

dr hab. inż. Jacek Mąkinia - kierownik projektu

Data i miejsce urodzenia

31 sierpnia 1965 r., Dobrze Miasto (obecnie województwo warmińsko-mazurskie)

Wykształcenie

- 09.1980-06.1984 – Liceum Ogólnokształcące Nr 2 w Olsztynie (klasa o profilu matematyczno-fizycznym)
- 10-1984-09.1989 – Politechnika Gdańska, Wydział Hydrotechniki (mgr inż. inżynierii środowiska)
Praca magisterska: „Analiza pracy reaktora typu BIOOXYBLOK na przykładzie oczyszczalni w Swarzewie” obroniona 15 września 1989 r.
- 09.1994-12.1997 – Portland State University (USA), Environmental Sciences and Resources Doctoral Program/ Department of Civil Engineering (Ph.D. in Environmental Sciences and Resources/ Civil Engineering)
Praca doktorska: „Mathematical Modeling of the Activated Sludge Reactor with Dispersive Flow” obroniona 12 grudnia 1997 r.
- 04.2007 – Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska (habilitacja, specjalność: technologia ścieków)
Rozprawa habilitacyjna: „Performance prediction of full-scale activated sludge systems using complex activated sludge models” obroniona z wyróżnieniem 17 kwietnia 2007 r.

Przebieg pracy w Politechnice Gdańskiej

- 10.1989-09.1990 – Asystent stażysta – Wydział Hydrotechniki (obecnie Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska), Katedra Inżynierii Sanitarnej
- 10.1990-05.1998 – Asystent – Wydział Hydrotechniki/Inżynierii Środowiska (obecnie Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska), Katedra Inżynierii Sanitarnej
- od 06.1998 – Adiunkt (od 04.2007 – adiunkt z habilitacją) – Wydział Inżynierii Środowiska/Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska (obecnie Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska)/ Inżynierii Łądowej i Środowiska, Katedra Inżynierii Sanitarnej

Praca i staże zagraniczne (długoterminowe)

- 04.1991-06.1991 – Danish Environmental Association, Aarhus (Dania) – staż w ramach programu TEMPUS
- 05.1992-09.1992 – Oczyszczalnia ścieków ”Oresund” w Helsingborgu (Szwecja) – staż przemysłowy
- 09.1994-07.1995 – Portland State University, Department of Civil Engineering, Portland OR (USA) – stypendium Fundacji Fulbrighta
- 09.1995-12.1997 – Portland State University, Department of Civil Engineering, Portland OR (USA) – research and teaching assistant
- 10.1995-09.1997 – Unified Sewerage Agency of Washington County, Department of Wastewater – operations analyst

	Treatment, Hillsboro OR (USA)	
01.2003-07.2004	– Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik, Universität Hannover (Niemcy)	– stypendium Fundacji Humboldta
07.2006-10.2006	– Illinois Institute of Technology, Department of Chemical and Environmental Engineering, Chicago (USA)	– stypendium Fundacji Kościuszkowskiej („visiting professor”)
07.2007-08.2007	– Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik, Leibniz Universität Hannover (Niemcy)	– odnowienie stypendium Fundacji Humboldta
07.2008-08.2008	– Department of Civil Engineering, University of Beira Interior, Covilha (Portugalia)	– stypendium Portugalskiej Fundacji na Rzecz Nauki (FCT) („visiting professor”)

Udział w projektach badawczych

1994-1996	– „Modelowanie matematyczne procesu osadu czynnego z uwzględnieniem przemian związków azotu”	– Komitet Badań Naukowych, projekt badawczy nr 4S40103807, główny wykonawca
1997	– „Dewaterability of sludges from steel manufacturing processes”	– Research Institute of Science and Technology (RIST), Korea Płd. Projekt nr EWR-9-97 (Portland State University), główny wykonawca
1999-2000	– „Symulacja komputerowa wielofazowych komór osadu czynnego w dużych oczyszczalniach ścieków miejskich”	– Komitet Badań Naukowych, projekt badawczy nr 3T09C04117, kierownik projektu
2000-2002	– „Zintegrowane, inteligentne sterowanie biologiczną oczyszczalnią ścieków w stanach normalnych, zakłóceńowych i awaryjnych”	– Komitet Badań Naukowych, projekt badawczy nr 8T11A02118, główny wykonawca
2001-2002	– „Smart Control of Wastewater Systems”	– 5 Program Ramowy Unii Europejskiej, projekt badawczy nr EVK-CT-2000-00056, wykonawca
2001-2003	– „Modelowanie matematyczne procesów usuwania związków biogenych w wielofazowych komorach osadu czynnego”	– Komitet Badań Naukowych, projekt badawczy nr 7T09C07420, kierownik projektu
2007-2008	– „Porównanie tradycyjnych i alternatywnych źródeł węgla zewnętrznego dla poprawy efektywności procesu	– Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku, WFOŚ/D/201/132/2007, główny

	denitryfikacji”	wykonawca
2007-2010	– „New methods for emission reduction of selected pollutants and application of by-products from wastewater treatment plants”, Task 3: „Characterization and bioavailability of nitrogen fractions in the effluents from municipal wastewater treatment plants”	– Norweski Mechanizm Finansowy, projekt badawczy nr PL0085-SGE-00153-E-V2-EEA FM, kierownik zadania
2007-2010	– Wspomagana komputerowo optymalizacja procesu usuwania azotu w miejskich oczyszczalniach ścieków na przykładzie oczyszczalni „Gdańsk-Wschód”	– Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, projekt badawczy nr N523 069 32/2871, kierownik projektu
2007-2009	– Transformations and removal potential of dissolved organic nitrogen in biological nutrient removal (BNR) activated sludge systems w ramach Water Environment Research Foundation (WERF) Research Program (USA) “Efficient, Cost-Effective Nutrient Removal from Wastewater – Limit of Treatment N Removal Issues”	– Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, projekt badawczy specjalny nr WERF/45/2007, kierownik projektu

Członkostwo w stowarzyszeniach naukowych

- Stowarzyszenie honorowe TAU BETA PI (USA) (od 1996 r.)
- Gdańskie Towarzystwo Naukowe (od 1998 r.)
- American Association for the Advancement of Science (2002 r.)
- International Water Association (Wielka Brytania) (od 2004 r.)
- Water Environment Federation (USA) (od 2006 r.)
- członek grupy roboczej Niemieckiego Stowarzyszenia Wodnego (DWA, dawniej ATV) KA-6.10 „Innovative technologies in biological wastewater treatment“ (od 2008 r.), przewodniczący prof. K.-H. Rosenwinkel, Leibniz University of Hanover
- członek grupy roboczej WEF/WERF (Water Environment Federation/ Water Environment Research Foundation) w USA nt. azotu organicznego rozpuszczonego (od 2008 r.), przewodniczący prof. H.D. Stensel, University of Washington w Seattle

Nagrody i wyróżnienia za działalność naukową

- 1994-1995 – Stypendium Fundacji Fulbrighta (USA)
- 1996 – Członkostwo w stowarzyszeniu honorowym TAU BETA PI (USA) dla najlepszych doktorantów i magistrantów studiujących na uczelniach amerykańskich (kierunki techniczne)
- 1998 – WARSAW’98 Symposium Fellowship („*Fourth International Symposium and Exhibition on Environmental Contamination in Central and Eastern Europe*”, Warszawa, 15-17 września 1998 r.)

- 1998 – Nagroda Gdańskiego Towarzystwa Naukowego dla młodych pracowników nauki za wybitne osiągnięcia badawcze
- 1998 – Nagroda Rektora PG II stopnia (indywidualna)
- 1999 – Nagroda Rektora PG II stopnia (indywidualna)
- 2001 – Invited speaker at the IWA Seminar on Modelling of Activated Sludge Processes in Theory and Practice, Kopenhaga (Dania)
- 2002 – Stypendium konferencyjne Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej (Holandia)
- 2003-2004 – Stypendium Fundacji Humboldta (Niemcy)
- 2004-2005 – Stypendium powrotne Fundacji Humboldta
- 2004 – Biografia w „*Who's Who in Science and Engineering*”, 7th Edition, Marquis Who's Who, New Providence NJ (USA)
- 2005 – Stypendium konferencyjne Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej (Japonia)
- 2006 – Stypendium Fundacji Kościuszkowskiej (USA)
- 2007 – odnowienie stypendium Fundacji Humboldta (Niemcy)
- 2007 – wyróżnienie rozprawy habilitacyjnej przez Radę Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej
- 2007 – Nagroda Rektora PG II stopnia (indywidualna)
- 2008 – Nagroda Rektora PG III stopnia (indywidualna)