

# JAN WĘGLARZ

(ur. 24 IX 1947 r. w Poznaniu)

**Członek korespondent PAN od 1991 r.**

**Członek rzeczywisty PAN od 1998 r.**

**INFORMATYKA**  
**badania operacyjne**

*e-mail:* jan.weglarz@cs.put.poznan.pl



Przewodniczący Komitetu Informatyki PAN (od 2007)

**Instytut Informatyki, Politechnika Poznańska**

ul. Piotrowo 2, 60-965 Poznań, tel.: 61 8790790

**Instytut Chemii Bioorganicznej, Polska Akademia Nauk**

ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań, tel.: 61 8528503

## **Opis działalności naukowej**

Problemy szeregowania zadań i rozdziału zasobów, gdzie przez zadania rozumie się ogólnie pojmowane czynności, a przez zasoby dowolne środki (np. ludzie, maszyny, materiały, pieniądze), o które współbiegają się zadania, które w danej chwili mogą być realizowane (na kolejność wykonywania zadań mogą być nałożone różnego typu ograniczenia). Zadania są opisane przez modele wiążące charakterystyki ich wykonywania (np. prędkość, czas, koszt) z ilością przydzielonych zasobów. Problem polega na takim sterowaniu przydziałem zasobów pomiędzy zadania, by pewien zbiór zadań został wykonany jak najefektywniej z punktu widzenia danego kryterium (zbioru kryteriów). Przykładowo, zadaniami mogą być operacje technologiczne występujące w procesach produkcyjnych, a zasobami obrabiarki, narzędzia, palety, wózki i inne składniki systemu produkcyjnego. Zadaniami mogą być jednak również procesy obliczeniowe, a zasobami procesory, pamięci, urządzenia zewnętrzne czy inne składniki systemu komputerowego.

## **Wykształcenie i stopnie oraz tytuły naukowe**

1969 – magister matematyki, Wydział Mat-Fiz-Chem., UAM, Poznań  
1971 – magister inżynier, Wydział Elektryczny, Politechnika Poznańska  
1974 – doktor nauk technicznych, Wydział Elektryczny, Politechnika Poznańska  
1977 – doktor habilitowany nauk technicznych, Wydział Elektryczny, Politechnika Poznańska  
1983 – profesor nadzwyczajny  
1988 – profesor zwyczajny

## **Zatrudnienie oraz zajmowane stanowiska**

1971-1974 – asystent stażysta, asystent, st. asystent, Politechnika Poznańska  
1974-1978 – adiunkt  
1978-1983 – docent

1983-1988 – profesor nadzwyczajny

1988 – profesor zwyczajny

od 1996 – profesor zwyczajny, pełnomocnik dyrektora ds. PCSS, Instytut Chemii Bioorganicznej PAN

2003-2010 – Prezes O/PAN w Poznaniu, Polska Akademia Nauk

### **Najważniejsze książki i artykuły naukowe**

Błażewicz J., Cellary W., Słowiński R., Węglarz J., *Scheduling Under Resource Constraints-Deterministic Models*, Basel, J.C. Baltzer AG, 1986.

Błażewicz J., Ecker K., Schmidt G., Węglarz J., *Scheduling in Computer and Manufacturing Systems*. Berlin, Springer Verlag, 1992.

Błażewicz J., Ecker K., Schmidt G., Węglarz J., *Scheduling in Computer and Manufacturing Systems*, wyd. 2 popr i uzup., Berlin, Springer Verlag, 1994.

Błażewicz J., Ecker K., Pesch E., Schmidt G., Węglarz J., *Scheduling Computer and Manufacturing Processes*, Berlin, Springer Verlag, 1996.

Węglarz J. (ed.), *Project Scheduling: Recent Models, Algorithms and Applications*. Boston, Kluwer, 1999.

Nabrzycki J., Schopf J., Węglarz J., (eds.): *Grid Resource Management: State-of-the Art. and Future Trends*. Boston, Kluwer Academic Publishers, 2003.

Błażewicz J., Ecker K., Schmidt G., Pesch E., Węglarz J., *Handbook of Scheduling: from Theory to Applications*. Springer, 2007.

Węglarz J., *Time-optimal control of resource allocation in a complex of operations framework*. IEEE Trans. Systems, Man and Cybernet., 1976 SMC-6, no. 11, pp. 783-788.

Węglarz J., *Multiprocessor scheduling with memory allocation – a deterministic approach*. IEEE Trans. Computers, 1980 C-29, no. 8, pp. 703-710.

Węglarz J., *Project scheduling with continuously divisible doubly-constrained resources*. Management Sci., 1981 vol. 27, no. 9, pp. 1040-1053.

Błażewicz J., Drabowski M., Węglarz J., *Scheduling multiprocessor tasks to minimize schedule length*. IEEE Trans. Computers, 1986, vol. C-35, no. 5, pp. 389-393.

Kurowski K. Oleksiak A., Węglarz J., *Multicriteria, multi-user scheduling in grids with advance reservation*, Journal of Scheduling, 2010 vol. 13, no. 5, pp. 493-508.

Mika M., Waligóra G., Węglarz J., *Modelling and solving grid-resource allocation problem with network resources for workflow applications*, Journal of Scheduling, 2011, 14(3): 291-306.

Węglarz J., Józefowska J. Mika M., Waligóra G., *Project scheduling with finite or infinite number of activity processing modes*, European J. Oper. Res., 2011 vol. 206, no. 3, pp. 177-205.

Różycki R., Węglarz J., *Power-aware scheduling of preemptable jobs on identical parallel processors to meet deadlines*, European J. Oper. Res., 2012 vol. 218, no. 1, pp. 68-75.

### **Przynależność do towarzystw naukowych, komitetów redakcyjnych czasopism oraz inne formy działalności**

Polskie Towarzystwo Informatyczne (członek – założyciel, członek Zarządu i przewodniczący Sądu Koleżeńskiego w latach 80), Polskie Towarzystwo Matematyczne, American Mathematical Society, EURO (przedstawiciel Polski od 1983, prezydent: 1997-1998), IFORS (przedstawiciel Polski w Board of Representatives od 1990), Komitety Redakcyjne: Foundations of Computing and Decision Science (Editor-in-Chief od 1987), Computational Methods of Science and Technology (Editor od 2005), European J. Oper. Res. (od 1985), Scientific Programming (od 2011). Wiceprzewodniczący Rady Społecznej przy Arcybiskupie Metropolii Poznańskiej.

### **Najważniejsze nagrody i odznaczenia**

Nagroda Wydziału IV PAN (1978), Nagroda Sekretarza Naukowego PAN (1980), Nagroda Państwowa (zespółowa II st.) (1988), Złoty Medal EURO (1991), Nagroda Naukowa miasta Poznania

(1996), Nagroda Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (2000), Doktoraty honorowe: Politechniki Szczecińskiej (2001), Akademii Górniczo-Hutniczej (2002), Politechniki Częstochowskiej (2004), Politechniki Poznańskiej (2006), Politechniki Gdańskiej (2008), Uniwersytetu Śląskiego (2009), Uniwersytetu Zielonogórskiego (2009), Członkostwo honorowe Polskiego Towarzystwa Informatycznego (2002), Krzyże: Kawalerski (1991), Oficerski (1998) i Komandorski (2004) OOP.