

POLSKA AKADEMIA NAUK
ODDZIAŁ W LUBLINIE

BIULETYN INFORMACYJNY

6

Lublin 2001

Komitet Redakcyjny

Jan Gliński
Marek Rozmus
Radosław Dolecki

Adres Redakcji: Polska Akademia Nauk, Oddział w Lublinie
ul. Akademicka 19
20-033 Lublin, tel./fax (81) 537-58-68
e-mail: pan-ol@platon.man.lublin.pl
<http://www.pan-ol.lublin.pl>

© Copyright Polska Akademia Nauk, Oddział w Lublinie, Lublin 2001

ISSN 1505-7445

Wyd.I. Nakład 300 egz.
Skład komputerowy: Polska Akademia Nauk, Oddział w Lublinie
Druk: Wydawnictwo POLIHYMNIA Sp.z o.o. ul. Deszczowa 19, 20-832 Lublin

SPIS TREŚCI

PREZENTACJE

Autoprezentacja	<i>Jan Gliński</i>	5
Mój naukowy życiorys	<i>Karol Wysokiński</i>	7
Mój naukowy życiorys	<i>Władysław Rudziński</i>	12

PRACOWNIE NAUKOWE- LABORATORIA-BADANIA

Nowa lubelska placówka PAN w Zakładzie Chemii Teoretycznej UMCS. Pracownia Teorii Adsorpcji Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie	<i>Władysław Rudziński</i>	20
Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki w Lublinie	<i>Jerzy Zagórski</i>	24
Stacja Badawcza Instytutu Ekologii PAN w Lublinie	<i>Tadeusz Skowroński</i>	29

WYDARZENIA

Teriologiczne reminiscencje badawcze regionu lubelskiego	<i>Jerzy Kubik</i> <i>Antoni Gawron</i>	33
Powołanie Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa Oddziału PAN w Lublinie	<i>Zbigniew Burski</i> <i>Marek Rozmus</i>	46

ROZMOWY

- Przyszłość językoznawstwa
(rozmowa z *prof. Ronaldem W. Langackerem*) *Radosław Dolecki* 50
- Globalizacja - proces
nieodwracalny (rozmowa z
prof. Zygmuntem Baumanem) *Radosław Dolecki* 53

KSIĄŻKI

58

KOMUNIKATY

- Akredytacja laboratoriów
badawczych i wzorcujących *Grzegorz Bartnik* 66
Andrzej Bieganowski
Ryszard Walczak
- Konferencja nt. środowiska
przyrodniczego Polesia *Stanisław Radwan* 71
- Genom - etyczne refleksje *Barbara Chyrowicz* 75
- Biologia ściany naczyniowej -
współczesne metody badawcze *Robert Palusiński* 77

PRO MEMORIA

- Zbigniew Lorkiewicz *Anna Skorupska* 81
Pracownicy Zakładu
Mikrobiologii Ogólnej UMCS
- Zbigniew Lorkiewicz *Jan Gliński* 85
Prezes Oddziału PAN w Lublinie
(28.11.1997 - 6.06.2001)

KRONIKA ODDZIAŁU

88

PREZENTACJE



Jan Gliński

Autoprezentacja *

Urodziłem się 4 kwietnia 1933 r. w Pińsku. Matka - nauczycielka, ojciec - urzędnik w przedsiębiorstwach naftowych - POLMIN w Drohobyczu i CPN w Lublinie. Szkołę średnią - Liceum im. St. Staszica w Lublinie ukończyłem zdaną maturą w 1951 roku. Studia wyższe z zakresu nauk rolniczych odbyłem w latach 1951-1956 w UMCS i Wyższej Szkole Rolniczej w Lublinie, gdzie uzyskałem stopień magistra inżyniera rolnictwa. Pracując w Katedrze Gleboznawstwa WSR, kierowanej przez profesora Bohdana Dobrzańskiego, stopień doktora nauk rolniczych uzyskałem w 1964 r., doktora habilitowanego - w 1968 r. W 1972 r. przeszedłem do nowo utworzonego Zakładu (późniejszego Instytutu) Agrofizyki PAN w Lublinie, uzyskując tam w 1974 r. tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 1980 r. - profesora zwyczajnego. W 1991 r. zostałem wybrany na członka korespondenta PAN, w 1999 r. na członka zagranicznego Słowackiej Akademii Nauk Rolniczych, a w 2000 r. na członka Academia Europaea w Londynie. Jestem członkiem 3 Komitetów naukowych PAN, członkiem Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego i Międzynarodowej Unii Towarzystw Gleboznawczych.

Od 1982 r. byłem kierownikiem Zakładu Agrofizyki, a od 1987 - dyrektorem Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie z nominacją do 30.03.2003 roku.

Z chwilą powstania Oddziału PAN w Lublinie w 1998 r. zostałem wybrany na wiceprezesa, a od 6.09.2001 na prezesa tego Oddziału.

Mój dorobek naukowy składa się z 348 prac, wśród których 26 stanowią monografie, 223 - studia i rozprawy naukowe, 2 książki wydane w USA, 3 w Polsce, 98 - artykułów i komunikatów oraz prac popularno-naukowych,

* Prof. dr hab. Jan Gliński, czł. koresp. PAN, został jednomyślnie wybrany na Prezesa oddziału lubelskiego podczas nadzwyczajnego Zgromadzenia Członków Oddziału PAN w Lublinie 6 września br.

6 - skryptów i podręczników akademickich, 18 - patentów. Dorobek naukowy dotyczy zagadnień gleboznawstwa, agrofizyki i ochrony środowiska przyrodniczego.

Z racji pełnionego stanowiska w Instytucie Agrofizyki odpowiadam za współpracę naukową z 32 placówkami w Anglii, Austrii, Białorusi, Bułgarii, Chinach, Czechach, Finlandii, Francji, Hiszpanii, Izraelu, Japonii, Niemczech, Rosji, Rumunii, Słowacji, Szwecji, Ukrainie, Węgrzech i USA. Utrzymuję szerokie kontakty z naukowcami zagranicznymi, biorę czynny udział w licznych konferencjach międzynarodowych (np. w Edmontonie, 1978; Hamburgu, 1986; Kioto 1990; Acapulco, 1994, czy ostatnio w Montpellier, 1998), organizując podobne w kraju.

W zespole kierowanym przeze mnie zostało wykonanych 6 prac habilitacyjnych, 10 prac doktorskich (w tym 6 pod moim bezpośrednim kierownictwem), 36 prac magisterskich oraz opublikowano 120 rozpraw naukowych z zakresu fizykochemii gleb.

Byłem naczelnym redaktorem wydawnictwa ciągłego Instytutu Agrofizyki PAN *Problemy Agrofizyki* (obecnie *Acta Agrophysica*), jestem członkiem Zespołu Redakcyjnego *Polish Journal of Soil Science*, *Archives of Agronomy and Soil Science*, *Acta Agronomica Hungarica*. Jestem redaktorem naczelnym międzynarodowego czasopisma *International Agrophysics* oraz *Biuletynu Informacyjnego PAN Oddział w Lublinie*, przez wiele lat byłem redaktorem naczelnym wydawnictw Lubelskiego Towarzystwa Naukowego.

Za swoją działalność naukową i organizacyjną otrzymałem 2 zespołowe nagrody I stopnia Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, zespołową nagrodę Wydziału V PAN oraz 5 zespołowych nagród Sekretarza Naukowego PAN. Posiadam odznaczenia państwowe: Brązowy i Złoty Krzyż Zasługi, Krzyż Kawalerski i Oficerski OOP, medal "Za zasługi dla Lubelszczyzny", i Złotą Odznakę Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego.

Z moich ważniejszych opracowań ostatnich lat ze współautorami należy wymienić:

- *Soil Aeration and its Role for Plants*, CRC Press, 1985.
- *Soil Physical Conditions and Plant Roots*, CRC Press, 1990.
- *Atlas oksydoredukcyjnych właściwości gleb ornych Polski* (wersja polska i angielska). Lublin- Falenty, 1987.
- Agroekologiczne aspekty warunków tlenowych gleb ornych. *Acta Agrophysica* **32**, 2000.
- Przestrzenna charakterystyka powierzchni właściwej gleb ornych Polski. *Acta Agrophysica* **33**, 2000.
- *Dictionary of Agrophysics in 6 languages*. L Z Graf. Lublin, 1991.
- *Gleboznawstwo dynamiczne*. Wyd. KUL, Lublin, 2001.



Karol Izidor Wysokiński

Mój naukowy życiorys

Urodziłem się dnia 9 maja 1951 r w miejscowości Olszewnica na Podlasiu. Tamże ukończyłem Szkołę Podstawową. Naukę kontynuowałem w Liceum Ogólnokształcącym im. Bolesława Prusa w Siedlcach i w Uniwersytecie Marii Curie - Skłodowskiej w Lublinie, studiując fizykę w latach 1969-1974.

Pierwsze badania naukowe rozpocząłem podczas 4. roku studiów. Były to, zakończone rok później publikacją, obliczenia energii kulombowskiej i powierzchniowej jąder atomowych o dowolnym kształcie. Pracę magisterską na temat emisji połowej elektronów z metali wykonałem pod kierunkiem doc. dr M. Piłata i obroniłem ją w czerwcu 1974 uzyskując dyplom z wyróżnieniem. Kolejna wczesna przygoda naukowa to badania czasu życia atomu wzbudzonego, otoczonego dielektryczną powłoką. Uzyskany wynik był oryginalny, interesujący i został opublikowany. W pierwszym roku pracy kontynuowałem badania związane z tematyką pracy magisterskiej. Po roku zmieniłem tematykę i rozpocząłem badania własności elektronowych nieuporządkowanych stopów wieloskładnikowych metali przejściowych.

Doktorat uzyskałem w 1979 roku na podstawie rozprawy „*Elektronowe własności nieuporządkowanych stopów w przybliżeniu potencjału koherentnego*”. Promotorem był doc. dr M. Piłat. Po doktoracie skorzystałem z możliwości wyjazdu do Zjednoczonego Instytutu Badań Jądrowych w Dubnej koło Moskwy. Tam pracowałem w grupie fizyki ciała stałego, gdzie zainteresowałem się teorią nadprzewodnictwa. Wynikiem dwu trzymiesięcznych pobytów w Dubnej w 1980 i 1981 roku były dwie publikacje i kilka artykułów konferencyjnych.

Na dwuletni staż podoktorski pojechałem do Uniwersytetu Technicznego w Monachium. We współpracy z prof. Wilhelmem Brenigiem zajmowałem się, nowo odkrytym przez K. von Klitzinga - profesora tegoż Uniwersytetu, kwantowym efektem Halla. Zjawisko to polega na kwantowaniu składowych tensora oporu elektrycznego w układach dwuwymiarowych i obecnie jest wykorzystywane jako kwantowy standard jednostki oporu elektrycznego. Klaus

von Klitzing za odkrycie zjawiska otrzymał Nagrodę Nobla w 1985 - już jako pracownik Instytutu Maxa Plancka Fizyki Ciała Stałego w Stuttgarcie. Zmieniliśmy wtedy z prof. Brenigiem tytuł naszej kolejnej pracy z „*Scattering Approach to the Quantum Hall Effect*” na „*Scattering Approach to the von Klitzing Effect*”. Nasza propozycja nazwania zjawiska nazwiskiem odkrywcy nie została zaakceptowana w literaturze przedmiotu i wciąż mówi się o kwantowych zjawiskach Halla, gdyż w 2 lata po odkryciu von Klitzinga został odkryty tzw. ułamkowy kwantowy efekt Halla.

W końcu 1985 roku, mimo namów do pozostania na Zachodzie i trwającego wciąż stanu wojennego w Polsce, wraz z całą Rodziną powróciłem do Kraju. Tu w 1987 roku ukończyłem rozprawę habilitacyjną pt. „Rola nieporządku w nadprzewodnictwie i kwantowym efekcie Halla”, która stała się podsumowaniem badań po doktoracie i podstawą uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk fizycznych w zakresie fizyki teoretycznej.

Wiosna 1987 roku, pod względem naukowym, zdominowana była codziennymi doniesieniami o odkryciach coraz to nowych nadprzewodników wysokotemperaturowych - informacje o nich pojawiały się na pierwszych stronach gazet, w radio i telewizji. Specjaliści szacują, że w ciągu pół roku opublikowano ponad 6 tysięcy prac naukowych. Coś podobnego nie zdarzyło się nigdy wcześniej. Mój aktywny udział w tej niezwykłej przygodzie intelektualnej uważam za jedno z ciekawszych doświadczeń naukowych.

Nadprzewodniki to materiały, które po odpowiednim oziębieniu tracą opór elektryczny. Odkryte w 1986 roku materiały uzyskały przydomek „wysokotemperaturowe” dzięki temu, że stają się nadprzewodnikami w temperaturze dużo wyższej niż wcześniej znane. Potwierdzony rekord to 135 K czyli minus 137 stopni Celsjusza w skomplikowanym tlenku zawierającym rtęć, bar, wapń i miedź. Opis teoretyczny tych materiałów jest tak złożony, że wciąż nie istnieje akceptowalna teoria mimo 15 lat intensywnych badań i ponad 100 000 publikacji jakie zostały im poświęcone.

Wyjazd do Eugene (USA) w 1993 roku na prestiżową konferencję (Low Temperature Physics 20) poświęconą fizyce niskich temperatur i nadprzewodnictwu, gdzie prezentowałem wyniki badań elektromagnetycznych własności nadprzewodników, wykorzystałem do odnowienia współpracy z prof. Dietrichem Belitzem z tamtejszego Uniwersytetu. Dwumiesięczny pobyt w Oregonie zaowocował dwiema pracami, w których udało nam się w sposób ścisły obliczyć współczynniki rozwinięcia wirialnego dla przewodnictwa elektrycznego i określić precyzyjne warunki doświadczalnego potwierdzenia obecności w rozwinięciu członów logarytmicznych poszukiwanych od połowy lat sześćdziesiątych. W 1994 roku odbyły się obrony prac doktorskich moich dwu doktorantów. Tytuł profesora nauk fizycznych uzyskałem w 1995 roku.

Badania związane z układami nieuporządkowanymi, skorelowanymi, kwantowym zjawiskiem Halla i nadprzewodnictwem leżą wciąż w głównym nurcie moich zainteresowań badawczych i niewątpliwie są to moje *fields of expertise*. Obecnie, częściowo we współpracy z doktorantami, intensywnie pracuję nad teorią egzotycznych nadprzewodników nieuporządkowanych oraz wpływem korelacji i nieporządku na własności elektronowe i transportowe materiałów. Między innymi poszukujemy stanu kwantowego realizującego się w nadprzewodzącym tlenku strontowo-rutenowym. Zagadnienie jest o tyle fascynujące co złożone, gdyż związek ten jest przykładem pierwszego nadprzewodnika o parowaniu trypletowym, a liczba możliwych stanów kwantowych wynosi 54.

W latach dziewięćdziesiątych tematykę badań rozszerzyłem na układy nanoskopowe. Z tematyki tej została obroniona, wykonana pod moim kierownictwem praca doktorska. Badania moje są finansowane m.in. przez Komitet Badań Naukowych, Komisję Unii Europejskiej, British Council oraz Royal Society.

Od dawna mam poczucie konieczności łączenia badań naukowych na najwyższym poziomie z ich upowszechnianiem i kształceniem kadry. Zawsze chętnie kieruję pracami magisterskimi. Wypromowałem 3 doktorów, a następnie przygotowują swoje rozprawy. Wielokrotnie prowadziłem wykłady na studenckich obozach i szkołach dla młodych naukowców. Na wyższym poziomie referowałem wyniki badań na wielu konwersatoriach i seminariach w ośrodkach krajowych i zagranicznych. Wielokrotnie byłem zapraszany do wygłoszenia referatów na konferencjach międzynarodowych i krajowych oraz do uczestnictwa w pracach Komitetów naukowych, programowych i honorowych konferencji. Byłem głównym organizatorem ogólnokrajowej konferencji na temat nadprzewodnictwa wysokotemperaturowego w 1995 roku oraz opiekunem naukowym obozu dla studentów w 2000 r. Mój dorobek publikacyjny obejmuje ponad 100 pozycji prac oryginalnych i szereg artykułów popularyzujących osiągnięcia nauki.

Nie stronię od pracy związanej z organizacją badań naukowych. Już w 1990 roku zostałem powołany na członka *Sekcji Fizyki KBN*. Funkcję tę sprawowałem bez przerwy przez 10 konkursów. W konkursach XI, XII i XIII przewodniczyłem pracom tej Sekcji. Równolegle zostałem powołany na członka *Opiniotawczego Zespołu ds. Upowszechniania Nauki KBN* (1993 - 97), a potem *Opiniotawczego Zespołu ds. Upowszechniania Nauki i Informacji Naukowej KBN* (1997 - 2000). We wrześniu 2000 r. zostałem wybrany na członka *Zespołu KBN ds. Działalności Statutowej i Inwestycji* (na okres IV kadencji KBN). Praca ta wymagała wykonania kilkuset opinii i recenzji. W lutym 1996 roku zostałem kierownikiem

nowo powstałego Zakładu Teorii Fazy Skondensowanej w Instytucie Fizyki UMCS. W latach 1990-1993 byłem członkiem Senatu UMCS, a w latach 1990-1999 Rady Bibliotecznej UMCS.

Innym rodzajem pracy popularyzatorskiej jest zaangażowanie w działalność towarzystw naukowych. Od 1974 roku jestem członkiem Polskiego Towarzystwa Fizycznego, a od 1987 członkiem Europejskiego Towarzystwa Fizycznego. W roku 1997 na Zjeździe Fizyków Polskich w Katowicach zostałem wybrany na sekretarza Komisji Rewizyjnej PTF (1997 - 1999), a na Zjeździe w Białymstoku na Wiceprezesa PTF na kadencję (1999-2001). Angielskie towarzystwo fizyczne *The Institute of Physics (IOP)* w lipcu 2000 r. wybrało mnie członkiem „Fellow of IOP” i nadało prawo używania tytułu „Chartered Physicist”.

Kilkakrotnie byłem wybierany na członka Sekcji Materii Skondensowanej Komitetu Fizyki PAN i członka Komitetu Fizyki PAN. Na kadencję (1999-2001) zostałem wybrany na członka Prezydium Komitetu Fizyki PAN. Dwukrotnie byłem indywidualnie zapraszany przez Komitet Noblowski do nominacji kandydatów do Nagrody Nobla (1991, 1998) oraz przez Fundację Nauki Polskiej do nominacji kandydatów do Nagrody FNP (Polskiego Nobla) za lata 2000, 2001. Fundacja też zwracała się do mnie z prośbą o recenzje podobnych wniosków.

Pełnię funkcje stałego recenzenta kilku najpoważniejszych czasopism fizycznych. Od 2001 roku jestem członkiem Komitetu Redakcyjnego wydawanego w Wielkiej Brytanii czasopisma *European Journal of Physics*.

Za badania naukowe wielokrotnie otrzymywałem nagrody Ministra i Rektora. Jestem odznaczony złotym Krzyżem Zasługi (1990) i Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski V kl. (1999). Cenię sobie otrzymany w 1993 roku, za osiągnięcia naukowe, Medal Wychowanków Liceum i Gimnazjum im. B. Prusa w Siedlcach.

Jestem żonaty i mam czworo dzieci.

Curriculum vitae prof. Karola Wysokińskiego

ur. 9 maja 1951	–	Olszewnica. Rodzice: Kazimierz, Pelagia z Zalewskich
1965-1969	–	Liceum Ogólnokształcące im. B. Prusa, Siedlce
1969-1974	–	studia w UMCS, kierunek fizyka
1974	–	obrona pracy magisterskiej p.t. <i>Wpływ struktury pasmowej na emisję elektronów z metali przejściowych</i> (promotor doc. M. Piłat) (dyplom z wyróżnieniem)
11.01.1979	–	obrona pracy doktorskiej <i>Elektronowe własności stopów w przybliżeniu potencjału koherentnego</i> (promotor prof. M. Piłat)
30.06.1987	–	kolokwium habilitacyjne na podstawie rozprawy: <i>Rola nieporządku w nadprzewodnictwie i kwantowym efekcie Halla</i>
01.05.1988	–	awans na stanowisko docenta
01.06.1991	–	awans na stanowisko profesora ndzw. UMCS
24.03.1995	–	uzyskanie tytułu profesora.

od 1996 – Kierownik Zakładu Teorii Fazy Skondensowanej UMCS
01.08.1998 – awans na stanowisko profesora zwyczajnego.

Dłuższe staże zagraniczne:

Dubna (ZSRR), Monachium (RFN), Eugene (Oregon, USA), Turyn (Włochy), Triest (Włochy)

Członek towarzystw naukowych:

Polskie Towarzystwo Fizyczne, Europejskie Towarzystwo Fizyczne, brytyjskie The Institute of Physics (wybrany na Fellow of IOP, z prawem używania tytułu Chartered Physicist)

Stanowiska związane z nauką:

Komitet Redakcyjny:

Członek Komitetu Redakcyjnego czasopisma *European Journal of Physics*

PAN - członkostwo w:

Komitecie Fizyki PAN

Sekcji Fizyki Fazy Skondensowanej KF PAN (1990 - 1996),(1999 - 2001)

Komitecie Fizyki PAN (1993 - 1996)

Sekcji Fizyki Komputerowej KF PAN (1999 - 2001)

Prezydium Komitetu Fizyki PAN (1999-2001)

KBN - członek:

Sekcji Fizyki KBN (1991 - 1997) (2000 - 2001)

Opiniodawczego Zespołu ds. Upowszechniania Nauki KBN (1993 - 97)

Opiniodawczego Zespołu ds. Upowszechniania Nauki i Informatyki Naukowej KBN (1997 - 2000)

Przewodniczący Sekcji Fizyki KBN w XI, XII i XIII Konkursie Grantów (1996-1997) oraz Zespołu KBN ds. Działalności Statutowej i Inwestycji (na okres IV kadencji KBN)

Polskie Towarzystwo Fizyczne:

Sekretarz Komisji Rewizyjnej PTF (1997 - 1999)

Wiceprezes Polskiego Towarzystwa Fizycznego (1999-2001)

Kształcenie kadry:

Magistranci: ponad 30

Doktoranci: 3

Nagrody i wyróżnienia:

Dyplom ukończenia studiów z wyróżnieniem, I miejsce w studenckim konkursie *Homo Didacticus* na najlepszego wykładowcę (dwukrotnie); Nagrody Rektora UMCS (1988, 1991, 1994, 1995, 2000) Nagrody Ministra NSzWiT (1977, 1980, 1982, 1988); Nagroda Ministra Edukacji Narodowej (indywidualna) 1997r.; Złoty Krzyż Zasługi 1990; Medal Wychowanków Liceum i Gimnazjum im. B. Prusa w Siedlcach, 1993r.; Krzyż Kawalerski OOP 1999r.

Stan cywilny: żonaty. Żona: Tamara - mgr matematyki, nauczycielka. Dzieci: Dorota (ur 1975) - absolwentka SGH. Magdalena (ur. 1978) - studentka UMCS (matematyka). Łukasz Karol (ur. 1983) - uczeń I LO im St. Staszica w Lublinie. Marcin Mateusz (ur. 1987) - uczeń Gimnazjum nr 16 w Lublinie

PREZENTACJE



Władysław Rudziński

Mój naukowy życiorys

Przyszedłem na świat w momencie i miejscu jakże mało sprzyjającym okresowi wczesnego dzieciństwa. Był to rok 1942 w małej wiosce Zarzecze, skądinąd malowniczo położonej na wysokiej skarpie nad Sanem. Ale w owym czasie był to skraj Lasów Janowskich o największym natężeniu walk partyzanckich i akcji odwetowych. Los jednak starał się być coraz bardziej łaskawy. Ojciec wrócił szczęśliwie z obozu koncentracyjnego, ale największym darem losu okazali się nauczyciele, jakich miałem w życiu.

W szkole podstawowej byli to wykształceni jeszcze przed wojną pedagodzy, którzy obok znakomitego przygotowania do zawodu mieli także poczucie swej inteligenckiej misji w środowisku wiejskim. To oni nakłonili mnie do nauki w Liceum Ogólnokształcącym w Nisku, gdzie rozpocząłem swoją życiową przygodę z chemią, jako uczestnik olimpiad chemicznych.

W 1959 roku rozpocząłem studia na Wydziale Chemii UMCS w Lublinie, a jako student 4-go roku odbyłem swoją pierwszą rozmowę z moim Wielkim Nauczycielem, Profesorem Andrzejem Waksmundzkiem. Profesor sugerował mi możliwość pozostania po ukończeniu studiów w kierowanej przez Niego Katedrze Chemii Fizycznej. Tymczasem jednak rozpocząłem z powodzeniem eksperymenty w dziedzinie chromatografii adsorpcyjnej, opisane potem w mojej pracy magisterskiej *Zastosowanie chromatografii gazowej do wyznaczania wielkości fizykochemicznych*, wykonanej pod kierunkiem Profesora Zdzisława Suprynowicza. Wyniki w niej zawarte były treścią mojej pierwszej publikacji w czasopiśmie amerykańskim. Podkreślam to szczególnie, bo zdarzało mi się później spotykać z niedowierzaniem, iż teoretycy mogą również mieć predyspozycje do prac eksperymentalnych.

Profesor Waksmundzki miał jednak nieco inne plany w stosunku do młodego adepta z zapalem konstruującego aparaturę do chromatografii czołowej. Polecił mi mianowicie studiować matematykę systemem eksternistycznym, a po zdaniu podstawowych egzaminów, z pierwszych lat wysłał mnie na dalsze nauki do Wszechnicy Jagiellońskiej w Krakowie.

Tam znalazłem się w Katedrze Chemii Teoretycznej pod opieką Profesora Andrzeja Fulińskiego, znanego specjalisty w dziedzinie termodynamiki statystycznej. Kierownikiem Katedry był śp. Profesor Kazimierz Gumiński – niezwykła, barwna osobowość, nie tylko jako naukowiec, ale też nauczyciel młodej kadry naukowej. Pobyt w królewsko-stołecznym mieście wspominam z dużym sentymentem, jak wielu, którzy choć się w Krakowie nie urodzili, miasto to jednak bardzo polubili.

Po trzech latach studiów doktoranckich w Uniwersytecie Jagiellońskim obroniłem tam w 1970 roku pracę doktorską *Jedno i dwucząsteczkowe funkcje dystrybucji w fazach adsorpcyjnych*, traktującą o obliczaniu rozkładu gęstości w mobilnych fazach gazowych zaadsorbowanych na powierzchniach ciał stałych.

Wierny honorowemu zobowiązaniu danemu Profesorowi Waksmundzkemu powróciłem do Lublina, by objąć stanowisko adiunkta w Zakładzie Chemii Fizycznej. Rozpocząłem też prowadzenie wykładów z Chemii Teoretycznej i Fizyki Chemicznej oraz, z powodu braku kadry, również seminaria i ćwiczenia z tych przedmiotów. Nowy program nauczania właśnie wprowadzał naukę tych przedmiotów, ja zaś byłem wówczas jedynym pracownikiem Wydziału Chemii posiadającym kwalifikacje do ich prowadzenia. Jakże trafną była zatem decyzja Profesora Waksmundzkiego sprzed kilku lat, by jednego z wychowanków ukierunkować na uprawianie dyscypliny ogólnie zwanej chemią teoretyczną. Wszakże intencją Profesora Waksmundzkiego było też zorganizowanie zespołu, który rozpocząłby zaawansowaną interpretację teoretyczną ogromnej ilości danych eksperymentalnych uzyskiwanych każdego roku w laboratoriach Zakładu Chemii Fizycznej.

Jasnym stawało się w obliczu istniejących realiów, że coraz trudniej będzie konkurować z najlepszymi ośrodkami zagranicznymi dysponującymi zdecydowanie lepszą i oczywiście droższą aparaturą. Szansę na równorzędną konkurencję dawała pogłębiona interpretacja teoretyczna, mniej zależna od nakładów finansowych. Zresztą analiza ta do dziś dnia nie straciła nic ze swej aktualności.

Mając wszechstronne poparcie ze strony Profesora Waksmundzkiego, miałem unikalną możliwość zgromadzenia wokół siebie kilku młodszych Kolegów, wyselekcjonowanych z grona ostatnich kilku lat najzdolniejszych studentów chemii. Dziś, po upływie dwudziestu kilku lat, wszyscy Oni są już profesorami, znanymi w kraju i za granicą, autorami licznych publikacji i monografii książkowych.

Tymczasem kierując tym nieformalnie istniejącym zespołem miałem swoje kolokwium habilitacyjne na Wydziale Chemii UMCS w 1974 roku. Rozprawa habilitacyjna *Adsorpcja fizyczna na heterogenicznych powierzchniach ciał stałych* została wyróżniona Nagrodą Ministra, a habilitant został awansowany na stanowisko docenta.

W rok później decyzją J.M. Rektora UMCS wspomniany zespół naukowy został podniesiony do rangi Zakładu Chemii Teoretycznej, ja zaś objąłem funkcję Kierownika tego Zakładu.

Ów rok 1975 zamykał w pewnym sensie pierwszy etap prac mojego zespołu, ukierunkowanych na opis teoretyczny adsorpcji gazów na rzeczywistych powierzchniach ciał stałych. Te rzeczywiście istniejące powierzchnie są bardzo różne od wyidealizowanych modeli przyjmowanych jako podstawa do rozważań teoretycznych przez pierwsze 50 lat rozwoju teorii, od lat dwudziestych do siedemdziesiątych XX-go wieku. Rzeczywiste powierzchnie są zdeformowane geometrycznie i niejednorodne chemicznie, przez co warunki energetyczne dla adsorpcji molekuł są bardzo różne w różnych miejscach takich powierzchni. Własność ta, zwana heterogenicznością energetyczną powierzchni rzeczywistych ciał stałych, była źródłem wielu efektów nie rozumianych, bądź słabo rozumianych jeszcze w latach siedemdziesiątych. W owym czasie prace teoretyczne naszego Zespołu dotyczące adsorpcji na takich powierzchniach należały do pionierskich i najbardziej licznych w skali literatury światowej. Ich powodzenie sprawiło, że niejednorodność ciał stałych stała się *leitmotivem* naszych późniejszych prac, aż do chwili obecnej.

Dalsze etapy mojej kariery naukowej to tytuł Profesora Nadzwyczajnego otrzymany w roku 1982 i awans na tytuł Profesora w roku 1992. Tych kilkanaście lat dzielących powyższe daty było okresem poszerzenia naszych badań poprzez wzięcie do rozważań adsorpcji mieszanin gazowych i roztworów nieelektrolitów na heterogenicznych powierzchniach ciał stałych.

Pośród moich publikacji coraz częściej pojawiały się wspólne publikacje z Kolegami z zagranicznych ośrodków naukowych. Było to z reguły pokłosie moich krótszych i dłuższych wizyt w zagranicznych ośrodkach naukowych. Te dłuższe pobyty uważam za szczególnie inspirujące w mojej pracy naukowej. Podaję więc ich krótkie zestawienie.

Postdoctoral	Queens University (Kanada)	1974-1975 (dwanaście miesięcy)
Senior Postdoctoral Fellowship	University of Vienna (Austria)	1979-1980 (dwanaście miesięcy)
Visiting Professor at Wilhelm Ostwald School of Physical Chemistry	University of Leipzig (Niemcy)	1981 (trzy miesiące)
Japan Society for the Promotion of Science Fellow	Tohoku University (Japonia)	1984-1985 (dziesięć miesięcy)
Visiting Professor	C.N.R.S. Laboratory in Montpellier (Francja)	1987-1988 (dwanaście miesięcy)
Visiting Professor	Ruhr Universitat (Niemcy)	1988 (sześć miesięcy)
Visiting Professor	Seoul National University (Korea)	1992 (sześć miesięcy)
Visiting Professor	Chonnam National University (Korea)	1993/94 (sześć miesięcy)
Visiting Professor	University of Nancy (Francja)	1994 (trzy miesiące)
Visiting Professor	University of San Luis (Argentyna)	1994 (jeden miesiąc)
Visiting Professor	University of Nancy (Francja)	1995 (trzy miesiące)
Visiting Professor	University of Nancy (Francja)	1996 (trzy miesiące)
Visiting Professor	University of Nancy (France)	1997 (trzy miesiące)
Visiting Professor	National Chung Cheng University (Tajwan)	2000 (trzy miesiące)

Za niezwykle ważne uważam moje pobyty w dwóch ośrodkach francuskich, to jest w laboratorium CNRS przy Uniwersytecie w Montpellier oraz w laboratorium CNRS przy Uniwersytecie w Nancy. Tam rozpocząłem badania adsorpcji jonów prostych i złożonych (surfaktanty) na granicy faz tlenek metalu/elektrolit. Kontynuując te prace z moim Zespołem po powrocie do kraju, opublikowaliśmy serię pionierskich w skali światowej publikacji prezentujących opis teoretyczny efektów entalpowych towarzyszących adsorpcji jonów prostych i złożonych na tej największej naturalnie istniejącej na naszej planecie granicy międzyfazowej.

By zilustrować zakres naszej współpracy z ośrodkami zagranicznymi wspomnę, że spośród 225 prac jakie dotychczas opublikowałem - 75 to prace wspólne z Kolegami z zagranicznych ośrodków naukowych.

Niewątpliwie bardzo satysfakcjonującym elementem tej współpracy były zaproszenia do pełnienia funkcji recenzenta prac doktorskich i habilitacyjnych w ośrodkach zagranicznych. Byłem zatem recenzentem dwóch prac doktorskich

bronionych we Francji w laboratorium CNRS przy Uniwersytecie w Montpellier oraz jednej pracy doktorskiej i jednej habilitacyjnej w laboratorium CNRS przy Uniwersytecie w Nancy.

W Niemczech, byłem recenzentem jednej pracy doktorskiej i jednej habilitacyjnej na Uniwersytecie w Lipsku. Zaś karierę recenzenta w ośrodkach zagranicznych rozpocząłem w roku 1980 na Uniwersytecie w Neuchatel w Szwajcarii.

Zestawienie moich dłuższych zagranicznych wizyt naukowych niedwuznacznie odsłania moją szczególną fascynację badaniami naukowymi prowadzonymi w krajach Dalekiego Wschodu (Japonia, Korea, Tajwan). Sporo w tym oczywiście zauroczenia odmiennością kulturową. Nie oznacza to jednak niedoceniaenia kontaktów na drugim, przeciwnym kierunku geograficznym czyli w USA, gdzie jednak moje wizyty są zazwyczaj krótkie, tygodniowe, z reguły w postaci uczestnictwa w konferencjach naukowych. Niektórzy jednak z moich doktorantów, jak np. prof. Mieczysław Jaroniec, czy dr Jacek Jagiełło skorzystali z szansy pozostania tam na zawsze. Inni moi Koledzy i Współpracownicy, choć podobnie jak ja często i czasami długo prowadzili swoje prace w zagranicznych ośrodkach naukowych, pozostają w kraju nad Wisłą.

Ich szybkie awanse naukowe dawały szansę dalszego rozwoju lubelskiej chemii teoretycznej. Ze "starego" Zakładu Chemii Teoretycznej wyłoniła się najpierw Pracownia Komputerowa w roku 1992, która dzięki swej prężności uzyskała wkrótce status Zakładu Modelowania Procesów Fizykochemicznych.

Dalej, od roku 1999 na terenie Zakładu Chemii Teoretycznej UMCS działa Pracownia Teorii Adsorpcji, będąca placówką Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie.

Kiedy za rok skończę 60 lat i przyjdzie czas na podsumowania, nie będę miał trudności z odpowiedzią, co było źródłem najlepszych osiągnięć w moim życiu. Był to szczęśliwy dobór współpracowników.

Atoli dobór taki nie może być dziełem przypadku. Prawie zawsze była to obserwacja studenta, któremu następnie proponowałem podjęcie indywidualnego programu kształcenia na wyższych latach studiów. Dobór taki ma szczególne znaczenie obecnie, kiedy po licznych, moim zdaniem nieudanych eksperymentach z programem nauczania chemii, otrzymujemy absolwentów słabo przygotowanych do przyszłej kariery naukowej. Oprócz talentu, warunkiem przyszłej, udanej kariery naukowej jest odpowiednie przygotowanie jeszcze w czasie studiów. Stąd też moja inicjatywa sprzed wielu lat prowadzenia indywidualnego toku studiów na Wydziale Chemii UMCS. Jej powodzenie sprawiło, że znajduje ona obecnie kolejnych naśladowców, planujących długofalowo rozwój swojego zespołu naukowego.

W roku 1992 firma Academic Press opublikowała moją monografię *Adsorption of Gases on Heterogeneous Surfaces*. Współautorem monografii był Profesor Douglas H. Everett, dziś już nazwisko owiane legendą wśród społeczności naukowców pracujących w dziedzinie fizykochemii powierzchni. Pięć lat później byłem inicjatorem wydania przez firmę Elsevier zbiorowej, międzynarodowej monografii *Equilibria and Dynamics of Gas Adsorption on Heterogeneous Solid Surfaces*. Współedytorami byli Profesor Giorgio Zgrablich oraz Profesor William A. Steele – poprzednio edytor dwóch dużych czasopism (*Langmuir*, *Journal of Physical Chemistry*), wydawanych przez Amerykańskie Towarzystwo Chemiczne.

Był to już okres w moim życiu, kiedy byłem bardzo zaangażowany w działalność Polskiego Towarzystwa Chemicznego jako Przewodniczący Lubelskiego Oddziału. Na gruncie tegoż Towarzystwa podjąłem inicjatywę integracji społeczności polskich naukowców pracujących w dziedzinie fizykochemii powierzchni.

Z mojej inicjatywy powstała w 1992 roku Sekcja PTCh Fizykochemia Zjawisk Międzyfazowych, której do dziś przewodniczę. Oprócz pogłębienia współpracy w obrębie naszego polskiego środowiska, drugim równie ważnym celem powstania sekcji była promocja naszego środowiska na arenie międzynarodowej.

Rozpoczęliśmy przeto organizację cyklicznego (co trzy lata) międzynarodowego sympozjum *Effects of Surface Heterogeneity in Adsorption and Catalysis on Solids*. W moim przekonaniu sympozjum to powinno nie tylko eksponować prężność naukową naszego polskiego środowiska fizykochemii powierzchni, ale też eksponować je na tle wspaniałych historyczno-kulturalnych tradycji naszego kraju. Dlatego każdorazowo sympozja te są organizowane w atrakcyjnych historycznie miejscach. (Kazimierz Dolny – 1992, Zakopane – 1995, Toruń – 1998, Kraków - 2001). Sympozjum utrwaliło już swoją reputację jako jedno z najpoważniejszych w świecie sympozjów w dziedzinie fizykochemii powierzchni. Materiały prezentowane na tych sympozjach publikowane są w formie specjalnych numerów prestiżowych czasopism naukowych (*Langmuir*, *Applied Surface Science*).

W trakcie organizacji tych sympozjów odnotowywałem wyjątkowo liczny w nich udział naukowców z Izraela. To zrodziło myśl o zorganizowaniu bilateralnego spotkania naukowców obu krajów pracujących w dziedzinie fizykochemii zjawisk międzyfazowych. Świadomość, że polscy Żydzi wydali wielu znakomitych uczonych w różnych dyscyplinach nauki wydaje się powszechna w dzisiejszej Polsce. Również w dziedzinie fizykochemii powierzchni, sztandarowej dla środowiska lubelskich chemików, napotykamy znakomite nazwiska ludzi, którzy w Polsce albo się urodzili, albo ich korzenie wrosły głęboko w polską ziemię w czasie długich wieków diaspory. O ile jednak

nazwiska tych pierwszych są raczej ogólnie znane, to dla niektórych prawdziwym odkryciem może być istnienie wielu uczonych izraelskich polskiego pochodzenia pracujących w dziedzinie fizykochemii powierzchni. Jednak często można się o tym dowiedzieć dopiero przy bliższym wzajemnym poznaniu. Ze strony izraelskiej inicjatywę pilotował Profesor Mordechai Folman, urodzony i wykształcony w Polsce, a znany w Izraelu jako organizator i lider środowiska fizykochemii powierzchni w TECHNION, pierwszej i wciąż najbardziej prestiżowej uczelni Izraela.

2-go lipca 2000 roku z prawdziwym wzruszeniem mogłem powitać uczestników 1-szej Polsko-Izraelskiej Konferencji *Current Trends in Interface Chemistry*. (Szczegóły w Biuletynie Informacyjnym 5/2000). Wkrótce ukaze się specjalny numer czasopisma *Colloids&Surfaces*, poświęcony temu sympozjum.

Dziękując Redakcji Biuletynu Informacyjnego za zaproszenie mnie do opublikowania mego życiorysu naukowego, pragnę wyrazić moją głęboką z tego powodu satysfakcję. Mniemam bowiem, że Redakcja miała nadzieję otrzymać tekst o znacznym ciężarze gatunkowym i walorach cenionych przez czytelnika. Starając się sprostać tym oczekiwaniom mam jednak przekorną nadzieję, iż przesyłam do druku tekst dalece nieukończony.

Curriculum vitae prof. Władysława Rudzińskiego

- 21.08.1942 - Urodzony w Zarzeczcu nad Sanem
- 1959 - 1964 - Studia na Wydziale Chemii UMCS zakończone magisterium
- 1964 - 1967 - Asystent w Katedrze Chemii Fizycznej UMCS
- 1967 - 1970 - Studia doktoranckie w Katedrze Chemii Teoretycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego, zakończone uzyskaniem stopnia doktora
- 1970 - 1974 - Adiunkt w Zakładzie Chemii Fizycznej UMCS
- 1974 - Habilitacja na Wydziale Chemii UMCS
- 1975 - 1982 - Docent w UMCS, powołanie na stanowisko Kierownika Zakładu Chemii Teoretycznej UMCS
- 1982 - Uzyskanie tytułu Profesora Nadzwyczajnego
- 1992 - Nominacja na stanowisko Profesora Zwyczajnego UMCS
- 1975 - 2001 - Kierownik Zakładu Chemii Teoretycznej UMCS
- 1999 - 2001 - Kierownik Pracowni Teorii Adsorpcji Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie.
- 1992 - 2000 - Przewodniczący Lubelskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Chemicznego

- 1992 - 2001 - Przewodniczący Sekcji "Fizykochemia Zjawisk Międzyfazowych" PTCh.
1995 - 1997 - Członek Advisory Board czasopisma LANGMUIR wydawanego przez Amerykańskie Towarzystwo Chemiczne, a obecnie członek Advisory Board czasopisma *Adsorption* i *Adsorption Science & Technology*.
Od 2000 r. - Redaktor tomu chemicznego *Annales UMCS*.

Promotor 13 rozpraw doktorskich oraz promotor w przewodzie doktorskim *Honoris Causa* Profesora W.A. Steele z Pennsylvania State University.

Nagrodzony:

3-krotnie Indywidualną Nagrodą Ministra (1975, 1988, 1998), 2-krotnie Zespołową Nagrodą Ministra (1979, 1992) oraz Zespołową Nagrodą J.M. Rektora UMCS w 1999.

Rodzina:

Żona – Wiesława Krystyna, radca prawny – absolwentka Wydziału Prawa UMCS.

Córka – Anna Karolina, absolwentka Wydziału Biologii UMCS – doktorat w dziedzinie biologii molekularnej w Instytucie Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu.



www.pan-ol.lublin.pl

Lubelski oddział PAN posiada własną stronę internetową. Na niej znajdują się najaktualniejsze informacje na temat sesji, konferencji naukowych, spotkań uczonych, gości z kraju i zagranicy. Na naszych stronach www są też informacje o członkach lubelskiego oddziału PAN, wybitnych lubelskich naukowcach, artykuły z biuletynów PAN.

PRACOWNIE NAUKOWE – LABORATORIA - BADANIA

Nowa lubelska placówka PAN w Zakładzie Chemii Teoretycznej UMCS. Pracownia Teorii Adsorpcji Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie

Polskie zespoły naukowe pracujące nad zagadnieniami fizykochemii powierzchni mają nie tylko w Kraju, ale też pośród międzynarodowej społeczności naukowej, wysoko ugruntowaną pozycję. Składa się na nią sukces wielu znakomitych zespołów naukowych, działających w dużych, ale też i mniejszych ośrodkach naukowych. Są wszakże dwa spośród tych ośrodków, które z racji liczebności zaangażowanej w badania kadry naukowej, są od lat wiodącymi w dziedzinie fizykochemii powierzchni.

Jednym z tych ośrodków jest placówka działająca w sieci PAN-owskich laboratoriów naukowych. Jest to Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie. Tu w pracę badawczą zaangażowanych jest 8 profesorów, 7 doktorów habilitowanych, 30 osób ze stopniem doktora, a ogółem 93 pracowników. Oprócz działalności naukowej, Instytut prowadzi też Europejskie Studium Doktoranckie, kształcące specjalistów w różnych kierunkach fizykochemii powierzchni. Dzięki wieloletnim staraniom dyrektora Instytutu prof. dr. hab. Jerzego Habera Instytut przeniósł się właśnie z powojennych, prowizorycznych budynków do nowej, imponującej siedziby. Architekturę budynku i wyposażenie wnętrza podziwiają nawet goście z najbogatszych na świecie krajów. W nowym budynku realizuje się 16 grantów, w tym 4 granty europejskie, 2 granty NATO-wskie oraz 10 grantów KBN.

Równocześnie na wschodnich rubieżach Polski, w Lublinie ukształtowało się wiodące w sieci uniwersyteckich placówek naukowych centrum badawcze w dziedzinie fizykochemii powierzchni. Jest nim Wydział Chemii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. Ponad połowa imponującej kadry 26 profesorów, 22 doktorów habilitowanych, 71 doktorów, 90 magistrów prowadzi badania naukowe w dziedzinie fizykochemii powierzchni. Tu również działa studium doktoranckie kształcące głównie specjalistów tej dyscypliny nauki. Naukowcy z Wydziału Chemii UMCS współpracują też z innymi podobnymi zespołami naukowymi z Akademii Medycznej w Lublinie, Akademii Rolniczej w Lublinie, z Politechniki Lubelskiej oraz z Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie. Wszakże znakomita większość badań w dziedzinie fizykochemii powierzchni od lat koncentruje się na Wydziale Chemii UMCS.

Z racji przynależności do różnych struktur - PAN-owskiej w przypadku ośrodka krakowskiego oraz MEN-owskiej w przypadku ośrodka lubelskiego, rozwijały się one dość niezależnie. Sprzyjał temu dystans geograficzny, którego nie niwelowały, jak dziś, połączenia internetowe. Zatem, choć hasła integracji wysiłku naukowego obydwu tych wiodących ośrodków pojawiały się przy okazji różnych spotkań, realne efekty integracyjne pozostawały skromne. Dalej były to głównie serdeczne- ale tylko spotkania- z okazji różnych konferencji naukowych, czy zaproszenia do recenzji etc.



Zespół Pracowni. Od prawej: prof. Władysław Rudziński, dr Wojciech Piasecki, dr Mateusz Drach, dr Tomasz Pańczyk

fot. Archiwum Pracowni

Pierwszą znaczącą próbą integracji była inicjatywa sprzed wielu lat Profesora Jerzego Habera zorganizowania jednego z zakładów PAN-owskiego Instytutu w Krakowie na terenie Wydziału Chemii UMCS. Patronat nad tą afiliowaną placówką objął śp. Prof. Jerzy Szczypa - Kierownik Zakładu Radiochemii i Chemii Koloidów. Na terenie Jego Zakładu placówka PAN-owska została gościnnie zlokalizowana. Nieoczekiwane odejście Profesora doprowadziło jednak do zakończenia działalności naukowej tej placówki.

Zmieniły się też priorytety badawcze PAN-owskiego Instytutu w Krakowie. Aktualna tematyka badawcza stwarzała potrzebę intensyfikacji badań teoretycznych nad zjawiskami adsorpcji na różnych granicach międzyfazowych. Wówczas to dyrektor Instytutu, Profesor Jerzy Haber powziął myśl o utworzeniu nowej placówki PAN-owskiej na Wydziale Chemii UMCS, będącej częścią Jego Instytutu w Krakowie i prowadzącej badania nad zjawiskiem adsorpcji.

9 lipca 1999 roku doszło do podpisania umowy o utworzeniu na Wydziale Chemii UMCS Pracowni Teorii Adsorpcji Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie. Umowę podpisali dyrektor Instytutu PAN prof. dr hab. Jerzy Haber oraz J.M. Rektor UMCS prof. dr hab. Kazimierz Goebel. Umowa podkreślała charakter nowej placówki naukowej jako ogniwa integrującego wysiłek badawczy dwóch wiodących w Polsce ośrodków w dziedzinie fizykochemii zjawisk międzyfazowych. Określała też oczywiście pewne aspekty praktyczne funkcjonowania tej placówki.

Tak więc fizycznie nowa pracownia PAN-owska uzyskała gościnę w Zakładzie Chemii Teoretycznej UMCS, zaś prof. dr hab. Władysław Rudziński objął funkcję kierownika tej Pracowni. Faktycznie Pracownia Teorii Adsorpcji zaczęła funkcjonować od 1 stycznia 2000 roku, kiedy to zatrudniono na pełnych etatach dwie pierwsze osoby, jedną ze stopniem doktora i jedną ze stopniem magistra. W chwili obecnej stan kadrowy Pracowni Teorii Adsorpcji przedstawia się następująco:

- Prof. dr hab. Władysław Rudziński (kierownik)
- Dr Wojciech Piasecki (adiunkt)
- Dr Mateusz Drach (adiunkt)
- Dr Tomasz Pańczyk (zatrudniony na stanowisku chemika)

W ciągu pierwszych kilkunastu miesięcy swego istnienia Pracownia zgromadziła znaczny dorobek, na który składają się 4 prace opublikowane, 3 prace znajdujące się w druku oraz jedna praca przesłana do druku. Należy przy tym wspomnieć, że ponad połowa z nich ulokowana została w czasopiśmie o bardzo wysokim *impact factorze*.

Prace te dotyczą tak doniosłych dla życia na ziemi technologii i ochrony środowiska zjawisk, jak adsorpcja jonów prostych i złożonych na granicy faz tlenek metalu/elektrolit. Dalej, zjawisk adsorpcji gazów na rzeczywistych energetycznie niejednorodnych powierzchniach ciał stałych.

Badania te wywodzą się z nurtu prac prowadzonych dynamicznie od lat na Wydziale Chemii UMCS lecz mających obecnie głębszą podbudowę teoretyczną. Równocześnie badania te coraz ściślej korelowane są z tematyką badawczą Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie. Ponieważ nowo utworzona Pracownia prowadzi również owocną współpracę z trzema

Zakładami na Wydziale Chemii UMCS, więc integruje niejako te dwa wiodące w Polsce ośrodki badawcze w dziedzinie fizykochemii powierzchni.

Jako Kierownik tej nowej Pracowni Teorii Adsorpcji, hołduję w naszej codziennej pracy zasadzie, wyrażonej kiedyś przez jednego z najbardziej znanych w historii polskich teoretyków, Profesora UJ Mariana Smoluchowskiego - tej mianowicie myśli, że teoria na tyle jest warta, na ile rozwiązuje ważne zagadnienia, jakie pojawiają się w pracach eksperymentalnych.

Władysław Rudziński

Prof. dr hab. Władysław Rudziński jest kierownikiem Pracowni Teorii Adsorpcji Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie.

"NAUKA I PRZYSZŁOŚĆ"

Czasopismo dla szukających rzetelnych źródeł informacji

"*Nauka i Przyszłość*" to redagowane przez profesjonalnych dziennikarzy naukowych pismo prezentujące osiągnięcia uczonych i placówek badawczych. Trafia do szerokiego grona ludzi nauki. Czytają nas w Parlamencie, ministerstwach, Kancelarii Prezydenta RP, polskich ambasadach, szkołach wyższych, instytutach naukowych PAN, jednostkach badawczo-rozwojowych. Jesteśmy w bibliotekach, dużych przedsiębiorstwach, wśród elity polskich uczonych. Informujemy o aktualnym stanie wiedzy i kondycji różnych dziedzin nauki w Polsce i na świecie, o działaniach Komitetu Badań Naukowych, wydajemy wkładki tematyczne.

W miesięczniku "*Nauka i Przyszłość*" wiele uwagi poświęcamy także przemianom gospodarczym, postępowi technologicznemu i technicznemu, kulturze.

Na naszych łamach głos zabierają wybitni uczeni, politycy, kompetentni fachowcy z różnych branż.

Najlepszym sposobem otrzymywania pisma jest prenumerata (szczegóły w Internecie: www.pan.pl/nippress) W Lublinie "*Naukę i Przyszłość*" można nabyć w Oddziale PAN w Lublinie przy ulicy Akademickiej 19. Cena 1 egz. wynosi 3,50 zł.

PRACOWNIE NAUKOWE – LABORATORIA - BADANIA

Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki w Lublinie

Instytut Medycyny Wsi w Lublinie został powołany do życia w 1951 roku, jako jedyna placówka naukowo-badawcza w Polsce zajmująca się całokształtem problemów związanych z ochroną zdrowia ludności wiejskiej. Tak więc od 50 lat śledzimy sytuację zdrowotną i zmiany w stanie zdrowia, uwarunkowane szeroko pojętymi czynnikami środowiskowymi, demograficznymi, ekonomicznymi i społecznymi ludności wiejskiej, a więc około 40 % populacji naszego kraju.

Instytut prowadzi następujące rodzaje działalności:

- badania naukowe,
- wysoko specjalistyczne leczenie,
- szkolenie kadry medycznej i poza medycznej,
- działalność wydawniczą.

Problematykę naukowo-badawczą Instytutu charakteryzują trzy określone Statutem kierunki działalności:

- ocena stanu zdrowia ludności wiejskiej,
- ocena środowiska bytowania i pracy na wsi,
- kształtowanie opieki zdrowotnej na wsi.

Zespoły naukowe Instytutu nie tylko badają, opisują i objaśniają uwarunkowania stanu zdrowia ludności wiejskiej, ale też inspirują działania zmierzające do poprawy sytuacji zdrowotnej tej populacji. Odbywa się to poprzez opracowywanie ekspertyz, opinii i koncepcji rozwiązań organizacyjnych na rzecz przede wszystkim Ministerstwa Zdrowia, ale też innych organów władz centralnych jak: Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, Komisje Sejmowe i Senackie, Główny Inspektor Pracy, Główny Urząd Statystyczny.

Ważniejsze osiągnięcia Instytutu w tym zakresie, które zostały już dotychczas wdrożone to:

- model wiejskiego rejonu zapobiegawczo-leczniczego wraz z koncepcją sieci wiejskich rejonów zapobiegawczo-leczniczych w kraju,
- system szkolenia podyplomowego lekarzy wiejskich, prowadzenie specjalizacji z medycyny ogólnej i rodzinnej,

- teoretyczne przesłanki do decyzji o wprowadzeniu powszechnego ubezpieczenia rolników,
- współautorstwo koncepcji ośrodków leczenia ostrych zatruc (9 ośrodków funkcjonuje),
- kompleksowa charakterystyka stanowisk pracy w rolnictwie, przemyśle rolno-spożywczym i leśnictwie (2 monografie),
- program ochrony zdrowia i życia rolników opracowany na rzecz KRUS.

Ponadto, w ostatnich latach, Instytut włączył się aktywnie w działania na rzecz reformy służby zdrowia w Polsce. W tym zakresie niewątpliwie osiągnięcia to:

- program szkolenia lekarzy rodzinnych, który został najwyżej oceniony przez Biuro Funduszu PHARE w Brukseli (aktualnie jest realizowany),
- system zbierania danych o usługach medycznych tzw. Rejestr Usług Medycznych (RUM), który obecnie jest wdrażany na terenie całego kraju. Prace nad doskonaleniem tego systemu są dalej prowadzone w Instytucie i ostatnio opracowano wersję systemu opartą o wykorzystanie kart pamięciowych zamiast książeczki.

W chwili obecnej, biorąc pod uwagę sytuację zdrowotną ludności rolniczej, warunki i specyfikę pracy w gospodarstwach indywidualnych w Polsce oraz dotychczasowe regulacje prawne, Instytut pracuje nad opracowaniem i wdrożeniem nowych rozwiązań organizacyjno-prawnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz profilaktycznej opieki zdrowotnej nad rolnikami indywidualnymi.

Działalność lecznicza to wysoko specjalistyczne usługi medyczne prowadzone w oparciu o Przychodnię Chorób Zawodowych Wsi oraz Klinikę Chorób Wewnętrznych i Zawodowych Wsi, w skład której wchodzi: oddział chorób wewnętrznych i zawodowych ukierunkowany na choroby typowe dla środowiska wiejskiego (przy czym jego głównym zadaniem jest orzecznictwo i diagnozowanie tych chorób), dalej oddział rehabilitacji ogólnej z nowoczesnym zapleczem rehabilitacyjnym, oddział ostrych zatruc z dwoma stanowiskami do dializy oraz oddział intensywnej opieki medycznej.

Instytut prowadzi intensywną działalność szkoleniową dla lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, pracowników stacji sanitarno-epidemiologicznych, inspektorów KRUS-u i innych. Prowadzone są kursy specjalizacyjne I i II stopnia z medycyny ogólnej, specjalizacyjne z medycyny rodzinnej oraz kursy doskonalące dla lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej. Opracowany w Instytucie program szkolenia lekarzy rodzinnych jest wdrażany w utworzonym i działającym na bazie Instytutu Regionalnym Ośrodku Kształcenia lekarzy rodzinnych (jeden z trzech w Polsce).



Budynki Instytutu Medycyny Wsi, znajdujące się przy ulicy Jaczewskiego w Lublinie.

fol. Archiwum IMW

Dzięki własnej bazie poligraficznej, Instytut prowadzi szeroką działalność wydawniczą, publikując wydawnictwa periodyczne i zwarte (książkowe):

- Od 1965 roku wydajemy kwartalnik *Medycyna Wiejska*, adresowany głównie do lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej oraz pracowników placówek Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Kwartalnik ten jest wydawany do chwili obecnej, od roku 1995 pod nowym tytułem *Medycyna Ogólna*.
- Od roku 1994 Instytut zaczął wydawać *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, pismo anglojęzyczne o zasięgu międzynarodowym, które od 2000 r. znajduje się na prestiżowej liście periodyków naukowych uznanych przez ISI w Filadelfii, tzw. "liście filadelfijskiej".
- W tym samym roku zaczął się ukazywać miesięcznik *Galen*, elektroniczna gazeta lekarska, pierwsze polskojęzyczne czasopismo medyczne w Internecie.
- Od 1992 roku ukazuje się seria wydawnictw zwartych - Monografie Instytutu Medycyny Wsi. Dotąd wydano 22 pozycje. Ciekawsze to: *Ergonomia i higiena pracy w rolnictwie*, *Zdrowie mieszkańców polskiej wsi*, *Wypadkowość w rolnictwie czy też Choroby zawodowe i para zawodowe w rolnictwie*.
- Ponadto Instytut jest wydawcą: od 1992 roku serii wydawniczej materiałów szkoleniowych dla lekarzy POZ dla Polskiego Towarzystwa Medycyny Ogólnej i Środowiskowej - do chwili obecnej ukazało się 11 zeszytów, a od roku 1993 serii wydawniczej *Rehabilitacja narządu ruchu w środowisku wiejskim* dla KRUS, jako materiały naukowo-szkoleniowe.
- W roku bieżącym Instytut przejął redagowanie i wydawanie dwumiesięcznika *Zdrowie Publiczne* - pisma dla lekarzy i organizatorów ochrony zdrowia .

Instytut zatrudnia około 250 pracowników różnych specjalności: lekarzy, biologów, toksykologów, socjologów, psychologów, fizyków, farmaceutów, weterynarzy i informatyków. Kadre naukową stanowi 46 osób, w tym 11 samodzielnych (profesorów i doktorów habilitowanych) oraz 30 doktorów.

Dalszy rozwój Instytutu to niewątpliwie kontynuowanie prac, które wynikają ze specyfiki tego Instytutu, a które są prowadzone na wysokim poziomie, przy pomocy nowoczesnych metod i środków. Wyłaniają się jednak nowe problemy, którymi Instytut z racji swoich dotychczasowych doświadczeń, osiągnięć oraz posiadania wysoko kwalifikowanej kadry naukowej i kadry specjalistów, może i powinien się zająć.

Zmiany ustrojowe zachodzące w Polsce wprowadziły w sferę zainteresowań Instytutu ochronę zdrowia pracujących w rolnictwie indywidualnym. Przed Instytutem stoi zadanie wdrożenia systemu opieki profilaktycznej nad zatrudnionymi w rolnictwie indywidualnym z uwzględnieniem warunków pracy i bytowania.

Nasza współpraca z KRUS-em, dla wspólnego celu jakim jest zdrowie ludności wiejskiej, jest dobrym przykładem integracji teorii z praktyką i winna być kontynuowana.

Istnieje też konieczność znaczącego rozszerzenia współpracy międzynarodowej, przede wszystkim pod kątem przyszłego członkostwa Polski w Unii Europejskiej, a Instytutu jako eksperta w dziedzinie medycyny i higieny pracy w środowisku wiejskim.

Jerzy Zagórski

Prof. dr hab. med. Jerzy Zagórski jest dyrektorem Instytutu Medycyny Wsi, oraz przewodniczącym Komisji Medycyny Wsi Oddziału PAN w Lublinie.

**PRACOWNIE NAUKOWE –
LABORATORIA - BADANIA****Stacja Badawcza Instytutu Ekologii PAN w Lublinie**

23 lata temu podjęto decyzję o utworzeniu w Lublinie Stacji Badawczej wchodzącej w skład Instytutu Podstaw Inżynierii Środowiska PAN (w Zabrze), a następnie od 1989 r. Instytutu Ekologii PAN w Dziekanowie Leśnym. Inicjatorami powstania takiej placówki naukowej w Lublinie byli ówczesny dyrektor IPIŚ PAN prof. Stefan Jarzębski oraz autor niniejszego tekstu, pełniący od początku funkcję jej kierownika.

Początkowo działalność stacji miała być związana z powstającym wówczas Lubelskim Zagłębiem Węglowym. Jednakże kryzys ekonomiczny, który w całości ujawnił się w 1980 r. zmusił organizatorów do weryfikacji szeroko zakrojonych planów i do znacznego ich ograniczenia.

Stacja pozostała więc w "tymczasowym" lokalu przy ul. Niecałej 18 i stała się zakładem naukowym zajmującym się, zgodnie z zainteresowaniami i wykształceniem kierownika, ekotoksykologią i mikrobiologią środowiskową. Jej pracownicy tworzą obecnie 6 osobowy, interdyscyplinarny zespół, złożony z biologów i chemików.



Kierownik Stacji Badawczej IE PAN w Lublinie prof. dr hab. Tadeusz Skowroński i chemik dr Jacek Pirszel

fot. Archiwum Stacji IE PAN

Od początku, a więc jeszcze w okresie organizacji, gdy trwał kilkuletni remont i adaptacja lokalu Stacji, prowadzono jednocześnie intensywne prace badawcze. Było to możliwe dzięki pomocy i wielkiej życzliwości śp. prof. Jerzego Szczypty, ówczesnego kierownika Zakładu Radiochemii i Chemii Koloidów, Wydziału Chemii UMCS oraz prof. Iwo Wojciechowskiego z Katedry Botaniki Akademii Rolniczej w Lublinie, a także kolegów z obu zakładów, którzy udostępniili Stacji swoje laboratoria.

Badania naukowe prowadzone w Stacji dotyczą jednego z najbardziej aktualnych problemów ekotoksykologii - interakcji pomiędzy metalami ciężkimi a organizmami żywymi, zachodzącymi na poziomie komórkowym i subkomórkowym. Służą one wyjaśnianiu zjawisk obserwowanych w ekosystemach wodnych. W ramach tej problematyki badano toksyczność metali ciężkich, mechanizmy ich pobierania przez glony eukariotyczne i cyjanobakterie (sorpcja powierzchniowa metali i ich transport do wnętrza komórek), efektywność usuwania metali ciężkich ze środowiska wodnego przez biomasę sinic, zielenic i grzybów, oraz biologiczną dostępność metali. Podjęto próbę



Mikrobiolodzy: mgr Renata Kalinowska i dr Barbara Pawlik-Skowrońska

użycia fitochelatyn (specyficznych peptydów tiolowych powstających w komórkach roślinnych w odpowiedzi na metale ciężkie) jako wskaźników biologicznej dostępności niektórych metali w środowisku wodnym.

W ostatnich latach nasze prace, prowadzone w ramach badań statutowych, koncentrują się na zjawisku adaptacji glonów do środowisk zawierających metale ciężkie w wysokich stężeniach, takich np. jak wody pokopalniane, hałdy, poflotacyjne stawy osadowe. Uwzględniają one między innymi rolę peptydów tiolowych w tej adaptacji. Badania te są częścią szeroko zaplanowanego tematu prowadzonego przez Instytut Ekologii PAN, dotyczącego różnorodności biologicznej. Podejmowane są również tematy wchodzące w zakres ekologii stosowanej, np. identyfikacja toksyn produkowanych przez sinice w zeutrofizowanych zbiornikach wodnych.

Stacja Badawcza IE PAN w Lublinie wyposażona jest w nowoczesną aparaturę umożliwiającą prowadzenie prac z wykorzystaniem zaawansowanych technik chromatograficznych (HPLC, GC-MS). Stwarza to możliwości poszerzenia zakresu działalności np. o monitoring substancji zanieczyszczających środowisko lub detekcję substancji szkodliwych dla człowieka np. mykotoksyn.

Pracownicy naukowcy Stacji podwyższali swoje kwalifikacje i prowadzili prace badawcze podczas krótko- i długoterminowych staży krajowych i zagranicznych w ośrodkach naukowych w Austrii, Czechach, Finlandii, Holandii, Japonii, Niemczech, Szwecji i we Włoszech. Również Stację Badawczą IE PAN w Lublinie odwiedzają pracownicy naukowcy krajowych i zagranicznych wyższych uczelni (np. ostatnio z Zakładu Biologii Ewolucyjnej i Funkcjonalnej Uniwersytetu w Parmie we Włoszech) w celu prowadzenia wspólnych prac.

W całym okresie działalności Stacji Badawczej IE PAN w Lublinie 4 osoby uzyskały stopień doktora, uzyskano również stopień doktora habilitowanego i tytuł profesora. W wyniku współpracy Stacji z Wydziałem Chemii UMCS powstają prace magisterskie i licencjackie, które wykonują studenci specjalizujący się w ochronie środowiska.

Dorobek naukowy Stacji obejmuje kilkadziesiąt prac oryginalnych i artykułów przeglądowych, opublikowanych głównie w następujących polskich i międzynarodowych czasopismach: *Acta Microbiologica Polonica*, *Acta Hydrobiologica*, *Archiwum Ochrony Środowiska*, *Oceanological Studies*, *Postępy Mikrobiologii*, *Postępy Nauk Rolniczych*, *Wiadomości Botaniczne*, *Aquatic Toxicology*, *Applied Microbiology and Biotechnology*, *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, *Cell Biology International*, *Chemosphere*, *Environmental and Experimental Botany*, *Environmental Pollution*, *European Journal of Phycology*, *Journal of Industrial Microbiology*, *Water Quality Research Journal of Canada*. Dorobek ów był prezentowany na kilkudziesięciu krajowych i zagranicznych konferencjach w tym na

najważniejszych światowych konferencjach ekotoksykologicznych takich jak *Heavy Metals in the Environment*, SECOTOX, SETAC. Do dorobku Stacji można zaliczyć również jedno zgłoszenie patentowe.

Poniżej zamieszczone są dane bibliograficzne kilku wybranych publikacji charakteryzujących kierunki badawcze realizowane w Stacji Badawczej IE PAN w Lublinie:

- Skowroński T. (1984) Energy-dependent transport of cadmium by *Stichococcus bacillaris*. *Chemosphere*, **13**, 1379-1384
- Skowroński T. (1986) Influence of some physico-chemical factors on cadmium uptake by green alga *Stichococcus bacillaris*. *Applied Microbiology and Biotechnology*, **24**, 423-425
- Skowroński T., Szubińska S., Jakubowski M., Pawlik B. (1992) Cadmium availability to the cyanobacterium *Synechocystis aquatilis* in solutions containing chloride. *Environmental Pollution*, **76**, 163-167
- Pawlik B., Skowroński T. (1994) Transport and toxicity of cadmium: its regulation in the cyanobacterium *Synechocystis aquatilis*. *Environmental and Experimental Botany*, **34**, 225-233
- Pirszel J., Pawlik B., Skowroński T. (1995) Cation-exchange capacity of algae and cyanobacteria: a parameter of their metal sorption abilities. *Journal of Industrial Microbiology*, **14**, 319-322
- Pawlik-Skowrońska B., Skowroński T. (1996) Sinice i ich interakcje z metalami ciężkimi. *Wiadomości Botaniczne*, **40**, 17-30
- Pawlik-Skowrońska B., Kaczorowska R., Skowroński T. (1997) The impact of inorganic tin on the planktonic cyanobacterium *Synechocystis aquatilis*: the effect of pH and humic acid. *Environmental Pollution*, **97**, 65-69
- Skowroński T., De Knecht J.A., Simons J., Verkleij J.A.C. (1998) Phytochelatin synthesis in response to cadmium uptake in *Vaucheria* (*Xantophyceae*). *European Journal of Phycology*, **33**, 87-91
- Pawlik-Skowrońska B. (2000) Relationship between acid-soluble thiol peptides and accumulated Pb in the green alga *Stichococcus bacillaris*. *Aquatic Toxicology*, **50**, 221-230
- Skowroński T., Pirszel J., Pawlik-Skowrońska B. (2001) Heavy metal removal by the waste biomass of *Penicillium chrysogenum*. *Water Quality Research Journal of Canada*, **36** (w druku)

Tadeusz Skowroński

Prof. dr hab. Tadeusz Skowroński jest kierownikiem Stacji Badawczej Instytutu Ekologii PAN w Lublinie od momentu jej powstania do chwili obecnej.



WYDARZENIA

Teriologiczne reminiscencje badawcze regionu lubelskiego

Zespół naukowy lubelsko-białowieski rozpoczął swoją teriologiczną działalność w regionie w latach pięćdziesiątych. Nadał jej swoisty ton profesor August Dehnel, swoją twórczością dotyczącą *Soricidae*, a szczególnie publikacją "Badania nad rodzajem *Sorex L.*", która została wyróżniona Nagrodą Państwową w 1950 r. Oryginalne i dynamiczne ujęcie tematu pracy, doprowadziło do wykrycia interesującego zjawiska sezonowej zmienności czaszki ryjówki (elementu, który uchodził dotychczas za najbardziej stabilną część szkieletu) zwanego w literaturze przedmiotu "Zjawiskiem Dehnela". Chodziło o stwierdzenie u trzech krajowych gatunków rodzaju *Sorex L.* populacji białowieskiej, sezonowych zmian wysokości puszek mózgowych, której rozmiary osiągają maksimum w maju - czerwcu, minimum zaś w okresie grudzień - luty. Poza tym publikacja wносиła wiele cennych obserwacji dotyczących: zmienności wymiarów i masy ciała, wymiarów czaszki, układu uzębienia, zmian ubarwienia i przebiegu linki. Zawierała też wiele krytycznych uwag związanych ze schematyczną taksonomią *Soricidae* oraz potrzebą jej ekologizacji. Był to moment, który stanowił punkt wyjściowy dla kompleksowych badań *Micromammalia*, prowadzonych przez tworzący się zespół badawczy lubelsko-białowieski.



Prezentacja autorska Zjawiska Dehnela w telewizji berlińskiej w końcu lat 50-tych.

fot. ze zbiorów prof. J. Kubika

Trzeba zaznaczyć, że przed wspomnianą twórczością ssakarską A. Dehnela istniały jego publikacje z lat 1946 i 1948 dotyczące rodzaju *Microtus Schrank* z Polesia i Wileńszczyzny oraz wykaz stanowisk bobra (*Castor fiber*) z dorzecza górnego i środkowego Niemna i górnej Prypeci w latach 1937-39. Pozycje te ugruntowały zainteresowania badawcze prof. Dehnela na tyle że, nie powracał już do wcześniejszych embriologicznych *Sauropsidae*. Za fakt może posłużyć kolejna pozycja wydawnicza, "Zamki na wodzie", popularne studium bioekologiczne z życia bobrów, napisane zresztą świetnym językiem.

Należy wspomnieć o pierwszych powojennych faunistycznych opracowaniach z terenów Lubelszczyzny w tym okresie (1947-48) prof. Skuratowicza dotyczących przeglądu systematycznego ssaków Zamojszczyzny i okolic Łosic.

Powracając do twórczej działalności prof. Dehnela*, w początkach lat pięćdziesiątych (do 1954) kontynuuje on badania nad *Soricidae* w Białowieskim Parku Narodowym. W pracy "Badania nad rodzajem *Neomys*" (1950), poza opisem zmienności czaszki oraz wymiarów ciała, przeprowadzono szeroką dyskusję, podsumowującą wyniki badań nad *Soricidae* rodzaju *Sorex* i *Neomys*. Porównując przedstawicieli obu rodzajów stwierdza on, że u ryjówek występuje przerwa w dojrzewaniu płciowym, trwająca aż do wiosny następnego roku kalendarzowego. Rzęsorki zaś, przynajmniej z pierwszych miotów wiosennych, dojrzewają płciowo w roku urodzenia.

Ze wspomnianymi publikacjami teriologicznymi, ściśle wiążą się ogłoszone wspólnie z Borowskim "Materiały do biologii *Soricidae*" (1953), gdzie główną ideą była krytyczna ocena metod odłowu i wykazanie nieprzydatności uzyskiwanych w ten sposób wyników liczbowych do celów ekologicznych. Praca obejmowała w zasadzie trzy zagadnienia: 1. Indywidualnej i sezonowej zmienności wymiarów ciała 5 gat. *Soricidae* występujących w Białowieskim Parku Narodowym (BPN), analizowanej zarówno w cyklach życiowych (genetycznych), jak też następujących po sobie latach (rocznikach). 2. Płodności i plenności w poszczególnych sezonach i latach oraz zmienności wybranych elementów rozrodu. 3. Dynamika populacji *Soricidae* w sześciu rocznych cyklach odłowów. Publikacja ta zawierała wiele cennych myśli i hipotez, które w latach następnych stały się punktem wyjścia dalszych badań nie tylko *Soricidae*, ale też innych *Micromammalia*.

Nie można pominąć pracy o dużym znaczeniu twórczym "Biologia rozmnażania ryjóweki (*Sorex araneus*) w warunkach laboratoryjnych", w której mimo ówczesnych dużych trudności technicznych, udało się zaobserwować proces rozrodu, porody złowionych w terenie ciężarnych samic oraz doprowadzić

* Szerzej nt. biografii i działalności naukowej prof. Dehnela w dziale Pro Memoria w Biuletynie nr 3/1999. Artykuł autorstwa J. Kubika.

do pokryć i normalnych urodzeń w hodowli laboratoryjnej. Poczynione obserwacje pozwoliły też ustalić przebieg dojrzewania płciowego, rui i kopulacji, długości ciąży i laktacji, szczegóły zachowania się młodych gniazdowych ryjówek po urodzeniu i innych etiologicznych faktów. Było to niewątpliwie poważnym w owym czasie osiągnięciem. Dopływ drobnych ssaków był organizowany z Puławskiej Stacji Terenowej (Michałówka), nastawionej głównie na całodobowy odłów ryjówek (Rozmus) oraz z terenów Białowieskiego Parku Narodowego (Dehnel).

W latach 1952-53 poza publikacją Dehnela o rozrodzie ryjówek w laboratorium i pierwszym potwierdzeniu przez współpracownika (Kubik) sezonowej depresji czaszki ryjówek z terenu wschodniej Polski (Puławy - Michałówka), zaczęto realizację cyklu badań nie tylko nad *Soricidae*, ale również na innych drobnych ssakach. Zostało opublikowanych w pierwszej połowie lat pięćdziesiątych przez kierownika Katedry, asystentów, i magistrantów szereg prac, zawartych w tomie VII *Annales UMCS* (wszystkie prace z tego tomu zostały wykonane w Katedrze Anatomii Porównawczej Kręgowców UMCS). Ponownie w 1955 w czasopiśmie *Kosmos* zasygnalizowano badania wspólne z asystentami Zakładu Badania Ssaków PAN (placówki naukowej wykreowanej ze Stacji Terenowej katedry UMCS, kierowanej również przez prof. Dehnela), które następnie publikowano w *Annales UMCS* i *Acta Theriologica PAN*. Prace te poza tematyką związaną z *Soricidae* i *Microtidae* w BPN obejmowały opracowania fizjograficzno - faunistyczne susła i chomika z terenu Polski (Surdacki).

Interesujące pozycje dotyczyły badań nad mechanizmem zmienności czaszki w cyklu życiowym *Sorex araneus L.*, w których zawarto i potwierdzono m.in. "odkrycie Dehnela" o depresji zimowej czaszki ryjówek (Pucek), jak też prace embriologiczne tych ssaków (Tarkowski). Ponadto pojawiły się publikacje traktujące o zmienności morfohistologicznej niektórych narządów wewnętrznych (tarczyca, przytarczyca, grasicca, gonady, tkanka tłuszczowa brunatna, mózgowie) *Soricidae* w cyklu życiowym (Bazan, Dzierżykraj -Rogalska, Wolska, Korybska, Buchlaczyk, Coboń).

Uwzględniono również prace dotyczące innych *Micromammalia*, szczególnie z rzędu *Rodentia*. Tu należy wspomnieć o pracach morfologiczno - faunistycznych dokonanych przez Kubika (5 publ.) i Wasilewskiego (3 publ.), obejmujących niektóre gatunki z rodzin *Microtidae* i *Muridae* (8 gatunków pochodzących z populacji białowieskich). Analizowano gatunki uwzględniając wpływ czynników egzo- i endogennych, mając na uwadze zmienność badanych form w aspekcie wiekowym, sezonowym i dymorfizmu płciowego. Badano też zmienność narządów wewnętrznych w różnych aspektach nie tylko niektórych owadożernych, ale również gryzoni (Bazan - Kubik, Dynowski, Dzierżykraj - Rogalska, Kubik). Z populacyjnych opracowań w końcu lat 50-tych, godne podkreślenia były badania myszy domowej (*Mus musculus*) z kopalni węgla w

Mysłowicach (Bazan - Kubik, Kubik). Publikacje dotyczyły charakterystyki, specyficznego środowiska i jego wpływu na niektóre narządy wewnętrzne (oczy, płuca - zapalenie, tarczyca, grasicca, gonady) oraz dynamiki rozrodu.

W latach 50-tych i do połowy lat 60-tych badania teriologiczne prowadzone przez ośrodek lubelski oparte były głównie na materiałach pochodzących z Białowieskiego Parku Narodowego. Po śmierci kierownika zespołu badawczego prof. Dehnela (1962), zaistniały pewne zmiany, które przeorientowały nurt badawczy zespołu. Szereg prac kontynuowano i równocześnie podjęto pełniejsze działania w regionie lubelskim, organizując m.in. Stację Terenową w Puławach oraz inne długofalowe formy działania.

Kontynuowano więc badania nad występowaniem i morfologią susła perełkowanego i moregowanego (*Spermophilus suslicus et citellus*) oraz chomika europejskiego (*Cricetus cricetus*) (Surdacki). Badaniem objęto kilka powiatów, w których rozpisano ankiety i penetrowano tereny. Określono rodzaj stanowisk i liczebność populacji susła na Lubelszczyźnie. Odłowiono też odpowiednią liczbę susłów do badań morfologicznych, śledząc zmienność wymiarów ciała i czaszki w aspekcie indywidualnym, wiekowym i dymorficznym. Podobne badania przeprowadzono na terenie Dolnego Śląska, śledząc występowanie i rozmieszczenie susła moregowego (*Spermophilus citellus L.*). Stwierdzono m.in., że największe nasilenie gatunku miało miejsce w pow. Opolskim i Krapkowickim, najmniejsze zaś w powiecie Strzelecko Opolskim (rok 1963).

Kolejna wspomniana pozycja badawcza to "Występowanie chomika europejskiego (*Cricetus cricetus L.*) w Polsce". Dokonano analizy cech taksonomicznych ciała i czaszki oraz skali ich zmienności w zależności od czynników środowiska i stanu fizjologicznego gryzoni.

W powiecie Puławskim w 1965r. na terenie lasu Ruda (należącego do JUNG-u) zainstalowano w Gajówce Stację Terenową Katedry Anatomii Porównawczej UMCS, która funkcjonowała przez cztery lata. W tym okresie odłowiono około 2 tys. drobnych ssaków, z przewagą czterech gatunków: *Sorex araneus*, *Apodemus flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus arvalis*. Cykliczna forma odłowów pozwoliła na prześledzenie zmienności populacji wspomnianych gatunków i porównywanie ich parametrów z poprzednio opracowanymi populacjami białowieskimi. Szczególnie należy tu wspomnieć pracę Bazan-Kubik z 1978 r. dotyczącą topografii i morfohistologii grasiccy nornicy rudej (*Clethrionomys glareolus*) i innych gatunków *Micromammalia*. Praca ta, jak również publikacje z 1991 i 1992 stanowią przegląd i podsumowanie badań autorki nad grasicą wybranych ssaków owadożernych i gryzoni (12 gatunków). Opracowania poszczególnych gatunków były wykonane na gruczołach zwierząt odławianych przede wszystkim na terenie Lubelszczyzny (okolice Puław, Zamojszczyzna). Trzy z nich opublikowano przy udziale współautorów (Skrzypiec, Karpowicz, Napiórkowska). Grasicca owadożernych podlega jedynie

inwolucji wiekowej, natomiast u badanych gryzoni występuje inwolucja wiekowa i sezonowa. Uwstecznienie sezonowe jest związane z okresem zimowym, na wiosnę następuje regeneracja narządu.

Na szczególną uwagę zasługują badania dotyczące susła perełkowego (*Spermophilus suslicus*) i smużki (*Sicista betulina*) jako zwierząt hibernujących. Na przykład, zmiany sezonowe grasicy tych zwierząt są znacznie silniej zaakcentowane niż u gryzoni nie zapadających w sen zimowy, w obu przypadkach brak jest widocznych zmian związanych z inwolucją wiekową. Badano również u obu wymienionych gatunków ciężary i rozmiary oraz często strukturę kilku narządów wewnętrznych: gonady, serce, wątrobę, tarczycę, gruczoł zimowania, mózgowie (Męczyński, Gustaw, Kubik, Bazan-Kubik, Skrzypiec).

Na terenie południowo-wschodniej Lubelszczyzny (okolice Tarnawatki) w latach 70-tych odławiano karczownika ziemnowodnego (*Arvicola terrestris*). Złowione zwierzęta posłużyły jako materiał porównawczy z populacją białowieską (Kubik 1957, 1969). Dokonano analizy cech taksonomicznych karczownika, śledząc istnienie różnicowań lub podobieństw biomorfologicznych obu populacji. Analizowano również u tego gatunku m.in. zmienność sezonową i wiekową niektórych narządów wewnętrznych: mózgowie, gonady, grasicę (Kubik, Bazan-Kubik, Orfin, Skrzypiec).

Podjęto także badania dotyczące dynamiki liczebności drobnych ssaków i ich fluktuacji w rejonach uprzemysłowionych środkowo - wschodniej Polski. Uwzględniono jednocześnie morfoekologiczne aspekty analizowanych populacji. Dotyczyło to terenów Lubelskiego Zagłębia Węglowego, Puławskich Azotów oraz badań nad restytucją i introdukcją susła perełkowego z terenów objętych, całe szczęście nie zrealizowaną, budową cukrowni w Tyszowcach. Ratując wspomniany gatunek przed wyginięciem, wpisano go do Polskiej Czerwonej Księgi oraz zaprojektowano 6 rezerwatów w powiecie Zamojskim (Męczyński, Styka).

Na terenie Lubelskiego Zagłębia Węglowego w latach 70-tych i późniejszych, podjęto badania faunistyczne dotyczące dynamiki występowania drobnych ssaków, korzystając z metody zrzutek (wypluwek) ptaków drapieżnych. Penetrowano kilkadziesiąt (24) miejscowości w różnych zabudowaniach, uzyskując materiał ponad 8 tysięcy okazów. Kubik i współautorzy (magistranci) dali przegląd teriofauny LZW z lat 80-tych wskazując na znaczną przewagę liczbową gryzoni (65%) i mniejszą owadożernych (34%). Wskazano obecność 27 gatunków *Micromammalia* z przewagą liczbową gryzoni w rejonie południowym w porównaniu do centralnego i północnego obszaru Lubelskiego Zagłębia Węglowego.

Badania nad fauną drobnych ssaków Poleskiego Parku Narodowego i Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego metodą zrzutek sów są w fazie opracowania. Opublikowane jego fragmenty dotyczą m.in. okolic Sobiborskiego Parku Krajobrazowego oraz Bagna Bubnów (Styka 1998). Skontrolowano około

200 miejscowości z wyżej wspomnianego terenu (Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego), zebrano z ponad 40 stanowisk zrzutki pochodzące od czterech gatunków sów. Należy uwzględnić również badania prowadzone tą samą metodą w różnych rejonach Lubelszczyzny (Nikodem).

Niektóre odławiane gatunki drobnych ssaków trzymano w hodowli laboratoryjnej Katedry w celu rozrodu, jak również do badań cyklicznych, rozwojowych i doświadczalnych. Hodowano w różnych okresach i terminach: z owadożernych - ryjówki i rzęsorki, a z gryzoni głównie - susły perełkowane i *Acomys cahirinus*. Szczególnie dwa ostatnie gatunki posłużyły do różnych opracowań m.in. immunologicznych, etologicznych, kranio - osteometrycznych, morfohistologicznych (Bazan - Kubik, Gawron, Gustaw, Kubik, Męczyński, Niedźwiedź, Skrzypiec).

Współpraca naukowa Katedry Anatomii Porównawczej Kręgowców z innymi placówkami akademickimi w Lublinie istnieje od wielu lat. Należy tu wymienić zapoczątkowaną od lat 50-tych wspólną działalność z katedrą Parazytologii Akademii Rolniczej w Lublinie (Raabe, Furmaga) i Katedrą Mikrobiologii Ogólnej (Kunicki-Goldfinger, Lorkiewicz), które korzystały z odłowionych materiałów (ryjówek i nornic). Badano głównie dynamikę występowania



Podczas VIII Ogólnopolskiej Konferencji Teriologicznej nastąpiło uroczyste przekazanie dotychczasowego kierownictwa nad Zakładem Anatomii Porównawczej z rąk J.Kubika na ręce A. Gawrona.

fot. ze zbiorów prof. J. Kubika

Pasożytów wewnętrznych z uwzględnieniem wieku, pory roku i innych czynników. Opracowania mikrobiologiczne dotyczyły m.in. fluktuacji flory jelitowej oraz roli bakterii przy asymilacji witamin. W późniejszych latach współpracowano z Zakładem Mikrobiologii Stosowanej UMCS, w którym badania immunologiczne koncentrowały się głównie na systemie interferonowym susłów w stanie aktywności i hibernacji (Kandefer-Szerszeń i inni, Męczyński). Z Katedrą Anatomii zwierząt AR badano lokalizację i strukturę mikroskopową poszczególnych ośrodków nerwowych mózgowia (Jastrzębski, Skrzypiec) wybranych *Micromammalia* (*Spermophilus suslicus*, *Muscardinus avellanarius*, *Acomys cahirinus* i innych ssaków). Interesującą współpracę prowadzono także z Katedrą Anatomii Patologicznej AR w Lublinie (Rubaj, Zioło) zajmującą się między innymi, stresem oraz samoistną i doświadczalną arteriosklerozą zwierząt. W tej ostatniej dziedzinie przebadano wspólnie kilkanaście gatunków drobnych ssaków (owadożernych i gryzoni) zarówno dziko żyjących, jak i pochodzących z hodowli, stwierdzając w konkluzji występowanie samoistnej arteriosklerozy jedynie u ssaków z hodowli (Kubik, Zioło). Zjawisko to tłumaczono rodzajem żywienia, brakiem ruchu i stresem wywołanym długim przebywaniem w klatce. Inne wspólne opracowania dotyczyły zmian rakowych różnych narządów u ośmioletniego (sic!) susła z hodowli (Rubaj, Kubik, Bazan-Kubik, Głuch).

Problematyka zmienności wewnątrzustrojowej narządów, jak również zmian zachodzących w populacji danego gatunku pod wpływem czynników środowiska zewnętrznego, przewija się przez wszystkie lata realizowanych badań. Jest to kierunek działania rzutujący w znacznej mierze na twórczość zespołu lubelsko-białowieskiego i katedry Anatomii Porównawczej w okresie wcześniejszym i aktualnym.

Jerzy Kubik, Antoni Gawron

Prof. dr hab. Jerzy Kubik jest emerytowanym profesorem biologii, zoologii i anatomii porównawczej kręgowców.

Dr hab. Antoni Gawron, prof. UMCS, jest kierownikiem Zakładu Anatomii Porównawczej i Antropologii UMCS

Piśmiennictwo

- Bazan I. (1952) Zmiany morfologiczne grasicy u *Sorex araneus* L. w cyklu życiowym. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, 7, 5, 253-304
- Bazan I. (1955) Untersuchungen über die Veränderlichkeit des Geschlechtsapparates und des Thymus der Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens* Schreb.). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, 9, 5, 213-259
- Bazan I. (1955) Badania nad zmiennością aparatu płciowego i grasicy u rzęsorka rzeczka *Neomys fodiens* Schreb. *Kosmos Ser. A*, 4, /13/, 323-324.
- Bazan-Kubik I. (1958) Untersuchungen über die Thymusdrüse der Birkenmaus (*Sicista betulina* Pallas). *Acta theriol.*, 2, 5, 83-106

- Bazan-Kubik I. (1961) Variations in the thymus gland of the harvest mouse, *Micromys minutus* (Pallas 1771). *Fragm. Acta theriol.*, **4**, 285-287
- Bazan-Kubik I. (1961) Morphohistological changes in some organs of *Mus musculus Linnaeus* 1758 from a coal mine. *Acta theriol.*, **8**, 99-113, 1961
- Bazan-Kubik I., Karpowicz M. (1969) Zmienność morfohistologiczna grasicy *Apodemus flavicollis* (Melchior, 1834). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **24**, 15, 239-253
- Bazan-Kubik I. (1973) Thymus de la musaraigne pygmée (*Sorex minutus* L.). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **28**, **24**, 291-300
- Bazan-Kubik I. (1974) Les changements saisonniers du thymus chez le souslik tacheté (*Citellus suslicus Gueld.*). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **29**, 12, 139-146
- Bazán-Kubik I., Napiórkowska E. (1978) Variabilité du thymus du campagnol des champs (*Microtus arvalis* Pall.). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **33**, 393-404
- Bazan-Kubik I. (1978) Badania morfohistologiczne grasicy normicy rudej (*Clethrionomys glareolus Schreb.*) z uwzględnieniem wybranych gatunków owadożernych i gryzoni. *Univ. MCS, Wyd. UMCS, Lublin*, 1-103
- Bazan-Kubik I., Orfin G. (1990) Analyse morphohistologique du thymus chez *Arvicola terrestris* L. dans le cycle vital. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **45**, 3, 27-43
- Bazan-Kubik I., Skrzypiec Z., Kubik J. (1990) Analyse comparative de la masse de l'encéphale chez *Spermophilus suslicus /Güld./* et *Spermophilus citellus /L./* avec la prise en consideration du sexe et de l'age. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **45**, 5, 53-66
- Bazan-Kubik I. (1991) Topographie et morphologie du thymus des mammifères. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **46**, 12, 133-140
- Bazan-Kubik I. (1992) Involution du thymus des espèces choisies de mammifères. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **47**, 4, 41-54
- Bazan-Kubik I., Skrzypiec Z. (1992) Recherches morphohistologiques sur le thymus chez *Apodemus agrarius* Pall. dans le cycle vital. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **47**, 5, 55-73
- Bazan-Kubik I., Głuch A. (1992) Zmiany nowotworowe wątroby i nadnerczy u susła perełkowatego. *Medycyna Wet.*, **48** (2), 75-76
- Buchalczyk A., Korybska Z. (1964) Variation in the weight of brown adipose tissue of *Sorex araneus* L., 1758. *Acta theriol.*, **9**, 14, 193-215
- Caboń K. (1956) Untersuchungen über die saisonale Veränderlichkeit des Gehirnes bei der kleinen Spitzmaus (*Sorex minutus minutus* L.) *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **10**, 93-115
- Dehnel A. (1946) Przyczynek do znajomości przedstawicieli rodzaju *Microtus* Schrank z Polesia i Wileńszczyzny. *Fragm. Faun. Mus. Zool. P01.*, **5**, 1, 1-24
- Dehnel A. (1948) Wykaz stanowisk bobra (*Castor fiber vistulanus Matschie*) z dorzecza górnego i środkowego Niemna oraz górnej Prypeci w latach 1937-1939. *Fragm. Faun. Mus. Zool. Pol.*, **5**, 13, 199-224
- Dehnel A.: Zamki na wodzie. Wyd. 1. Książka i Wiedza, 1-66, Warszawa, 1949
- Dehnel A.: Badania nad rodzajem *Sorex* L., *Ann. Univ. MCS, Sectio C*, **4**, 2, 17-97, 1949
- Dehnel A. (1950) Badania nad rodzajem *Neomys* Kaup., *Ann. UMCS, Sectio C*, **5**, 1, 1-63
- Dehnel A. (1952) Biologia rozmnażania ryjówki (*Sorex araneus* L.) w warunkach laboratoryjnych. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **6**, 11, 359-376
- Dehnel A., Borowski S. (1953) Materiały do biologii *Soricidae*. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **7**, 6, 305-448
- Dehnel A. (1960) Małe ssaki o dużej przyszłości. *Polska*, **6** (70), 28-29, Warszawa
- Dehnel A. (1960) Aufspeicherung von Nahrungsvorräten durch *Sorex araneus Linnaeus* 1758. *Acta theriol.*, **4**, 14, 265-268
- Dynowski J. (1966) Zmienność kręgów szyjnych niektórych Rodentia. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **21**, 11, 143-156

- Dynowski J. (1974) Comparative studies on the muscles of the Limbs in some species of *Rodentia*. *Acta theriol.*, **19**, 8, 107-142
- Dzierżykray-Rogalska I. (1952) Zmiany morfohistologiczne tarczycy *Sorex a. araneus L.* w cyklu życiowym. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **7**, 4, 213-252
- Dzierżykray-Rogalska I. (1954) Die Veränderlichkeit der Parathyreoidea des *Sorex araneus L.* in seinem Lebenszyklus. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **9**, 3, 139-162
- Dzierżykray-Rogalska I. (1957) Die saisonale Veränderlichkeit der Schilddrüse bei der Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens Schreb.*). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **10**, 19, 295-310
- Farbiszewska I., Makarzec B. (1960) Zmienność uzębienia *Microtus arvalis* (Pallas 1779) we wschodniej Polsce. *Acta theriol.*, **3**, 13, 302-307
- Furmaga S. (1958) Helmintofauna gryzoni polnych (*Rodentia*) okolic Lublina. *Acta Parasit., Pol.*, **5**, 2
- Furmaga S. (1959) Internal parasites of the mole (*Talpa europea L.*) in the Lublin environment. *Acta Parasit., Pol.*, **7**, 11
- Gawron A., Niedźwiedz M., Trębacz H. (1998) Właściwości mechaniczne kości udowej myszy kolczystej (*Acomys cahirinus*) w rozwoju postembrionalnym. *Current Topics in Biophysics*, **22**, A69
- Gustaw W. (1971) Zmienność morfohistologiczna tarczycy *Citellus suslicus* (Güldenstaedt, 1770). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **26**, 10, 105-111
- Gustaw W. (1980) Zmienność morfohistologiczna gruczołów ślinowych *Citellus suslicus* Güld. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **35**, 14, 181-193
- Jastrzębski M. (1962) Jądra przedniej części rdzenia przedłużonego i mostu Varola niektórych *Microtidae* (*Rodentia*). *Ann. Univ. MCS, sectio DD*, **17**, 1, 1-19
- Jastrzębski M. (1963) Motorische Kerne des Hirnstammes bei einigen *Microtidae* (*Rodentia*). *Acta theriol.*, **7**, 1, 1-14
- Jastrzębski M. (1965) Jądra mózdzku niektórych *Microtidae* (*Rodentia*). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **20**, 11, 167-178
- Jastrzębski M., Skrzypiec Z. (1990) Badania porównawcze jąder mózdzku u *Muscardinus avellanarius L.* i *Spermophilus suslicus* Güld. Materiały V Ogólnopolskiej Konferencji Teriologicznej, Łódź
- Jastrzębski M., Skrzypiec Z. (1991) Olivenkern (*Nucleus olivarius*) der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius L.*). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **46**, 13, 141-146
- Jastrzębski M., Skrzypiec Z. (1995) Nucleus ruber und substantia nigra bei Haselmaus (*Muscardinus avellanarius L.*) und Perlziesel (*Spermophilus suslicus* Güld.). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **50**, 11, 209-215
- Jastrzębski M., Skrzypiec Z. (1997) Structure and topography of paraventricular nucleus (*nucleus paraventricularis*) and supraoptic nucleus (*nucleus supraopticus*) in gopher (*Spermophilus suslicus* Güld.) and dormouse (*Muscardinus avellanarius L.*). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **52**, 111-117
- Jastrzębski M., Skrzypiec Z. (2000) Paraventricular nucleus (*nucleus paraventricularis*) and supraoptic nucleus (*nucleus supraopticus*) in spiny mouse (*Acomys cahirinus Desmarest*, 1891). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **55**, 13-18
- Kandefer-Szerszeń M., Kaczor J., Kawecki Z., Męczyński S. (1984) Cell cultures of spotted shrew - preliminary characterization of their growth and sensitivity to viruses. *Arch. Immunol. Ther. Exp.*, **32**, 459-465
- Kandefer-Szerszeń M., Kaczor J., Kawecki Z., Męczyński S. (1987) The Influence of Temperature of Interferon in Cell Cultures of Homiothermic and Heterothermic Mammals. *Arch. Immunol. Ther. Exp.*, **35**, 501-510

- Kandefer-Szerszeń M., Kamińska T., Kawecki J., Męczyński S. (1988) Organ Distribution of interferon after Intravenous Injection into Active and Hibernating Spotted Souseliks. *J. Interferon Res.*, **8**, 303-307
- Kandefer-Szerszeń M., Męczyński S., Borowska L., Szuster-Cisielska A., Rzeski W. (1994) Seasonal modulation of interferon response in Spotted Souseliks (*Spermophilus suslicus*). *Arch. Immunol. Ther. Exp.*, **42**
- Kifer E., Korybska Z. (1971) Zmienność morfohistologiczna niektórych kości długich *Sorex araneus L.* i *Sorex minutus L.*, *Ann. Univ. MCS, sectio D*, **26**, 26, 225-235
- Kubik J. (1951) Analiza puławskiej populacji *Sorex araneus L.* i *Sorex minutus minutus L.* *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **5**, 11, 336-372
- Kubik J. (1952) Badania nad morfologią i biologią smużki (*Sicista betulina Pall.*) z Białowieskiego Parku Narodowego. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **7**, 1-63
- Kubik J. (1952) *Micromys minutus Pall.* w Białowieskim Parku Narodowym. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, 449-495
- Kubik J. (1955) Wstępne badania nad rodzajem *Arvicola Lacepede*. *Kosmos Ser. A*, **4**, 2, 332-333
- Kubik J. (1957) Vorläufige Untersuchungen über die Gattung *Arvicola Lacepede*. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **10**, 245-268
- Kubik J. (1958) Ein seltener Fau Doppelmissbildung beim Hasen *Lepus europaeus Pallas*. *Acta theriol.*, **2**, 1-15
- Kubik J. (1958) Potworność typu *vertebro-thoracopagus inversus* u zająca szaraka. *Med. Wet.*, v. **I**, 360-363
- Kubik J. (1960) Biomorphologische Beobachtungen über die *Mus musculus Linnaeus*, 1758 Population aus einer Steinkohlengrube. *Acta theriol.*, **4**, 1-10
- Kubik J. (1965) Biomorphological variability of the Population of *Clethrionomys glareolus* (Schreber, 1780). *Acta theriol.*, **10**, 10 117-179
- Kubik J. (1969) Beitrag zu Untersuchungen über die Veränderlichkeit bei der Schermaus - *Arvicola terrestris Linnaeus*, 1758. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **24**, 19, 279-288
- Kubik J., Ziolo T. (1974) Samoistna arterioskleroza u susła perełkowanego (*Citellus suslicus Güld.*). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **29**, 36, 477-480
- Kubik J., Kiwiłszo W., Zieliński W. (1980) Fauna ssaków centralnego i północnego okręgu Lubelskiego Zagłębia Węglowego na podstawie analizy zrzutek sów. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **35**, 221-228
- Kubik J., Ziolo T. (1983) Przyczynek do badań nad patologicznymi zmianami aorty u chomika dzungarskiego i rzęsorka rzeczka. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **38**, 193-198
- Kubik J., Leniec H., Sitkowski W. (1984) Analysis of the Mammal Fauna of the Lublin Coal Basin on Owl Polloets. *Acta theriol.*, **29**, 167-173
- Kubik J. (1987) Osteometric and Gravimetric Analysis of the Some Long Bones of *Mus musculus Linnaeus*, 1875, Living in Coal-Mine. *Ann. UMCS, sect. C*, **42**, 16, 193-201
- Kubik J., Męczyński S., Styka R. (1987) Zmiany liczebności i rozszedlenia populacji susła perełkowanego *Spermophilus suslicus Güld.*. Materiały XIV Zjazdu PT Zool., Szczecin
- Kubik J., Bazan-Kubik I., Orfin G. (1988) Analyse morphologique des gonades d'*Arvicola terrestris L.* dans le cycle vital. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **43**, 6, 73-87
- Kubik J. (1988) Analyse de discrimination du sexe se fondant sur les mesurages osteometriques du crane chez *Arvicola terrestris Linn.*, 1758. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **43**, 8, 93-102
- Kubik J., Rubaj B. (1989) Neoplastic changes in the liver of spotted souselik, *Spermophilus suslicus*. *Acta theriol.*, **34**, 11, 155-157
- Kunicka-Goldfinger W., Kunicki-Goldfinger W. (1960) Mikroflora jelitowa *Sorex araneus L.* i *Clethrionomys glareolus Schreb.* w środowisku naturalnym. I. Ilościowa i jakościowa charakterystyka mikroflory jelitowej II. Ogólna charakterystyka wyodrębnionych szczepów. III. Wahania sezonowe. *Acta Micrologica Polonica*, **11**, 43-110

- Męczyński S. (1971) Morphohistological Analysis of the Male Genital Organs of the *Genus Citellus*. *Acta theriol.*, **16**, 23, 371-386
- Męczyński S. (1974) Morphohistological structure of female genital organs in sousliks. *Acta theriol.*, **19**, 7, 91-106
- Męczyński S. (1981) Godne ochrony stanowisko susła perełkowanego *Citellus suslicus* w miejscowości Gliniska w woj. zamojskim. *Chrońmy Przyr.*, **4**, 5-12
- Męczyński S. (1982) Sezonowe zmiany morfologiczno-histologiczne narządów rozrodczych susła perełkowanego *Citellus suslicus* Güld. Część I. Narządy rozrodcze samców. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **37**, 1, 1-23
- Męczyński S. (1982) Sezonowe zmiany morfologiczno - histologiczne narządów rozrodczych susła perełkowanego *Citellus suslicus* Güld.. Część II. Narządy rozrodcze samic. *Ann. Univ. MSC, sectio C*, **37**, 2, 25-40
- Męczyński S. (1985) Problemy ochrony susła perełkowanego *Spermophilus suslicus* w Polsce. *Chrońmy Przyr.*, **41**, 2, 26-35
- Męczyński S. (1985) Czy suszeł moregowany *Spermophilus citellus* Linnaeus, 1766 występuje jeszcze w Polsce? *Przegląd zool.*, **29**, 4, 521-526
- Męczyński S. (1987) Próby restytucji i introdukcji kolonii susła perełkowanego *Spermophilus suslicus* na wybranych terenach położonych w woj. zamojskim i chełmskim. Materiały XIV Zjazdu PT Zool., Szczecin
- Męczyński S., Głowaciński Z. (1992) Suszeł perełkowany (szkic monograficzny) w: Polska Czerwona Księga Zwierząt. Red. Z. Głowaciński, Wyd. Rol. i Leśne, Warszawa, 52-54
- Męczyński S., Profus P. (1992) Suszeł moregowany /szkic monograficzny/ w : Polska Czerwona Księga Zwierząt. Red. Z. Głowaciński, Wyd. Rol. i Leśne, Warszawa, 49-52
- Męczyński S. (1991) Występowanie susła perełkowanego *Spermophilus suslicus* Güldenstaedt, 1770 w Polsce i koncepcje jego ochrony. *Ochrona Przyr.*, R. **48**, 207-238
- Męczyński S. (1992) Suszeł perełkowany *Spermophilus suslicus* Güld. rozsiadlenie, ochrona, restytucja. W: Badania i waloryzacja faunistyczna Zamojszczyzny ze szczególnym uwzględnieniem Roztocza. *Studia Ośrod. Dok. Fizjograficznej PAN*, **20**, 25 1-272
- Męczyński S. (1998) Suszeł perełkowany (*Spermophilus suslicus* Güldenstaedt, 1770) - faunistyczna osobliwość Lubelszczyzny. Gatunek chroniony, wpisany do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt, 86-88 w: Metody badań terenowych w naukach przyrodniczych. Red. Dębicki R., Wojtanowicz J.. Przewodnik sesji terenowej Rady Wydziału BiNoZ UMCS, Lublin
- Męczyński S. (1999) *Spermophilus suslicus* (Güldenstaedt, 1770) 192-193 w: The Atlas of European Mammals, Poyser Natural History. Red. Anthony J. Michell - Jones et al, London, 484s. w: T&AD Poyser dla Societas Europea Mammalogica
- Męczyński S., Piskorski M., Styka R. (1998) Zagrożenie największej kolonii susłów perełkowatych w Polsce na lotnisku w Świdniku k/Lublina przez planowaną budowę pasa startowego. VII Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna, Białowieża
- Męczyński S. (2000) Suszeł perełkowany (*Spermophilus suslicus* Güld.) w Polsce - rozsiadlenia, zmiany liczebności osobników w populacjach, zagrożenia i ochrona. VIII Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna, Lublin
- Niedźwiedz M., Gawron A., Korczak W., Trębacz H. (1999) Analysis of some biophysical and biochemical parameters of long bones of spiny mouse (*Acomys cahirinus*) in its life cycle. *Folia Histochem. Cytobiol.*, **37**, 2 161-162
- Niedźwiedz M., Pawłowska M., Gawron A. (1999) Changes in the histological structure of the proximal humeral epiphysis of the spiny mice (*Acomys cahirinus*) in its life cycle. *Folia Morphol.*, **58**, 1, 174
- Nikodem Z. (1972) Analiza zrzutek sowych z terenu wideł rzeki Wisły i Wieprza. *Przegląd zool.*, **16**, 1

- Nikodem Z. (1982) Materiały do fauny nietoperzy (*Chiroptera*) Lubelszczyzny. *Przegląd zool.*, **26**, 2
- Piskorski M., Smit V. (2000) Rozsiedlenie i organizacja przestrzenna w koloniach susłów perełkowatych (*Spermophilus suslicus*). VIII Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna, Lublin
- Pucek Z. (1955) Untersuchungen über die Veränderlichkeit des Schädels im Lebenszyklus von *Sorex araneus araneus* L. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **9**, 4, 163-211
- Pucek Z. (1957) Histomorphologische Untersuchungen über die Winterdepression des Schädels bei *Sorex* L. und *Neomys* Kaup. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **10**, 399-428
- Rozmus T. (1961) Les observations sur le proie par le *Sorex araneus* Linnaeus 1758. *Fragm. Acta Theriol.*, **4**, 14, 274-276
- Skrzypiec Z., Jastrzębski M. (1980) Nerve Centres of the *Cerebellum* in the Mole and Common Shrew. *Acta theriol.*, **25**, 2, 25-30
- Skrzypiec Z., Jastrzębski M. (1993) Kleinhirnerne des Perlziesels (*Spermophilus suslicus* GÜld.) und der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* L.). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **48**, 16, 201-206
- Skrzypiec Z., Jastrzębski M. (1995) Zentren der Nerven: Nervus oculomotorius, Nervus trochlearis und Nervus abducens bei Perlziesels (*Spermophilus suslicus* GÜld.) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* L.). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **50**, 10, 199-207
- Skrzypiec Z., Jastrzębski M. (1996) Morphology and topography of dormouse (*Muscardinus avellanarius* L.) and gopher (*Spermophilus suslicus* GÜld.) olivary nucleus. The comparative studies. *Folia Morphol.* **55**, 4, 447-449
- Skrzypiec Z., Jastrzębski M. (2000) Topography and structure of centres of eyeball motor nerves in spiny mouse (*Acomys cahirinus* Desmarest, 1891). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **55**, 7-12
- Skuratowicz W. (1947) Drobne zwierzęta ssące Łosic i okolic (pow. Siedlce). *Fragm. Faun.* **5**
- Skuratowicz W. (1948) Badania nad fauną ssaków Zamojszczyzny. *Fragm. Faun.* **5**
- Styka R. (1998) Metoda analizy zrzutek sów i jej wykorzystanie w badaniach faunistycznych *Micromammalia*, 89-92 w: *Metody badań terenowych w naukach przyrodniczych*. Red. Dębicki R., Wojtanowicz J. Przewodnik sesji terenowej Rady Wydziału BiNoZ UMCS, Lublin
- Styka R. (1998) Fauna ssaków Bagna Bubnów i okolic (Pojezierze Łęczyńsko - Włodawskie) na podstawie analizy zrzutek płomykówki (*Tyto alba*), uszatki (*Asio otus*) i sowy błotnej (*Asio flammeus*). Materiały VII Ogólnopolskiej Konferencji Teriologicznej, Białowieża
- Styka R. (2000) Fauna drobnych ssaków Sobiborskiego Parku Krajobrazowego na podstawie analizy zrzutek puszczyka (*Strix aluco*) i płomykówki (*Tyto alba*). VIII Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna, Lublin
- Surdacki S. (1955) Suseł perełkowany *Citellus suslicus* GÜeld./ na Lubelszczyźnie. *Kosmos Ser. A*, **4**, 2, 333- 335
- Surdacki S. (1956) Suseł perełkowany (*Citellus suslica* GÜld.) na Lubelszczyźnie *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **9**, 7, 307-353
- Surdacki S. (1956) Untersuchungen auf zwei Populationen des Perlziesels (*Citellus suslicus* GÜld.) in Lubliner Gebiet, *Acta theriol.*, **2**, 10, 203-234
- Surdacki S. (1959) Spezifische Reaktion der Hamster *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758) auf einem katastrophalen Hagelstrom. *Acta theriol.*, **3**, 13, 301-302
- Surdacki S. (1961) Untersuchungen über die Nahrung des Perlziesels *Citellus susllcus* GÜeldenstaedt, 1770/. *Acta theriol.*, **4**, 14, 288-291

- Surdacki S. (1963) Północna granica zasięgu chomika *Cricetus cricetus* /Linnaeus 1758/ we wschodniej Polsce. *Acta. theriol.*, **6**, 11, 309-311
- Surdacki S. (1961) Untersuchungen über die Nahrung des Perlzieesels *Citellus suslicus* Giieldenstaedt, 1770/. *Acta theriol.*, **4**, 14, 288-291
- Surdacki S. (1963) Północna granica zasięgu chomika *Cricetus cricetus* /Linnaeus 1758/ we wschodniej Polsce. *Acta. theriol.*, **6**, 11, 309-311
- Surdacki S. (1963) Zmiany w rozmieszczeniu i liczebności *Citellus suslicus* (Güld., 1770) na Lubelszczyźnie w okresie 1954-1961. *Acta theriol.*, **7**, 7, 79-90
- Surdacki S. (1965) Rozmieszczenie i zmienność susła moregowego, *Citellus citellus* (Linnaeus, 1766) w Polsce. *Acta theriol.*, **10**, 19, 273-288
- Surdacki S. (1964) Über die Nahrung des Hamsters *Cricetus cricetus* /Linnaeus 1758/. *Acta. theriol.*, **9**, 20, 384-386
- Surdacki S. (1970) Występowanie chomika europejskiego *Cricetus cricetus* /Linnaeus 1758/ w środkowym dorzeczu Wisłoki. *Ann. Univ. MCS, sectio B*, **25**, 9
- Surdacki S. (1971) Obszar występowania chomika europejskiego *Cricetus cricetus* /Linnaeus 1758/ w Polsce. *Ann. Univ. MCS, sectio B*, **26**, 12
- Surdacki S. (1983) *Spermophilus citellus* /Linnaeus, 1766/; *Spermophilus suslicus* / Güeld. 1770/ w „Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce”, red. Z. Pucek, J. Raczyński, PWN. 89-90, 77-79 /+mapy/
- Tarkowski A. (1956) Studies on reproduction and prenatal mortality of the Common-Shrew (*Sorex araneus* L.) Part I. Foctal regression. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **9**, 387-429
- Tarkowski A. (1957) Badania nad rozrodem i śmiertelnością zarodkową u ryjówki aksamitnej (*Sorex araneus* L.) Część II. Rozród w warunkach naturalnych. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **10**, 177-230
- Wasilewski W. (1952) Badania nad morfologią *Clethrionomys glareolus glareolus* Schreb. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **7**, 3, 119-212
- Wasilewski W. (1955) Czaszka psa neolitycznego ze Strzyżowa nad Bugiem. *Annales UMCS, sect. F*, **5**, 169—187
- Wasilewski W. (1955) Badania nad zmiennością morfologiczną normika burego (*Microtus agrestis* Linne). *Kosmos, ser.A*, **4**, 325 - 327
- Wasilewski W. (1955) Badania nad zmiennością morfologiczną normika północnego (*Microtus oeconomus* Pall.). *Kosmos, ser.A*, **4**, 329—330
- Wasilewski W. (1956) Untersuchungen über die morphologische Veränderlichkeit der Erdmaus (*Microtus agrestis* L.). *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **9**, 261-305
- Wasilewski W. (1956) Untersuchungen über die Veränderlichkeit des *Microtus oeconomus* Pall, in Białowieża Nationalpark. *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **9**, 355-386
- Wasilewski, W. (1959) Szczątki nosorożca włochatego *Coelodonta antiquitatis* /Blum./ w mułkach plejstocenijskich Bychawy /woj. lubelskie/. Zjazd PTA i PTZool, Kraków, 485-486
- Wasilewski, W., Wilkus E. (1959) Porównawczo-anatomiczne badania nad uzębieniem zębora. *Bison bonasus* L./ i bydła domowego *Bos taurus* L./.. Zjazd PTA i PTZool, Kraków, 73—75
- Wasilewski, W. (1960) Angaben zur Biologie und Morphologie der Kurzhornmaus *Pitymus subterraneus* /de Selys Longchamps 1835/. *Acta theriol.* **4**, 185-247
- Wasilewski, W. (1960) Szczątki nosorożca włochatego *Coelodonta antiquitatis* /Blum./ w osadach plejstocenijskich Bychawy koło Lublina. *Kwartalnik Geologiczny* **4**. 539 - 544
- Wasilewski, W. (1967) Differences in the wear of incisors in the European bison living under natural and reserve conditions. *Acta theriol.* **12**, 459-462
- Wolska J. (1952) Rozwój aparatu płciowego w cyklu życiowym *Sorex araneus* L., *Ann. Univ. MCS, sectio C*, **7**, 8, 497-539

WYDARZENIA

Powołanie Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa Oddziału PAN w Lublinie

Region lubelski ma charakter wyraźnie rolniczy. Duże znaczenie mają dlań wszelkie zagadnienia związane z rolnictwem i przemysłem przetwórczym. Perspektywa bliskiego przystąpienia Polski do Unii Europejskiej i spotkania z silną konkurencją ze strony nowoczesnego rolnictwa unijnego wymaga od naszego zacofanego sektora rolnego racjonalnego dostosowania, i koniecznej modernizacji. Integracja z Unią to nie tylko konieczność konkurowania z silnie dotowanymi rolnikami Europy Zachodniej - to także możliwość uzyskania funduszy pomocowych, które pomogą poprawić naszą efektywność gospodarczą. Nie będzie to jednak możliwe bez łatwego dostępu rolników do fachowej wiedzy, tj. bez silniejszego powiązania nauki z praktyką tak, aby fundusze unijne były wykorzystywane racjonalnie, z pożytkiem dla polskiego rolnictwa.

Próbie podołania tym wyzwaniom podjęła grupa naukowców deklarując chęć działania w ramach Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa przy Oddziale Polskiej Akademii Nauk w Lublinie. Idea powołania Komisji, a wcześniej Krajowego Ośrodka Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa, wiąże się z osobą prof. dr. hab. inż. Eugeniusza Krasowskiego. Od czasu przekształcenia Zakładu Pojazdów i Silników Instytutu Mechanizacji Rolnictwa Akademii Rolniczej w Lublinie w Katedrę Pojazdów i Silników na Wydziale Techniki Rolniczej, pod jego kierunkiem prowadzone są prace badawcze nad współczesnymi problemami motoryzacji i energetyki rolnictwa oraz przemysłu rolno - spożywczego. Dotyczą one m.in. popularyzacji uzyskanych wyników badań na krajowych i międzynarodowych konferencjach, sympozjach naukowych oraz publikacji dydaktycznych związanych z tą problematyką.

W związku z tym nawiązano liczne kontakty z krajowymi ośrodkami naukowymi (Politechnikami Krakowską, Lubelską, Radomską, Rzeszowską i Szczecińską, Akademią Techniczno - Rolniczą w Bydgoszczy, Szkołą Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Uniwersytetem Warmińsko - Mazurskim w Olsztynie) oraz z ośrodkami zagranicznymi: na Ukrainie (Uniwersytetem Rolniczym w Kijowie, Instytutem Rolniczym w Odessie), na Białorusi (Uniwersytetem Rolniczym w Mińsku), w Rumunii (Uniwersytetem Rolniczym w Braşov), i na Litwie (Wileńską Wyższą Szkołą Rolniczą), m. in. w zakresie wymiany pracowników, studentów oraz prac naukowych. Aktywność i wola współpracy naukowców z tych ośrodków były podstawą decyzji władz Oddziału Polskiej Akademii Nauk w Lublinie o powołaniu w listopadzie 2000 r. oddziałowej Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa.

Udział w pracach Komisji zadeklarowali profesorowie z kraju i zagranicy: Eugeniusz Krasowski, Kazimierz Dreszer, Józef Kowalczyk, Mieczysław Szpryngiel, Andrzej Kwieciński, Andrzej Kusz, Marian Wesołowski, Wiesław Piekarski, Zbigniew Burski, Józef Sawa, Janusz Laskowski, Leszek Mościcki - Akademia Rolnicza w Lublinie, Cezary Bocheński, Janusz Wojdalski - SGGW w Warszawie, Wołodmyr Bułgakov, Dmytro Woytjuk i Anatolij Filippow - Rolniczy Państwowy Uniwersytet Ukraiński, Anatolij Jakovenko - Instytut Rolniczy w Odessie (Ukraina), Kazimierz Lejda - Politechnika Rzeszowska, Mikołaj Miatluk - Politechnika Białostocka, Ryszard Michalski - Uniwersytet Warmiński - Mazurski, Janusz Mysłowski - Politechnika Szczecińska, Stanisław Niziński - Uniwersytet Warmiński - Mazurski, Jan Pawlak - Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa w Warszawie, Simion Popescu - Uniwersytet Transylwański w Brasow (Rumunia), Andrzej Roszkowski i Zdzisław Wójcicki - IBMER w Warszawie, Alojzy Skrobacki - SGGW w Warszawie, Piotr Tarkowski, Marek Opielak - Politechnika Lubelska, Bogdan Ziółkowski - Akademia Techniczno - Rolnicza w Bydgoszczy.

Pierwsze zebranie członków Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa Oddziału PAN w Lublinie, miało miejsce w Katedrze Pojazdów i Silników Akademii Rolniczej w Lublinie 21.12.2000 r. Jednocześnie inaugurowało ono powstanie Krajowego Ośrodka Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa z siedzibą w Lublinie. Wybrano trzyosobowy Zarząd w składzie: przewodniczący Komisji - prof. dr hab. inż. Eugeniusz Krasowski, wiceprzewodniczący - prof. dr inż. Wiesław Piekarski, dr hab. inż. Zbigniew Burski - sekretarz Komisji.

Przewodniczący prof. Krasowski przedstawił cele, zadania oraz ogólny plan pracy Komisji.

Zgodnie z Regulaminem Działalności Komisji Oddziału PAN w Lublinie celem działalności Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa w Lublinie jest:

- Aktywizowanie środowiska naukowego w Lublinie i na terenie działania Oddziału obejmującym Lubelszczyznę.
- Ułatwianie twórczej pracy naukowej uczonym zamieszkałym w lubelskim regionie i praca nad rozwojem kadry naukowej.
- Inicjowanie, popieranie i prowadzenie prac naukowych o istotnym znaczeniu dla kultury i gospodarki narodowej, przy specjalnym uwzględnieniu zagadnień ważnych dla lokalnego środowiska.

Do zadań Komisji Motoryzacji i Energetyki należy:

- Integracja działalności naukowej środowiska
- Inicjowanie i prowadzenie działalności w zakresie dyscyplin naukowych reprezentowanych przez Komisję.
- Organizowanie zebrań, dyskusji naukowych i sympozjów.
- Publikowanie prac naukowych, w szczególności zaś prac referowanych na posiedzeniach Komisji.
- Upowszechnianie wiedzy.

Z kolei głównym zadaniem Zarządu Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa jest organizacja posiedzeń, na których są przedstawiane i dyskutowane wyniki badań naukowych zarówno członków Komisji jak i innych pracowników naukowych. Takie posiedzenia Komisji mogą być także organizowane wspólnie z innymi Komisjami lub towarzystwami naukowymi.

Prof. dr hab. inż. Eugeniusz Krasowski duży nacisk położył na działalność wydawniczą Komisji z zamiarem publikowania wybranych, najbardziej wartościowych i oryginalnych prac badawczych członków Komisji w *Tece Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa*. Znajdą się tam prace z konferencji organizowanych przez Komisję jak i referowane podczas posiedzeń. Prace naukowe będą recenzowane przez dwóch recenzentów. Tematyka prac oraz międzynarodowy skład autorów gwarantują wysoki poziom wymiany myśli naukowej. Ukazał się już I tom *Teki* obejmujący materiały z Konferencji Naukowo-Technicznej Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa (MOTROL 2001), która odbyła się we wrześniu 2001r.



Grupa uczestników Międzynarodowej Konferencji Naukowo - Technicznej Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa MOTROL 2001, która miała miejsce w Nałęczowie w dniach 19-21 września.

fot. E. Zajęcka

Konferencje, organizowane co dwa lata, obecnie pod patronatem Komisji Oddziału PAN w Lublinie, są dużym wydarzeniem naukowym. Już na I Konferencji zorganizowanej w 1997 roku ogłoszono 50 referatów. Na II Konferencji liczba ta wzrosła do 78, w tym 18 referatów zaprezentowali goście

z zagranicy, co nadało jej charakter międzynarodowy i podniosło rangę imprezy. Na tegoroczną III konferencję przyjęto 84 referaty. Tematyka obejmowała zagadnienia związane z eksploatacją maszyn rolniczych, paliwem, badaniami stanu urządzeń, oraz wszelkimi problemami związanymi z dostosowywaniem polskiego rolnictwa do wzrastających wymogów gospodarki. Poruszano także inne ważne tematy, które z



Prezes Oddziału PAN w Lublinie prof. Jan Gliński wręcza nominację na członka Komisji prof. Wołodzimyrowi Bułgakowowi. Z prawej strony Przewodniczący Komisji prof. Eugeniusz Krasowski.

fot. Archiwum PAN w Lublinie

pewnością będą kontynuowane, a dotyczące: paliw rolniczych pochodzenia roślinnego, eksploatacji silników na tle stanu środowiska naturalnego, energochłonności produkcji rolniczej.

Kolejna IV Konferencja, która odbędzie się w 2003 roku prawdopodobnie w Kijowie, z pewnością wytyczy nowe kierunki dla rozwoju techniki i nauki rolniczej. Prof. Krasowski poczynił daleko idące ustalenia z rektorami obu rolniczych uczelni z Kijowa i Lublina, którzy nie tylko akceptują ideę organizowania Konferencji, ale także zadeklarowali swą pomoc w tym zakresie.

Zbigniew Burski, Marek Rozmus

Dr hab. inż. Zbigniew Burski pracuje w Katedrze Pojazdów i Silników Akademii Rolniczej w Lublinie. Pełni funkcję sekretarza Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa Oddziału PAN w Lublinie.

Mgr inż. Marek Rozmus jest pracownikiem Oddziału PAN w Lublinie.

ROZMOWY



Ronald W. Langacker

Przyszłość językoznawstwa

Rozmowa z profesorem Ronaldem W. Langackerem z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Diego, USA

Jak się Panu podoba Polska ?

Bardzo. Głównie, dlatego, że ludzie są dla nas mili, dobrze się nami opiekują, są gościnni. Polska to także kraj o bogatej historii. Uwagę zwraca też duży potencjał intelektualny kraju.

Co do potencjału intelektualnego: jak Pan widzi pozycję polskiej nauki, a szczególnie lingwistyki w świecie?

Mogę mówić w zasadzie tylko o lingwistyce, głównie o lingwistyce kognitywnej, ponieważ nie postrzegam siebie jako historyka lingwistyki, i nie mam też wielkiej wiedzy na temat europejskich tradycji lingwistycznych. Jeśli chodzi o lingwistykę kognitywną, to Polska jest w grupie liderów już poprzez sam fakt, że doceniła jej istnienie, zainteresowania i znaczenie. Jest jednym z pierwszych krajów, gdzie wiele zagadnień lingwistyki kognitywnej, a w szczególności gramatyki kognitywnej uważa się za godne rozwijania i gdzie lingwistyki kognitywnej uczą miejscowi nauczyciele. A na przykład tak nie jest w wielu miejscach w Stanach Zjednoczonych. Sądzę, że jeżeli weźmie się pod uwagę liczbę pracujących językoznawców, którzy nauczają lingwistyki i gramatyki kognitywnej, i uważają ją za jedną ze swoich głównych orientacji, to proporcjonalnie procent takich ludzi jest dużo wyższy w Polsce niż w niemal jakimkolwiek innym kraju w Europie, a nawet wyższy niż w Stanach Zjednoczonych, które są bardzo silnie ukierunkowane na lingwistykę generatywną. Uważam również, że Polacy mają dużą wiedzę o języku.

Nad czym Pan obecnie pracuje?

Ufam, że moje cztery wykłady dały dość dobrą próbkę tego co robię; poszczególne problemy które pojawiają się, i nad którymi obecnie pracuję, obracają się wokół obszernych tematów dynamiki (dynamicity), wirtualności (virtuality), i dyskursu (discourse), które oczywiście łączą się ze sobą. Niemal wszystko co robię łączy się z tymi zagadnieniami.

W dalszej perspektywie chciałbym ponownie opisać podstawy kognitywnej gramatyki, w taki sposób, który ich nie zmieni, ale sprawi, że ich wynikanie z dyskursu i interakcji, widzianych jako podstawa, będzie bardziej oczywiste.

Jak Pan widzi przyszły rozwój lingwistyki, na przykład jej rolę w nowych projektach, takich jak sztuczna inteligencja?

Lingwistyka jest dość trudną dziedziną do omawiania, a z uwagi na jej fragmentaryczność sędzę, że nie jest jeszcze w pełni nauką. Przeciwne poglądy dotyczące natury języka reprezentowane są silnie, nie ma zgody co do obszernych, wyczerpujących analiz dotyczących zasadniczych faktów. Uważam jednak, że w końcu cała rodzina pomysłów, którą zaczęto nazywać lingwistyką kognitywną, ostatecznie przeważy. Zostanie uniwersalnie przyjęta w przeciwieństwie do teorii formalistycznych, które obecnie stają się coraz bardziej adekwatne i naturalne właśnie dlatego, że rozwijają się w kierunku pojęć lingwistyki kognitywnej. W tym sensie mam pewność w jakim kierunku dyscyplina ostatecznie pójdzie. Nie wiem natomiast jak długo to potrwa i jaką ostatecznie formę przyjmie.

Rola lingwistyki w innych dyscyplinach jest łatwiejsza do przewidzenia. Na przykład sztuczna inteligencja i robotyka. Dopóty, dopóki opierają się one na semantyce obiektywistycznej (objectivist semantics) i formalnych modelach gramatyki, pozostaną w martwym punkcie. Nie dotrą ani odrobinę bliżej do odtworzenia sposobu w jaki ludzie faktycznie współreagują z rzeczami.

Myśli Pan, że przy stosowaniu zasad formalnej gramatyki będzie to niemożliwe?

Tak, ponieważ jest to błędny pogląd na to jak działa poznanie. Można zwiększać moc obliczeniową komputerów by obejść te problemy. Jednak ostatecznie w tego rodzaju dyscyplinach, ażeby być jak najbardziej efektywnym, dąży się do tego, żeby maszyny działały na tych samych zasadach co ludzie, dąży się do pojęcia ucieleśnienia (embodiment), pojęcia zdolności obrazowania, jak metafora, blending, itd. Semantyka która z tego wyrasta, gramatyka, zdolności językowe, które wykorzystują ten rodzaj semantyki - lingwistyka

kognitywna to oferuje, tak więc myślę że coraz bardziej w przyszłości tego rodzaju pojęcia będą przenikać do obszarów robotyki. Wspomaga to przetwarzanie konekcyjistyczne (connectionist processing), które ogólnie ma więcej wspólnego z lingwistyką kognitywną, ale obecnie może nie być wystarczająco rozbudowane ażeby poradzić sobie z problemem konceptualizacji strukturalnej.

Luc Steel z Belgii jest robotykiem który podziela te idee, udzielaliśmy nawet kiedyś wspólnego wywiadu. Robi on eksperymenty, budując roboty oparte na pojęciu ucieleśnionego doświadczenia (embodied experience). Sprawia on, że te roboty oddziałują wzajemnie na siebie, rozwijając same pewien rodzaj minimalnego doświadczenia językowego, budując wspólny słownik, dochodząc do repertuaru (repertoire). Uważa on, że aby osiągnąć cel należy dać tym robotom ucieleśnione doświadczenie, muszą one odczuwać i współreagować z otoczeniem, podstawą jest wzajemne oddziaływanie. Jeżeli jest to wykonane poprawnie, skomplikowany system formalnej gramatyki nie jest potrzebny. Język na pewno jest skomplikowany, ale jest to inny rodzaj mechanizmu niż formalna gramatyka.

Jak Pan prowadzi badania? Czy otrzymuje Pan jakąś pomoc od firm, swojego uniwersytetu, państwa?

Zwykle pracuję sam, ponieważ innym językoznawcom trudno zrozumieć co robię, przynajmniej na tym etapie pracy. Oczywiście, współpracuję z doktorantami, pomagam im w pracy nad ich pomysłami, a to z kolei pomaga mi realizować własne. Bardzo pomaga mi to, że mam posadę nauczyciela na Uniwersytecie Kalifornijskim, gdzie przy małej ilości godzin nauczania, mogę prowadzić własne badania. Wiem, że wiele osób nie ma takich możliwości. Nie mam żadnych specjalnych grantów, tylko zwykłą pensję nauczycielską i rozsądne pensum. Wiem, że wiele osób w Polsce musi pracować na wielu etatach, uczyć wiele godzin, tak że trudno sobie wyobrazić, kiedy mogą prowadzić badania. Moim głównym wsparciem jest więc obecność w środowisku uniwersyteckim, dzięki czemu ma się czas na prowadzenie badań. Oczywiście, jest sporo pracy, ale jest to mniej niemożliwe niż dla wielu ludzi.

Dziękuję za rozmowę

Rozmowę z dn. 24.04.01 przeprowadził i tłumaczył mgr Radosław Dolecki.

Prof. Ronald W. Langacker, językoznawca z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Diego (UCSD), wygłosił w Lublinie serię czterech wykładów.



Zygmunt Bauman

Globalizacja - proces nieodwracalny

Rozmowa z profesorem Zygmuntem Baumanem z Leeds University

W czasie wykładu Pan Profesor mówił o procesie globalizacji, jako naukowiec, z dystansu, ja natomiast chciałem zapytać o ocenę samej globalizacji, która wywołuje obecnie takie emocje.*

Globalizacja przypomina bardzo proces przyrodniczy, którego się przecież nie ocenia. Można powiedzieć, że jest przyjemny lub nieprzyjemny, użyteczny bądź nieużyteczny, można starać się uczynić nieużyteczne użytecznym, natomiast bardzo trudno jest w stosunku do takich procesów powiedzieć, że jest dobry lub niedobry, czy zgodny z zasadami etycznymi bądź nie. Moralność można odnosić do czynów ludzkich, natomiast wobec procesów, które są tak żywiołowe jak proces globalizacji, trudno wyrażać oceny, gdyż są one dalekimi echemi, konsekwencjami rozwoju nauki, techniki, środków transportu i telekomunikacji. Można powiedzieć, że już w tej chwili proces globalizacji jest nieodwracalny. Trudno bowiem sobie wyobrazić powrót do sytuacji, w których można będzie ograniczyć zakres konsekwencji i determinant działania ludzkiego do jakiegoś jednego małego, samodzielnego obszaru. Czasy autarchii, barykadowania się tak, żeby nic się przez granice z zewnątrz nie przedostawało, należą właściwie do przeszłości. Zamiast dokonywać oceny należałoby zająć się bardzo poważnym problemem, który przed nami wszystkimi stoi, mianowicie: jak zapanować nad żywiołem. To jest problem, któremu ludzkość stawia czoła od początku swojego istnienia - wprowadzanie ładu tam, gdzie rządzi nieład i chaos. Prawdopodobnie XXI wiek będzie zajmował się nieustającymi próbami, miejmy nadzieję

**Wykład, o którym mowa został wygłoszony w kwietniu br. podczas dziewiątej dyskusji panelowej nt. „Przestrzeń we współczesnej nauce”. Dyskusje organizowane są dwa razy do roku (wiosną i jesienią) przez Komisję Filozoficzno-Przyrodniczą Oddziału PAN w Lublinie i Wydział Filozofii i Socjologii UMCS.*

skutecznymi, pozbawienia tego żywiłowego procesu oplakanych (ze względu na żywiłowość) skutków dla bardzo dużej części ludzkości. Jak wydobyc z procesów globalizacyjnych korzyści, jak uniknąć kosztów, które w tej chwili są olbrzymie - w postaci polaryzacji społeczeństw, nowej biedy, rozpadu tradycyjnych więzi społecznych, tendencji ekskluzywistycznych, albo nihilizmu etycznego. To są konsekwencje żywiłowości tego procesu. Stoimy więc w obliczu konieczności przeprowadzenia procesu cywilizacyjnego. O ile cywilizowanie państwa, nazwijmy je nr 1, w ramach państwa narodowego odbyło się między XVIII a XIX wiekiem, to jak przeprowadzić teraz proces kolejnego cywilizowania, czyli nr 2, w stosunku do całej ludzkości?

Mówił Pan Profesor również o wzlocie i upadku przestrzeni. Co myśli Pan o przestrzeni wirtualnej, pojęciu, które robi obecnie olbrzymią karierę?

Przestrzeń wirtualna - ta, w której dzisiaj się poruszamy, a dla której trudno jest znaleźć określniki, pojęcia. Pojęcia, którymi się posługujemy ukształtowały się w warunkach, które już nie istnieją. Używanie ich ma charakter metaforyczny. Staramy się uchwycić nowe zjawiska wtłaczając je w stare ramy. To ma swoje plusy, bo umożliwia rozmowę na ten temat, ale ma także swoje minusy, bo zamyka oczy na to co naprawdę nowe, niecodzienne, bez precedensu.

Dzisiejsze ośrodki władzy, zakreślające przestrzenne granice możliwości ludzkiego działania, funkcjonują w przestrzeni wirtualnej. Są one eksterytorialne, niezależne od przestrzeni fizycznej, materialnej, przyrodniczej, w których my z kolei jesteśmy osadzeni podczas codziennej egzystencji. Przestrzeń wirtualna to nie tylko świat wyobraźalny w postaci sieci internetu, ale jest to także całkiem konkretna przestrzeń, której cechą wyróżniającą jest jej eksterytorialność w stosunku do tradycyjnej przestrzeni, a którą pokonywać trzeba było przy pomocy tradycyjnych środków transportu.

Opanowanie przestrzeni przez dłuższy okres w historii nowoczesnej polegało na zmniejszaniu kosztów pokonywania odległości. Rozwinęły się środki transportu, które także skróciły czas komunikacji między daleko od siebie położonymi miejscami. Potem nastąpiła rewolucja telekomunikacyjna, która zaczęła się pod koniec XIX wieku, a pełnię rozwoju osiągnęła w XX wieku. W końcu doszło do tego, że zdolność fizycznego pokonywania odległości straciła na znaczeniu wobec powstania przestrzeni wirtualnej. W takich właśnie warunkach nawet pieniądź przekształcił się z materialnego, cielesnego w elektroniczny, który posiada nieograniczoną zdolność przemieszczania się w sieci.

Myślę, że z socjologicznego punktu widzenia przestrzeń wirtualna jest potężnym narzędziem uniezależniania się nowej globalnej elity władzy, od lokalnych, fizycznych ograniczeń. Jeżeli bowiem dane środowisko okazuje się niezbyt gościnne, nie spełnia naszych oczekiwań, albo nie można na nim polegać, wówczas istnieje możliwość szybkiego i bez uprzedzenia zniknięcia z danego miejsca i przeniesienia się w inne miejsce.

Mam jeszcze pytanie odnośnie pojęcia bałkanizacji, czyli podziału świata na mniejsze państwa, wobec procesów integracyjnych, i walki między tymi dwiema tendencjami. Czy jest to przedłużenie spirali historii? Wspólne zagrożenie stymuluje integrację, a brak zagrożenia rodzi podział?

Postaram się wyjaśnić sprawę w następujący sposób: wymogi stawiane zbiorowościom ludzkim, które pragną niezależności nie są już tak wysokie jak niegdyś. Społeczność, która domaga się niezależności politycznej nie musi mieć samodzielności gospodarczej, militarnej, czy kulturowej. Suwerenność polityczna nie wymaga już tych uwarunkowań. Nie ma więc właściwie powodu aby łączyć się w większe grupy i tworzyć większe organizmy państwowe, które charakteryzowały świat jeszcze przed drugą wojną światową. Po drugiej wojnie światowej zaczął się natomiast proces fragmentaryzacji, dzielenia, osiągnął apogeum pod koniec XX wieku i trwa nadal. Tak więc istnieje chęć społeczności lokalnych unikania pośredników, a więc tendencja do separacji, do oddzielania się, i wytwarzania coraz to mniejszych organizmów. Na przykład Katalończycy nie rozumieją dlaczego mają docierać do Brukseli poprzez Madryt, zaś zwolennicy Padanii mówią: dlaczego mamy dążyć do Rzymu, jest przecież daleko na południu, i zacofany gospodarczo w porównaniu z nami, to zbędny pośrednik. Wszystko to sprawia, że coraz trudniej wskazać korzyści płynące z łączenia sił i utrzymać w całości konglomeraty wielonarodowe.

Podejrzewam, ale to tylko moje podejrzenie, że w tym nowym systemie globalnym bardziej przystosowane do sprawnego funkcjonowania są właśnie małe organizmy polityczne. One najbardziej sprzyjają temu co najważniejsze w procesie globalizacji, mianowicie swobodnemu ruchowi towarów i kapitału. Im mniejsze zdolności ograniczania i kontrolowania ze strony organizmów politycznych tym łatwiejszy wolny obrót handlowy. Warto wspomnieć, że w Quebecu (w czasie ówczesnego gospodarczego Forum Ameryk *Summit of the Americas* - przyp. red.) obrady dotyczyły wyłącznie jednej sprawy - wolnego handlu.

Czy nie wydaje się Panu, że to właśnie fakt, iż rywalizacja między narodami przeniosła się ze sfery politycznej na gospodarczą powoduje, że mamy integrację głównie o charakterze gospodarczym, jak UE czy NAFTA?

To jest właśnie zasadnicze pytanie, które mnie niepokoi, i na które nie mam gotowej odpowiedzi. Wedle wiedzy historycznej, już raz zaistniała podobna sytuacja, kiedy siły decydujące o warunkach ludzkiego życia oswoiły się z pętlą, jakie narzucały im jedyne wówczas zinstytucjonalizowane organy polityczne, czyli organy lokalne: sołtys we wsi, magistrat, rada miejska, rada cechu rzemieślniczego, izba lekarska, parafia, itp. Integracja polityczna na szczeblu państwa narodowego nie nastąpiła przecież poprzez porozumienie się środowisk lokalnych. Odbyło się to drogą nacisku, tłamszenia lokalnych władz, dialektów czy tradycji. Na jakiej więc podstawie sądzić, że jakieś globalne organy kontroli będą wynikiem porozumienia między organizmami państwowymi? Raczej przeciwnie, w moim przekonaniu odbędzie się to kosztem istniejących społeczeństw, a nie z ich udziałem i z ich inicjatywy.

Odpowiedź na globalne procesy może być tylko globalna. Takie pierwsze "jaskółki" już się pojawiają w postaci pozarządowych, niepaństwowych instytucji, które myślą i działają w skali globalnej. Próbuje one być równie globalne jak problem handlu i obrót kapitałem czy informacją. To są np. "Lekarze bez granic", nawet w nazwie to podkreślają. Dalej ruchy ekologiczne: w Porto Allegre w Brazylii odbyło się zgromadzenie, które próbowało znaleźć globalną odpowiedź na globalne problemy pomijając szczebel instytucji rządowych. Instytucje rządowe natomiast, ze względu na swoje preferencje lokalne, zafascynowanie wręcz administracją lokalną, utrudniają raczej porozumienie ponadnarodowe.

Jak Pan Profesor patrząc z zewnątrz, z Leeds, widziałby suwerenność Polski w ramach integracji europejskiej, globalizacji?

Polska natychmiast po odzyskaniu niepodległości zaczęła się rozglądać za partnerami, z którymi mogłaby się nią podzielić. Pierwszym marzeniem było wstąpienie do NATO, drugim: do Europy.

Może bronimy w ten sposób swej niezależności?

To jest właśnie ten problem, tego się jednak nie dokona bez częściowej rezygnacji z suwerenności państwowej. Już obecnie Sejm zajmuje się głównie ustawami, które dostosowują polskie normy do standardów europejskich. Cała inicjatywa ustawodawcza powodowana jest nie tyle polską chęcią ile wymogami z zewnątrz. To się nazywa częściowa rezygnacja z suwerenności. Aby zachować

równowagę gospodarczą, sensowny poziom rozwoju gospodarczego, bezpieczeństwo kraju, oraz zapewnić odpowiedni poziom kulturowy, moim zdaniem istnieje konieczność częściowych ustępstw. Jak bardzo będzie ta suwerenność ograniczona trudno jest przewidzieć, jednak procesy integracyjne będą szły w tym kierunku. Z drugiej strony Unia Europejska to jeszcze nie globalizacja. Są, szczególnie w Anglii i w Niemczech głosy, domagające się ponownego ustawienia Polski w roli przedmurza, tym razem nie chrześcijaństwa, ale rynku pracy, chroniącego swojej wschodniej granicy. Widać więc, że to nie jest jeszcze globalizacja, a raczej próba krajów unijnych przeciwstawienia się wspólnymi siłami naciskom globalizacyjnym, nie zaś rozwiązywanie problemów, które globalizacja przed nami postawiła.

Dziękuję za rozmowę.

Rozmowę 24.04 br. przeprowadził mgr Radosław Dolecki z Oddziału PAN w Lublinie.

Zygmunt Bauman jest Profesorem Socjologii na University of Leeds, Yorkshire, Wielka Brytania. Specjalizuje się w teorii społecznej. Jego najbardziej znane prace dotyczą modernizmu i postmodernizmu ("Modernity and the Holocaust", 1989, "Life in Fragments", 1995, "Postmodern Ethics", 1995) i intelektualistów (Legislators and Interpreters, 1987).



www.pan-ol.lublin.pl

Lubelski oddział PAN posiada własną stronę internetową. Na niej znajdują się najaktualniejsze informacje na temat sesji, konferencji naukowych, spotkań uczonych, gości z kraju i zagranicy. Na naszych stronach www są też informacje o członkach lubelskiego oddziału PAN, wybitnych lubelskich naukowcach, artykuły z biuletynów PAN.

KSIĄŻKI



Praca w czasach transformacji gospodarczej

Transformacja ustrojowa i gospodarcza przyniosła Polsce i jej sąsiadom wiele sukcesów politycznych i gospodarczych. Nie można jednak nie zauważyć problemów towarzyszących tym zmianom. Jednym z nich jest bezrobocie, które w równym stopniu dotyka mieszkańców terenów po obu stronach Bugu. Liczne podobieństwa łączą kraje sąsiedzkie w poszukiwaniu pomysłów jak temu stawić czoła.

Niniejsza publikacja, wydana przez zamojską Wyższą Szkołę Zarządzania i Administracji wraz z naszym Oddziałem, zawiera trzy referaty dotyczące tego bolesnego problemu, zaprezentowane na konferencji naukowej zorganizowanej 30 marca 2000 r. we Lwowie. Referaty, autorstwa polskich naukowców, są wydrukowane w językach polskim i ukraińskim.

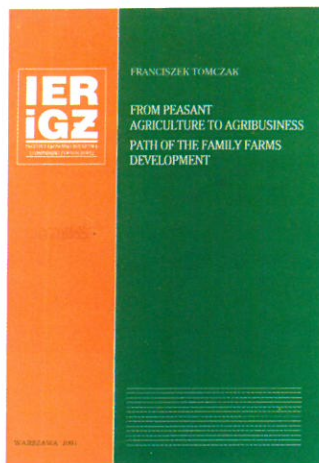
rd

Rynek pracy w procesie transformacji ustroju gospodarczego, H. Chołaj, B. Kawałko, M. Kowerski, Z. Mitura, J. Szubstarska, WSZiA w Zamościu, Zamość 2000

Od pluga do agrobiznesu

Anglojęzyczna publikacja *From Peasant Agriculture to Agribusiness* (Od chłopskiego rolnictwa do agrobiznesu) proponuje drogę rozwoju jaką mogą i powinny pójść polskie tradycyjne gospodarstwa rodzinne. W dzisiejszym świecie, gdzie rolnictwo spotyka się z konkurencją nie regionalną czy krajową, a raczej globalną konieczne staje się przyjęcie odpowiedniej strategii rozwoju, także dla całego przemysłu rolnego.

W swej publikacji, F. Tomczak, czł. koresp. PAN, z oddziału lubelskiego, próbuje dać globalną odpowiedź na globalne problemy. Jego książka jest analizą sytuacji i możliwych scenariuszy dla polskiego rolnictwa na tle rolnictwa światowego - zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się.



rd

From Peasant Agriculture to Agribusiness. Path of the Family Farms Development, F. Tomczak, IERiGŻ, Warszawa 2001



Kwartalnik pod naszym patronatem

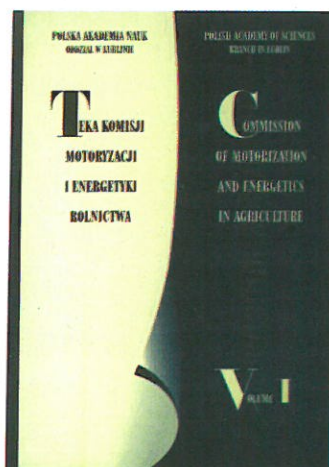
W bieżącym roku ukazały się kolejne dwa numery pisma *Eksploracja i Niezawodność*. Numer 2-3/2001 otwiera wspomnienie śp. prof. Zbigniewa Lorkiewicza, współtwórcy i pierwszego prezesa lubelskiego Oddziału PAN, autorstwa prof. Jana Glińskiego, obecnego prezesa. W numerze tym znajdują się także, w stałej rubryce Aktualności Oddziału PAN, informacje dotyczące prac Komisji Fizyki Stosowanej i Techniki. *Eksploracja i Niezawodność* jest wydawana przez Polskie Naukowo-Techniczne Towarzystwo Eksploatacyjne oraz Instytut Zastosowań Techniki. Pismu patronuje lubelski oddział PAN, reprezentowany w Radzie Naukowej przez prof. Ryszarda Walczaka, czł. koresp. PAN. Artykuły w *Eksploracji i Niezawodności* są publikowane w języku

polskim i angielskim. Wszystkie są recenzowane. W numerze 1 (8) 2001 w dziale Aktualności O/L PAN znajduje się informacja na temat działalności Komisji Naukowych powołanych przy Oddziale PAN w Lublinie.

Redaktorem naczelnym czasopisma jest dr inż. Dariusz Mazurkiewicz. Adres redakcji: Politechnika Lubelska, 20-618 Lublin, ul. Nadbystrzycka 36, tel. (0-81) 538 12 33, e-mail: dar_maz@archimedes.pol.lublin.pl

Teka oddziałowej komisji

Komisja Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa Oddziału PAN w Lublinie wydała pierwszy tom wielojęzycznego wydawnictwa pod nazwą *Teka Komisji*. Podobnie jak Komisja, także komitet redakcyjny i zespół recenzentów pracują w międzynarodowym składzie. W *Tece* zaprezentowano wybrane i najbardziej wartościowe prace członków Komisji. Recenzowane artykuły poruszają kluczowe, także dla naszego regionu, kwestie dotyczące techniki rolniczej i przemysłu spożywczego, zaprezentowane podczas Konferencji Naukowo-Technicznej Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa (MOTROL 2001). Szerzej o Komisji w dziale Wydarzenia.



rd

Teka Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa, tom 1, Komisja Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa Oddziału PAN w Lublinie, Wydawnictwo AR w Lublinie, Lublin 2001

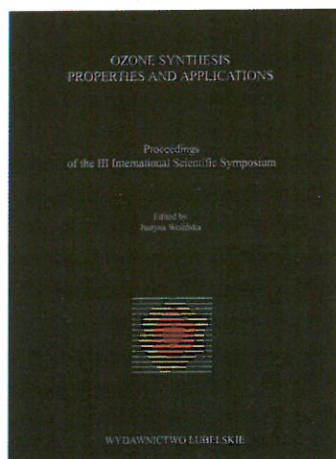
Jeszcze raz MOTROL

Ukazał się już czwarty tom wydawnictwa *Motoryzacja i Energetyka Rolnictwa*, wydany przez Komisję Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa PAN Oddział w Lublinie, Komisję Naukowo-Problematyczną Motoryzacji PAN Oddział w Krakowie, Katedrę Pojazdów i Silników Akademii Rolniczej w Lublinie oraz Narodowy Uniwersytet Rolniczy w Kijowie. Tom ten zawiera materiały na III Międzynarodową Konferencję Naukowo-Techniczną MOTROL 2001, z których część została opublikowana w *Tece Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa O/L PAN*. Warto podkreślić cykliczność konferencji, które odbywają się co dwa lata. W 2001 roku odbyła się w Nałęczowie, następna konferencja jest planowana na 2003 rok i odbędzie się w Kijowie.



rd

Motoryzacja i Energetyka Rolnictwa, tom 4, przew. Kom. red. Eugeniusz Krasowski, Wydawnictwo AR w Lublinie, Lublin 2001

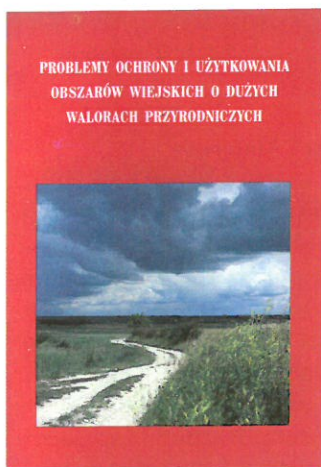


Synteza ozonu w Kazimierzu Dolnym

Ozone Synthesis. Properties and Applications to materiały z III Międzynarodowego Sympozjum, jakie odbyło się w październiku 1999 w Kazimierzu Dolnym n. Wisłą. Sympozjum zorganizowały Katedra Technologii Chemicznej Politechniki Lubelskiej, Komisja Chemii Plazmy Niskotemperaturowej Oddziału PAN w Lublinie oraz Wydział Inżynierii Elektrycznej i Elektronicznej Uniwersytetu Saga (Japonia). W skład Komitetu naukowego konferencji wchodził: prof. Chobei Yamabe z Uniwersytetu Saga w Japonii, prof. Iwo Pollo z Politechniki Lubelskiej, który jest przewodniczącym Komisji, a także prof. Tadeusz Janowski z PL i prof. Krzysztof Schmidt-Szałowski z Politechniki Warszawskiej. Materiały zostały opublikowane w języku angielskim.

rd

Ozone Synthesis. Properties and Applications. Proceedings of the III International Symposium, ed. Justyna Wolińska, Wydawnictwo Lubelskie, Lublin 2000



Jak chronić przyrodę

Ochrona przyrody to jedno z największych wyzwań nowego wieku. Po latach degradacji tereny o dużej wartości przyrodniczej często są już tylko biologicznymi pustyniami. Stało się oczywistym, że dawna "rabunkowa" eksploatacja nie może być kontynuowana. Dlatego też, oprócz biologów i ekologów, ochroną przyrody zainteresowały się także władze i samorządy. Podjęto próby opracowania wspólnych strategii ochrony, a jednocześnie mądrego i proekologicznego użytkowania środowiska.

Problemy ochrony i użytkowania i obszarów wiejskich o dużych walorach przyrodniczych jest publikacją wpisującą się w ową próbę znalezienia „złotego środka”. Prezentowane prace próbują dać odpowiedź, jak można chronić a jednocześnie użytkować środowisko - a właściwie jego

fragment, obszary wiejskie o dużych walorach przyrodniczych.

rd

Problemy ochrony i użytkowania i obszarów wiejskich o dużych walorach przyrodniczych, red. Stanisław Radwan, Zbigniew Lorkiewicz, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2000

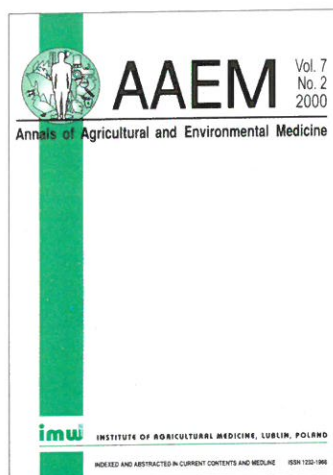
Publikacja IMW na liście filadelfijskiej

Annals of Agricultural and Environmental Medicine jest anglojęzycznym wydawnictwem Instytutu Medycyny Wsi w Lublinie zawierającym wartościowe artykuły międzynarodowego autorstwa. Tematyka *AAEM* to medycyna środowiskowa i wiejska, a celem jaki stawiają sobie wydawcy jest promocja międzynarodowej współpracy w tych dziedzinach. Komitet redakcyjny wydawnictwa, w międzynarodowym składzie, stanowią światowej sławy specjaliści z różnych dziedzin. Wydawnictwo zawiera oryginalne artykuły, jak również opisy interesujących przypadków, oraz komunikaty i wiadomości zapowiadające spotkania międzynarodowe, a także krajowe. Więcej informacji na stronie <http://galen.imw.lublin.pl>.

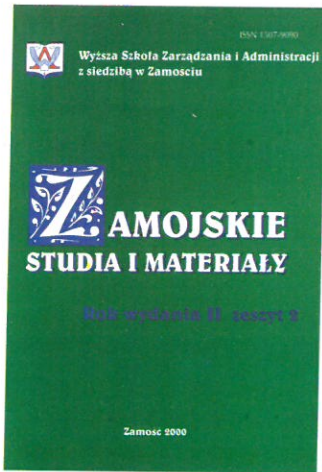
Wydawnictwo jest indeksowane i abstraktowane m.in. w Current Contents (Institute for Scientific Information, Philadelphia, USA), Medline (National Library of Medicine, Bethesda, USA), Embase/Excerpta Medica (Elsevier Science, Amsterdam, Holandia).

rd

Annals of Agricultural and Environmental Medicine, red. Jacek Dutkiewicz, Instytut Medycyny Wsi w Lublinie, Lublin.



Publikacje Wyższej Szkoły Zarządzania i Administracji z siedzibą w Zamościu



Zamojskie Studia i Materiały

Publikacja ta pod redakcją Władysława Ćwika jest zbiorem artykułów autorstwa kadry naukowej związanej z WSZiA w Zamościu, jak również innych pracowników naukowych związanych w większości z uczelniami południowo-wschodniej Polski. Tematyka jest szeroka, dominują jednak publikacje o charakterze ekonomiczno-prawnym, oraz politologiczne i historyczne, co jest zrozumiałe ze względu na ukierunkowanie uczelni-wydawcy. Niektóre z artykułów poświęcone są Zamojszczyźnie, co z pewnością pozwoli czytelnikom zapoznać się z historią i bieżącymi problemami tego regionu.

rd

Zamojskie Studia i Materiały, red. Władysław Ćwik, WSZiA, Zamość 2000

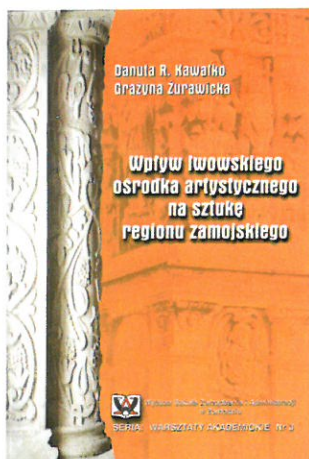
Turystyka i dziedzictwo kulturowe

Turystyka i dziedzictwo kulturowe jest efektem projektu PHARE jaki Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji zrealizowała pod nazwą Podyplomowych Studiów Turystyki Transgranicznej, powołanych przez tą uczelnię przy wsparciu programu PHARE-Credo, a we współpracy z Uniwersytetem Lwowskim im. Iwana Franki. Publikacja ta zawiera fragmenty lub streszczenia 15 najbardziej interesujących prac podyplomowych autorstwa słuchaczy PSTT. Prace te ukazują piękno i bogactwo przyrodnicze, kulturowe, i turystyczne regionu oraz sugerują możliwości współpracy na terenach przygranicznych w celu stymulowania rozwoju całego regionu.



rd

Turystyka i dziedzictwo kulturowe, red. Bogdan Kawałko, Stefan J. Pastuszka, WSZiA, Zamość 2000



Artystyczny wpływ Lwowa

Publikacja ta jest próbą opisu wielkiego oddziaływania artystycznego w zakresie architektury, sztuki sakralnej i sepulkralnej, jaki wywierał Lwów, najważniejszy południowy ośrodek polskich Kresów. Analiza koncentruje się na wpływie ośrodka lwowskiego na region zamojski, jak również wzajemnym oddziaływaniu Zamościa na artystów lwowskich. Liczne przykłady i zamieszczone zdjęcia dowodzą, że podobieństwa charakteryzujące te dwa wielonarodowe tygle obejmowały także sferę sztuki.

rd

Danuta R. Kawałko, Grażyna Żurawicka, *Wpływ lwowskiego ośrodka artystycznego na sztukę regionu zamojskiego*, WSZiA, Zamość 2000

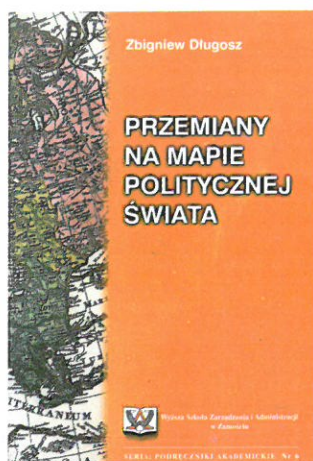
Powstanie Senatu Trzeciej Rzeczypospolitej

Książka Wojciecha Orłowskiego jest dogłębną analizą zmian prawnokonstytucyjnych jakie zaszły w Polsce w burzliwych latach 1989-1991, koncentrując się na jednym wycinku tych zmian - restytucji i ewolucji Senatu RP, oraz jego pierwszych, obecnie niedocenianych, a wtedy doniosłych, działaniach. Publikacja opiera się na wspomnieniach świadków zdarzeń, źródłach prawa oraz stenogramach z obrad Zespołu ds. Reform Politycznych "Okrągłego Stołu" oraz z posiedzeń Senatu I kadencji. Geneza Senatu była dotychczas mało znana; półroczny staż naukowy autora w kancelarii Senatu RP pozwolił mu na zgłębienie tej tematyki i przybliżenie jej zainteresowanym.



rd

Wojciech Orłowski, *Senat Trzeciej Rzeczypospolitej. Geneza instytucji*, WSZiA, Zamość 2000

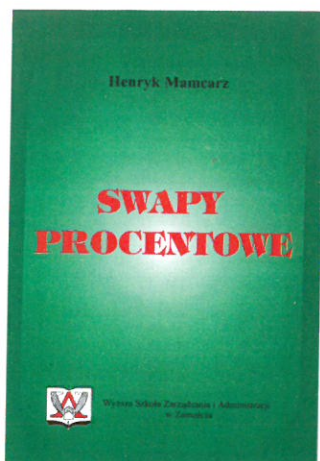


Przemiany na mapie politycznej świata

Celem książki jest, jak zadeklarowano we wprowadzeniu "przedstawienie (...) zmian dokonujących się na mapie politycznej świata, chronologicznie - od starożytności aż po koniec XX w., w układzie regionalnym, według kontynentów." Publikacja ta obietnicę spełnia, pokrótce prezentując zmiany zachodzące na całym globie na przestrzeni wieków, i z pewnością będzie użyteczna dla osób zainteresowanych geografią polityczną. Całość uzupełniają mapki oraz liczne tabele i dane statystyczne.

rd

Zbigniew Długosz, *Przemiany na mapie politycznej świata*, WSZiA, Zamość 2000



Swapy procentowe

Swapy procentowe należą do nowych instrumentów ekonomicznych, nadal się rozwijają, powstają też ich kolejne odmiany. Swapy powstały jak wiele innych narzędzi w wyniku potrzeb podmiotów rynku finansowego. W przypadku swapów była to potrzeba wymiany (ang. swap) płatności gotówkowych w ustalonych punktach czasowych. Z czasem powstały kolejne odmiany swapów, takie jak swapy terminowe, amortyzujące, a nawet opcje na swapy (swaptions). Publikacja H.Mamcarza prezentuje konstrukcję, podział i zasady dotyczące tego instrumentu finansowego.

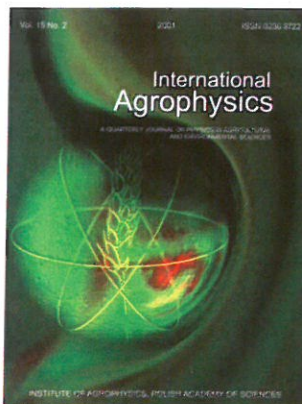
rd

Henryk Mamcarz, *Swapy procentowe*, WSZiA, Zamość 2000

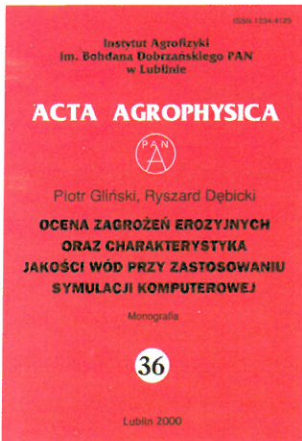
Publikacje Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie

International Agrophysics

International Agrophysics jest anglojęzycznym kwartalnikiem ukierunkowanym na fizyczne właściwości i procesy wpływające na produkcję roślinną, a także na różne aspekty środowiska przyrodniczego. Prezentuje wyniki podstawowych badań agrofizycznych dotyczących transportu masy (wody, powietrza, składników mineralnych) i energii (ciepła i światła) w układzie gleba-roślina-atmosfera, oraz sposobów ich regulacji w celu uzyskania wysokiej jakości biomasy. Wysoki poziom czasopisma gwarantuje 40-osobowy międzynarodowy zespół specjalistów z 19 krajów.



International Agrophysics, red. J. Gliński, Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN w Lublinie



Acta Agrophysica

Acta Agrophysica są wydawane w języku polskim lub angielskim jako monografia lub monotematyczne zbiory publikacji. Czasopismo ma zasięg krajowy. Odgrywa dużą rolę w propagowaniu osiągnięć agrofizyki - dynamicznie rozwijającej się dyscypliny naukowej w zakresie stosowania fizyki w badaniach rolniczych i ochronie środowiska przyrodniczego. Szczególnie cenne są monografie oparte na wynikach uzyskanych w projektach badawczych (grantach) KBN, w przewodach doktorskich i habilitacyjnych. Czasopismo jest cenione przez pracowników naukowych i studentów zajmujących się problematyką naukową na pograniczu nauk ścisłych i technicznych oraz rolniczych.

Acta Agrophysica, red. J. Gliński, Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN w Lublinie

"NAUKA I PRZYSZŁOŚĆ"

Czasopismo dla szukających rzetelnych źródeł informacji

"*Nauka i Przyszłość*" to redagowane przez profesjonalnych dziennikarzy naukowych pismo prezentujące osiągnięcia uczonych i placówek badawczych. Trafia do szerokiego grona ludzi nauki. Czytają nas w Parlamencie, ministerstwach, Kancelarii Prezydenta RP, polskich ambasadach, szkołach wyższych, instytutach naukowych PAN, jednostkach badawczo-rozwojowych. Jesteśmy w bibliotekach, dużych przedsiębiorstwach, wśród elity polskich uczonych. Informujemy o aktualnym stanie wiedzy i kondycji różnych dziedzin nauki w Polsce i na świecie, o działaniach Komitetu Badań Naukowych, wydajemy wkładki tematyczne.

W miesięczniku "*Nauka i Przyszłość*" wiele uwagi poświęcamy także przemianom gospodarczym, postępowi technologicznemu i technicznemu, kulturze.

Na naszych łamach głos zabierają wybitni uczeni, politycy, kompetentni fachowcy z różnych branż.

Najlepszym sposobem otrzymywania pisma jest prenumerata (szczegóły w Internecie: www.pan.pl/nippress) W Lublinie "*Naukę i Przyszłość*" można nabyć w Oddziale PAN w Lublinie przy ulicy Akademickiej 19. Cena 1 egz. wynosi 3,50 zł.

KOMUNIKATY

Akredytacja laboratoriów badawczych i/lub wzorcujących *

W trudnej sytuacji ekonomicznej, w jakiej znalazła się polska nauka coraz większego znaczenia nabiera możliwość pozyskiwania zleceń na badania prowadzone w uczelnianych i instytutowych laboratoriach. Niestety daje się zauważyć spadek zainteresowania środowisk przemysłowych tego typu współpracą z instytucjami naukowymi. Przyczyn takiego stanu rzeczy jest wiele. Zaliczyć do nich można m.in. problemy ekonomiczne nękające polskie przedsiębiorstwa, agresywne narzucanie technologii stosowanych w krajach o bardziej ustabilizowanych gospodarkach, brak promocji osiągnięć polskiej nauki a z drugiej strony brak informacji o realnych potrzebach polskich firm, czy w końcu niedostateczna świadomość tego problemu w wielu środowiskach zarówno naukowych jak i przemysłowych. Ważna wydaje się dogłębna analiza tego zjawiska i podjęcie działań, które pozwolą na szeroko rozumianą współpracę pomiędzy polskim biznesem, przemysłem i nauką.

Celem niniejszego artykułu jest próba wykazania, że laboratoria naukowe (zarówno uczelniane jak i instytutowe) muszą podjąć duży wysiłek w kierunku dostosowania swojego funkcjonowania do obecnie obowiązujących w świecie standardów. Tak jak każda działająca na rynku firma muszą one postawić na jakość oferowanych przez siebie wyrobów i/lub usług [9]. Tylko w ten sposób staną się konkurencyjne i będą w stanie uzyskiwać zlecenia na swoje usługi.

Sprawdzonym narzędziem ułatwiającym ten wysiłek i jednocześnie wymaganym przez rynek jest wdrożenie systemu jakości, oraz będąca wynikiem wdrożenia akredytacja laboratorium badawczego i/lub wzorcującego zgodnie z wymaganiami międzynarodowego standardu ISO/IEC 17025:1999 [6].

Podział laboratoriów

Biorąc pod uwagę tytuł normy ISO/IEC 17025:1999 "*Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących*" należy na wstępie określić czym różnią się laboratoria badawcze od wzorcujących. Podział ten związany jest z rozróżnieniem procesów badania i wzorcowania (tabela 1) jaki mogą mieć miejsce w każdym laboratorium. W zależności od realizowanego zakresu działań laboratoria mogą więc być badawczymi, wzorcującymi bądź badawczymi i wzorcującymi jednocześnie.

* W Instytucie Agrofizyki PAN w Lublinie powstał punkt konsultacyjny dotyczący akredytacji laboratoriów badawczych i/lub wzorcujących

Tabela 1. Definicje pojęć *badanie* i *wzorcowanie* będące podstawą podziału laboratoriów.

Badanie	Wzorcowanie (kalibracja)
Działanie techniczne, które polega na określeniu, zgodnie z ustaloną procedurą, jednej lub wielu właściwości albo możliwości danego wyrobu, materiału, sprzętu, organizmu, zjawiska fizycznego, procesu lub usługi [8].	Zbiór operacji, za pomocą których ustala się, w określonych warunkach, zależności między wartościami wskazanymi przez przyrząd pomiarowy lub układ pomiarowy, albo wartościami reprezentowanymi przez wzorec miary lub materiał odniesienia, a odpowiadającymi im wartościami wielkości, realizowanymi przez wzorec odniesienia [8].

Norma ISO/IEC 17025:1999 zastąpiła dwa standardy, które przed rokiem 1999 stanowiły podstawę akredytacji: normę EN 45001:1989 „*Ogólne kryteria działania laboratoriów badawczych*” [3] i Przewodnik ISO/IEC 25: 1990 „*Wymagania ogólne dotyczące kompetencji laboratoriów pomiarowych i badawczych*” [8].

Wdrożenie systemu a akredytacja

Należy rozróżnić proces wdrażania systemu (będącego podstawą akredytacji) od samego aktu akredytacji. Wdrożenie systemu polega na podjęciu działań pozwalających na spełnienie wymagań zawartych w normie ISO/IEC 17025:1999. Natomiast akredytacja jest to formalne uznanie przez upoważnioną jednostkę kompetencji do wykonywania określonych działań. W Polsce jednostką upoważnioną do uznania kompetencji laboratoriów badawczych/wzorcujących jest Polskie Centrum Akredytacji (PCA).

W praktyce spotykana jest czasami sytuacja, że laboratorium wdraża system nie występując od razu o akredytację. Tego typu postępowanie uzasadnione jest w sytuacji, gdy nie ma możliwości jednorazowego zabezpieczenia finansowego związanego z wdrożeniem i akredytacją. Ponieważ okres wdrożenia systemu waha się, w zależności od ilości badań/wzorcowań prowadzonych w laboratorium, od kilku do kilkunastu miesięcy, proces wdrażania należy podjąć na tyle wcześniej, aby nie być zmuszonym (przez zapotrzebowanie płynące z rynku) do realizowania go w pośpiechu. Mając wdrożony system, o akredytację można wystąpić w dogodnym dla siebie momencie.

Samo pojęcie akredytacji nie już czymś całkowicie nowym w środowisku akademickim. Coraz więcej mówi się i pisze o akredytacji uczelni lub poszczególnych wydziałów uczelni [10]. Jednakże akredytacja w tym przypadku odnosi się do działalności dydaktycznej tych jednostek.

Uniwersalność wymagań systemu akredytacji

Wymagania zawarte w normie ISO/IEC 17025:1999 są uniwersalne ponieważ odnoszą się do każdego laboratorium niezależnie:

- czy realizuje ono badania, wzorcowania lub badania i wzorcowania jednocześnie,

- od wielkości laboratorium, tzn. od ilości badań/wzorcowania w nim realizowanych,

- od metod używanych w badaniach/wzorcowaniach. W przypadku gdy metody nie są uznane za standardowe wymagana jest bardziej rozbudowana walidacja metody [1],

- od struktury laboratorium tzn. czy laboratorium jest jednostką samodzielną, czy też jest częścią większej struktury, np. wydziału, uczelni czy instytutu.

Wymagania są podzielone na dwie grupy. Pierwsza z nich (punkt 4. normy) dotyczy zarządzania laboratorium. Są to punkty odnoszące się do: organizacji laboratorium; systemu jakości; nadzorowania dokumentacji; przeglądu zamówień, ofert i umów; podzlecania badań/wzorcowania; nabywania usług i dostaw; obsługi klienta; skarg; nadzorowania prac badawczych i/lub wzorcowania nie spełniających wymagań; działań korygujących i zapobiegawczych; nadzorowania zapisów; auditów wewnętrznych; oraz przeglądów wykonywanych przez kierownictwo laboratorium. Spełnienie tych wymagań równoważne jest ze spełnieniem wymagań systemu zapewnienia jakości zawartego w poprzedniej edycji normy ISO 9001 z 1994 [4] (w chwili obecnej obowiązuje już edycja z 2000 roku [5]).

Druga grupa wymagań (punkt 5. normy) rozszerza wymagania wynikające z normy ISO 9001:1994 i jest specyficzna jedynie dla laboratoriów. Stąd też wynika fakt, że certyfikacja systemu na zgodność z ISO 9001 nie jest wystarczająca do potwierdzenia kompetencji laboratorium do wykonywania konkretnych badań/wzorcowania. Wymagania techniczne zawarte w normie ISO/IEC 17025:1999 odnoszą się do: personelu; warunków lokalowych i środowiskowych, metod badania i wzorcowania oraz ich walidacji; wyposażenia laboratorium; odniesienia pomiarów do wzorców jednostek miary; pobierania próbek; postępowania z obiektami do badań/wzorcowania; zapewnienia jakości wyników badania/wzorcowania; oraz przedstawiania wyników.

Akredytacja ważna jest przez okres 3 lat. W tym okresie w określonych odstępach czasu przeprowadzane są tzw. audyty kontrolne. W przypadku niespełnienia wymagań zawartych w normie istnieje możliwość cofnięcia akredytacji.

Laboratorium samo decyduje, ile z realizowanych przez nie badań/wzorcowań ma być objęte akredytacją. W każdym przypadku przy powoływaniu się na akredytację musi jasno określić, że dane badanie/wzorcowanie jest nią objęte.

Korzyści wynikające z akredytacji laboratoriów

Trudno przecenić korzyści rynkowe wynikające z akredytacji. Bliski wydaje się już dzień, gdy firmy przemysłowe nie przekażą żadnych zleceń nie akredytowanemu laboratorium. Jest to szczególnie ważne w odniesieniu do tych badań/wzorcowań, których podaż jest duża [2].

Warto zauważyć, że większość już akredytowanych laboratoriów należy do instytutów branżowych, różnych zakładów pracy oraz instytucji związanych z ochroną środowiska. Jeśli laboratoria uczelniane lub instytutów PAN-owskich zechcą z nimi konkurować muszą zaoferować klientom uznany na rynku standard.

Realizacja wymagań określonych w normie ISO/IEC 17025:1999 pozwala na efektywniejsze (zarówno w sensie merytorycznym jak i ekonomicznym) zarządzanie laboratorium. Norma nie jest niczym innym jak spisana listą doświadczeń wynikających z dobrej praktyki laboratoryjnej. Wykorzystanie jej jako narzędzia zwiększenia efektywności daje szansę na uniknięcie "wyważania otwartych drzwi".

Problematyka jakości i związanej z nią certyfikacji, i akredytacji została dostrzeżona przez Komitet Badań Naukowych. Świadczą o tym chociażby "Zasady szczegółowe oceny parametrycznej jednostek naukowych i badawczo-rozwojowych Zespołu Nauk Rolniczych i Leśnych (P06)" [7], w których znajdujemy m.in.:

6. Systemy jakości, akredytacja laboratoriów, udział w programach ramowych Unii Europejskiej

- 6a. Wdrożenie międzynarodowego systemu jakości, przyjętego w Unii Europejskiej od 2 do 36 pkt.
- 6b. Uzyskanie i utrzymanie akredytacji laboratorium za spełnienie wymagań normy międzynarodowej lub europejskiej * od 2 do 36 pkt.

Definicje i objaśnienia:

* W pkt. 6b brana będzie pod uwagę akredytacja Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji lub równorzędnej instytucji zagranicznej. Liczba przyznanych punktów za akredytację laboratorium będzie zależna od zakresu akredytacji. Punkty przyznawane będą w drodze porównania między sobą akredytowanych laboratoriów w jednostkach ocenianych przez Zespół.

Andrzej Bieganowski, Grzegorz Bartnik, Ryszard Walczak

Dr Andrzej Bieganowski jest pracownikiem Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie i sekretarzem Komisji Fizyki Stosowanej i Techniki Oddziału PAN w Lublinie.

Dr inż. Grzegorz Bartnik jest pracownikiem Akademii Rolniczej w Lublinie.

Prof. dr hab. Ryszard T. Walczak, czł. koresp PAN, jest Wicedyrektorem Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie i przewodniczącym Komisji Fizyki Stosowanej i Techniki Oddziału PAN w Lublinie.

Literatura

1. Bieganowski A., Persona A. (2000) Walidacja w metrologii agrofizycznej. *Acta Agrophysica*, **38**, 15-27.
2. Bieganowski A., Walczak R. T. (2001) Standaryzacja badań agrofizycznych i znaczenie akredytacji laboratoriów. *Wydawnictwo Naukowe FRNA*, **3**, 31-32.
3. EN 45001:1989. Ogólne kryteria działania laboratoriów badawczych.
4. ISO 9001:1994. Systemy jakości. Model zapewnienia jakości w projektowaniu, pracach rozwojowych, produkcji, instalowaniu i serwisie.
5. ISO 9001:2000. Systemy zarządzania jakością – wymagania.
6. ISO/IEC 17025:1999. Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących.
7. http://www.kbn.gov.pl/finauki98/system/zasady_zespoły/p06_w97.doc
8. Przewodnik ISO/IEC nr 25:1990. Wymagania ogólne dotyczące kompetencji laboratoriów pomiarowych i badawczych.
9. Skrzypek E. (2000) Jakość i efektywność. *Wydawnictwo UMCS*, Lublin.
10. Skrzypek E. (2001) Uwarunkowania akredytacji systemu zapewnienia jakości. *Inżynieria Rolnicza* **1 (21)** Warszawa, s.9 - 18.

KOMUNIKATY

Konferencja nt. środowiska przyrodniczego Polesia

Polesie jest krainą przyrodniczą, rozciągającą się na rozległym obszarze, obejmującym Polskę, Białoruś, Ukrainę i Rosję. W jego zasięgu znajdują się unikatowe w skali Europy tereny, na których zachowały się jeszcze naturalne ekosystemy wodne i torfowiskowo-bagiennie. Wykształciły się w nich bardzo specyficzne układy ekologiczne i krajobrazowe, z licznymi endemicznymi lub reliktowymi gatunkami roślin i zwierząt.

Ze względu na rozległość i centralne położenie, Polesie wywiera bardzo duży wpływ na kształtowanie się klimatu i stosunków wodnych w centralnej i zachodniej części kontynentu europejskiego.

W ostatnich dziesięciu latach na obszarze Polesia wyraźnie nasiliła się ingerencja człowieka w naturalnie ukształtowane struktury biotyczne i abiotyczne oraz w funkcjonowanie ekosystemów wodnych i torfowiskowych oraz gleb. Prowadzi ona do ułożenia w nich mozaikowości siedliskowej, do degradacji gleb hydrogenicznych i stanowi poważne zagrożenie dla zachowania tożsamości ekologicznej tych specyficznych układów.

Problemy owe stanowią wyzwanie dla ekologów, biologów, geografów, hydrobiologów i gleboznawców, zmuszając ich do poszukiwania sposobów prowadzących do spowolnienia i zahamowania tych, groźnych dla przyrody poleskiej, zjawisk.

Z uwagi na istotne znaczenie tego obszaru w skali międzynarodowej zrodziła się idea zorganizowania w dniach **20-24 maja 2002 roku w Lublinie, Szacku i Brześciu polsko-ukraińsko-białoruskiej konferencji naukowej: "Środowisko przyrodnicze Polesia – stan aktualny i zmiany"**. Organizatorami konferencji są: Polska Akademia Nauk Oddział w Lublinie, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Akademia Rolnicza w Lublinie, i Instytut Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego PAN w Lublinie oraz Poleski Park Narodowy. Współorganizatorami konferencji są, ze strony ukraińskiej: Uniwersytet Iwana Franki we Lwowie, Wołyński Państwowy Uniwersytet im. Lesi Ukrainki w Łucku, Instytut Botaniki i Instytut Ekologii Karpat NANU we Lwowie, a ze strony białoruskiej: Brzeski Uniwersytet Państwowy im. A.S.Puszkina, Zakład Problemów Polesia NANB w Brześciu oraz Instytut Wykorzystania Zasobów Naturalnych i Ekologii NANB w Mińsku.

Konferencja odbędzie się pod patronatem Prezesa PAN i Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych.

Celem konferencji będzie prezentacja dotychczasowych wyników badań nad stanem środowiska przyrodniczego całego Polesia, a także obszarów bagiennych i torfowiskowych innych regionów Polski i Europy.

Referaty plenarne (współautorskie, opracowane w międzynarodowych zespołach) będą obejmowały następującą tematykę:

1. Geologiczne uwarunkowania rzeźby i krajobrazu Polesia
2. Stosunki wodne Polesia
3. Użytkowanie terenu oraz jakość gleb
4. Ekosystemy wodne i torfowiskowe Polesia (środowisko abiotyczne i fitozoocenozy) – stan aktualny i kierunki zmian
5. Ekosystemy łądowe, leśne, łąkowe i rolne Polesia (fito- i zoocenozy) – stan aktualny i kierunki zmian
6. Gospodarcze wykorzystanie Polesia
7. Przyrodnicze, gospodarcze i kulturowe podstawy zrównoważonego rozwoju Polesia.
8. Melioracja a ochrona przyrody
9. Klimat Polesia

Referaty plenarne oraz pełne teksty doniesień/ komunikatów będą wydane przed konferencją w serii ekologicznej Wydawnictwa UMCS w języku angielskim, ze streszczeniami w językach narodowych. Oryginalne prace naukowe mogą zostać również wydrukowane po konferencji, w recenzowanych czasopismach, np.: *International Agrophysics*, *Acta Agrophysica*, *Polish Journal of Soil Science*, *Polish Journal of Ecology*.

W skład komitetu honorowego konferencji wchodzi:

- Prof. dr hab. Jan Gliński, czł. koresp. PAN, Prezes Oddziału PAN w Lublinie
Prof. dr hab. Saturnin Zawadzki, czł. rzecz. PAN, członek Prezydium PAN
Prof. dr hab. Marian Harasimiuk – Rektor Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
Prof. dr Iwan O. Wakarczuk – Rektor Uniwersytetu im. I. Franki we Lwowie
Prof. dr W.A. Pletuchow – Rektor Brzeskiego Uniwersytetu Państwowego im. A.S. Puszkina
Prof. dr hab. Marian Wesołowski – Rektor Akademii Rolniczej w Lublinie
Prof. dr hab. Ryszard Walczak czł. koresp. PAN – Wicedyrektor Instytutu Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN w Lublinie
Prof. dr Iwan D. Oleksejuk – Rektor Wołyńskiego Państwowego Uniwersytetu im. Lesi Ukrainki w Łucku

Komitet organizacyjny reprezentują:

- Prof. dr hab. Stanisław Radwan – Akademia Rolnicza w Lublinie
Prof. dr hab. Zbigniew Michalczyk – UMCS w Lublinie
Prof. dr hab. Ryszard Dębicki – UMCS w Lublinie
Dr inż. Dariusz Piasecki – Poleski Park Narodowy
Prof. dr Tatiana Andrienko – Instytut Botaniki NANU we Lwowie
Doc. dr Oksana Maryskiewicz – Instytut Ekologii Karpat NANU we Lwowie
Prof. dr Stepan Pozniak - Uniwersytet im. Iwana Franki we Lwowie

Prof. dr Josyf Tsaryk - Uniwersytet im. Iwana Franki we Lwowie

Doc. dr Wołodimir Pietrowicz Bened – Wołyński Państwowy Uniwersytet im. Lesi Ukrainki w Łucku

Doc. dr Pietrow Josipowicz Zinczuk - Wołyński Państwowy Uniwersytet im. Lesi Ukrainki w Łucku

Prof. dr Władimir Fiedorowicz Łoginow – Instytut Wykorzystania Zasobów Naturalnych i Ekologii NANB w Minsku

Prof. dr Iwan Iwanowicz Lisztwan – Instytut Wykorzystania Zasobów Naturalnych i Ekologii NANB w Mińsku

Prof. dr Nikolai Erchak – Zakład Problemów Polesia NANB w Brześciu

Prof. dr Nikołaj Michalczuk – Brzeski Uniwersytet Państwowy im. A.S. Puszkina

W dniach 3-5 września 2001, w Lublinie odbyło się seminarium dotyczące organizacji oraz programu merytorycznego przyszłorocznej polsko-ukraińsko-białoruskiej konferencji nt. przyrody Polesia.

W seminarium uczestniczyło 28 osób, w tym 4 przedstawiciele Białorusi i 10 z Ukrainy i 14 z Polski, reprezentujących różne dziedziny nauk przyrodniczych.



Uczestnicy wrześniowego seminarium organizacyjnego konferencji: (od lewej w pierwszym rzędzie) O.Maryskiewicz, S.Pozniak, V.Korenchuk, I.Lishtvan, T.Andrijenko, D.Fijałkowski, J.Hortyński, J.Gliński, (od lewej w drugim rzędzie) S.Zawadzki, O.Razowa, N.Michalczuk, S.Radwan, W.Łoginow, A.Tkaczuk, Z.Michalczyk, H.Bichta, M.Geodecki.

Pierwsza część seminarium poświęcona była zagadnieniom merytorycznym. Omówiono zakres i sposoby prezentacji materiałów (referaty plenarne, plakaty, sesje terenowe), omówiono wstępny projekt wspólnych badań ekologicznych, zatwierdzono także tematykę konferencji w oparciu o 9 wspomnianych, najważniejszych zagadnień, ważnych dla ochrony przyrody Polesia położonego na obszarze trzech państw: Białorusi, Ukrainy i Polski. Powołano międzynarodowe zespoły do opracowania referatów dotyczących wspomnianych zagadnień.

Druga część seminarium dotyczyła spraw organizacyjnych przyszłorocznej konferencji. Uzgodniono, że konferencja potrwa 6 dni - po 2 dni w każdym państwie. Rozpocznie się 24 maja 2002 roku w Centrum Kongresowym Akademii Rolniczej w Lublinie, następnie odbywać się będzie w Poleskim Parku Narodowym, potem 2 dni w Wołyńskim Państwowym Uniwersytecie im. Lesi Ukrainki w Łucku i w Szackim Parku Narodowym, a zakończy się w Brzeskim Uniwersytecie Państwowym im. A.S. Puszkina w Brześciu i w Oddziale Narodowej Akademii Nauk Białorusi w Brześciu.

Zrodziła się także inicjatywa, aby kolejne konferencje poświęcone Polesiu organizować rotacyjnie na Ukrainie i Białorusi.

Stanisław Radwan

Prof. dr hab. Stanisław Radwan jest kierownikiem Katedry Hydrobiologii i Ichtiologii Akademii Rolniczej w Lublinie i przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego Konferencji.

KOMUNIKATY

Genom - etyczne refleksje

Żyjemy w okresie niespotykanego wcześniej postępu w dziedzinie nauk biologicznych, wśród których prym zdaje się wieść genetyka molekularna. Osiągnięcia w dziedzinie genetyki okazują się jednak nie tylko fascynować. Prowadzone badania, a także praktyczne zastosowania odkryć w dziedzinie genetyki odczytywane są przez wielu jako zagrożenie. Aby móc odpowiedzieć na pytanie, czy obawy związane z praktycznym wdrażaniem postępu genetyki są słuszne, należy najpierw zweryfikować problem na poziomie samej genetyki analizując tak charakter prowadzonych badań, jak i ich skutki.

Z chwilą gdy przedmiotem badań są mikroorganizmy, rośliny i zwierzęta pytamy głównie o to, czy są to badania moralnie dopuszczalne i czy skutki ewentualnych modyfikacji genetycznych nie stanowią zagrożenia dla środowiska naturalnego i dla człowieka. Sam przedmiot badań nie budzi tutaj wprost moralnych kontrowersji. W przypadku zwierząt dodatkowo stawiany jest warunek, by prowadzenie eksperymentów nie wiązało się z zadawaniem im bólu, a same eksperymenty znajdowały uzasadnienie w wymiernej korzyści dla człowieka. Korzyści takie zostały tu już odnotowane (insulina rekombinacyjna, farmaceutyki w mleku zwierząt transgenicznych). Warunek bezpieczeństwa stawiany jest szczególnie ostro w odniesieniu do wprowadzania na rynek transgenicznej żywności, wiąże się on z trudnością przewidzenia wszelkich skutków transgenizacji. Ekspertami w tym miejscu mogą być oczywiście genetycy, którzy zasadniczo przyznają, że jest to żywność bezpieczna.

Perspektywa etyczna zmienia się w momencie, gdy badania genetyczne dotyczą wprost człowieka. Niezależnie od przyjmowanych systemów filozoficznych i światopoglądowych uznajemy bowiem, że w tym momencie mamy do czynienia z kimś, kogo nie możemy traktować tylko jako przedmiot badań. Budzących wiele emocji badań nad genomem człowieka nie można jednak w tym miejscu oskarżyć o naruszania ludzkiego dobra - badania dotyczą bowiem genomu - strukturalnej jednostki biologicznej ludzkiego organizmu, a nie człowieka jako takiego. Uzyskane w badaniach nad genomem informacje dotyczące konkretnego człowieka mogą być wykorzystywane z naruszaniem jego dobra (np. problem tzw. "paszportu genetycznego"), nie są to jednak zastrzeżenia do badań jako takich, ale do wykorzystywania ich skutków. Wykorzystywanie to natomiast okazuje się ambiwalentne. Osobny problem w badaniach nad genomem stanowi możliwość uznania za etycznie słuszne patentowania odkrytych fragmentów DNA. Wziąwszy pod uwagę, że mamy tu do czynienia z odkryciem, a nie wynalazkiem, już w punkcie wyjścia patentowanie wydaje się kontrowersyjne.

W sytuacji gdy badania dotyczą już nie tylko ludzkiego materiału biologicznego, ale rozwijającego się ludzkiego życia, etyka stawia pytanie o to, czy mają one wymiar terapeutyczny, czy eugeniczny, i w tym ostatnim wypadku opowiadać się będzie zdecydowanie przeciw ich prowadzeniu. Pamiętać jednak należy, że idee eugeniczne nie są dziełem biologów, ale humanistów. Gdyby zatem szukać odpowiedzialnych za pojawiającą się dzisiaj np. na poziomie życia prenatalnego tzw. redukcję terapeutyczną zarodków, biolog pozostawałby tym, który dysponuje "narzędziami", humanista natomiast ideologiem tworzącym jej moralne uprawomocnienie. To nie znaczy, że biolog pozostaje poza obszarem moralnej odpowiedzialności, to znaczy, że budzenie bądź przytępienie jego moralnej wrażliwości jest często - przynajmniej po części - zależne od humanisty.

Należałoby zatem pamiętać, że osiągnięcia współczesnej genetyki nie powstają w "próżni", że towarzyszy im określony etos społeczeństwa w dużej mierze kształtowany przez humanistów. Aby odpowiedzieć na pytania natury moralnej związane z postępem biologii potrzebny jest dialog pomiędzy przedstawicielami obu dyscyplin, dialog w którym często trudno będzie o jednoznaczne odpowiedzi - dotykamy wszak zupełnie nowych możliwości. W sytuacji takiej zasada ostrożności i odpowiedzialności wydaje się szczególnie ważna. Może się bowiem okazać, że zaryzykowaliśmy zbyt wiele ...

Barbara Chyrowicz

Dr hab. Barbara Chyrowicz SSpS jest pracownikiem Katedry Etyki Szczegółowej Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.

KOMUNIKATY

Biologia ściany naczyniowej - współczesne metody badawcze

Obserwowana na całym świecie epidemia chorób układu krążenia jest jedną z przyczyn szczególnego zainteresowania badaczy biologią ściany naczyniowej. Miażdżyca naczyń tętniczych, główny sprawca tej epidemii, to proces chorobowy doprowadzający do zwężenia światła naczynia i zaburzeń przepływu krwi, aż do jego całkowitego zamknięcia w wyniku tworzenia skrzeplin przyściennych. Opracowanie nowych metod badawczych pozwoliło zweryfikować wiele hipotez rozwoju miażdżycy naczyń i odkryć niektóre z mechanizmów leżących u jej podstaw. Dokonujący się na naszych oczach olbrzymi postęp metod badawczych jest możliwy jedynie dzięki współpracy naukowców reprezentujących prawie wszystkie dziedziny nauki.

Współczesne laboratoria dysponują szerokim materiałem badawczym. Dzięki współpracy z lekarzami wielu specjalności (kardiochirurgami, chirurgami naczyniowymi i kardiologami inwazyjnymi) istnieje możliwość badania tkanek ludzkich od ściśle scharakteryzowanych klinicznie dawców. Fragmenty naczyń krwionośnych pobierane w trakcie operacji, czy blaszki miażdżycowe usuwane za pomocą specjalnych cewników są wykorzystywane do badań morfologicznych i czynnościowych. Stanowią one także źródło komórek dla hodowli tkankowych wykorzystywanych następnie do tworzenia prostych i czytelnych układów doświadczalnych. Innym bardzo ważnym źródłem materiału badawczego są zwierzęta doświadczalne. Opracowanie przez genetyków i biologów molekularnych metod pozwalających na modyfikacje genetyczne u zwierząt pozwoliło, w połączeniu z nowoczesną techniką medyczną, stworzyć nowe potężne narzędzie badawcze. Do tej pory dzięki ww. metodzie zbadano kilkadziesiąt genów mogących teoretycznie uczestniczyć w rozwoju miażdżycy naczyń oraz stworzono zwierzęce fenokopie miażdżycy, które stały się standardowymi modelami do jej badania. Stale zwiększa się liczba firm biotechnologicznych zaopatrujących laboratoria nie tylko w sprzęt i odczynniki, ale także w dowolnego rodzaju tkanki i zwierzęta doświadczalne. Rosnąca konkurencja sprzyja jednocześnie obniżaniu cen, co znacząco zmniejsza koszty badań.

Nie sposób omówić wszystkie metody stosowane współcześnie w badaniu miażdżycy. Na szczególną uwagę zasługują metody badające role monocytów w patogenezie miażdżycy. Jednym z początkowych etapów powstawania blaszki miażdżycowej jest bowiem adhezja monocytów do śródbłonna naczyń. Zakotwiczone monocyty wnikają do ściany naczynia, tam jako makrofagi

fagocytują odłożone w jej wnętrzu zmodyfikowane lipidy i przekształcają się w komórki piankowate. Czynniki wzrostu i cytokiny uwalniane z makrofagów powodują migracje mięśni gładkich z warstwy środkowej naczynia i zmianę ich fenotypu na wydzielniczy, co prowadzi do nadprodukcji macierzy pozakomórkowej i zwężenia światła naczynia. Kluczowa rola makrofagów w rozwoju miażdżycy wymusza tworzenie czułych metod ich identyfikacji w ścianie naczyniowej. Powszechnie stosowane jest wybarwienie makrofagów w badanych wycinkach za pomocą monoklonalnych przeciwciał skierowanych przeciwko występującym konstytutywnie na ich powierzchni antygenom. Jednocześnie barwienie na inny kolor jądra komórkowego znacząco zwiększa specyficzność i czułość metody. Po cyfrowej obróbce obrazu program komputerowy identyfikuje makrofagi w miejscu nakładania się dwóch kolorów. Inna technika [1] opracowana w naszym laboratorium pozwala na badanie adhezji makrofagów *in vivo*. Makrofagi wypłukane z otrzewnej myszy (po wstrzyknięcia środka drażniącego) są inkubowane z fluoryzującymi mikrosferami lateksowymi. Aktywowane, poprzez fagocytozę mikrosfer, makrofagi przylegają do ścianek naczynia pozwalając na ich izolacje. Tak znakowane makrofagi są następnie wstrzykiwane do krwioobiegu badanego zwierzęcia. Seryjne wycinki opuszki aorty po standardowym barwieniu hematoksyliną są oceniane pod mikroskopem fluorescencyjnym, gdzie wyraźnie widoczne są przylegające do śródbłonna aorty makrofagi. Ta prosta metoda pozwala na ocenę *in vivo* wpływu różnych interwencji farmakologicznych na jeden z najwcześniejszych etapów miażdżycy.

Poza standardowymi badaniami morfologicznymi, jak immunohistochemia i mikroskopia elektronowa, dzięki postępowi biologii molekularnej coraz więcej badaczy próbuje oceniać także zmiany genetyczne oraz zamiany ekspresji genów w badanych tkankach. Stosowane do tej pory techniki laboratoryjne pozwalały jedynie na ocenę ekspresji pojedynczych genów, czy to na poziomie mRNA (Northern blotting, hybrydyzacja *in situ*, PCR), czy też ich białkowych produktów (Western blotting, immunohistochemia). Podobnie sytuacja przedstawiała się w przypadku oceny zaburzeń genetycznych (ocena kariotypu, hybrydyzacja genomowa, czy bezpośrednio sekwencjonowanie). Wszystkie powyższe metody wymagają posiadania specjalistycznego sprzętu i wysoko wykwalifikowanego personelu, są ponadto pracochłonne i w efekcie drogie. Przed kilku laty pojawiła się nowa technika, która pozwala na ocenę zmian genetycznych i ekspresji genów w szybki i prosty sposób. Co więcej, możliwa jest dzięki niej ocena nie kilku, ale setek i tysięcy genów jednocześnie, czyniąc tą metodę znacznie tańszą od stosowanych do tej pory technik. Opracowana w połowie lat 90-tych przez Browna i Schena [2] technika „microarray” jest ciągle rozwijana i udoskonalana. Jednak zasada jej działania jest ciągle ta sama. Na nośniku, którym może być

szklana, silikonowa płytką (chip) lub nylonowa membrana, robot umieszcza w mikronowych odstępach nanogramowe ilości DNA zawierające unikalne dla poszczególnych genów sekwencje. Podczas inkubacji nośnika z badanym DNA dochodzi do hybrydyzacji komplementarnych łańcuchów. Jeśli badane DNA zostanie oznakowane barwnikiem fluorescencyjnym lub izotopem radioaktywnym możliwa jest ocena jakościowa i ilościowa przeprowadzonej hybrydyzacji. Metoda „microarray” z powodzeniem jest wykorzystywana do oceny ekspresji genów w płytce miążdżycowej [3]. Wyizolowany ze zdrowej i zmienionej miążdżycowo ściany naczyniowej mRNA jest przepisywany w reakcji odwrotnej transkrypcji na cDNA, który jest następnie znakowany różnymi (dla zdrowej i chorej tkanki) barwnikami fluorescencyjnymi. Po jednoczesnej hybrydyzacji obu badanych próbek na płytce, czytnik laserowy skanuje ją oceniając fluorescencję oddzielnie dla każdego z zastosowanych barwników (zwykle czerwonego i zielonego). Dla każdego genu jest następnie wyliczany stosunek natężenia fluorescencji obu barwników. Tak uzyskane dane liczbowe są następnie opracowywane przy pomocy specjalistycznych programów statystycznych (www.rana.stanford.edu/software), pozwalających na ocenę ogromnej ilości zmiennych znacznie przekraczającej liczbę przypadków. Powyższa technika nie jest oczywiście pozbawiona wad. Poza trudnościami w obróbce danych, metoda nie została do tej pory wystandaryzowana, stąd wyniki uzyskiwane za pomocą różnych technik „microarray” nie mogą być ze sobą porównywane. Oczywistym mankamentem jest ocena ekspresji genów na podstawie obecności w tkance mRNA, co przy obecności bloków ekspresji na poziomie translacji może znacząco zmniejszać specyficzność metody. Obecnie dostępnych jest na rynku wiele różnych systemów „microarray”. Godne polecenia wydają się systemy produkowane przez światowych liderów tego rynku: amerykańskie firmy NEN Life Science, Clontech, Affimetrix, Genomic Solutions i niemiecka MWG Biotech. Dwie ostatnie firmy produkują systemy „microarray” na zamówienie - z zestawem genów wybieranym przez klienta, co znacznie rozszerza możliwości metody.

Technika „microarray”, która jeszcze kilka lat temu wydawała się fantazją, staje się powoli standardem w badaniach medycznych. Krokiem w przyszłość jest stworzenie systemów zdolnych do oceny całego ludzkiego genomu, co rozwiąże dylemat badaczy jakie geny zbadać, a jakie pominąć. Standaryzacja metody umożliwi porównanie wyników uzyskiwanych różnymi technikami, a tworzone już bazy danych (European Bioinformatics Institute, International Life Sciences Institute) pozwolą na ich opracowanie i analizę. W najbliższej przyszłości można się spodziewać rozwoju techniki białkowych „chipów”, które wraz z opisaną metodą „microarray” pozwolą na globalną ocenę molekularnych

mechanizmów leżących u podłoża badanej patologii. Jedynie krok dzieli nas od wykorzystania nowych technik w praktyce klinicznej. Być może w niedalekiej przyszłości laserowe czytniki genomowych „chipów” zastąpią mikroskopy w pracowniach patomorfologicznych, a lekarz na podstawie wzoru ekspresji genów będzie podejmował decyzje jak leczyć swoich pacjentów.

Robert Palusiński

Dr n. med. Robert Palusiński jest pracownikiem Katedry Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej w Lublinie i Instytutu Medycyny Molekularnej Uniwersytetu Teksaskiego w Houston, USA

1. S. Patel i wsp. (1998) Inhibition of alfa integrin and ICAM-1 markedly attenuate macrophage homing to atherosclerotic plaques in apoE-deficient mice. *Circulation*, **97**, 75-81
2. M. Schena i wsp. (1995) Quantitative monitoring of gene expression patterns with a complementary DNA microarray. *Science*, **270**, 467-70
3. K.J. Haley i wsp. (2000) Overexpression of eothaxin and the CCR3 receptor in human atherosclerosis: using genomic technology to identify a potential novel pathway of vascular inflammation. *Circulation*, **102**, 2185-9

PRO MEMORIA

Zbigniew Lorkiewicz

(1923-2001)



Profesor zwyczajny Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie, członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk, prezes Oddziału PAN w Lublinie, członek Polskiej Akademii Umiejętności, były rektor UMCS i jego doktor honorowy, wybitny mikrobiolog i genetyk zmarł w Warszawie 6 czerwca 2001 r.

Prof. Z.Lorkiewicz urodził się w 1923 r. w Siedlcach, gdzie ukończył Gimnazjum im. B. Prusa. Podczas okupacji uczęszczał do Liceum Handlowego i na kursy tajnego nauczania. W 1944 r. podjął studia na Wydziale Lekarsko-Weterynaryjnym UMCS w Lublinie i w 1948 r. otrzymał dyplom

lekarza weterynarii. W 1946 r. rozpoczął pracę na stanowisku zastępcy asystenta w Katedrze Mikrobiologii Weterynaryjnej i w 1951 r. uzyskał stopień doktora nauk weterynaryjnych. Przez krótki okres czasu pracował z nakazu pracy na Oddziale Pryszczycowym w Zduńskiej Woli jako kierownik działu serologii. Po powrocie w 1954 r. do Lublina pracował przez kilka miesięcy w zespole prof. Dehnela, a następnie został samodzielnym pracownikiem kontraktowym w

Katedrze Mikrobiologii Ogólnej Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UMCS. Od 1961 r. do 1993 r., czyli do czasu przejścia na emeryturę, był kierownikiem Zakładu Mikrobiologii Ogólnej UMCS. Tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego uzyskał w 1964 r., a profesora zwyczajnego w 1972 r.

Prof. Z. Lorkiewicz był wybitnym uczonym. Całe swoje życie poświęcił badaniom naukowym koncentrującym się głównie na genetyce i fizjologii drobnoustrojów. Jego ważniejsze dokonania w pierwszym okresie aktywności naukowej dotyczyły izolacji mutantów *Escherichia coli* nie syntetyzujących peptydoglikanu tzw. L-form (*Nature*, 1958). W czasie pobytu w 1959-1960 r., na stypendium w Uniwersytecie Wisconsin, Madison, USA, pracował w zespole prof. W. Szybalskiego nad indukcją mutacji związkami alkilującymi i analogami strukturalnymi zasad azotowych, oraz aktywnością biologiczną DNA. Opracował efektywną metodę substytucji tymidyny przez analogi strukturalne w warunkach zahamowania aktywności syntazy tymidylowej. Wykazał, że DNA zawierające nawet 50% substytucji tymidyny bromodezoksyurydyną (BUdR) zachowuje aktywność biologiczną. Udowodnił, że DNA jest pierwotnym miejscem działania promieniowania UV w komórce. Były to w tym czasie prace nowatorskie o czym świadczy ich publikacja w najlepszych czasopismach naukowych (m.in. *Nature*, 1960,; *J. Bacteriol.* 1961; *Biochim. Biophys. Res. Commun.* 1961; *Nature*, 1963; *Nature* 1965). W czasie następnego pobytu w USA (1967-1970) w pracowni prof. A. Kozińskiego na Uniwersytecie Pensylwania w Filadelfii Prof. Lorkiewicz pracował nad mechanizmami reperacji uszkodzeń indukowanych promieniami UV u faga T4 *E. coli*. Te badania o dużym znaczeniu poznawczym opublikował w *Proc. Natl. Acad. Sci.* 1967; *J. Virol.* 1973; *J. Virol.* 1973.

W latach 70-tych Prof. Lorkiewicz wraz z kierowanym przez niego zespołem rozpoczął badania nad pozachromosomalnymi kolistymi cząsteczkami DNA, czyli plazmidami kolicynogennymi *E. coli*. Na uwagę zasługują pierwsze udane eksperymenty z transformacji plazmidów (*Mutation Res.* 1972) i badania nad konwersją antygenową indukowaną przez plazmidy (*Mol. Gen. Genet.* 1975, *Eur. J. Biochem.* 1980). Otrzymano różnego typu mutanty plazmidowe, badano ich własności molekularne, ekspresję, wpływ na struktury powierzchniowe bakterii, a także opracowano metody izolacji, oczyszczania i charakterystyki molekularnej. Badania te zostały nagrodzone w 1975 r. Nagrodą Sekretarza Naukowego PAN. W tym też okresie kierował nowatorskimi, w tym czasie, badaniami nad bakteriami glebowymi z rodzaju *Rhizobium*, które są zdolne do indukcji brodawek korzeniowych na roślinach motylkowatych i do redukcji azotu cząsteczkowego. Do najważniejszych osiągnięć w dziedzinie badań nad rizobiami należy odkrycie megaplazmidów *Rhizobium* i plazmidowej lokalizacji genów odpowiedzialnych za brodawkowanie. Udowodniono dwukierunkowy model replikacji DNA *Rhizobium* (*Mol. Gen. Genet.* 1981) i wykazano, że geny

odpowiedzialne za indukcję brodawek i wiązanie azotu są zlokalizowane na plazmidach (*J. Bacteriol.* 1974; 1976; *FEMS Microbiol. Lett.* 1982; 1984; *J. Gen. Microbiol.* 1975; 1983; *Arch. Microbiol.* 1985). Badania nad *Rhizobium*, uzupełnione opracowaniem technik eliminacji i przenoszenia plazmidów, opublikowane w czołowych czasopismach naukowych, zostały uznane za pionierskie i stanowią istotny wkład do wiedzy na temat uwarunkowania genetycznego procesu brodawkowania i wiązania azotu przez bakterie żyjące w symbiozie z roślinami motylkowatymi. Również badania nad *Rhizobium* zostały nagrodzone w 1973 r. Nagrodą Sekretarza Naukowego PAN, trzykrotnie nagrodą Ministra II^o oraz kilkoma nagrodami Rektora UMCS. Część badań nad rizobiami kierowana przez prof. Lorkiewicza dotyczyła analizy immunochemicznej struktur powierzchniowych, lipopolisacharydu i egzopolisacharydu *Rhizobium* i ich funkcji w symbiozie z roślinami. Badania te są nadal kontynuowane przez uczniów i współpracowników Pana Profesora w Zakładzie Mikrobiologii Ogólnej UMCS. Ogółem w dorobku naukowym prof. Lorkiewicza znajduje się ponad 150 publikacji prac doświadczalnych i monografii dotyczących genetyki, fizjologii i biochemii różnych gatunków bakterii. Badania te, nadal uznawane i cytowane w literaturze światowej, w przeważającej większości były wykonane w Zakładzie Mikrobiologii Ogólnej, przy niedużych nakładach finansowych i bardzo skromnym wyposażeniu technicznym. Prof. Lorkiewicz wypromował 14 doktorów, z których 8 zrobiło habilitację, a 5 współpracowników otrzymało tytuł profesora.

Prof. Z. Lorkiewicz poza aktywnością naukową był zaangażowany bardzo silnie w organizację środowiska naukowego UMCS. Pełnił kolejno funkcje na wszystkich szczeblach organizacyjnych uczelni od dyrektora Instytutu Mikrobiologii do rektora UMCS w latach 1969-1972. Z Jego inicjatywy powstał Zakład Wirusologii kierowany przez prof. Z. Kaweckiego i Zakład Biologii Molekularnej kierowany przez prof. E. Gąsiora. Był inicjatorem kierunku biotechnologii UMCS i autorem pierwszego programu dydaktycznego dla kierunku mikrobiologii i biotechnologii. W uznaniu zasług dla rozwoju mikrobiologii i biotechnologii oraz całej Uczelni, Uniwersytet M. Curie-Skłodowskiej nadał Mu tytuł doktora honoris causa.

W ostatnich latach prof. Z. Lorkiewicz był współorganizatorem i prezesem Oddziału PAN w Lublinie. Ogromna aktywność Profesora zaowocowała szeregiem spotkań naukowych i konferencji, których głównym zadaniem była integracja lubelsko-puławskiego ośrodka naukowego oraz poznanie problematyki naukowej Uczelni i Instytutów naukowych naszego regionu. Dzięki staraniom prof. Z. Lorkiewicza wydawany jest Biuletyn Informacyjny, który jest kroniką wydarzeń naukowych zachodzących na terenie działalności Oddziału PAN w Lublinie, jak również zawiera on oryginalne artykuły naukowe, komunikaty i prezentacje znanych naukowców, ośrodków naukowych i wydawnictw.

Prof. Z. Lorkiewicz pełnił też wiele funkcji poza Uczelnią. Był redaktorem czasopism *Genetica Polonica*, *Postępów Mikrobiologii*, *Biuletynu PAN* i *Acta Microbiologica Polonica*. Przez wiele lat Profesor kierował pracami wydawniczymi *Annales UMCS* sekcji biologicznej. Był przewodniczącym Komitetu Mikrobiologii PAN i członkiem Komitetu Biotechnologii przy Prezydium PAN, członkiem Rady Naukowej Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN, Centrum Mikrobiologii i Wirusologii PAN i Instytutu Agrofizyki PAN. Profesor Lorkiewicz był jednym z organizatorów Oddziału Lubelskiego Polskiego Towarzystwa Genetycznego oraz Oddziału Lubelskiego Polskiego Towarzystwa Mikrobiologów, także członkiem honorowym obu Towarzystw.

Wykładów Pana Profesora z genetyki, mikrobiologii ogólnej i lekarskiej słuchały całe pokolenia studentów i asystentów. Za zasługi w kształceniu studentów i kadry naukowej został uhonorowany Medalem Komisji Edukacji Narodowej, który cenił sobie najwyżej i Medalem Zasłużonego Nauczyciela. Otrzymał również Krzyż Oficerski OOP, Krzyż Komandorski, Krzyż Komandorski z Gwiazdą OOP oraz kilka innych odznaczeń.

Tylko dzięki swojej ogromnej pracowitości i zaangażowaniu w każdą pracę jaką wykonywał, Prof. Lorkiewicz mógł podjąć wszystkim obowiązkom jakie miał w macierzystej Uczelni i poza nią. My, jego podopieczni, nigdy nie czuliśmy się zaniedbywani, miał dla nas zawsze czas, służył nam pomocą i radą, był naszym Mistrzem i Nauczycielem. Otrzymaliśmy od niego również szkołę rzetelności i odpowiedzialności w pracy naukowej, co teraz po wielu latach, potrafimy właściwie docenić. Wszyscy, którzy zetknęli się z Prof. Lorkiewiczem podkreślają Jego wielką uczciwość, prawość, a także niezwykłą skromność, co u uczonego o takich osiągnięciach i zasługach budzi szczególny szacunek. Do ostatnich dni był bardzo aktywny, odszedł nagle, w pełni zdrowia i z szerokimi planami na przyszłość.

**Anna Skorupska,
Pracownicy Zakładu Mikrobiologii Ogólnej UMCS**

Prof. dr hab. Anna Skorupska pracuje w Zakładzie Mikrobiologii Ogólnej, Wydziału BiNoZ UMCS w Lublinie. Jest przewodniczącą Komisji Biotechnologii Oddziału PAN w Lublinie.

PRO MEMORIA**Zbigniew Lorkiewicz****Prezes Oddziału PAN w Lublinie****(28.11.1997-6.06.2001)**

Profesor Zbigniew Lorkiewicz był współzałożycielem i pierwszym prezesem najmłodszego (siódmego w Polsce) Oddziału PAN w Lublinie, skupiającego 11 członków. Ponad trzyletnią funkcję prezesa pełnił do chwili śmierci tj. do 6 czerwca 2001 roku. Był to bardzo pracowity okres Jego działalności, związany z lokalizacją siedziby, aktywnością organizacyjną i naukową Oddziału.

Dzięki usilnym staraniom Profesora i przychylności Władz UMCS, Oddział uzyskał pomieszczenia w budynku Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi przy ul. Akademickiej 19 w Lublinie, pozwalające na normalne funkcjonowanie nowo powstałej placówki, zaś obsługę finansową Oddziału zabezpieczył Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie.

Tylko dzięki dużej aktywności członków Oddziału, pomimo skromnego zatrudnienia (na 1 i 3/4 etatu administracyjnego), możliwa była realizacja podstawowych zadań statutowych.

Przy Oddziale powołano 7 specjalistycznych komisji naukowych, niektóre z nich także w międzynarodowym składzie. Są to w kolejności powołania:

- Komisja Chemii Plazmy Niskotemperaturowej
- Komisja Fizyki Stosowanej i Techniki
- Komisja Biotechnologii
- Komisja Filozoficzno-Przyrodnicza
- Komisja Naukowo-Probleмова Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa
- Komisja Polsko-Ukraińskich Związków Kulturowych
- Komisja Medycyny Wsi

Udział w pracach w charakterze członków Komisji, mających na celu szeroką wymianę myśli i upowszechnianie wiedzy na Lubelszczyźnie, w Polsce i poza granicami kraju, świadczy o dużym zainteresowaniu pracowników naukowych współpracą z Oddziałem.

Profesor Lorkiewicz wykazał się dużą aktywnością i zaangażowaniem w integrację lubelsko-puławskiego ośrodka naukowego skupiającego 6 państwowych uczelni wyższych i 5 instytutów naukowo-badawczych. Integrująca rola Oddziału znalazła odzwierciedlenie m.in. w propozycji powołania Międzynarodowego Centrum Jakości Życia, którego zadaniem byłoby

szkolenie studentów i absolwentów szkół wyższych oraz pracowników naukowych z różnych krajów (szczególnie Europy Wschodniej) w zakresie ochrony zasobów naturalnych, żywności i zdrowia oraz poznanie relacji środowisko-żywność-zdrowie. Idea uzyskała szerokie poparcie placówek akademickich i naukowych Lublina i Puław, które to ośrodki zgłosiły następujące propozycje programowe:

- genetyczna modyfikacja mikroorganizmów;
- weterynaryjna toksykologia i higiena żywności;
- zdrowotny program edukacyjny zapobiegający chorobom społecznym (arterioskleroza, choroba wieńcowa, cukrzyca itp.);
- problemy degradacji i naturalizacji obszarów bagiennych;
- przemiany składników mineralnych i organicznych w środowisku glebowym, zwłaszcza w miejscach zagrożonych (hot spots);
- zasoby i jakość wód a jakość życia, toksykologia wodna;
- jakość atmosfery i jej wpływ na organizmy żywe;
- wpływ degradacji ziemi (zakwaszenie, zanieczyszczenie, erozja) na jakość życia;
- ochrona i kształtowanie bioróżnorodności – rola rezerwatów przyrody i parków narodowych;
- praktyczne wykorzystanie odpadów miejskich, przemysłowych i rolniczych;
- zastosowanie fizyki do badań i oceny stanu środowiska glebowego i materiałów biologicznych.

Dzięki inicjatywie Profesora Lorkiewicza Oddział rozpoczął działalność wydawniczą w postaci Biuletynu Informacyjnego (5 numerów do 2001 r.), zawierającego m.in. kroniką wydarzeń naukowych z terenu działalności Oddziału, a także oryginalne artykuły naukowe, komunikaty i prezentacje znanych naukowców, ośrodków naukowych i ich publikacji, oraz biogramy 18 niezwykłych wybitnych osobistości naukowych związanych z ośrodkiem lubelsko-puławskim.

Oddział wydaje także serię Zeszytów Naukowych dotyczących zagadnień prezentowanych na organizowanych konferencjach. Objął również patronat nad dwujęzycznym (polsko-angielskim) kwartalnikiem "Eksploracja i Niezawodność".

Posiedzenia Oddziału, organizowane przez Profesora w różnych jednostkach naukowych Lublina i Puław miały na celu zapoznanie się z charakterem i problematyką prac tych jednostek. Na Zgromadzeniach Członków Oddziału, oprócz spraw związanych z bieżącą działalnością, miały miejsce autoprezentacje 5 wybitnych naukowców ośrodka lubelskiego.

Pod auspicjami i przy wsparciu finansowym Oddziału były organizowane liczne (27) konferencje naukowe zarówno środowiskowe i krajowe, jak i międzynarodowe.

Profesor Lorkiewicz w ramach współpracy z zagranicą duże znaczenie przywiązywał do rozwijania naukowych i kulturalnych kontaktów z Ukrainą i Białorusią.

Był członkiem Prezydium PAN, brał udział w posiedzeniach Środowiskowego Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Lublina oraz w licznych imprezach naukowo-kulturalnych ośrodka lubelskiego godnie reprezentując Polską Akademię Nauk.

Dzięki swej aktywności i autorytetowi oraz zdolności nawiązywania kontaktów, Profesor Lorkiewicz przyczynił się do zaakceptowania i uznania ważnej roli Oddziału PAN, wynikającej z jego zadań statutowych, a więc:

- integracji życia naukowego regionu;
- popierania i prowadzenia prac naukowych ważnych dla terenu swego działania;
- reprezentowania PAN wobec lokalnych organów władzy i administracji państwowej, samorządowej, organizacji społecznych i środowiska uczonych;
- pełnienia roli rzecznika środowiska naukowego na terenie działania Oddziału w stosunku do władz i centralnych organów PAN.

Jan Gliński

Prof. Jan Gliński jest prezesem Oddziału PAN w Lublinie i dyrektorem Instytutu Agrofizyki im. B.Dobrzańskiego PAN w Lublinie.

KRONIKA ODDZIAŁU

2001

Styczeń

- 9, wtorek Polskie Towarzystwo Mikrobiologiczne (PTM), Polskie Towarzystwo Genetyczne (PTG) Oddziały w Lublinie oraz Komisja Biotechnologii Oddziału PAN w Lublinie zorganizowały spotkanie z prof. dr. hab. Adamem Jaworskim z Centrum Mikrobiologii i Wirusologii PAN w Łodzi, który wygłosił referat pod tytułem: *Biologia i genetyka prątka gruźlicy*. Spotkanie odbyło się w auli Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UMCS, przy ul. Akademickiej 19 w Lublinie.
- 9, wtorek Sekretarz naukowy Sekcji Chemii Plazmy Niskotemperaturowej dr J.J. Wolińska wygłosiła referat na University of Louisville Department of Chemistry nt. "Ozone and its applications in Poland."
- 11, czwartek W Pałacu Czartoryskich, Pl. Litewski 2 w Lublinie - siedzibie Lubelskiego Towarzystwa Naukowego - Polskie Towarzystwo Biochemiczne (PTB), PTG Oddziały w Lublinie oraz Komisja Biotechnologii O/L PAN zorganizowały spotkanie z prof. dr. hab. Leszkiem Kaczmarkiem, z Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie, który wygłosił referat pod tytułem: *Regulacja genów w procesach uczenia się*.
- 29, poniedziałek W Łodzi odbyło się posiedzenie Rady Naukowej Centrum Mikrobiologii i Wirusologii PAN z udziałem Prezesa O/L PAN prof. Zbigniewa Lorkiewicza.

Luty

Ukazał się kolejny (6-ty) numer kwartalnika „Eksplatacja i Niezawodność”, wydawanego pod patronatem Oddziału Lubelskiego PAN. Jest to dwujęzyczny, polsko-angielski kwartalnik poświęcony zagadnieniom techniki i bezpiecznej eksploatacji urządzeń, a artykuły w nim drukowane są oceniane przez dwóch niezależnych recenzentów.

Marzec

- 13, wtorek W ramach obchodów 10-lecia Lubelskiej Fundacji Rozwoju 13 marca 2001 w siedzibie LTN odbyło się I Forum Innowacji i Transferu Technologii. Honorowy patronat nad imprezą objęli Minister Gospodarki Janusz Steinhoff, Wojewoda Lubelski Waldemar Dudziak, oraz Marszałek Województwa Lubelskiego Arkadiusz Bratkowski. Lubelski Oddział na Forum reprezentował prof. dr hab. Ryszard Walczak, czł. koresp. PAN.

- 15, czwartek W auli im. Kardynała Wyszyńskiego w Katolickim Uniwersytecie Lubelskim odbyła się uroczystość nadania tytułu doktora honoris causa KUL Profesorowi Giovanniemu Reale z Katolickiego Uniwersytetu Sacro Cuore w Mediolanie. Oddział lubelski PAN reprezentowali O. prof. Mieczysław A. Krąpiec, czł. rzecz. PAN, oraz Prezes O/L PAN prof. Z. Lorkiewicz.
- 16, piątek Ukazał się 7-my numer kwartalnika „Eksploracja i Niezawodność”. Numer ten jest poświęcony w całości Komisji Fizyki Stosowanej i Techniki Oddziału PAN w Lublinie. Szerzej o tym kwartalniku w dziale KSIĄŻKI.
- 26, poniedziałek Prof. Marcel de Boodt, czł. zagr. PAN z Uniwersytetu Ghent w Brukseli, odwiedził Oddział PAN w Lublinie. Prof. de Boodt, dr h.c. AR w Lublinie, od wielu lat ściśle współpracuje z Instytutem Agrofizyki PAN w Lublinie w zakresie nowoczesnych metod rekultywacji gleb zdegradowanych przez przemysł.
- 30, piątek W sali seminaryjnej Instytutu Mikrobiologii i Biotechnologii UMCS odbyła się VII Sesja Zgromadzenia Ogólnego Członków Oddziału PAN w Lublinie. Zatwierdzono powołanie komisji: Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa, pod przewodnictwem prof. dr hab. inż. Eugeniusza Krasowskiego (więcej informacji oraz skład Komisji podajemy w dziale WYDARZENIA), oraz Komisję Polsko-Ukraińskich Związków Kulturowych, której przewodniczyć będzie prof. dr hab. Michał Łesiów, UMCS, w składzie: dr hab. Jan Adamowski, prof. UMCS, prof. dr hab. Jerzy Bartmiński (UMCS), prof. dr hab. Dmytro Buczek (Uniwersytet w Tarnopolu- profesor gościnnie w Instytucie Filologii Słowiańskiej KUL), dr hab. Feliks Czyżewski, prof. UMCS, prof. dr hab. Paweł Hrycenko (profesor gościnnie w Zakładzie Filologii Ukraińskiej UMCS), dr Tadeusz Karabowicz (UMCS), prof. dr hab. Michał Łesiów (emerytowany profesor UMCS), dr hab. Władysław Makarski, prof. KUL, prof. dr hab. Florian Nieuważny (emerytowany profesor UW, UMCS), dr hab. Mirosława Ołdakowska-Kuflowa, prof. KUL, prof. dr hab. Jerzy Święch (UMCS), dr hab. Józef Kość, prof. UMCS.
- Zgodnie z tradycją podczas sesji kolejni wybitni uczeni z naszego regionu zaprezentowali swój dorobek naukowy. Tym razem byli to: prof. dr hab. Władysław Rudziński z Zakładu Chemii Teoretycznej Wydziału Chemii UMCS, oraz prof. dr hab. Karol Izidor Wysokiński z Zakładu Teorii Fazy Skondensowanej Wydziału Matematyki i Fizyki UMCS.
- Kwiecień**
- 3, wtorek Prezes O/L PAN prof. Z. Lorkiewicz uczestniczył w posiedzeniu Kolegium Rektorów Uczelni Lubelskich, które odbyło się w Akademii Rolniczej w Lublinie, której to uczelni rektor prof. dr hab. Marian Wesołowski obecnie pełni funkcję Przewodniczącego Kolegium.



IX dyskusja panelowa *Przestrzeń we współczesnej nauce*: Prezes O/L PAN prof. Zbigniew Lorkiewicz otwiera sesję (u góry); gość z Wielkiej Brytanii prof. Zygmunt Bauman (poniżej).

fot. Archiwum O/L PAN

- 11, środa
- Na zaproszenie O/L PAN i Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych AM, w Auli BiNOZ UMCS wykład wygłosił dr n. med. Robert Palusiński z Katedry Chorób Wewnętrznych AM w Lublinie i Instytutu Medycyny Molekularnej Uniwersytetu Teksańskiego w Houston, USA. Wykład poświęcony był badaniom nad biologią ściany tętniczej (Wykład prezentujemy w dziale KOMUNIKATY).
- 24, wtorek
- Komisja Filozoficzno-Przyrodnicza Oddziału PAN w Lublinie i Wydział Filozofii UMCS były organizatorami dziewiątej z kolei dyskusji panelowej *Przestrzeń we współczesnej nauce*, która odbyła się w sali obrad Rady Wydziału Matematyki i Fizyki UMCS. Referaty wygłosili: prof. dr hab. Zygmunt Bauman z University of Leeds (*O wzlocie i upadku przestrzeni*), dr Andrzej Pleszczyński z UMCS (*Przestrzeń polityczna w średniowieczu*), dr Mariusz Wojewoda, Uniwersytet Śląski (*Metafora miasta w myśleniu kartezjańskim*), dr Mirosław Haponiuk z UMCS (*Przestrzeń teatralna*), dr Zofia Majewska z UMCS (*Przestrzeń w malarstwie kubistycznym*), mgr inż. Adam Wójcik (*Przestrzeń a architektura*), dr Andrzej Staszczak z UMCS (*Teorie pola a hierarchiczny mikroświat*), dr Grzegorz Nowak z UMCS (*Przestrzenie biologii teoretycznej*), prof. dr hab. Stefan Symotiuik z UMCS (*Przestrzeń a cywilizacja*). Wywiad z gościem z Leeds, prof. Baumanem zamieszczamy w dziale ROZMOWY.
- 26, czwartek
- Na zaproszenie lubelskich oddziałów PTG, PTB oraz Komisji Biotechnologii O/L PAN w sali kolumnowej BiNoZ UMCS odbyło się spotkanie z dr hab. Barbarą Chyrowicz SSpS z Katedry Etyki Szczegółowej KUL, która wygłosiła wykład pod tytułem: „Genom - etyczne refleksje”. Wykład zamieszczamy w KOMUNIKATACH.
- Maj**
- 9, środa
- Z inicjatywy Prezesa Oddziału w sali kolumnowej BiNoZ UMCS miało miejsce spotkanie z prof. dr. hab. Lesławem Badurą z Katedry Mikrobiologii Uniwersytetu Śląskiego, który wygłosił referat pt. „Oddziaływanie metali ciężkich na mikroorganizmy”.
- 10, czwartek
- W Warszawie miała miejsce Sesja Plenarna Wydziału Nauk Biologicznych PAN. Udział w niej wziął Prezes O/L PAN.
- 11, piątek
- W Wyższej Szkole Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie odbyło się kolejne posiedzenie Komisji Fizyki Stosowanej i Techniki Oddziału PAN w Lublinie. Gospodarzami spotkania byli płk pil. dr Janusz Ziółkowski - Dziekan Wydziału Lotnictwa oraz płk prof. dr hab. inż. Marek Orkisz - Kierownik Katedry Techniki Lotniczej. W sesji uczestniczyli członkowie lubelskiego Oddziału PAN: prof. Zbigniew Lorkiewicz - prezes, prof. Jan Gliński - wiceprezes, oraz prof. Leszek Malicki, i prof. Ryszard Walczak - przewodniczący Komisji. Prezes Oddziału prof. Zbigniew Lorkiewicz wręczył nominacje nowo przyjętym członkom Komisji: prof. dr. hab. inż. Janowi Dąbrowskiemu (Politechnika Białostocka), prof. dr. hab. inż. Zygmuntowi Drzymale (AGH - Kraków),



Dr A. Stepniński próbuje swoich sił na symulatorze lotu w czasie zwiedzania Szkoły w Dęblinie.

fot. Archiwum O/L PAN

prof. dr. hab. Władysławowi Rudzińskiemu (UMCS), prof. dr. hab. Tomaszowi Trojanowskiemu (AM w Lublinie), prof. dr. hab. Karolowi Wysokińskiemu (UMCS), dr. hab. inż. Józefowi Kuczmaszewskiemu, prof. Politechniki Lubelskiej, dr. hab. inż. Jerzemu Lipskiemu, prof. PL w Lublinie, dr. hab. inż. Markowi Opielakowi, prof. PL w Lublinie, dr. hab. inż. Józefowi Sawie (AR w Lublinie), dr. inż. Grzegorzowi Bartnikowi (AR w Lublinie), dr. inż. Tomaszowi Klepce (PL), dr. inż. Dariuszowi Mazurkiewiczowi (PL).

Dziekan Wydziału Lotnictwa płk pil. dr Janusz Ziółkowski przedstawił historię Szkoły i zaprezentował system szkolenia uczelni, a mjr dr inż. Andrzej Rypulak zapoznał słuchaczy z problemami systemów optoelektronicznych współczesnych statków powietrznych. Po części seminaryjnej gospodarze spotkania zaprezentowali także posiadane zaplecze dydaktyczne. Uczestnicy spotkania bardzo wysoko ocenili zarówno poziom prezentacji seminaryjnej, organizację i wyposażenie bazy dydaktycznej, jak również gościnność władz uczelni.

13, niedziela

W Katolickim Uniwersytecie Lubelskim odbyła się uroczystość wręczenia doktoratu honoris causa J.E.Ks.Bp. Stanisławowi Dziwiszowi, sekretarzowi Jego Świątobliwości Jana Pawła II. Oddział lubelski PAN reprezentowali Prezes O/L PAN prof. Zbigniew Lorkiewicz oraz O.prof. M. Krąpiec, czł. rzecz. PAN.

- 16, *środa* W Poleskim Parku Narodowym miała miejsce Wyjazdowa Sesja Rady Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UMCS. Uczestnicy wysłuchali licznych referatów, które głoszone były kolejno w Nadrybiu, Kulczynie (Krowie Bagno), Wojciechowie (Bagno Bubnów) i w Woli Wereszczyńskiej (jeziro Moszne). Wyjazdową sesję zakończono przy ognisku nad jeziorem Zagłębocze. Z ramienia Oddziału uczestniczył Prezes prof. Zbigniew Lorkiewicz.
- 16-19, *środa - sobota* W Brześciu odbyła się Międzynarodowa Konferencja nt. *Koncepcje optymalizacji wykorzystania i ochrony zasobów naturalnych białoruskiego Polesia*. Środowisko lubelskie reprezentowali na konferencji profesorowie Stanisław Radwan z Akademii Rolniczej w Lublinie i Florian Świąs z UMCS w Lublinie, delegowani z ramienia Oddziału.
- 22, *wtorek* W Politechnice Lubelskiej odbyło się posiedzenie naukowe Komisji Chemii Plamy Niskotemperaturowej O/L PAN, na którym dr J. Ozonok przedstawił referat nt. "Model ozonatora jako przeciwaprądowego wymiennika ciepła."
- 24-25, *czwartek - piątek* W Warszawie odbyła się 95 Sesja Zgromadzenia Ogólnego Członków PAN, z udziałem członków O/L PAN.
- Czerwiec**
- 4, *poniedziałek* W Sali Audytorycznej Wydziału BiNoZ UMCS odbyło się spotkanie z prof. dr. hab. Wiesławem Kacą z Centrum Wirusologii i Immunologii PAN w Łodzi, który wygłosił wykład pod tytułem: „Aktywacja dopełniacza przez uropatogenne szczepy *Proteus vulgaris*”. Spotkanie zorganizowały lubelskie oddziały PTG, PTM oraz Komisja Biotechnologii O/L PAN.
- 4-6, *poniedziałek - środa* Polska Akademia Nauk, Towarzystwo Naukowe Warszawskie, przy poparciu Komitetu Badań Naukowych zorganizowały w Warszawie konferencję nt. *Nauka Polska w Świetle Integracji z Unią Europejską*. Główną tematyką konferencji było miejsce edukacji w strategii rozwoju Polski, na tle zmian zachodzących w świecie, prowadzących do powstania społeczeństwa informacyjnego, a także możliwe powiązanie badań naukowych z rozwojem gospodarczym. Omawiano także zagadnienia preferencyjnych kierunków badań i możliwości ich pozabudżetowego finansowania. Oddział lubelski PAN reprezentowali na konferencji Prof. Franciszek Tomczak, czł. koresp. PAN, oraz Prezes O/L PAN.

6, *środa*

Nagle odszedł od nas Profesor Zbigniew Lorkiewicz, Prezes Oddziału lubelskiego PAN, Rektor UMCS w latach 1969-72. Uroczyste pożegnanie Profesora odbyło się w poniedziałek 11 czerwca w gmachu Rektoratu UMCS, następnie odbyły się uroczystości pogrzebowe na cmentarzu przy ul. Lipowej w Lublinie. Więcej w dziale PRO MEMORIA.

7, czwartek

Odbyła się III Sesja Naukowa „Fizyka w zastosowaniach”. Organizatorem sesji była Komisja Fizyki Stosowanej i Techniki Oddziału PAN w Lublinie oraz lubelski oddział Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Obradom sesji przewodniczyli: z ramienia Komisji - prof. Ryszard Walczak, czł. koresp. PAN, przewodniczący Komisji; z ramienia Polskiego Towarzystwa Fizycznego - prof. Stanisław Hałas, przewodniczący oddziału lubelskiego Towarzystwa. Gospodarzem spotkania był prof. Andrzej Niewczas - dziekan Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej. Sesja stanowiła forum wymiany informacji i nawiązywania współpracy pomiędzy często interdyscyplinarnymi zespołami naukowców.

Podczas sesji wygłoszono następujące referaty: prof. Bohdan Adamczyk (UMCS) *Echo-telefoniczny system korekcji mowy z perspektywy 40 lat*; prof. Józef Kuczmaszewski (Politechnika Lubelska) *Badania właściwości energetycznych warstwy wierzchniej materiałów konstrukcyjnych*; prof. Jan Ryszard Dąbrowski (Politechnika Białostocka) *Rozwój biomateriałów endoprotezoplastyki stawów człowieka*; Dr Elżbieta Jartych (Politechnika Lubelska) *Zastosowanie spektroskopii efektu Mössbauera w badaniu materiałów*; Dr Zdzisław Wroński (UMCS) *Oddziaływania plazma-powierzchnia ciała stałego*.

W trakcie obrad sesji do uczestników dotarła smutna informacja o śmierci Prezesa Oddziału PAN w Lublinie, prof. dr. hab. Zbigniewa Lorkiewicza, czł. rzecz. PAN. Zebrani chwilą ciszy oddali hołd zmarłemu.

7, czwartek

Inauguracyjne spotkanie Rady Naukowej kwartalnika „Eksploracja i Niezawodność”, wydawanego pod patronatem O/L PAN. W trakcie spotkania na wiceprzewodniczącego Rady Naukowej wybrano prof. Leszka Michalaka z Komisji Fizyki Stosowanej i Techniki O/L PAN. Członkiem Rady Naukowej czasopisma jest prof. Ryszard Walczak, czł. koresp. PAN.

12, wtorek

30 kwietnia br. Zarząd Województwa Lubelskiego przyjął harmonogram działań zmierzających do realizacji projektu budowy Lubelskiego Parku Naukowo-Technologicznego. Celem strategicznym tego projektu jest wzrost konkurencyjności województwa poprzez stworzenie warunków dla podnoszenia poziomu konkurencyjności, rozwoju instytucji wdrażających rezultaty badań naukowych i dokonujących transferu nowych technologii o poziomie high-tech do sektora małych i średnich przedsiębiorstw w regionie.

Zarząd Województwa Lubelskiego chce wspólnie z ośrodkami naukowymi województwa wykreować Lublin jako ważny ośrodek innowacji i transferu technologii.

Udział w Centrum zgłosił Oddział PAN i Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie, wychodząc z inicjatywą aby jedną z jednostek Parku było Międzynarodowe Centrum Jakości Życia. W czasie wizyty Prezesa O/L PAN prof. J. Glińskiego i prof. R. Walczaka, czł. koresp. PAN w Urzędzie Marszałkowskim uzgodniono, że w ramach Oddziału PAN i w jego nowej siedzibie działałaby Rada Naukowa Parku.

26, wtorek

Japanese Ozone Association przyznało Dyplom Uznania autorom: Tomaszowi Cieplakowi, Iwo Pollo, Chobei Yamabe, za wyróżniający się artykuł w czasopiśmie "Ozone Science and Technology". Prof. prof. I.Pollo i Ch.Yamabe są członkami Komisji Chemii Plazmy Niskotemperaturowej O/L PAN.

2 lipca,
poniedziałek**Lipiec-Sierpień**

Przyjazd do Lublina Dyrektora Jerzego Życkiego z Biura Administracyjno-Majątkowego PAN w sprawie nowej siedziby Oddziału, połączony z wizją lokalną budynku po zlikwidowanym oddziale IMUZ w Lublinie, przy ul. Głębokiej.

5-6 lipca,
czwartek-piątek

Z wizytą w Polsce gościła prof. Satiko Okazaki z Sophia University (Japonia), honorowy członek Komisji Chemii Plazmy Niskotemperaturowej O/L PAN. Odbyło się spotkanie seminaryjne Komisji nt. "Fundamental problems of low temperature high pressure plasma chemistry."

Wrzesień

- 3-5, *poniedziałek - środa* W Lublinie odbyło się seminarium dotyczące przyszłorocznej polsko-białorusko-ukraińskiej konferencji nt. „Środowisko przyrodnicze Polesia - stan aktualny i zmiany”, organizowanej przez O/L PAN, UMCS, AR w Lublinie, Instytut Agrofizyki PAN, oraz Poleski Park Narodowy. Szerzej nt. konferencji w dziale KOMUNIKATY.
- 6, *czwartek* Podczas Nadzwyczajnego Zgromadzenia Ogólnego Członków O/L PAN, zwołanego w związku z nagłym odejściem Prezesa Z. Lorkiewicza, odbyły się wybory władz Oddziału. Prezesem Oddziału został prof. Jan Gliński, czł. koresp. PAN, wiceprezesem prof. Leszek Malicki, członkiem Prezydium - prof. Marian Truszczyński, czł. rzecz. PAN.
Sylwetkę nowo wybranego Prezesa zamieszczamy w PREZENTACJACH.
- 10, *poniedziałek* Posiedzenie Komisji Chemii Plazmy Niskotemperaturowej O/L PAN poświęcone planom zorganizowania VII Ogólnopolskiego Sympozjum Chemii Plazmy w roku 2002. Współorganizatorem konferencji będzie między innymi Sekcja Chemii Plazmy Polskiego Towarzystwa Chemicznego. W zebraniu wzięła udział Przewodnicząca sekcji, dr Teresa Opalińska z Instytutu Chemii Przemysłowej w Warszawie.
- 13, *czwartek* Posiedzenie Prezydium O/L PAN. Dotyczyło nowej siedziby Oddziału oraz finansów, m.in. harmonogramu wydatkowania środków finansowych w bieżącym roku oraz preliminarza wydatków na 2002 r.
- 17, *poniedziałek* Wizyta w niepublicznej Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Administracji w Lublinie. W spotkaniu wzięli udział rektor WSPA prof. Włodzimierz Sitko i kanclerz mgr inż. Radosław Marciniak oraz ze strony O/L PAN Prezes prof. Jan Gliński i sekretarz mgr inż. Marek Rozmus. Rozmowy dotyczyły nawiązania współpracy Szkoły z Oddziałem. Uzgodniono, że WSPA, jako najstarsza niepubliczna uczelnia na Lubelszczyźnie, może pełnić rolę reprezentanta tych szkół wobec Oddziału. Ponadto padła propozycja utworzenia Komisji Przedsiębiorczości przy O/L PAN, jako łącznika pomiędzy biznesem i nauką.
- 19-21, *środa - piątek* W Nałęczowie odbyła się III Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna nt. *Motoryzacja i Energetyka Rolnictwa - MOTROL 2001*. Organizatorami konferencji byli: Komisja Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa O/L PAN, Katedra Pojazdów i Silników Wydziału Techniki Rolniczej Akademii Rolniczej w Lublinie, Komisja Naukowo-Problematyczna Motoryzacji Oddziału PAN w Krakowie, Narodowy Uniwersytet Rolniczy w Kijowie.
W czasie konferencji Prezes O/L PAN wręczył nominacje członkom Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa O/L PAN.

-
- 20, czwartek Wizytacja przyszłej siedziby Oddziału przy ul. Głębokiej w Lublinie. Obecni byli prof. S. Zawadzki, czł. Prezydium PAN, a z Oddziału lubelskiego prof. prof. J. Gliński, L. Malicki, R. Walczak oraz mgr inż. Marek Rozmus. Pomieszczenie prezentował były dyrektor IMUZ w Lublinie doc. Jan Gawlik.
- 20, czwartek Komisja Chemii Plazmy Niskotemperaturowej O/L PAN, Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej Oddział w Lublinie oraz Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii Politechniki Lubelskiej zorganizowały wspólne otwarte zebranie naukowe. Wykład nt. *Generation of Radicals Using Discharge Inside Bubbles in Water for Water Treatment* wygłosił dr Tomoaki Miichi z Uniwersytetu w Saga (Japonia).
- 21, piątek Prezes O/L PAN prof. Jan Gliński uczestniczył w uroczystości otwarcia nowej siedziby rektoratu Politechniki Lubelskiej.
- 24-25, poniedziałek- wtorek Przewodniczący Komisji Chemii Plazmy Niskotemperaturowej prof. Iwo Pollo przewodniczył Komitetowi Naukowemu IV Sympozjum nt. Ozon- Synteza, Własności, Zastosowania, które odbyło się w Wildze. Podczas Sympozjum prezentowane były także prace w tej dziedzinie członków Komisji dr J. Ozonka, dr M. Wrońskiego i dr J.J. Wolińskiej.
- 26-28, środa - piątek W Akademii Rolniczej w Lublinie odbyła się I Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Oddziaływanie Pól Elektromagnetycznych na Środowisko Przyrodnicze” Agrolaser 2001. Konferencję zorganizowały: Polskie Towarzystwo Agrofizyczne, Katedra Fizyki Akademii Rolniczej w Lublinie, Komitet Techniki Rolniczej PAN, Komisja Fizyki Stosowanej i Techniki Oddziału PAN w Lublinie.
- 26-28, środa - piątek W Akademii Rolniczej w Lublinie odbyła się Ogólnopolska Konferencja Metodyczna “Problematyka pomiarów i opracowań elementów meteorologicznych”. Konferencję zorganizowały: Zakład Meteorologii i Klimatologii UMCS w Lublinie, Katedra Agrometeorologii Akademii Rolniczej w Lublinie, Polskie Towarzystwo Geofizyczne - Oddział w Lublinie, Wydział V Nauk o Ziemi i Nauk Górniczych Lubelskiego Towarzystwa Naukowego. Oddział lubelski PAN reprezentował na konferencji Prezes O/L PAN.
- 28-29, piątek - sobota W Ośrodku Promocji Zrównoważonego Rozwoju we Włodawie odbyła się III Międzynarodowa Konferencja “Modele ekorozwoju a gospodarowanie zasobami” organizowana przez Katedrę Ochrony Środowiska KUL, Ekologiczny Klub UNESCO - Pracownię na Rzecz Bioróżnorodności, Fundację IUCN Poland, Stowarzyszenie Poleskie oraz Starostwo Powiatowe we Włodawie. W konferencji uczestniczył Prezes O/L PAN.

Październik

- 1,2,3, poniedziałek,
wtorek, środa* Podczas uroczystości inauguracyjnych nowego roku akademickiego w Akademii Medycznej, Politechnice Lubelskiej i Akademii Rolniczej Oddział reprezentował prof. Jan Gliński Prezes O/L PAN.
- 4-6, czwartek-
sobota* W organizowanym przez UMCS w Lublinie Festiwalu Nauki uczestniczyły również KUL, AM i AR w Lublinie. Festiwal miał na celu pokazanie szerokiej publiczności, nie tylko szkolnej, jak wyglądają badania naukowe prowadzone na różnych wydziałach uczelni. Zaprezentowano wiele ciekawostek ze świata nauki, a uczestnicy mieli okazję zobaczyć do jakich zastosowań praktycznych może służyć wiedza z trudem zdobywana w zakładach naukowych i laboratoriach.
- 5, piątek* W "Ekofestynie" zorganizowanym w ogrodach Pałacu Prezydenckiego z udziałem Prezydenta RP uczestniczył Prezes O/L PAN prof. Jan Gliński. "Ekofestyn" został przygotowany wspólnie przez: Biuro Integracji Europejskiej Kancelarii Prezydenta RP, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, organizacje ekologiczne oraz rolników - producentów żywności ekologicznej.
- W Lublinie pod patronatem O/L PAN odbyło się V Sympozjum "Ekologia Prokreacji Człowieka" poświęcone pamięci profesora Radzisława Sikorskiego, przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego Sympozjum. Oddział przyczynił się do opublikowania materiałów tawarzyszących Sympozjum.
- 6, sobota* Działalność zainaugurowało Europejskie Kolegium Polskich i Ukraińskich Uniwersytetów. W uroczystości brali udział Prezydenci Polski Aleksander Kwaśniewski i Ukrainy Leonid Kuczma, twórcy idei kolegium prof.prof. Jerzy Kłoczowski i Bohdan Osadczuk, oraz rektorzy założycielskich uczelni.
- 10-11, środa-
czwartek* W Turwi pod Poznaniem odbyło się posiedzenie plenarne V Wydziału Nauk Rolniczych Leśnych i Weterynaryjnych PAN z udziałem członków Lubelskiego Oddziału PAN prof.prof.M.Truszczyńskiego, J.Glińskiego, L.Malickiego, S.Nawrockiego, Z. Pejsaka i R.Walczaka.
- 13-18, sobota-
czwartek* Pod patronatem prezydentów Rosji W. Putina i Polski A.Kwaśniewskiego odbyły się Dni Nauki Polskiej w Rosji (w Moskwie, Sankt Petersburgu i Nowosybirsku). Uczestniczyło w nich 125 osób, wśród nich 11 z Lubelszczyzny. Lubelscy uczeni pochodzą z Instytutu Agrofizyki PAN (Jan Gliński, Stanisław Grundas, Zofia Stępniewska, Zofia Sokołowska, Ryszard Walczak, Mieczysław Hajnos, Bogusław Usowicz, Marek Geodecki i Cezary Sławiński), Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (Stanisław Nawrocki) i Państwowego Instytutu Weterynaryjnego

w Puławach (Marian Truszczyński). Delegacja polska składała się z uczonych ściśle współpracujących w zakresie nauk społecznych, biologicznych, matematyczno-fizyczno-chemicznych, technicznych, medycznych i rolniczych z placówkami naukowymi Rosji w ramach porozumień między Polską Akademią Nauk i Rosyjskimi Akademiemi Nauk.

Wśród ośrodków lubelskich najbardziej żywe kontakty ma Instytut Agrofizyki PAN, który współpracuje głównie ze swoim odpowiednikiem w Sankt Petersburgu, a ponadto z dwoma Instytutami w Puszczyńcu k/ Moskwy.

20,21, sobota,
niedziela

Prezes O/L PAN prof. Jan Gliński uczestniczył w Inauguracjach roku akademickiego w Lubelskiej Szkole Biznesu oraz KUL, gdzie tytuł doktora honoris causa otrzymał Ks. Abp. Józef Kowalczyk - Nuncjusz Apostolski w Polsce.

22, poniedziałek

O. prof. Mieczysław Krapięć, czł. rzecz. PAN, otrzymał Medal za Zasługi KUL, przyznany Mu przez Senat Akademicki tej Uczelni w uznaniu wyjątkowych zasług dla rozwoju KUL (w latach 70-83 prof. Krapięć był rektorem) oraz dla umocnienia i rozświetlenia lubelskiej szkoły filozoficznej.

22-23, poniedziałek-
wtorek

W siedzibie LTN miało miejsce VIII Międzynarodowe Seminarium Ergonomii i BHP w Rolnictwie, połączone z obchodami 50-lecia istnienia Instytutu Medycyny Wsi w Lublinie, w którym uczestniczył Prezes O/L PAN.



Prezes O/L PAN prof. Jan Gliński i dyrektor IMW w Lublinie prof. Jerzy Zagórski w czasie obchodów 50-lecia IMW.

fot. Archiwum IMW

23-24, wtorek-
środa

Inauguracja roku akademickiego w UMCS, w której uczestniczył Prezes O/L PAN.

UMCS nadał tytuł doktora honoris causa profesorowi nauk fizycznych Adamowi Sobiczewskiemu.

26, piątek

W Instytucie Agrofizyki PAN odbyło się posiedzenie Prezydium O/L PAN, na którym ustalono program 9 Sesji Zwyczajnej Zgromadzenia Ogólnego Członków Oddziału PAN w Lublinie oraz zatwierdzono powstanie dwóch nowych Komisji Oddziału: Rolnictwa oraz Ochrony i Kształtowania Środowiska Przyrodniczego.

31, środa

Przesłanie gratulacji posłom i senatorom województwa lubelskiego wybranym na IV Kadencję Parlamentu Rzeczypospolitej Polskiej oraz nowo powołanym: wojewodzie i marszałkowi.



www.pan-ol.lublin.pl