje się promocją matematyki w regionie, współpracą ze szkołami, oraz organizacją licznych imprez, kółek, konkursów i obozów dla uczniów i dla nauczycieli.