

Informacje o całości działalności naukowej, dydaktycznej i zawodowo-organizacyjnej

Stopnie naukowe i zawodowe

Stopień	Rok uzyskania	Nazwa uczelni
mgr inż. mechanik	1972	Politechnika Gdańska
dr nauk technicznych	1975	Politechnika Gdańska
dr hab. nauk technicznych	1985	Politechnika Gdańska
Degree of Doctor of Philosophy (PhD)	1992	City University, Londyn, UK
Degree of Doctor of Science (DSc)	1995	City University, Londyn, UK
profesor nauk technicznych	1998	Politechnika Gdańska



Prof. zw. dr hab. inż.
JAN A. STAŚIEK
ur. 31.01.1948, Kwidzyn
Politechnika Gdańska
Wydział Mechaniczny

Przebieg pracy zawodowej

Okres pracy	Nazwa zakładu, uczelni, itp.	Zajmowane stanowisko
1972- 1986	Politechnika Gdańska, WBM	asystent, adiunkt
1986-6m-cy	RWTH Aachen, Niemcy	konsultant naukowy
1987- 1989	Politechnika Gdańska, WBM	docent
1989- 1992	City University, Londyn, UK	senior research fellow
1992- 1995	City University, Londyn, UK	professorial research fellow
od 2005	Politechnika Gdańska, WM	profesor zwyczajny
od 2000	Politechnika Gdańska, WM	Kierownik KTC, obecnie KEiAP
od 2008	Politechnika Gdańska, WM	Dziekan Wydz. Mechanicznego

Zestawienie dorobku naukowego kandydata

Rodzaj osiągnięcia naukowego	Przed uzyskaniem tytułu nauk.	Po uzyskaniu tytułu nauk.	Σ
Artykuły w czasopismach z listy filadelfijskiej	12	9	21
Artykuły w pozostałych czasopismach i konf. recenz.	99	81	180
Inne publikacje naukowe	23	15	38
Monografie i książki naukowe	2	8	10
Podręczniki i skrypty	3	1	4
Prace nie opublikowane, raporty, granty	25	13	38
Patenty i wzory użytkowe	1	-	1
<i>Razem</i>	<i>165</i>	<i>127</i>	<i>292</i>

Książki naukowe i monografie (indywidualne i zespołowe)

- 8 pozycji książkowych wydanych w USA i UK:
 - Atlas of Visualization II - CRC Press Inc. USA 1996
 - Advances in Heat Transfer/Computer Simulation in Compact Heat Exchanger - CMP Publisher, UK 1997
 - The Measurement, Instrumentation and Sensors Handbook - CRC Press Inc., Ed. by John G. Webster, USA 1999
 - Mechanical Variables Measurement - Solid, Fluid and Thermal - CRC Press Inc., Ed. by John G. Webster, USA 2000
 - Optical Methods for Data Processing in Heat and Fluid Flow. - Professional Engineering Publishing UK 2002
 - Mikielewicz J., Staśiek J., Collins M.W.: The Laws of Thermodynamics: cell energy transfer. In Nature and Design (Eds M.W. Collins, M.A. Atherton and J.A. Bryant). Vol. 1, International Series on Design and Nature, WIT Press 2005
 - Staśiek J.: Developments in Mechanical Engineering, Chapter 6: Modelling, Thermography and Digital Processing of Energy Conversion Processes. Eds.: Barylski A., Cieslinski J.T., Gdansk University Publishers, Gdansk 2005
 - Collins M.W., Staśiek J.A., Mikielewicz J.: Design and Information in Biology. Eds. M.W. Collins, M.A. Atherton, J.A. Bryant, WIT Press, UK, 2007. Chapter 5: The laws of thermodynamics: entropy, free energy, information and complexity. Chapter 6: The laws of thermodynamics and *Homo sapiens* the engineer.
- 2 monografie naukowe:
 - Renewable Energy Resources - Energy for the Future, AGNI Publishing, Pruszcz Gdański, 1999
 - Zastosowanie uogólnionych współczynników konfiguracji i zasady transformacji powierzchniowej do radiacyjnej wymiany ciepła w układach z ośrodkiem optycznie czynnym, Z.N. PG, Nr 386, Mechanika XLIX 1985

Działalność organizacyjna

- Dziekan Wydziału Mechanicznego PG (od 2008)
- Kierownik Katedry Techniki Ciepłej (obecnie Katedra Energetyki i Aparatury Przemysłowej) (od 2000)
- Kierownik Oddziału Wydziału Budowy Maszyn w Elblągu (1978-81)
- Współzałożyciel i dziekan Wyższej Szkoły Zarządzania w Kwidzynie (1999-2002)
- Członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego GTN (od 1985)
- Członek American Institute of Aeronautics and Astronautics AIAA (od 1994)
- Członek International Flow Visualization Society (od 1988)
- Członek Sekcji Termodynamiki KTis PAN (od 1996)
- Organizator oraz członek rady programowej i organizacyjnej Pierwszej Letniej Szkoły Termodynamiki, Gdańsk 1985

- Członek rady programowej International Symposium on Flow Visualization: Praga, Czechosłowacja 1989, Yokohama, Japonia 1992; Seattle, USA 1995; Sorrento, Włochy 1998
- Współorganizator oraz członek rady programowej International Seminar on Optical Methods and Data Processing in Heat and Fluid Flow, City University, Londyn, UK - 1992, 94, 96, 98
- Członek rady programowej Pacific Symposium on Flow Visualization and Image Processing, Honolulu, Hawaje.USA- 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009
- Członek komitetu organizacyjnego 3rd Baltic International Conference on Heat Transfer, Gdansk, Polska - 1999
- Pełnomocnik Rektora PG ds. współpracy z: City University, Londyn, UK; Royal Institute of Technology (KTH), Sztokholm, Szwecja; University of Genoa, Genua, Włochy
- Przewodniczący Sekcji T10B (Energetyka) Komitetu Badań Naukowych w Warszawie (2004-2005),
- Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego XIX Zjazdu Termodynamików, Gdańsk, 5-8 września 2005.

Członkostwo Rad Naukowych czasopism międzynarodowych

- Journal of Flow Visualization and Image Processing, Begell House Inc.
- International Journal of Low-Carbon Technologies, Oxford Journals
- International Journal of Design & Nature, WIT Press
- Nature and Design, The International Series on Design and Nature, WIT Press

Osiągnięcia - rozwój kadry

- 5 zakończonych przewodów doktorskich:
 - G. Tanda, Application of Optical Methods to the Study of Convective Heat Transfer In Rib-Roughened Channels, City University, Londyn, Wielka Brytania, 1996
 - E. Staroń, Badania teoretyczne i eksperymentalne kryzysu wrzenia w warunkach wrzenia przechłodzonego w przepływie w kanale pionowym, Instytut Maszyn Przepływowych PAN, Gdańsk, 1997
 - M. Wierzbowski, Zastosowanie termografii ciekłokrystalicznej w badaniach konwekcyjnej wymiany ciepła w kanałach płaskich z mechanicznymi turbulizatorami przepływu, Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, Gdańsk, 2002
 - J. Barański, Modelowanie fizyczne i numeryczne płomienia w kotłowych komorach spalania z palnikami wirowymi, Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, Gdańsk, 2004
 - W. Yang, Experimental and mathematical modelling study of gas combustion under the high-temperature and oxygen-deficient oxidizers, Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, Gdańsk, 2008
 - M. Jewartowski, Modelowanie spalania w pojedynczym płomieniu przy wysokotemperaturowym podgrzewie utleniacza, Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, 2009
- kilkanaście recenzji rozpraw doktorskich i habilitacyjnych

Działalność dydaktyczno - wychowawcza

- Zajęcia dydaktyczne na Wydziałach Mechanicznym, Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska, Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej, Chemicznym, City University (Londyn) oraz Royal Institute of Technology (Sztokholm)
- Współorganizator dwóch międzynarodowych seminariów w ramach programu TEMPUS - JEP 3524 (Londyn, 7-9.04. 1994 oraz Bochum, 24-29.04.1995)
- Współorganizator wyjazdów na staże zagraniczne do Włoch, Niemiec, Wielkiej Brytanii i Szwecji studentów Politechniki Gdańskiej

Osiągnięcia - granty

- Kierownik proj. badawczego CPBP0222 (1987-89)
- Kierownik proj. badawczego KBN 8T10B06012 (1997-99), KBN 4T10B05622 (2002-04), MNiI 3T10B07329 (2005-08), MNiSzW N N512 317838 (2010-2013), MNiSzW N N512 457440 (2011-2014)
- Kierownik trzech proj. badawczych - promotorskich KBN 8T10 B01814 (1998-2001), 8T 10 B04615 (1998-2001), Grant MNiSzW 3002/T02/2006/31 (2006-2008)
- Główny wykonawca w proj. badawczym KBN 8T10 B05615 (1997-2000), KBN 8T07 G001021 (2002-04), 4T10 B05423 (2003-05), 4T10 B06624 (2003-05), MNiI 3T10 B07329 (2005-2008), MNiSzW 3058/T02/2007/32

Osiągnięcia - międzynarodowe granty

- Współorganizator i kierownik projektu dydaktycznego w ramach programu TEMPUS JEP-3524 pt.: Pro-ecological Energy Production and Utilisation (1993-95)
- Koordynator i główny współorganizator projektu badawczego uzyskanego dla City University w Londynie w ramach Unii Europejskiej pt.: Development of High Performance Heat Exchanger Profiles (program Joule-Thermie 1997)
- Kierownik grantu Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej (1997)
- Kierownik grantu KBN/British Council (1997-99)
- Współorganizator grantów w ramach 5 i 6 Programu Ramowego UE
- Ewaluator i Reporteur w Programie Unii Europejskiej pt. Marie-Curie RTN (2003-2008)

Czynna współpraca z uczelniami i instytucjami krajowymi i zagranicznymi

- City University, Londyn, UK
- Brunel University, Londyn, UK

- Ruhr Universität, Bochum, Niemcy
- University of Genoa, Włochy
- University of Palermo, Włochy
- Royal Institute of Technology (KTH), Sztokholm
- Instytut Maszyn Przepływowych PAN, Gdańsk
- RAFAKO S.A., Racibórz
- Zespół Elektrociepłowni Wybrzeże S.A., Gdańsk
- ZUChiK „KLIMOR”, Gdynia
- CTW KLIMAWENT, Gdynia

Główne osiągnięcia badawcze

- Analiza obiegów parowo-gazowych z generatorem MHD oraz wysokotemperaturowe zgazowanie węgla i biomasy
- Radiacyjno-konwekcyjna wymiana ciepła w ośrodkach optycznie czynnych
- Konwekcja swobodna w przestrzeniach ograniczonych w tym m. in. opracowano metodę jednoczesnego pomiaru prędkości i temperatury (PIVT - particle image velocimetry and thermometry)
- Termografia ciekłokrystaliczna i komputerowa analiza kolorowych obrazów
- Zastosowanie technik wizualizacyjnych w badaniach wymiany ciepła i masy
- Numeryczne i fizyczne modelowanie nowoczesnych technologii spalania i zgazowywania (HiTAC/HiTAG)

Długoterminowe staże zagraniczne

- RWTH Aachen, Niemcy - 1986 (6 miesięcy)
- Technical University, Monachium, Niemcy - 1989 (1 miesiąc)
- City University, Londyn, UK - 1989-95 (7 lat)
- Royal Institute of Technology, Sztokholm, Szwecja - 1998 (3 miesiące)

Nagrody i wyróżnienia

- **Nagroda Prezesa Rady Ministrów za wybitny dorobek naukowy za rok 2007**
- Nagroda zespołowa I stopnia MEN – 1979
- Nagroda zespołowa 3 stopnia MEN – 1980
- Nagroda zespołowa 2 stopnia MEN – 1984
- Nagroda indywidualna 3 stopnia MEN – 1986
- Kilkadziesiąt nagród Rektora PG – od 1972
- Złoty Krzyż Zasługi – 2000
- Medal Komisji Edukacji Narodowej – 2005