

BIOGRAFIE

W 2009 r. z inicjatywy i pod redakcją Śp. profesora Arkadiusza Kołodziejczyka ukazał się tom I *Słownika biograficznego Południowego Podlasia i Wschodniego Mazowsza*, któremu patronowały Siedleckie Towarzystwo Naukowe i Instytut Historii Akademii Podlaskiej (obecnie Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach). Zapowiadane kolejne tomy dotychczas się nie ukazały, dlatego postanowiliśmy, począwszy od tego numeru „Historii i Świata” uruchomić dział „Biografie”. Przyjmujemy dwa podstawowe założenia. Po pierwsze, zakres terytorialny określony w *Słowniku biograficznym Południowego Podlasia i Wschodniego Mazowsza*; po drugie, przyjmujemy zasady *Polskiego Słownika Biograficznego*, ale bez wprowadzania skrótów. Zamierzamy publikować biogramy osób urodzonych lub związanych z działalnością na terenie zakreślonym w tytule *Słownika biograficznego Południowego Podlasia i Wschodniego Mazowsza*. Szczególną uwagę pragniemy zwrócić na dorobek naukowy pracowników UPH, przez który i jego wcześniejsze mutacje przewinięło się wielu uczonych i pozostawiło znaczący ślad w dorobku naukowym i organizacyjnym uczelni. Mamy nadzieję na efektywną współpracę z dr. Rafałem Dmowskim, nowym kierownikiem Archiwum UPH, w zakresie nie tylko udostępniania zbiorów, ale także opracowywania biogramów. Liczymy również na współpracę z władzami wszystkich wydziałów UPH, którym powinno zależeć na ukazaniu i udokumentowaniu dorobku naukowego własnego wydziału poprzez publikację biogramów pracowników.

Redakcja

Agnieszka MIODUSKA* (Archives of the Institute of Physics, Polish Academy of Sciences, Poland)

Prof. dr hab. Jerzy Prochorow (1938-2006) siedlczanin z urodzenia

Słowa kluczowe: Siedlce, biografia, profesor, fizyka

Jerzy Prochorow urodził się w nauczycielskiej rodzinie Rozalii (z domu Krasnodębska) i Sergiusza Prochorowów w dniu 14 kwietnia 1938 r. w Siedlcach. Tam też ukończył szkołę podstawową i liceum ogólnokształcące.

W latach 1956-1962 studiował fizykę na Wydziale Matematyki i Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego. Tytuł magistra fizyki uzyskał w roku 1962, na podstawie pracy z dziedziny optyki atomowej. Pracę naukową rozpoczął w Instytucie Fizyki PAN w 1962 roku, pod kierunkiem doc. dr hab. Andrzeja Tramera. W początkowym okresie zajmował się badaniem widm elektronowych cząsteczek i jonów w fazie ciekłej i gazowej.

* mioduska@ifpan.edu.pl

W połowie lat sześćdziesiątych zaczął się zajmować zagadnieniem słabych, specyficznych oddziaływań międzymolekularnych w kompleksach z przeniesieniem ładunku (kompleksy charge-transfer). Tematyka ta, traktowana początkowo przez Jerzego Prochorowa i jego kierownika naukowego, jako pewien mały fragment tematyki słabych oddziaływań międzymolekularnych (w szczególności wiązań wodorowych), szybko przerodziła się w odrębny, samodzielny kierunek badań. Efektem pracy i badań naukowych była obrona rozprawy doktorskiej pt. „Optyczne badania struktury kompleksów donorowo-akceptorowych” przed Komisją Rady Naukowej IF PAN w dniu 27 czerwca 1967 r. Komisja podjęła uchwałę o wystąpieniu do Rady Naukowej IF PAN o nadanie mgr Jerzemu Prochorow stopnia naukowego doktora nauk fizycznych. Na posiedzeniu nadzwyczajnym w dniu 21 listopada 1967 r. Rada Naukowa IF PAN jednomyślnie nadała mgr Jerzemu Prochorow stopień doktora nauk fizycznych.¹

W latach 1970-71 przebywał na rocznym stażu naukowym w Simon Fraser University w Vancouver (Kanada), gdzie pracował nad problemem tworzenia skrajnie słabych kompleksów charge-transfer.

Również z tego okresu datuje się próby zastosowania metody fotoselekcji do badań struktury kompleksów charge-transfer. Metoda ta polegała na obserwacji widm polaryzacyjnych (stopnia polaryzacji emisji c-t w funkcji długości fali wzbudzającej) i w fazie stałej wymagała opracowania i skonstruowania specjalnej aparatury pomiarowej. Całość prac została wykonana przez Jerzego Prochorowa. Fotoselekcja pozwoliła w zdecydowany sposób potwierdzić strukturę sandwiczą kompleksów, oraz dostarczyła informacji o odchyleniach od takiej struktury, a ponadto ustaliła wzajemną orientację odpowiednich momentów przejść w emisji i absorpcji c-t i ich orientację względem przejść molekularnych. W trakcie badań foto selekcyjnych sformułowany został temat rozprawy habilitacyjnej pt. „Procesy promieniste i bezpromieniste we wzbudzonych kompleksach molekularnych z przeniesieniem ładunku”, która została opublikowana w czasopiśmie „Prace Instytutu Fizyki PAN”, a w dniu 10 czerwca 1974 r. na posiedzeniu nadzwyczajnym Rady Naukowej IF PAN odbyło się kolokwium habilitacyjne Jerzego Prochorowa. W trakcie tajnego głosowania Rada Naukowa jednomyślnie nadała Jerzemu Prochorow stopień naukowy doktora habilitowanego nauk fizycznych w zakresie fizyki molekularnej.²

Także w 1974 roku Jerzy Prochorow rozpoczął wraz ze współpracownikami systematyczne (doświadczalne i teoretyczne) badania procesów bezpromienistych w stanach wzbudzonych dwuskładnikowych kompleksów molekularnych. Dzięki tym badaniom po raz pierwszy wykazano doświadczalnie stanu wzbudzonego jako stan CT, kreowany w układach molekularnych typu elektrono-donorowo-akceptorowego (EAD) w wyniku bezpośredniego wzbudzenia (kompleks w stanie podstawowym) bądź w wyniku oddziaływania typu excypleksowego. Specyficzne oddziaływania w kompleksach elektrono-donorowo-akceptorowego (EAD) stały się tematem życia Jerzego Prochorowa.

¹ Akta przewodu doktorskiego Jerzego Prochorowa 1966-1968; syg. 115/8, k. 23.

² Akta przewodu habilitacyjnego Jerzego Prochorowa 1973-1974; syg. 86/29, k.31-32.

Działalność naukowa przynosiła kolejne sukcesy: na wniosek Rady Naukowej IF PAN Rada Państwa Uchwałą 50/81 z dnia 19 czerwca 1981 r. nadała dr hab. Jerzemu Prochorow tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego.³ Również na wniosek Rady Naukowej IF PAN Rada Państwa Uchwałą nr 43/88 z dnia 19 maja 1988 r. nadała prof. nzw. dr hab. Jerzemu Prochorow tytuł naukowy profesora zwyczajnego nauk fizycznych.⁴

Jerzy Prochorow prowadził również działalność dydaktyczno-wychowawczą i popularyzatorską. Wypromował dziewięć prac magisterskich i dziewięć prac doktorskich, był recenzentem wielu prac doktorskich i habilitacyjnych, powszechnie uznanym recenzentem dorobku naukowego przyszłych profesorów. Prowadził ćwiczenia i wykłady monograficzne dla studentów Wydziału Matematyczno-Fizycznego Uniwersytetu Warszawskiego. Ważne w jego działalności dydaktycznej były seminaria: Spektroskopii Molekularnej prowadzone samodzielnie w Instytucie Fizyki PAN od 1969 r. w cyklu cotygodniowym, oraz współkierownictwo, również od 1969 roku, w Międzyinstytutowym Seminarium Spektroskopii Molekularnej i Fotochemii zorganizowanym dla warszawskiego środowiska fizyków przez Instytut Fizyki PAN, Instytut Chemii Fizycznej PAN oraz Instytut Biologii Biomolekularnej PAN. Od roku 1968 stale współpracował z Państwowym Wydawnictwem Naukowym tłumacząc ponad 12 książek naukowych z języka angielskiego i rosyjskiego. Opublikował opracowanie monograficzne pt. „Spektroskopia jądrowego rezonansu magnetycznego” wydane w cyklu „Spektroskopia związków organicznych” nakładem PWN 1977. Brał udział w wyjaśnianiu haseł, redakcji naukowej i merytorycznej dla Encyklopedii Fizyki, Encyklopedii Chemii i Encyklopedii Powszechnej.

Był członkiem rad naukowych: Rady Naukowej Instytutu Fizyki PAN (od roku 1975 do 2006), Rady Naukowej Instytutu Fizyki Molekularnej PAN i Rady Naukowej Centralnego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego POLAM.

Ważne w działalności Jerzego Prochorowa były prace i udział w komitetach i towarzystwach naukowych, takich jak Komitet Fizyki PAN, Komitet Spektroskopii PAN (przewodniczący Sekcji Spektroskopii Elektronowej).

Za swoją pracę i działalność otrzymał nagrody naukowe i odznaczenia: Nagrodę Wydziału III PAN za pracę habilitacyjną (1974), Nagrodę Sekretarza Naukowego PAN (wraz z Zespołem) za pracę na temat „Mechanizmy oddziaływań międzymolekularnych w stanach podstawowych i wzbudzonych kompleksów molekularnych”(1976), Nagrodę Sekretarza Naukowego PAN (wraz z Zespołem) za pracę na temat „Rola stanów z przeniesieniem ładunku w procesach dezaktywacji molekularnych stanów wzbudzonych i migracji energii wzbudzenia”(1982), Złotą Odznakę ZNP za całokształt pracy związkowej i społecznej, Srebrny Krzyż Zasługi za pracę zawodową (1976). Dodatkowo został

³ Dokumentacja wniosku o nadanie tytułu profesora nadzwyczajnego Jerzemu Prochorow 1979-1981, syg. 164/10, k. 60.

⁴ Dokumentacja wniosku o nadanie tytułu profesora zwyczajnego Jerzemu Prochorow 1986-1988, syg. 164/13, k. 79.

uhonorowany przez władze państwowe: Srebrnym Krzyżem Odrodzenia Polski (17.07.1978), Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (14.09.1990), Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski (19.08.2003).

Działalność Jerzego Prochorowa to nie tylko nauka ale również organizacyjno-zarządzające działania: od 1969 roku aż do dnia śmierci był kierownikiem Zespołu Fizyki Molekularnej w Instytucie Fizyki PAN, w latach 1982-1992 był dyrektorem Instytutu Fizyki PAN. Od 1991 roku był redaktorem naczelnym *Acta Physica Polonica*, w której działalność był bardzo zaangażowany. Od roku 1999 pełnił prestiżową funkcję przewodniczącego Rady Naukowej Instytutu Fizyki PAN.

W 1962 roku Jerzy Prochorow ożenił się z Haliną Sobocińską, z którą wspólnie wychowywał córkę Ewę.

Pracował do ostatniego dnia swojego życia, bo praca była jego pasją. Zmarł w wieku 68 lat w Warszawie 26 października 2006 roku, został pochowany na Cmentarzu Północnym (na Wólce, kwatery S-X-4, rząd 5, grób 37).

Jerzy Prochorow, jak go pamiętają współpracownicy? Jako człowieka dla którego języka mówiony i pisany ma ogromne znaczenie, nawet dokument roboczy musiał spełniać zasady poprawnej polszczyzny np. nie można było napisać samego nazwiska, musiało je poprzedzać imię. Pamiętają go także jako „wielbiciela kotów, amatora wina i miodu, palacza papierosów, zapalonego kibica piłkarskiego...”⁵

Publikacje po uzyskaniu tytułu profesora nauk fizycznych:

1. Prochorow J, Deperasinska I, Stepanenko Y, Fluorescence excitation and fluorescence spectra of jet-cooled phenanthridine and 7,8-benzoquinoline, *CHEM PHYS LETT* 399 (1-3): 239-246 NOV 21 2004
2. Prochorow J, Deperasinska I, Morawski O, Laser-induced emission spectroscopy of acridine cooled in a supersonic jet: the role of dimers and hydrogen-bonding in photophysics of acridine, *J MOL STRUCT* 555: 97-106 NOV 28 2000
3. Prochorow J, Deperasinska I, Morawski O, Fluorescence excitation and fluorescence spectra of jet-cooled acridine molecules: acridine dimer formation and structure, *CHEM PHYS LETT* 316 (1-2): 24-30 JAN 7 2000
4. Prochorow J, Deperasinska I, Relaxation of excited Franck-Condon states of molecular electron donor-acceptor complexes in liquid solution: the role of orientational isomers, *J MOL STRUCT* 450 (1-3): 47-58 SEP 1 1998
5. Deperasinska I, Prochorow J, Dresner J, The analysis of excited-state equilibria of weak electron donor-acceptor systems: Tetracyanobenzene-toluene complex, *J LUMIN* 79 (2): 65-77 AUG 1998

⁵ I. Deperasińska, J. Dresner, B. Kozankiewicz, A. Sobolewski, *Wspomnienia. Jerzy Prochorow (1938–2006)*, „POSTĘPY FIZYKI” 2008, T.59, Zeszyt 4, s. 176

6. Deperasinska I, Prochorow J, On the kinetic aspects of exciplex formation under molecular supersonic beam conditions, *J MOL STRUCT* 437: 585-593 Sp. Iss. SI DEC 15 1997
7. Prochorow J, Excited vs. Ground state equilibria in the formation and relaxation of a molecular exciplex, *J MOL STRUCT* 404 (1-2): 199-211 FEB 17 1997
8. Dresner J, Kojer R, Prochorow J, et al., Steady-state and time-resolved fluorescence studies of the kinetics and thermodynamics of photoinduced charge-transfer reaction in dicyanobenzene-toluene exciplex, *J LUMIN* 71 (2): 157-167 MAR 1997
9. Morawski O.; Prochorow J. Fluorescence and phosphorescence emission and nonradiative relaxation of acridine in a crystalline matrix of 2,3-dimethylnaphthalene. *Chem. Phys. Lett.* 242(3): 253-8 (1995)
10. Kozankiewicz B.; Al-Abbas J.; Prochorow J. Migration of electronic excitation energy in the charge-transfer crystal of pyromellitic dianhydride-phenanthrene. *Chem. Phys. Lett.* 235(5-6): 456-62 (1995)
11. Kozankiewicz B.; Prochorow J.; Corvaja C.; Maniero A.L. Spectral properties of trap states and the orientational phase transition in naphthalene-tetracyanobenzene charge-transfer crystal doped with pyrene. *J. Lumin.* 62(3-4): 179-86 (1994)
12. Fukazawa N.; Fukumura H.; Masuhara H.; Prochorow J. A picosecond diffuse reflectance laser photolysis study on phenanthrene-pyromellitic dianhydride charge-transfer crystal. *Chem. Phys. Lett.* 220(6): 461-6 (1994)
13. Deperasinska I.; Prochorow J. Crossing from excited van der Waals state to exciplex at low excess of excitation energy. *J. Phys. Chem.* 95(5): 2001-4 (1991)
14. Dreger Z.; Kalinowski J.; Kozankiewicz B.; Prochorow J. Luminescence properties of N-isopropylcarbazole single crystal. *J. Lumin.* 50(3): 179-86 (1991)
15. Morawski O.; Kozankiewicz B.; Prochorow J.; Radomski R. Aggregation-controlled fluorescence of acridine in a crystalline matrix of anthracene. *Chem. Phys. Lett.* 173(5-6): 412-6 (1990)
16. Corvaja C.; Kozankiewicz B.; Montanari L.; Prochorow J. Time-resolved optical emission and EPR of the diphenylacetylene tetracyanobenzene crystal doped with t-stilbene. *Chem. Phys.* 142(1): 83-90 (1990)
17. Deperasinska I.; Prochorow J. On the role of excitation energy in the formation of a molecular exciplex under supersonic jet conditions. *Chem. Phys. Lett.* 163(2-3): 257-60 (1989)
18. Kozankiewicz B.; Prochorow J. The mechanisms of delayed fluorescence in charge-transfer crystal of tetracyanobenzene-hexamethylbenzene. *Chem. Phys.* 135(2): 307-16 (1989)
19. Dresner J.; Prochorow J.; Ode W. Kinetics of weak molecular exciplex formation. Electron donor-acceptor systems of tetracyanobenzene. *J. Phys. Chem.* 93(2): 671-7 (1989)

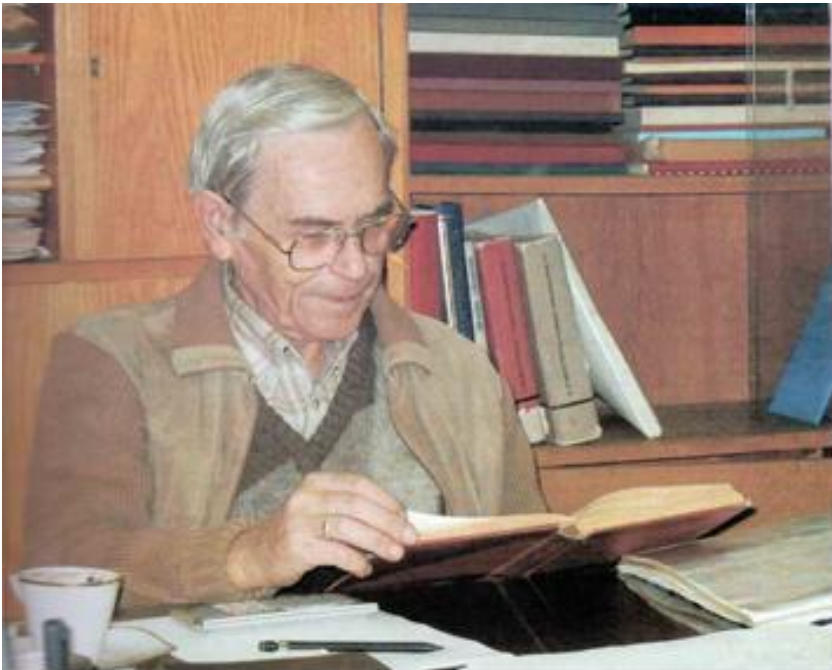


Foto. w Acta Physica Polonica. December 2006, Vol. 110-No.6

Summary

Associate Professor Jerzy Prochorow was born and brought up in Siedlce. He connected his scientific thesis with the Institute of Physics of Polish Academy of Science, where he obtained the degree of PhD and PhD with habilitation, later the academic title – Professor of Physical Science. He worked as a director of Institute of Physics (PAS), the chairman of Scientific Council (IF PAS). He was also a member of Scientific Council IF PAS for a long time. He received scientific awards for his work and activity.

Keywords: Siedlce, biography, professor, Physics