

ŻYCIE UNIWERSYTECKIE

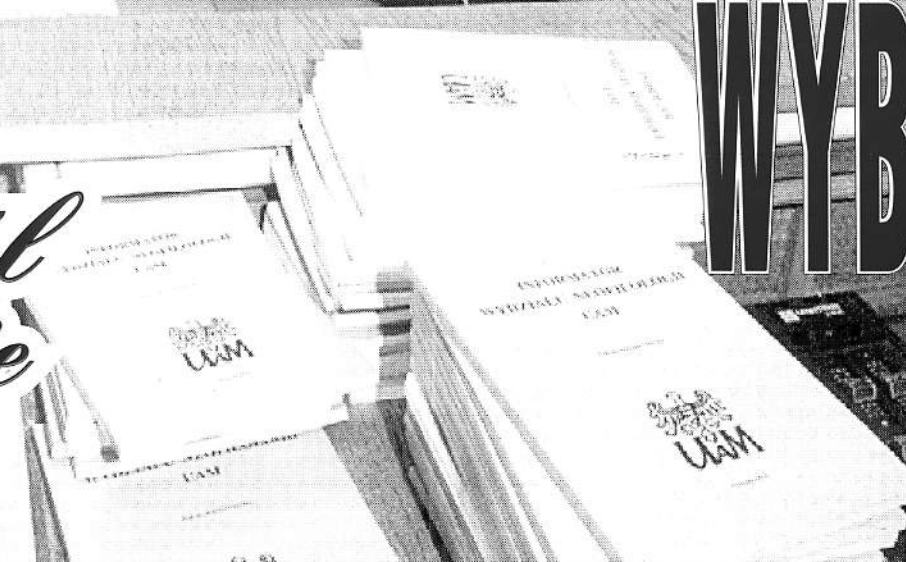


Zderzenie z kosmosem



WYBORY

*Mysł
ujdzie
cało*



Prezentacja kandydatów na stanowisko rektora UAM, którzy zechcieli skorzystać z łamów „Życia Uniwersyteckiego”, ma miejsce na str. 4 i 5. Redakcja dziękuje pani mgr Teresie Natalli z Komisji Zakładowej Związku Nauczycielstwa Polskiego w UAM za udział w przyjmowaniu materiałów do tej prezentacji, a paniom z Działu Kadr i Organizacji UAM za udostępnienie pomieszczenia.

Dr Witold Skowroński będzie towarzyszył jako tłumacz królowej brytyjskiej Elżbiecie II i księciu Edynburga Filipowi podczas ich wizyty w Polsce 25-27 marca br. Zaproszenie do obsługi królewskiej pary złożył dyrektorowi Szkoły Tłumaczy i Języków Obcych UAM ambasador Wielkiej Brytanii.

Okolo 1000 uczestników Krajowego Zjazdu Delegatów NSZZ „Solidarność” będzie gośćmi Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w dniach 26-28 czerwca br. Okazją do zorganizowania Zjazdu w Poznaniu jest 40. rocznica Poznańskiego Czerwca. W przygotowaniach, obok Zarządu Regionu Wielkopolska, aktywnie uczestniczy Komisja Zakładowa „S” w UAM. Rektor uniwersytetu



udostępnił delegatom aulę; goście skorzystają również z zaplecza socjalnego uczelni.

Do odwiedzenia Poznania podczas kolejnej pielgrzymki w 1997 roku zaprosił papieża Jana Pawła II przewodniczący ZR Wielkopolska Janusz Pałubicki. „Solidarność” wciąż pamięta o obietnicy wspólnej modlitwy przy Pomniku Ofiar 1956 r. „Twoje wizyty, Ojciec Święty, były zawsze dla Polaków źródłem siły i nadziei” - napisał Janusz Pałubicki w liście z 19 lutego br.

Minister nauki, badań i kultury w rządzie Brandenburgii, Steffen Reiche, był gościem UAM 16 lutego br. Rozmowę z ministrem i komentarz rektora UAM zamieszczamy wewnątrz numeru.

Mianowanie prof. Jerzego Wiatra na stanowisko ministra edukacji narodowej wywołało - z przyczyn politycznych - protesty niektórych środowisk akademickich, w tym Komisji Zakładowej NSZZ „S” na UAM.

24 lutego rozpoczęła się na uniwersytecie w Poznaniu akcja „drzwi otwartych” dla kandydatów na poszczególne kierunki studiów. Spotkania trwają; jako ostatni, 9 kwietnia, powita maturzystów Wydział Prawa i Administracji.

„Promocja Edukacyjna '96” zorganizowana w dniach 5-6 marca br. przez Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toru-

niu, odbyła się - podobnie jak w zeszłym roku - z udziałem uniwersytetu w Poznaniu. Z ofertą dydaktyczną szkół wyższych zapoznawali się zwłaszcza tegoroczni maturzyści.

Jedyna w Polsce sala do nauczania tłumaczenia konferencyjnego jeszcze w marcu zostanie otwarta na terenie UAM. Tłumaczom-dydaktykom i studentom udostępni się najnowocześniejszą aparaturę elektroniczną, otrzymaną w ramach realizacji programu TEMPUS, w którym uczestniczy Szkoła Tłumaczy i Języków Obcych UAM, Duńskie Centrum Nauczania Tłumaczenia Konferencyjnego w Wyższej Szkole Handlowej w Kopenhadze oraz Belgijska Uniwersytecka Szkoła Tłumaczy w Mons.

„Przegląd Wielkopolski” pod red. Stanisława Słopienia dostarcza interesujących informacji o kulturze, historii, ekorozwoju i turystyce regionu. W tworzeniu pisma bierze udział środowisko akademickie. Ostatni numer 3-4 z 1995 r. przynosi m.in. artykuł prof. Bogdana Walczaka z UAM o wielkopolskich źródłach polskiego języka literackiego. Oto fragment: „W późniejszej swej historii (od XVII wieku) polski język literacki, na którym zaciążył silny wpływ Mazowsza i Kresów (tzn. dialektu mazowieckiego i polszczyzny kresowej), odbiegł daleko od swoich średniowiecznych podstaw. Nie zmienia to jednak faktu, że w najdawniejszej fazie jego rozwoju najważniejszym jego źródłem był dialekt wielkopolski. Toteż do XVI wieku, a nawet jeszcze do XVII wieku był polski język literacki w swej strukturze gramatycznej najbardziej zbliżony do dialektu wielkopolskiego”. Lektura bardzo ciekawa, polecamy!

Dokończenie na str. 8



Od kilku miesięcy trwa wyteżona praca Komisji Wyborczej Uniwersytetu. Jednym z najważniejszych etapów było wyłonienie elektorów, których nazwiska podajemy na sąsiedniej stronie. Na zdjęciach: członkowie Komisji podczas zebrania wyborczego w auli UAM, 19 lutego br.

Fot. St. Ossowski

<p>ŻYCIE UNIwersYTECKIE UAM Poznań Miesięcznik Numer 3/96 (35) Marzec 1996 Wydawca Uniwersytet im. Adama Mickiewicza Rektorat, ul. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań Przewodniczący Rady Programowej Prorektor UAM, prof. Sylwester Dworacki</p>	<p>Redaktor naczelny Ewa Staniewicz Współpracownicy Jan Załubski oraz Piotr Kuś, Stanisław Ossowski, Romuald Połczyński Sekretariat Ewa Orzechowska Okładka „Drzwi otwarte” na Wydziale Neofilologii Fot. Stanisław Ossowski</p>	<p>Adres redakcji 60-587 Poznań, ul. Szamarzewskiego 89 blok AB p. 39 tel. 47-64-61 wew. 340 Oprac. graficzno-techniczne, skład komputerowy, korekta Redakcja Lamanie komputerowe, fotoskład, druk COMEXT, ul. Junikowska 33 © Copyright by „Życie Uniwersyteckie” UAM Poznań</p>	<p><i>Wszelkie prawa zastrzeżone.</i> Numer zamknięto 11 marca 1996 r. Materiałów nie zamówionych redakcja nie zwraca i zastrzega sobie prawo skrótów oraz zmian tytułów nadesłanych tekstów. Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń. <i>Zapraszamy do wszechstronnej współpracy. Zachecemos do zamieszczania reklam i ogłoszeń.</i> ISSN 1231-8825</p>
--	--	--	---



KOMISJA
WYBORCZA
UNIwersYTETU

Poznań, dnia 11 marca 1996 roku

KANDYDACI NA STANOWISKO

REKTORA

UNIwersYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA
w wyborach na kadencję 1996 - 1999

Prof. dr hab. Stefan Jurga
Prof. dr hab. Tadeusz Zgółka

Przewodnicząca
Komisji Wyborczej
Uniwersytetu

Prof. dr hab. Paulina Pych-Taberska

Kolegium elektorów

Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza
w wyborach na kadencję 1996-1999

I. Nauczyciele akademickcy

Wydział Biologii

1. prof. dr hab. Czesław Błaszak
2. prof. dr hab. Joachim Cieplik
3. prof. dr hab. Karol Latowski
4. prof. UAM dr hab. Andrzej Lesiecki
5. prof. UAM dr hab. Adam Woźny
6. dr Andrzej Kazmierski
7. dr Michał Kupczyk
8. dr Andrzej Nowosad

Wydział Chemii

9. prof. UAM dr hab. Włodzimierz Augustyniak
10. prof. dr hab. Bogumił Brzeziński
11. prof. dr hab. Arnold Jarczewski
12. prof. UAM dr hab. Lechosław Lomozik
13. dr hab. Andrzej Maciejewski
14. prof. UAM dr hab. Krystyna Nowińska
15. dr Jacek Komasa
16. dr Jan Milecki

Wydział Filologii Polskiej i Klasycznej

17. prof. dr hab. Tomasz Lewandowski
18. prof. UAM dr hab. J. Tomasz Pokrzywniak
19. prof. dr hab. Zofia Trojanowiczowa
20. prof. UAM dr hab. Bogdan Walczak
21. dr Jerzy Fiečko
22. dr Aleksander Mikołajczak

Wydział Fizyki

23. prof. UAM dr hab. Andrzej Dobek
24. prof. dr hab. Zbigniew Jacyna-Onyszkiewicz
25. prof. dr hab. Franciszek Kaczmarek
26. prof. UAM dr hab. Bogusław Mróz
27. prof. UAM dr hab. Wojciech Nawrociak
28. prof. UAM dr hab. Eugeniusz Szcześniak
29. dr Marcei Koralewski
30. dr Jacek Radomski
31. dr Leszek Wolejko

Wydział Historyczny

32. prof. dr hab. Przemysław Hauser
33. prof. UAM dr hab. Dobrochna Jankowska
34. prof. dr hab. Stefan Kowal
35. prof. UAM dr hab. Leszek Mrozewicz
36. dr hab. Krzysztof Pietkiewicz
37. prof. dr hab. Aleksander Posern-Zieliński
38. dr Kazimierz Iłski
39. dr Ryszard Wryk

Wydział Matematyki i Informatyki

40. prof. dr hab. Henryk Hudzik
41. doc. dr hab. Magdalena Jaroszewska
42. prof. UAM dr hab. Jerzy Kaczorowski
43. prof. dr hab. Roman Taberski
44. dr Kazimierz Swirydowicz

Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych

45. prof. UAM dr hab. Benicjusz Głębocki
46. prof. dr hab. Andrzej Kostrzewski
47. prof. UAM dr hab. Leon Kozacki
48. prof. dr hab. Wojciech Stankowski
49. dr Tomasz Kaczmarek
50. dr Tadeusz Strykiewicz

Wydział Nauk Społecznych

51. prof. dr hab. Jerzy Kmita
52. doc. dr hab. Grzegorz Kotlarski
53. prof. dr hab. Tomasz Maruszewski
54. prof. UAM dr hab. Kazimierz Robakowski

55. prof. UAM dr hab. Jan Włodarek
56. prof. dr hab. Krystyna Zamiara
57. prof. dr hab. Marek Ziółkowski
58. dr Krzysztof Borowczyk
59. dr Jolanta Miluska
60. mgr Barbara Pawłowska
61. dr Anna Suchańska

Wydział Neofilologii

62. prof. dr hab. Jerzy Bańcerowski
63. prof. UAM dr hab. Czesław Karolak
64. prof. dr hab. Stefan Kaszyński
65. prof. UAM dr hab. Gabriela Koniuszaniec
66. prof. UAM dr hab. Wiesław Malinowski
67. prof. dr hab. Edyta Poleczyńska
68. prof. dr hab. Stanisław Puppel
69. mgr Arkadiusz Budziszewski
70. mgr Michał Jankowski
71. mgr Jolanta Jarmolowicz
72. dr Jerzy Kałężny
73. mgr Elżbieta Marszałek
74. dr Grażyna Vetulani

Wydział Prawa i Administracji

75. prof. UAM dr hab. Ewa Borkowska-Bagińska
76. prof. UAM dr hab. Tadeusz Gadkowski
77. prof. UAM dr hab. Andrzej Gomulowicz
78. prof. UAM dr hab. Marian Kepiński
79. prof. dr hab. Henryk Olszewski
80. prof. dr hab. Sławomira Wronkowska-Jaśkiewicz
81. prof. dr hab. Maciej Zieliński
82. dr Krystyna Sikorska-Dzięgielewska

Wydział Studiów Edukacyjnych

83. prof. dr hab. Kazimierz Denek
84. doc. dr hab. Eugeniusz Piotrowski
85. prof. UAM dr hab. Halina Sowińska
86. mgr Elżbieta Misiorna

Inne jednostki organizacyjne

87. mgr Beata Korczyńska
88. mgr Jacek Leszyk
89. mgr Barbara Odroń
90. mgr Ryszard Pawlak
91. prof. UAM Jerzy Rubiński

II. Pracownicy nie będący nauczycielami akademickimi

92. mgr Krystyna Andrzejewska
93. mgr Krystyna Fronk
94. mgr Danuta Jorasz
95. mgr Andrzej Nowakowski
96. mgr Anna Porębska

III. Studenci

97. Piotr Dwornicki, Wydział Prawa i Administracji
98. Wojciech Gołębski, Wydział Nauk Społecznych
99. Małgorzata Kordeczka, Wydział Studiów Edukacyjnych
100. Dariusz Leśniewski, Wydział Prawa i Administracji
101. Krystian Łukaszewski, Wydział Filologii Polskiej i Klasycznej
102. Paweł Małyszczak, Wydział Historyczny
103. Marcin Michalak, Wydział Biologii
104. Katarzyna Okorowska, Wydział Neofilologii
105. Robert Pietrzak, Wydział Chemii
106. Daniel Pilarski, Wydział Matematyki i Informatyki
107. Piotr Zapytowski, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych

Przewodnicząca
Komisji Wyborczej Uniwersytetu
Prof. dr hab. PAULINA PYCH-TABERSKA

Na zdjęciu
górnym:
wybory
elektorów
wśród
nauczycieli
akademickich. Obok -
wybory
w grupie
pracowników
naukowo-
technicznych.

Fot.
St. Ossowski



Wybieramy rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza na następną kadencję. Będzie to ostatnia kadencja rektorska w naszym stuleciu. Zdając sobie sprawę z odpowiedzialności, jaka spocznie na osobie kierującej uczelnią w tym przełomowym okresie, mam zaszczyt zgłosić kandydaturę prof. Stefana Jurga. Wybitnego fizyka, obecnego prorektora, którego pełna entuzjazmu i oddania praca dla Uniwersytetu jest znana od lat.

Każde czasy stawiają inne wyzwania, innych wymagają ofiar i otwierają inne szanse. Odpowiednio do tego musimy formułować nasze cele i organizować się do wykonania wytyczonych zadań. Uważam, że człowiekiem, który potrafi nas poprowadzić pewnie i bezpiecznie w tym trudnym, lecz wspaniałym czasie, jest właśnie Stefan Jurga. Na czym opieram swoje przekonanie?

Prof. S. Jurga jest doskonałym naukowcem. Rozwinął swoje zainteresowania badawcze i dojrzał twórczo u profesora Zdzisława Pająka, w atmosferze rzetelnej pracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. Poświęcił się dziedzinie magnetycznych rezonansów jądrowych. Jest kierownikiem zakładu, kierował lub współkieruje grantami KBN oraz międzynarodowymi projektami badawczymi. Opublikował, w większości w obcojęzycznych wydawnictwach, ponad 60 prac naukowych. Zna biegle język angielski, francuski i niemiecki. Wygłosił ponad 30 wykładów i referatów w różnych ośrodkach Europy i Ameryki Północnej (Berlin, Heidelberg, Münster, Paryż, Rzym, Edmonton - Alberta, Gainesville - Floryda, Lincoln - Nebraska) oraz w RPA (Pretoria). Występuje na kongresach i kolokwium Międzynarodowego Towarzystwa Ampere (Stuttgart, Ateny, Poznań, Zürich). Odbił długoterminowe staże badawcze w Uniwersytecie w Liege (Belgia) oraz Illinois w Urbana-Champaign (USA); prowadził wielomiesięczne badania w Centrum Badań Jądrowych w Saclay pod Paryżem i w Instytucie J. Stefana w Lublanie (Słowenia). Otrzymał prestiżowe stypendia naukowe Fundacji Alexandra Humboldta i Fundacji Maxa Plancka. Był „profesorem wizytującym” w jednym z najlepszych uniwersytetów amerykańskich, Cornell University. Zasiadał w komitetach naukowych międzynarodowych konferencji RAMIS. Wyróżnia go dynamizm, umiejętność podejmowania decyzji i osiągnięcia stawianych celów oraz kolegalnej współpracy z zespołami naukowymi. Odwagę w podejmowaniu nowych, nierutynowych zadań, wiąże z wysokim poczuciem odpowiedzialności.

Sprawdził się również w zarządzaniu sprawami uczelni. W latach 1970-1980 był prezesem Chóru Akademickiego UAM, który przeżywał wtedy swój złoty okres. Jako prodziekan ds. studenckich na Wydziale Matematyki i Fizyki zainicjował w Polsce rekrutację na studia z fizyki na podstawie rozmowy kwalifikacyjnej. Eksperyment się udał. W 1991 roku z jego inicjatywy - jako prorektora



W nowy wiek

Co jeszcze może zrobić człowiek, który ma 49 lat, fascynującą pracę fizyka eksperymentatora, tytuł profesorski, osiągnięcia naukowe, przyjaźń kolegów, podziw studentów, światowe uznanie, autorytet środowiska i szacunek podwładnych? Człowiek, który ma szczęśliwą rodzinę, kocha muzykę, poznał wiele miast na świecie?

ds. studenckich - powstał nowy regulamin studiów na UAM. W następnych latach z zaangażowaniem tworzył warunki dla rozwoju studiów doktoranckich. Doprowadził do podpisania wielu umów międzynarodowych, z których dobrodziejstw korzystają przedstawiciele wszystkich wydziałów UAM. Dał się poznać na forum ogólnopolskim jako sekretarz komisji rektorskiej Konferencji Rektorów Uczelni Autonomicznych. Dzięki jego konsekwentnym staraniom, Uniwersytet pozyskał ważne obiekty dydaktyczne i socjalne.

Z ostatniego, burzliwego 5-lecia Uniwersytet w Poznaniu nie tylko wyszedł obronną ręką, ale odniósł niezwykle

sukces - wspinając się do ścisłej czołówki polskich uczelni. Ma to nie tylko znaczenie prestiżowe, ale przynosi konkretne korzyści ekonomiczne. Autorem tego sukcesu jest bezsprzecznie rektor Jerzy Fedorowski. W programowaniu działań Uniwersytetu i w ich realizacji silną podporą rektora Fedorowskiego był przez 5 lat - obok pozostałych prorektorów - profesor Stefan Jurga. Wiele zadań, które uczelnia podejmowała, wymagało z jego strony niezwykłego zaangażowania. Tym większą daje rekojmie, iż nagromadzonego kapitału nie zmarnuje, że go utrwali, i zrobi wszystko, żeby go pomnożyć.

Kolega Stefan Jurga swoją dotychczasową pracę dowiódł, że również panowanie nad wielkim i skomplikowanym mechanizmem administracyjno-gospodarczym, jakim jest nasza uczelnia, nie wymknie mu się z rąk. Uniwersytet jest obecnie olbrzymią instytucją. Obejmuje, wraz z studentami, rzeszę 32 tysięcy ludzi, obraca wielomilionowymi sumami, zarządza ponad 100 nieruchomościami. Machiną tą trzeba sprawnie sterować w interesie podstawowej działalności naukowo-dydaktycznej. Wybierając nowego rektora, musimy brać pod uwagę, że nie tylko przekazujemy osobie ogólnie poważanej najwyższą godność, ale powierzamy jej nasz los, nasze bezpieczeństwo zawodowe i ekonomiczne, stabilizację uczelni, wszystkie sprawy administracyjne, finansowe i gospodarcze.

Nie mam wątpliwości, że Uniwersytet pod przewodnictwem prof. Stefana Jurga będzie przygotowany na konfrontację z uczelniami zachodnimi w ramach Unii Europejskiej. Profesor Jurga legitymuje się rozległymi kontaktami międzynarodowymi. Jest to nieodzowne przy pełnieniu stałych obowiązków reprezentacyjnych i załatwianiu konkretnych potrzeb uczelni, która już posiada kilkadziesiąt roboczych porozumień z ośrodkami naukowymi na całym świecie i wchodzi w obieg kształcenia europejskiego. Znając wiele renomowanych ośrodków akademickich za granicą, prof. Jurga jest równorzędnym partnerem w rozmowach na temat międzynarodowej współpracy naukowej i dydaktycznej.

Rekomendując prof. Jurgę na stanowisko rektora, nie sposób pominąć jego szerokich zainteresowań humanistycznych, widzenia uniwersytetu jako wspólnoty nauczycieli i studentów, humanistów i przyrodników. Nie sposób

nie wspomnieć, że zaabsorbowany sprawami całej społeczności akademickiej, nie traci z pola widzenia ludzi, którzy tę społeczność tworzą.

Kiedyś, w czasie, gdy mężczyzna wybiera zazwyczaj drogę życia, drogę kariery, nadrzędne cele - Stefan Jurga wybrał Uniwersytet. Oddał mu swój nieprzeciętny intelekt i swoją prawdość, nie szcędząc czasu ani sił. Wierzę, że teraz Uniwersytet wybierze Stefana Jurgę na swojego rektora.

ZBIGNIEW
JACYNA-ONYSZKIEWICZ
Prodziekan Wydziału Fizyki



Kategoria służebności pojawiła się w mojej biografii za sprawą Historii. Był czerwiec 1992 roku, kiedy zostałem poproszony o zaprojektowanie tekstu na tablicy upamiętniającej pobyt prochów Ignacego Jana Paderewskiego w murach naszego Uniwersytetu. Limit 30 słów i kilkudniowy termin, jakie mi wyznaczono wydawały się wiedzidłem nie do pokonania. Chciałem wszakże, aby tekst miał jakąś wewnętrzną spójność, oś konstrukcyjną, aby nie był li tylko informacją o tym, kto zacz ten Paderewski. I wtedy, po kilku dniach myślenia i kilkudziesięciu wersjach wyrzuconych do kosza znalazł się pomysł: Ignacy Jan Paderewski - Polak, który służył: ludzkości... , Polakom... , Wielkopolsce. Tablica zawisła u wejścia do Auli.

Od tego czasu kategoria służebności towarzyszy mi w moich działaniach prywatnych i zawodowych jako wartość nadrzędna wobec innych. Co więcej, myślałem, że ta wartość zdominowała moją biografię wcześniejszą, choć dominacji tej nie dostrzegałem jasno w zachwyceńniu. Kiedy z głębokiej prowincji przybyłem na poznańską polonistykę, myślałem, że będę po prostu nauczycielem. W moim liceum odradzano mi: będziesz cudze dzieci uczył...? A ja nie widziałem w tym nic deprecjonującego. Nauczycielem nie zostałem, choć przez 4 lata z pasją nauczałem języka polskiego w Liceum Muzycznym w Poznaniu. Autentycznie służyłem grupce młodych ludzi, z których dziś wyrosło kilka znakomitości.

Studia polonistyczne kończyłem w fatalnym roku: 68. Egzamin magisterski w maju tego roku odbył się bez promotora (ówczesnego docenta Wiktora Jassema), którego z Uniwersytetu relegowano w słynnym marcu. Pracę zaproponował mi ówczesny docent Jerzy Kmity. Prowadziłem - jako asystent w Katedrze Logiki - ćwiczenia z logiki dla ogromnej rzeszy studentów kilku wydziałów humanistycznych. Były to zajęcia zwane usługowymi, więc oczywiście służebnymi. Gdyby nie wyznawanie zasady służebności jako kategorii nadrzędnej, trudno byłoby mi uznać, że ćwiczenia z logiki są tak ważne dla socjologów, etnologów, pedagogów, polonistów. Służebna logika czasem zachęcała moich słuchaczy do tego, aby ją zgłębić ponad programowe minimum. Było więc kilku pasjonatów, dziś już profesorów, habilitowanych, nawet jeden dzisiejszy dziekan. Później nauczałem językoznawstwa ogólnego - też usługowo czyli służebnie. A jeszcze później prowadziłem magistrantów, doktorantów. Ten wymiar dydaktyki akademickiej stwarza największe możliwości a przy tym obfituje w najniebezpieczniejsze pokusy. Udało mi się jednak - jak sądzę - uniknąć pokus autorytarnej dyktatury wobec któregośkolwiek z czwórki wypromowanych i kilku następnych zmierzających do promocji doktorskiej. Kreowanie następców traktowałem bowiem jako służebność podwójną: wobec środowiska akademickiego, któremu następcy są potrzebni tudzież wobec osób, które stopień naukowy zdobywają.



O służebności Esej liryczny

W wymiarze badawczym także dane mi było - za sprawą moich mistrzów - działać służebnie. Zajmowałem się bowiem językoznawstwem oraz metodologią nauk. Językoznawstwo uprawiać można na różne sposoby. Mnie jednak zainteresował - jakże by inaczej - służebny aspekt języka ludzkiego. Stąd na przykład badania nad słownictwem występującym w quasipoetyckich tekstach rockowych, stąd podręcznik językowego *savoir-vivre'u*. Język - służebne narzędzie dostosowane do ludzi, ich potrzeb, język gotowy do wyrażania tego, co chcieliby wyrazić. Dziś marzy mi się napisanie podręcznika sztuki tak niesłusznie zapomnianej - retoryki, która



gdzie indziej święci triumfy, a u nas nadal jest rzadkością. Współuczestnicząc w tworzeniu podstawy programowej, na której oparte ma być nauczanie języka polskiego w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych z uporem starałem się ukształtować ten program tak, aby uwzględnił on służebność słowa, aby uczyć nie tyle gramatyki, co sprawności.

W metodologicznej części moich dokonań badawczych starałem się odpowiedzieć na pytania podstawowe: według jakich reguł postępuje badacz, zwłaszcza humanista i jeszcze dokładniej - językoznawca. Rekonstruowałem więc podstawy, na których oparty jest strukturalizm. Proponowałem takie rozumienie kompetencji językowej, które najadekwatniej odpowiada temu, co mają o niej do powiedzenia językoznawcy. Uprawiając opisową metodologię nauk wystrzegalem się kolejnej pokusy: pouczania, jak należy badać, jak należy postępować. Służebność metodologa objawia się bowiem w szacunku dla tych, których postępowanie rekonstruuje.

Zupełnie niespodziewanie dla siebie zostałem nakloniony również do służebności innej: administracyjnej. Stanowisko docenta objąłem 1 maja roku 1981 - znów pamiętnego. Już 15 maja, na zebraniu wyborczym otrzymałem od prof. A. Sajkowskiego propozycję współpracy jako prodziekan Wydziału Filologicznego ds. studiów stacjonarnych. Od jesieni rozpocząłem służbę prodziekańską. A potem był grudzień, stan wojenny, zamknięty Uniwersytet, internowani studenci i nauczyciele. Służebność musiała być skierowana ku tym, którzy jej potrzebowali. A potem był wrzesień '82, kiedy mój szef ustąpił i zaproponował Radzie Wydziału, aby mnie obrała dziekanem na jego miejsce. A potem był rok '85, kiedy ówczesny minister „nie potwierdził” mojej służebności wobec Wydziału Filologicznego. Więc służyłem inaczej: jako delegat Rady Wydziału do Senatu, jako wicedyrektor Instytutu Językoznawstwa, jako kierownik Zakładu Metodologii Lingwistyki. Kiedy Wydział Filologiczny podzielono znalazłem się - wraz z macierzystym instytutem wśród neofilologów. Znów byłem przydatny jako dziekan rozpoczynający administrowanie nowo utworzonym Wydziałem Neofilologii. Wyniki mojej służebności dziś próbuję porachować kończąc dziekanowanie. Rozpoczynaliśmy w roku '88 z trzydziestoma kilkoma profesorami, wśród których było czterech zwyczajnych, dziś profesura tego wydziału dochodzi do liczby 60, a zwyczajnych mamy 17. Mamy imponującą liczbę dwudziestu filologicznych specjalności i niemal 3000 studentów. Jesteśmy niewątpliwie najsilniejszym ośrodkiem neofilologicznym w Polsce.

Oto więc: Uniwersytet, Wydział Filologiczny, Wydział Neofilologii, Instytut, Zakład ... Służyłem, a przynajmniej starałem się służyć w równym stopniu studentowi, doktorantowi, co i profesorowi. Mówią mi teraz, że po zakończeniu dziekanowania powinienem być służebny nadal. Więc znów dałem się naklonić, jak 15 maja 1981.

TADEUSZ ZGÓŁKA

Komentarze

Rektora UAM

Posiedzenie Rady Wydziału Filologii Polskiej i Klasycznej, 24 stycznia

Wraz z zespołem prorektorów żegnam się z wszystkimi radami wydziałów. Nie było takiego zwyczaju w uniwersytecie. Rektorzy rzadko bywali na radach wydziałów. Ja też, czego bardzo żałuję. Obecnie postanowiłem nie odchodzić anonimowo, współpracowaliśmy ze sobą przecież, tworzymy jedną uczelnię. Poświęciłem tym wizytom luty i marzec. Postanowiłem, że po wyborach wprowadzę pewien dualizm w sprawowaniu władzy rektorskiej. Wprowadziłem jestem za uniwersytet odpowiedzialny do 31 sierpnia, uważam, że rektor-elekt, który przejmie kierowanie uczelnią 1 września, także już od teraz powinien mieć wpływ na to co się w uniwersytecie dzieje.

Posiedzenie Rady Wydziału Filologii Polskiej i Klasycznej przebiegło spokojnie. Wypłynęła sprawa liczby doktorantów oraz doktoratów przygotowywanych przez nauczycieli szkół średnich. Wiadomo, że nauczyciele nie otrzymują z tego tytułu żadnych funduszy. Poradziłem, żeby skorzystać ze stypendiów KBN. Mile wspominam to spotkanie.

Wizyta w Uniwersytecie w Münster, 30 stycznia - 4 lutego

Przez dłuższy czas przygotowaliśmy się do nawiązania współpracy między uczelniami. To była pierwsza wizyta oficjalna. Podpisaliśmy umowę na 5 lat, z zastrzeżeniem, że nie zależy nam na fikcji. Albo kontakty rzeczywiście się rozwiną, albo zrezygnujemy z umowy. Uczelnia w Münster, to jeden z trzech największych i najlepszych niemieckich uniwersytetów. Sądzę, że podpisanie tej umowy jest dla nas również sprawą prestiżową.

Konwent Godności Honorowych, UAM, 5 lutego

Konwent dyskutował nad nadaniem doktoratu honorowego UAM panu Aronowi Guriewiczowi z Rosji, historykowi, byłemu dysydentowi, który miał duże osiągnięcia zawodowe, drukowano go na Zachodzie, jest szeroko znany. Jego postawa moralna, polityczna oraz znaczący dorobek zostały ocenione przez konwent bardzo pozytywnie. Wydział Historyczny wystąpił o nadanie biegu sprawie.



Posiedzenie Rady Wydziału Historycznego, 12 lutego

Rozważaliśmy m.in. pewien problem kadrowy: konkurs o zatrudnienie na stanowisku adiunkta wygrała osoba, która nie pracuje w uniwersytecie, a przegrała osoba będąca u nas na etacie, mimo iż ma doktorat i legitymuje się postęпами. Postanowiliśmy uczynić wyjątek i utworzyć nowy etat. Pan dziekan Karol Olejnik podziękował zespołowi rektorskiemu za starania o uniwersytet, ja ze swojej strony podziękowałem wydziałowi za współpracę.

Wizyta w Senacie RP, Warszawa, 8 lutego

Zostałem zaproszony przez senacką Komisję Nauki i Edukacji Narodowej na dyskusję poświęconą edukacji wyższej w Polsce. Uczestniczyłem w niej wraz z rektorem Edmundem Wittbrodtem z Politechniki Gdańskiej. Była także reprezentowana Polska Akademia Nauk i ośrodki badawczo-rozwojowe. Dyskusja przebiegała dosyć ostro. Prof. Jerzy Kołodziejczak z PAN, akcentował wiodącą rolę Akademii, poinformował również, że PAN zajął się także kształceniem. Przytoczył przykład instytutu w Warszawie,

kształcącego na kierunkach ścisłych. Podkreślił, że pracownicy Akademii nie otrzymują za to dodatkowego wynagrodzenia. Nie podjął jednak rzuczonej przeze mnie idei, żeby PAN i instytuty badawcze podzieliły ze szkołami wyższymi pełny trud kształcenia młodego pokolenia. W podsumowaniu przewodnicząca Komisji, prof. Maria Łopatkowa, zaproponowała zwołanie niewielkiego zespołu roboczego dla przygotowania kompleksowej wizji poruszonych problemów. Zwróciłem organizatorom uwagę, że kilka tego rodzaju dokumentów, opracowanych przez różne gremia, jest już gotowych. Sądzę, że spotkanie przyniesie pożytek.

Spotkanie z dyrygentem Chóru Akademickiego UAM, 12 lutego

O problemach związanych z Chórem Akademickim UAM już wspominałem. Ostatnio powołałem nowego dyrygenta, Jacka Sykulskiego. Dla tych, którzy znają pieśń kościelną „Abba Ojczy”, może będzie ciekawą informacją, że właśnie Jacek Sykulski jest jej kompozytorem. Jest człowiekiem młodym, trzydziestokilkuletnim, ma już osiągnięcia kompozytorskie i dyrygenckie. Przedstawiłem go zespołowi, podkreślając, że zaakceptowanie tego dyrygenta wydaje mi się ostatnią szansą dla upadającego chóru. Dyrygent będzie również okresowo reprezentował chór wobec władz uczelni.

Posiedzenie Rady Wydziału Geografii, 13 lutego

Na początku posiedzenia jeden z profesorów zarzucił zespołowi rektorskiemu brak polityki kadrowej. Wykazałem konsekwencję naszego po-

Na zdjęciu: min. Steffen Reiche interesował się m.in. rozbudową Coll. Physicum na Morasku.



stępowania. Kiedy obejmowałem funkcję w 1990 roku nauczyciele akademicy byli w mniejszości. Obecnie proporcje te kształtują się odwrotnie: pracowników naukowo-dydaktycznych jest o około 300 więcej. Gdyby nie było polityki kadrowej, któżby tego dokonał? Kto zainicjował i zadbał także o warunki przechodzenia asystentów na stypendia doktoranckie? Był to zarzut bezpodstawny, ale na szczęście tylko jeden w tym tonie, później rozmawialiśmy bardzo rzeczowo.

Posiedzenie Wydziału Chemii, 16 lutego

Poszedłem na to spotkanie pełen dobrej woli, a zarazem z przekonaniem, że muszę wydziałowi powiedzieć, jak wygląda jego sytuacja na tle innych jednostek uczelni. Zamierzałem również poprosić Radę Wydziału, żeby się zastanowiła nad sposobem uzdrowienia sytuacji. Wydział jest niesłychanie kosztowny; uważam, że te wydatki można zredukować kilkoma prostymi pociągnięciami. Mówiliśmy o zatrudnieniu, płacach, powierzchni mieszczceń...

Zostałem poproszony o wyjaśnienie różnicy między liczbą doktorantów, przedstawioną przez pana dziekana Arnolda Jarczewskiego, który powołał się na dział kadr, a liczbą, którą ja podałem w swoim wystąpieniu. Poinformowałem, że dane dziekana Jarczewskiego są nieaktualne. Jesienią nastąpiły masowe przejścia asystentów na studia doktoranckie. W związku z tym liczba uczestników wzrosła do 700.

Prof. Bogdan Marciniak zarzucił mi intencje, których nie posiadałem, mianowicie, że moja wizyta ma na celu to, żeby wydział zbeształ. Ponadto, jego zdaniem, liczbami które się przytacza, można dowolnie manipulować. Kontrargumentowałem, że wydział przynosi uniwersytetowi ogromne pieniądze z lokat.

Jak sprawdziłem później w kwesturze, największym grantem na Wydziale Chemii jest grant profesora Marciniaka. Wszystkie pieniądze, które wpłynęły do uniwersytetu z lokaty grantu prof. Marciniaka, ok. 3000 PLN, zostały na jego życzenie dopisane do grantu. A zatem cała uczelnia nie miała z tego tytułu żadnych wpływów. Kierując pod moim adresem zarzuty, profesor Marciniak nie mógł o tym nie wiedzieć.

Zgłaszano również zastrzeżenia do algorytmu, pojawiły się zarzuty, że władze rektorskie nic nie robią dla pozyskania funduszy dla uczelni. Były również propozycje, żeby w celach oszczędnościowych pozbyć się do-

Dokończenie na str. 8

Z ministrem o Viadrinie

Rozmowa z ministrem nauki,
badań i kultury Brandenburgii,
Steffenem Reiche

- Co sprowadza pana ministra do Poznania? O czym przede wszystkim chciałby pan rozmawiać z władzami UAM?

- Najważniejszy temat, nie tylko zresztą tego spotkania, to współpraca Europejskiego Uniwersytetu Viadrina we Frankfurcie nad Odrą z Uniwersytetem Adama Mickiewicza w Poznaniu. Nieustannie zastanawiamy się, co możemy zrobić, by kooperacja była jeszcze lepsza, przynosiła większe efekty. Tym razem w centrum zainteresowania są między innymi problemy dydaktyki, kształcenie w Viadrinie polskich studentów. Rozmawiamy w tym kontekście o stypendiach dla słuchaczy Collegium Polonicum.

- Które funduje...

- ... strona niemiecka. Takie były wstępne ustalenia i konsekwentnie je respektujemy. Dodam przy okazji, że również wynagrodzenia dla pracowników Collegium Polonicum pokrywane są przez budżet rządu Brandenburgii. Działalność Viadriny finansowana jest w części przez Unię Europejską.

- Brak dotąd formalnej umowy polsko-niemieckiej, która by precyzyjnie określała status i miejsce Collegium Polonicum w strukturach Viadriny i UAM.

- Wierzę, że do zawarcia takiej umowy niebawem dojdzie. Obie strony przygotowały własne projekty dokumentu i na ich podstawie będzie można przyjąć ostateczną, wspólną wersję. Collegium Polonicum jest częścią Viadriny, ale też w pełni uznajemy udział Uniwersytetu w Poznaniu w jego tworzeniu i funkcjonowaniu. W tym znaczeniu jest więc to dzieło wspólne.

- Czy jest pan minister zadowolony z dotychczasowego rozwoju Viadriny i współpracy tej uczelni z UAM?

- Uważam, że współpraca jest bardzo dobra, czemu sprzyjają częste bezpośrednie kontakty rektorów: profesora Hansa N. Weilera i profesora Jerzego Fedorowskiego. Nie rzadziej niż raz w miesiącu spotykają się bądź to we Frankfurcie, bądź też w Poznaniu. Z każdym rokiem



zwiększa się liczba polskich studentów w Viadrinie. Wyprzedzamy pod tym względem plany. Oczywiście, budowa uczelni od podstaw nie może przebiegać bez trudności, ale cele, dla których uczelnia ta została powołana, są osiągalne.

- Licząca 2,6 milionów mieszkańców Brandenburgia ma trzy uniwersytety. Niektórzy uważają, że średnio zamóznego landu nie stać na takie bogactwo. Jakie miejsce wśród tych uczelni zajmuje Viadrina?

- Każdy nasz uniwersytet jest inny. Ten w Cottbus, to typowa uczelnia techniczna. W Polsce nazywałby się politechniką albo szkołą inżynierską. W Poczdamie, stolicy Brandenburgii, jest uniwersytet, który kształci na poziomie akademickim fachowców dla różnych dziedzin życia: gospodarki, administracji, wymiaru sprawiedliwości, kultury i oświaty. Potrzeba jego istnienia nie podlega dyskusji. Natomiast Viadrina, to uczelnia wyjątkowa, bezprecedensowa. Jej zadaniem jest nie tylko budowa mostów porozumienia polsko-niemieckiego, ale aktywne wspieranie procesów integracyjnych na całym kontynencie. Viadrina powinna być naukowym i kadrowym zapleczem dla polityków.

- Czy nie obawia się pan minister, że trudności finansowe, zarówno niemieckiego, jak i polskiego szkolnictwa wyższego mogą przeszkodzić w urzeczywistnieniu szczytnych idei?

- Jestem optymistą. Viadrina, mimo trudności, rozwija się. Co roku przeznaczamy na jej potrzeby więcej pieniędzy. Zarówno we Frankfurcie, jak i w Słubicach powstają nowe obiekty uniwersytetu. W pełni doceniamy udział w realizacji planu inwestycji strony polskiej.

- Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiał JAN ZAŁUBSKI

Fot. St. Ossowski



Prof. Adam Biela z Wydziału Nauk Społecznych KUL, jako członek Zespołu ds. Powszechnego Uwtaszczenia Obywateli Komisji Krajowej „S”, 12 lutego br. przekonywał uczestników spotkania w auli UAM o znaczeniu referendum uwtaszczeniowego.

Dokończenie ze str. 2

II Wrocławskie Targi Książki Naukowej pod patronatem Polskiej Akademii Nauk - Oddział Wrocław organizują 20-23 marca Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej. Jednym ze współorganizatorów jest MEGARON - Biuletyn Nowości Wydawniczych w Poznaniu. Jest okazją do promocji nowości wydawniczych. Odbędą się dwa konkursy: na satę edytorską i czytelnicy.

O Antoine de Saint-Exupery jako pisarzu, człowieku i filozofie mówił ks. Gilbert Lépée na spotkaniu zorganizowanym przez Ośrodek Alliance Française przy UAM i Service Culturel Ambasady Francji. Sympatyczny wieczór odbył się 7 marca w Ośrodku Nauki PAN w Poznaniu.

„Kultura muzyczna wobec systemów totalitarnych XX wieku” - to temat Międzynarodowej Konferencji Muzykologicznej organizowanej przez Zakład Muzykologii UAM wspólnie z Zakładem Teorii Muzyki Akademii Muzycznej w Poznaniu. Sesja odbędzie się w dniach 14-16 marca br. w sali konferencyjnej A.Muz. przy ul. Św. Marcin 87.

W ramach cyklu seminaryjnego pt. „Organizmy żywe w zanieczyszczonym środowisku” Instytut Biologii Eksperymentalnej UAM organizuje dwa spotkania. Będzie to wykład prof. Pawła Miguli „Biomarkery fizjologiczne i biochemiczne u owadów jako narzędzia do oceny zagrożenia stanu środowiska” (15 marca, godz. 12.30, sala wykładowa Zakładu Zoologii Systematycznej, ul. Fredry 10, III piętro) oraz wykład dr med. Zbigniewa Karasia „Masz problemy z alergią, nie wiesz co począć, szukasz pomocy - przyjdź na wykład” (22 marca, godz. 9.00, w tej samej sali).

Przepraszamy Czytelników, którzy otrzymali ostatni numer „Życia Uniwersyteckiego” z błędnie ułożonymi stronami. Nie po raz pierwszy, niestety, drukarnia w dużej mierze zepsuła trud włożony przez redakcję i Comtext w przygotowanie całego numeru.

Jeszcze co najmniej kilka tygodni będzie utrudniona łączność z redakcją. Od początku stycznia, zaalarmowani zapowiedzią remontu, spakowaliśmy rzeczy i zarządziliśmy częściową ewakuacją. Sprawa się odwleka. Na razie prosimy o kontaktowanie się poprzez portierkę AB WNS, ul. Szamarzewskiego 89 (korespondencja) lub telefony pod nr 536-215 w godz. 10-13.00. (e)

Dokończenie ze str. 7

mów pracy twórczej, zredukować administrację, ponieważ to pozwoli zatrudnić więcej pracowników inżynierjno-technicznych.

Żeby nie zostawiać tych zarzutów bez wyjaśnienia, od razu powiem, że z zestawień prof. Bogdana Fechnera wynika, iż nasz uniwersytet znacznie wyprzedza inne polskie uczelnie, jeśli chodzi o wysokość średnich uposażeń. W grupie adiunktów i młodszych pracowników jesteśmy na pierwszym miejscu, w grupie profesorów tytularnych na drugim. Gorzej zarabiają tylko profesoria UAM. Płace w takiej wysokości zawdzięczamy dotacjom z MEN oraz temu, że możemy je uzupełniać o sumy pochodzące z pieniędzy wypracowanych przez uczelnię (w ubiegłym roku ponad 20 miliardów starych złotych). Dziwię się, że te fakty nie trafiają do przekonania.

Atmosferę odebrałem jako niesmaczną, zarzuty pod moim adresem były nieuzasadnione, wręcz tendencyjne. Nie wyglądało to na spotkanie rektora z Radą Wydziału, a wręcz przeciwnie, zostałem postawiony w roli podsądnego. Przeżyłem to dość mocno.

W roku 1995 uniwersytet wydał na remont Coll. Chemicum jedną czwartą wszystkich funduszy przeznaczanych na ten cel. Fakt ten pominięto milczeniem, natomiast zarzucono, że poważną pozycję w tych wydatkach stanowiły koszty naprawy całego budynku, jakby to już leżało poza zasięgiem zainteresowania użytkowników.

Wizyta ministra nauki, badań i kultury w rządzie Brandenburgii, UAM, 16 lutego

Wizyta została specjalnie zaplanowana przez ministra Steffena Reiche i jego urząd. Goście chcieli poznać nasz uniwersytet, jako wiodącego po stronie polskiej partnera Viadriny. Program przewidywał na początku spotkanie z dziekanami. Niestety, kilku dziekanów nie przyszło. Reprezentowanych było tylko 6 wydziałów, w tym 2 przez samego dziekana. Wobec tego sam byłem zmuszony prezentować nieobecnych. Nieobecność niektórych dziekanów na tym ważnym spotkaniu, bez usprawiedliwienia, uważam za przejaw zaniku dobrych obyczajów. Minister zwiedził Bibliotekę Główną, nie szczędząc słów podziwu dla jej wielkości i organizacji. Był zafascynowany archaicznym katalogiem a równocześnie zdumiony wielkością wypożyczeń (w ubiegłym roku odnotowano ponad 400 tys. wypożyczeń z Biblioteki Głównej i 3 razy więcej z bibliotek zakładowych).

Posiedzenie Rady Wydziału Prawa i Administracji, 21 lutego

Zawsze z pewną obawą chodzę na Wydział Prawa, ponieważ nie wiem, czy sprostam wymaganiom prawni-

ków. Obawy okazały się nieuzasadnione. Zasadniczym tematem była budowa gmachu na zapleczu Coll. Iuridicum. Zrobiliśmy wszystko, żeby przygotować tę sprawę, kilkakrotnie w komentarzach o tym wspominałem. Rezygnacja Kolei z pasa buforowego wzdłuż gruntów PKP pozwala nam wygospodarować dodatkowo 300 m², co w tym miejscu jest ogromnie cenne. Władze uczelni zrobiły wszystko, natomiast teraz czekamy na plan szczegółowego zagospodarowania obiektu, który mają przedstawić przyszli użytkownicy.

Wizyta prezesa Spółdzielni Mieszkaniowej „Różany Potok”, 21 lutego

Osiedle jest podłączone do przepompowni ścieków o niedużej wydajności. Wiąza się z tym kłopoty; w tej sprawie odwiedził mnie pan prezes Marek Andrzejewski. Jest rzeczą niewątpliwą, że musimy tam wybudować kolektor. Wicewojewoda Sikora deklarował pieniądze na dofinansowanie tego przedsięwzięcia. Ponieważ jednak będzie to inwestycja miejska, inicjatywa należy do Urzędu Miejskiego. Na razie wiem, że prezydent Wojciech Kaczmarek wydawał się do tych projektów życzliwie ustosunkowany.

Postawienie w miejsce przepompowni kolektora z prawdziwego zdarzenia jest niezbędne zarówno dla uniwersytetu, jak i dla osiedli „Różany Potok”, „Uniwer”, Umultowo, innych osiedli wzdłuż ul. Naramowickiej i dla przyszłych inwestycji w tym rejonie.

Posiedzenie Rady Wydziału Biologii, 23 lutego

Rada Wydziału Biologii była bodaj szóstą radą, z którą się żegnaliśmy. Dziekan Janusz Piontek przedstawił trzy problemy, na które obszernie odpowiedziałem. Dotyczyły one przedłużenia mianowania na stanowisko profesora UAM i adiunktów, sprawy remontów (tu zaznaczę, że Wydział Biologii uważa, iż jest w tej dziedzinie szczególnie niedoinwestowany) oraz liczby pracowników naukowo-technicznych na wydziale. Tematy były nabrałymi i bardzo aktualne. Rada ze zrozumieniem przyjęła moje wyjaśnienia. Zasiada w niej wielu moich bliskich znajomych, ponieważ geografia i biologia tworzyły niegdyś jeden wydział.

Posiedzenie Senatu UAM, 26 lutego

Był to jeden z najspokojniejszych senatów, jakie miałem możliwość prowadzić. Może dlatego, że program nie przewidywał spraw, które mogłyby wywołać dyskusje.

(Wypowiedzi JM Rektora UAM, prof. Jerzego Fedorowskiego, notowała Ewa Staniewicz)



Pierwszą rozmowę z prof. Edwinem Wnukiem odbyłam zanim problem ziemskich śmieci w kosmosie i zagrożeń z nimi związanych nabrał bardzo aktualnej i być może dramatycznej wymowy. Wiadomości o zagubionym chińskim satelicie, który niedługo ma spaść na Ziemię (w miejscu na razie nie znanym, choć wskazywano na przykład obszar między Londynem a Warszawą), świadczy jak ważne i bliskie realiom życia są problemy podejmowane przez naukę.

Zderzenie z kosmosem

Rozmowa z prof. Edwinem Wnukiem
z Obserwatorium Astronomicznego UAM

Prof. Edwin Wnuk, specjalista w dziedzinie dynamiki sztucznych satelitów i ich wykorzystania dla badań Ziemi, wiceprezes Polskiego Towarzystwa Astronomicznego, został w ubiegłym roku zaproszony do wygłoszenia referatu na temat „śmieci kosmicznych” na forum Komitetu do spraw Pokojowego Wykorzystania Przestrzeni Kosmicznej ONZ w Wiedniu. Jednym z inicjatorów programu ochrony przestrzeni kosmicznej w ONZ jest prof. Robert Gałązka, przewodniczący Komitetu Badań Kosmicznych i Satelitarnych PAN.

Zespół naukowców z poznańskiego Obserwatorium Astronomicznego pod kierunkiem prof. E. Wnuka prowadzi - w oparciu o grant z KBN-u - badania dynamiki naturalnych i sztucznych ciał w przestrzeni okołoziemskiej. Z grantu zakupiono komputer Sun za około pół miliarda starych złotych. Jest on podstawowym narzędziem do badań w tej dziedzinie. Innym narzędziem badawczym są własne i uzyskane z ośrodków zagranicznych programy komputerowe. Natomiast nie ma na miejscu możliwości prowadzenia obserwacji. Obserwacje tego typu wykonuje się prawie wyłącznie w Stanach Zjednoczonych i poznańscy naukowcy muszą korzystać z ich wyników.

W publikowanym tutaj wywiadzie, prof. Edwin Wnuk wspomina o zagrożeniach występujących na niskich orbitach wokółziemskich. Jeszcze większe zagrożenie występuje w orbicie wyższej, geostacjonarnej, gdzie już zapanował uciążliwy tłok. Satelity muszą być umieszczane w płaszczyźnie równika, na orbicie kołowej; już powstała konwencja genewska w sprawie wykorzystania tego pasa. Ponieważ czas życia satelitów limituje zapas energii, co rusz wysyła się nowe obiekty. Te, które tam są, pozostaną na zawsze. Przez kilkadziesiąt lat nagromadziło się ich mrowie. Już nastąpiły zderzenia; prawdopodobnie wskutek kolizji został uszkodzony bardzo drogi satelita europejski, Olympus. Wobec tego uzgodniono, że każdego bezużytecznego satelitę telekomunikacyjnego należy przesunąć powyżej lub poniżej orbity geostacjonarnej.

- W latach 50-ych podejmowano starania, żeby nie zakazić kosmosu szkodliwymi czynnikami z Ziemi. Od tej pory znacznie rozszerzyło się pole zagrożeń. Zaśmieciłiśmy kosmos tak dalece, że staje się to dla nas niebezpieczne, nie mówiąc o tym, że stanowi coraz większą przeszkodę w prowadzeniu badań naukowych.

- Niebezpieczeństw jest wiele, niektóre bardzo poważne. W pierwszych 20 latach badań kosmicznych nie zdawano sobie z tego sprawy. Realne zagrożenia ujawniły się dopiero w ciągu ostatnich 10 lat, odkąd w przestrzeni wokółziemskiej zaczęła lawinowo narastać liczba rozmaitych obiektów pochodzących z Ziemi.

- Od kiedy ludzie rozpoczęli podbój kosmosu?

- Jak powszechnie wiadomo, pierwszy satelita został wystrzelony w 1957 roku. Od tej chwili odnotowano około 3 i pół tysiąca startów rakiet, które wynosiły na orbitę wokółziemską rozmaite obiekty; czasem pojedyncze, a czasem po kilka.

- Część powracała na ziemię lub ulegała spaleni w zetknięciu z atmosferą, część pozostała w kosmosie. Jakie okoliczności o tym decydowały?

- Poza orbitę ziemską wysłano sondy kosmiczne, których w sumie nie było dużo, niewiele ponad 100. Mimo, że straciliśmy je z oczu, z niektórymi z nich utrzymywana jest łączność, nawet z sondami wysłanymi w latach 70-ych; na swych pokładach mają zainstalowane genialne kamery i systemy łączności radiowej, dzięki którym docierają na Ziemię zdjęcia. Natomiast mówiąc o śmieciach kosmicznych, mamy na myśli satelity, które przestały działać, ostatnie człony rakiet, które wynosiły je z Ziemi, i wszelkie wyposażenie, odpadki - wyrzucane z tych obiektów w przestrzeni wokółziemską, a także fragmenty satelitów i rakiet, powstałe wskutek wybuchów i zderzeń.

- W takim razie, które obiekty wracały na Ziemię? Czy można powiedzieć ogólnie, że wracały tylko te, które miały na pokładzie ludzi lub aparaturę i wyniki badań, konieczne do uratowania?

- Sprowadzano statki z ludźmi, z ważną aparaturą, z próbkami pobranymi z Księżyca; różnie.

- Można rozumieć, że to znacznie przedrażało koszt operacji.

- Oczywiście, między innymi o to chodzi!

- W jakiej proporcji pozostaje liczba obiektów, które uległy zniszczeniu, do tych, które pozostały w kosmosie?

- Dokładnie określić tego się nie da. Szacujemy, że obecnie w przestrzeni wokółziemskiej znajduje się około 3 tysięcy ton materii wytworzonej przez człowieka. Amerykański system ochrony przestrzeni powietrznej kraju - U.S. Space Surveillance Center - ma pod stałą obserwacją około 7 i pół tysiąca obiektów. Śledzi się tam na orbitach niskich wszystkie obiekty o średnicy większej niż 10 centymetrów, a na orbicie geostacjonarnej - gdzie krążą między innymi satelity telekomunikacyjne - wszystko o rozmiarach powyżej 1 metra. Odkąd ten system obserwacyjny działa, skatalogowano ponad 20 tysięcy obiektów. Jak widać, kilkanaście tysięcy już spadło.

- Do czego można porównać te 3 tysiące ton ziemskich śmieci?

- W skali kosmicznej nie jest to dużo. Realnym niebezpieczeństwem jest natomiast wzrastająca liczba obiektów: w ciągu trzydziestu paru lat około 120 satelitów uległo fragmentacji - głównie wskutek wybuchów, ale także kolizji. Niszczono je celowo, jeśli to były obiekty tajne, albo w ramach eksperymentów; zdarzyły się również wypadki. W obiektach tych pozostaje bowiem paliwo, bardzo wybuchowe. Do eksplozji dochodziło najczęściej w członach rakiet; w efekcie rozsypywały się na drobne części, które nadal pozostają w przestrzeni.

- Jaka jest skala niebezpieczeństwa, że obiekty te zagrożą Ziemi?

- Zachodzi następujące zjawisko: obiekt pozostawiony w przestrzeni wokółziemskiej, wskutek hamującego działania atmosfery obniża swoją orbitę, zwiększa prędkość i wreszcie, wchodząc w gęste warstwy atmosfery, się spala. Spaleni ulega w zasadzie wszystko, poza obiektami bardzo dużymi. Dotychczas zdarzyło się nie więcej niż 10 takich przypadków. Obiekty te spadły w Kanadzie, w Australii, na oceanie. Związane z tym było bardzo duże zagrożenie.

Kolejna sprawa: w przestrzeni krążą obecnie ponad 20 obiektów, które są zasilane nuklearnie. Są to satelity z serii Kosmos, umieszczone na orbicie wokółziemskiej przez byłych ZSRR. Dwa z takich obiektów już spadły na Ziemię. Jeden na terytorium Kanady w 1978 roku, drugi do Atlantyku w 1983 roku. W skali całego świata podjęto wówczas energiczną akcję, żeby zawczasu zlokalizować miejsce uderzenia. Gdyby obiekty te trafiły na obszar zabudowane, doszłoby do prawdziwej tragedii. Na szczęście tak się nie stało. Podkreślam, że nadal krąży nad

Spada satelita

Komunikaty Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) z coraz większą precyzją określają termin upadku na Ziemię części chińskiego satelity. Ostatnio podawano okres od 8 do 17 marca. Miejsce upadku nadal nie jest znane. Zagrożony obszar rozciąga się między 56 równoleżnikami szerokości północnej a 56 równoleżnikami szerokości południowej. Nie wiadomo także na 100 procent, czy obiekt nie zawiera materiałów radioaktywnych. Chiny milczą. W miarę zbliżania się godziny „zero” w ESA ograniczono krąg osób, którym wolno udzielać informacji na temat lotu, do przedstawicieli rządów - po jednym z każdego państwa europejskiego. Czy grozi nam panika?

800-900-kilogramowa kapsuła krąży nad Ziemią od 2 i pół roku. 8 października 1993 r. Chiny wyniosły na orbitę wokółziemską satelitę przeznaczoną do wykonywania zdjęć. Obiekt skonstruowany według wzoru radzieckiego, miał kamerę zamontowaną na zewnątrz; urządzenie nie było zdolne przekazywać zdjęć automatycznie na Ziemię, tak jak to robią satelity amerykańskie. Zgodnie z planem, po wykona-

niu zadania od głównego korpusu powinien się odłączyć zasobnik ze zdjęciami, technicznie zabezpieczony przed spalaniem w atmosferze, i bezpiecznie wylądować na Ziemi, podczas gdy satelita sprowadzany do atmosfery ulegał spalaniu. W historii tego rodzaju programów kosmicznych zdarzało się, że kapsuły ze zdjęciami spadały w miejscach niedostępnych i w ten sposób cel przedsięwzięcia nie zostawał osiągnięty. Tym razem zdarzyło się coś jeszcze bardziej nieprzewidzianego.

Po 20 dniach od wystrzelenia, 28 października 1993 r., główny satelita spadł do Pacyfiku w okolicach Peru. W tym samym czasie opancerzona kapsuła, zamiast wrócić na Ziemię, weszła na orbitę wokółziemską. Astronomowie podejrzewają, że nieprawidłowo zadziałały silniki.

Właściciel satelity, Chiny, od początku nie chcą udzielać żadnych informacji. Obiekt miał najprawdopodobniej przeznaczenie szpiegowskie.

Trudność z ustaleniem miejsca upadku wiąże się z faktem, iż kapsuła okrążyła Ziemię co 93 minuty, zatem wykonuje około 15-16 okrążeń w ciągu doby, za każdym razem nad innym obszarem. Niebezpieczeństwo, że spadnie na Polskę jest bardzo małe, szacuje się, że mniejsze niż jedna tysięczna. Nauko-

wcy, biorąc pod uwagę proporcje obszaru zajmowanego przez oceany i przez kontynenty, mają nadzieję, że spadnie raczej do oceanu.

Jak zauważa prof. Edwin Wnuk z Obserwatorium Astronomicznego UAM, przypuszczalnie po publikacjach w „Gazecie Wyborczej”, które następnie - odpowiednio sensacyjnie - przetworzyła prasa lokalna, symptomy paniki pojawiły się także w Poznaniu. Do Obserwatorium zgłaszano się po rady, jak chronić przed niebezpieczeństwem dzieci. Profesor odebrał telefon od dyżurnego PCK, który zamierzał uruchomić drużyny ratownicze. Władze województwa były o krok od powołania sztabu kryzysowego.

W tej gorącej atmosferze nawet profesjonalista nie mógł znaleźć w całej Polsce organu lub instytucji, która oficjalnie, od strony praktycznej zajmowałaby się tym problemem. Pierwszą wiarygodną informację nadesłał do Obserwatorium Astronomicznego UAM dopiero prof. Walter Flury z Europejskiej Agencji Kosmicznej. Dalsze otrzymuje wyłącznie prof. Janusz Zieliński z Centrum Badań Kosmicznych w Warszawie. Jak się dowiedzieliśmy, ostatnie komunikaty nie wniosły nowych informacji.

E.S.



nami 20 takich bomb. Przy czym opieram się na źródłach, które takie informacje przekazują, a przecież nie wszystko jest ujawniane.

- Czy mamy możliwość ingerować z Ziemi w to, co krąży po orbicie - na przykład unicestwić danego satelitę?

- Możemy, dopóki utrzymujemy kontrolę nad obiektem poprzez centrum operacyjne. Za pośrednictwem sygnałów radiowych można takim satelitą sterować, spowodować wybuch, skierować na inną orbitę.

- Od czego zależy podtrzymywanie takiej łączności?

- Łączność trwa dopóty, dopóki satelita jest użyteczny i interesuje się nim właściciel; kiedy przestaje się interesować, obiekt staje się śmieciem.

- Właściciel nie odpowiada za to, co dalej z satelitą się dzieje?

- Niestety, najczęściej nie. Dotychczas każdy robił to, co chciał. Obecnie jednak, między innymi dzięki Polsce, sprawa znalazła się na forum odpowiedniej komisji ONZ.

- Oprócz Stanów Zjednoczonych i dawnego Związku Radzieckiego - obecnie Rosji, kto odpowiada za stan kosmosu w pobliżu Ziemi?

- Przez wiele lat w zagospodarowaniu kosmosu uczestniczyły przede wszystkim te dwa kraje. Od pewnego czasu włączyła się w to Europejska Agencja Kosmiczna; swoje obiekty wysłała również w kosmos Japonia, Chiny, pojedynczo - inne kraje, w tym Polska. Zatem obecnie lista państw, które przyczyniły się do zaśmiecenia kosmosu, jest dosyć długa. Myślę, że obejmuje około 30 krajów.

- Czy w tych samych proporcjach zechcą odpowiadać za to, co tam się znajduje?

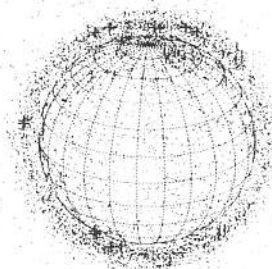
- Jest grupa krajów, które dopiero zaczynają penetrować kosmos i im bardzo zależy, żeby przestrzeń wokółziems-

ka była dostępna i żeby zapewnić jej ochronę. Natomiast kraje, które wysyłają najwięcej satelitów, jak Rosja, USA, Francja - robiły wszystko, żeby problem ten nie wszedł pod obrady ONZ. Można się bowiem spodziewać, że regulacja prawna przyniesie ograniczenie działalności i wymusi dodatkowe koszty.

- Na czym koncentrują się starania społeczności międzynarodowej?

- Komitet do spraw Pokojowego Wykorzystania Przestrzeni Kosmicznej przy ONZ, w którego pracach uczestniczyłem, chciałby powstrzymać zagrożenia wynikające z masowego przyrostu śmieci kosmicznych, który prowadzi do zderzania się tych obiektów i niebawem udaremni wysyłanie nowych. Jeśli nie przeszkodzimy rozwojowi wypadków, to żaden satelita umieszczony w przestrzeni nie będzie tam mógł pracować przez dłuższy czas, ponieważ zostanie zniszczony. Obawiamy się także upadków na Ziemię satelitów z materiałem nuklearnym. Występują również poważne utrudnienia w obserwacjach astronomicznych: nie ma już mowy o tradycyjnie „czystym” niebie.

Obraz otoczenia Ziemi (śmieci kosmicznych) 31 sierpnia 1993 r. o godz. 12.



Są podejmowane akcje dotyczące ochrony konkretnych przedsięwzięć. Amerykanie, wspólnie z paroma innymi krajami, planują umieścić w przestrzeni wielką stację kosmiczną. Będzie kosztowała kilkadziesiąt miliardów dolarów. Na jej pokładzie mają pracować ludzie, będą laboratoria. Zdajemy sobie sprawę, że jeżeli w tę stację uderzy obiekt o średnicy kilku centymetrów, to ją zniszczy. Powstał problem zapewnienia ochrony - w co także zostałem trochę zaangażowany.

- Czyli Ameryka jest jednak zainteresowana ochroną kosmosu?

- Jest bardzo zainteresowana, ale w zakresie swoich interesów. W 1993 roku odbyła się duża konferencja w Waszyngtonie, podczas której zastanawiano się, jak zabezpieczyć budowaną stację kosmiczną przed zniszczeniem. Ustalono, że trzeba w tym celu wziąć pod stałą obserwację 25 tysięcy obiektów, co chwilę aktualizować ich orbity i przewidywać ewentualne zderzenia. To jest kolosalne zadanie. Obecnie możliwości techniczne pozwalają na śledzenie obiektów o rozmiarach powyżej 10 centymetrów. Tymczasem dla ochrony powstającej stacji trzeba by było rejestrować wszystko, co jest większe od 1 centymetra. To znaczy, że trzeba zbudować dużo silniejsze systemy pomiarowe. Proszę sobie wyobrazić, że będzie trzeba wychwycić obiekt oddalony o 500-1000 kilometrów, mający 1 centymetr średnicy i poruszający się z prędkością 7 kilometrów na sekundę. Nie tylko wychwycić, ale przewidzieć jego dalszy tor.

- Niejeden grad bywa większy. Lai-kom taka ostrożność może wydawać się przesadna.

- Często podaję następujący przykład: kulka aluminiowa o średnicy 1 centymetra, poruszająca się po niskiej orbicie, ma taką energię, jak duży samochód osobowy, jadący z prędkością 50 kilometrów na godzinę. Proszę sobie wyobrazić skutki uderzenia takiego samochodu.



- W jakim stadium znajdują się negocjacje na temat ujarznienia śmieci kosmicznych?

- Za wielki sukces uważa się fakt, iż sprawa trafiła pod obrady Komitetu ONZ. Prace nad regulacją prawną mogą trwać latami, ale bardzo istotny krok już został zrobiony. Łączność telefoniczna, telewizyjna, mnóstwo innych zadań, już nie mówię o rolnictwie, o badaniu środowiska przyrodniczego, to wszystko robi się obecnie za pośrednictwem satelitów. Jeżeli ludzkość chce z nich korzystać nadal, to naszym wielkim wspólnym interesem jest utrzymanie przestrzeni kosmicznej w jakim takim porządku.

- Jak można porównać zagrożenia spowodowane pośrednio działaniem człowieka do niebezpieczeństw, które człowiek na nas sam kosmos, siłami natury?

- W Obserwatorium Astronomicznym UAM zespół pod moim kierunkiem zajmuje się właśnie badaniem dynamiki naturalnych i sztucznych ciał w przestrzeni okołozemskiej. Wśród ciał naturalnych wyróżniamy drobne odłamki materii, od rozmiarów mikronowych do kilkunastometrowych brył, poruszające się w przestrzeni, które nazywamy meteoroidami. Są również większe ciała, rozmiarów kilometrowych, jak jądra komet i planetoidy nazywane również asteroidami. Na Ziemi spada wiele ton materiału drobnego, czego w zasadzie nie zauważamy, ponieważ prawie wszystko spala się w atmosferze. Rzadziej spadają większe meteoroidy, które widzimy jako tak zwane bolidy, wielkie, świecące kule, a gdy spadną na Ziemię odnajdujemy je jako meteoryty. Jakie to powoduje zagrożenie? Na przykład w ostatnich kilku latach zostało uszkodzonych kilka samochodów, w Ameryce i Hiszpanii. Mamy też ślady z różnych okresów w postaci ogromnych kraterów, na przykład w poznańskim Morasku.

- Jak często zdarzają się zjawiska tak spektakularne?

- Duże ciała uderzają co kilka tysięcy lat. Jeszcze rzadziej pojawiają się większe obiekty, na przykład o rozmiarach kilometrowych. To są małe asteroidy, których nie widzimy, dopóki nie znajdują się stosunkowo blisko Ziemi. Od kilku lat trwa międzynarodowy program obserwacji tych asteroidów. Okazało się, iż

między Księżycem a Ziemią, czyli w bardzo niewielkiej odległości, przechodziły obiekty o rozmiarach wielu metrów, a trochę dalej mijały nas obiekty jeszcze większe, o rozmiarach kilometrowych. Zatem niebezpieczeństwo uderzenia w Ziemię jest zupełnie realne. Jakie skutki może to przynieść, mieliśmy okazję przekonać dwa lata temu na przykładzie zderzenia komety Shoemaker-Levy 9 z Jowiszem. Gdyby to dotknęło Ziemię, byłaby katastrofa globalna.

- Czy mamy możliwość uniknięcia tragedii w razie wcześniejszego sygnału o zagrożeniu?

- Są na ten temat rozmaite poglądy. Ja uważam, że obecnie nie mamy możliwości. Dlatego, że taki obiekt jesteśmy w stanie zauważyć dopiero wówczas, gdy znajduje się stosunkowo blisko Ziemi. Reakcja może być tylko jedna: próbować go zniszczyć. Na razie nie jesteśmy przygotowani do tego, żeby wysłać odpowiednią raketę z dnia na dzień. Co więcej, wysłać ją w konkretnym kierunku i zniszczyć obiekt w taki sposób, żeby nie spowodować zagrożenia na Ziemi. Trzeba bowiem pamiętać, że gdybyśmy nawet rozbili taką planetoidę na części, to masa, która zbliża się z bardzo dużą prędkością, po eksplozji tak czy inaczej spadnie na Ziemię, ponieważ nie jesteśmy w stanie zmienić jej kierunku ruchu. Jestem więc pesymistą. Należy jednak zastrzec, że prawdopodobieństwo takiego incydentu jest niezwykle małe. Jowisz, jako planeta znacznie większa, ma nieporównanie większą siłę przyciągania innych ciał, co podnosi ryzyko kolizji. Ziemia ma masę mniejszą. Niemniej znanych jest obecnie około 200 planetoid, które przecinają orbitę Ziemi i każda stanowi zagrożenie. Co gorsza, szacunki wskazują, że takich obiektów o rozmiarach większych niż 1 kilometr jest znacznie więcej, co najmniej dwa tysiące. Każdy może zderzyć się z Ziemią.

- Czy obecność sztucznych satelitów zwiększa to ryzyko?

- Nie, satelity w żaden sposób nie wpływają na ciała naturalne, takie jak meteoroidy i planetoidy, i odwrotnie. Niebezpieczeństwo wzrasta tylko wskutek zwiększenia liczby wszystkich obiektów w kosmosie.

- Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała EWA STANIEWICZ

Krater

Niespełna 10 kilometrów od poznańskiego placu Wolności, pomiędzy Suchym Lasem a Moraskiem, piękny las liściasty kryje koliste krater, z których największy ma średnicę ok. 60 metrów i głębokość ponad 11 metrów. Powstały około 5000 lat temu, w wyniku uderzenia o ziemię odłamków meteorytu z żelaza i niklu.

Wypełnione wodą krater (patrz zdjęcie obok) zdoła najwyższe wzniesienie środkowej Wielkopolski - Moraską Górę (154 m n.p.m.). Góra, porośnięta borem iglastym i mieszanym, stanowi obecnie rezerwat przyrodniczy i krajobrazowy o powierzchni 54 hektarów. Chronione są tu rzadkie gatunki roślin runa leśnego, m.in. lilie i bluszcze.

Fot. St. Ossowski

Czy znajdziemy się w warkoczach komety?

W najbliższych miesiącach będą widoczne na niebie komety, od wielu lat niedostępne gołym okiem.

Około 25 marca pokaże się kometę C/1996 B2 (Hyakutake), odkryta w końcu stycznia br. przez astronoma japońskiego i nazwana jego nazwiskiem. Widok komety ma przypominać najjaśniejsze gwiazdy.

Tego dnia kometę znajdzie się stosunkowo blisko Ziemi, w odległości 15 mln km (dla porównania Księżyc oddalony jest o ok. 400 tysięcy km). Astronomowie przypuszczają, że będzie można również dostrzec jej warkocz. Jeszcze jaśniej powinna świecić na przełomie kwietnia i maja - ale bliskość Słońca utrudni warunki obserwacji.

Wielkie zainteresowanie towarzyszy również zbliżaniu się komety C/1995 O1 (Hale-Bopp), odkrytej w ubiegłym roku, która na razie pozostaje w okolicy Jowisza. Jest wyjątkowo duża - jej jądro ma średnicę około 100 km, podczas gdy na ogół wielkość komet zauważanych z Ziemi nie przekracza kilkunastu kilometrów. Zbliży się do Ziemi w kwietniu przyszłego roku; powinna być dobrze widoczna w zimie i na wiosnę 1997 r. Niewykluczone, że Ziemia znajdzie się w sąsiedztwie jej warkocza.

Pojawienie się komet stanowi nie lada atrakcję nie tylko dla miłośników astronomii. Zjawisku temu często towarzyszą obawy; należy więc podkreślić, że żadna ze zbliżających się obecnie komet nie zagraża Ziemi. Na początku naszego wieku, w 1910 roku ogromną panikę wywołała komet Halley'a. Astronomowie przewidzieli, że Ziemia przejdzie przez jej warkocz, spowodowało to lawinę defetystycznych przepowiedni. Żadna z plag nie nastąpiła. Z punktu widzenia nauki, bardzo rozrzedzona materia tworząca warkocz komety, nie jest w stanie zagrozić naszej planecie; chroni nas atmosfera, w której spalają się wszelkie cząstki materii pochodzące z kosmosu.

E.S.

Jubileusze poznańskiej akustyki



40 lat temu powstał w Poznaniu samodzielny, uniwersytecki ośrodek akustyczny, którego spadkobiercą jest Instytut Akustyki w swoim obecnym kształcie. Nie jest to jedyny powód, aby poszperać w annałach historii, a także pomyśleć o terażniejszości i przyszłości poznańskiej akustyki. W tym roku bowiem 80. rocznicę urodzin obchodzi pani profesor Halina Ryffert, długoletni kierownik naszego ośrodka.

Artykuł jest zapisem rozmów przeprowadzonych z prof. Haliną Ryffert, prof. Edwardem Hojanem, dyrektorem Instytutu, oraz dwiema studentkami fizyki i równocześnie Studium Zawodowego z Akustyki.

Z okazji jubileuszy Instytutu Akustyki UAM, 4 marca 1996 r. odbyła się sesja naukowa prezentująca najnowsze prace z psychoakustyki powstające w tym ośrodku. 5 marca na uroczystych posiedzeniach zebrał się Komitet Akustyki PAN, Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Akustycznego oraz Rada Naukowa Instytutu Akustyki UAM. Uczestniczyli przedstawiciele władz Uniwersytetu, Wydziału oraz Instytutu Fizyki. Na zdjęciu: 4 marca, przemawia dyrektor Instytutu, prof. E. Hojan.

Fot. St. Ossowski

Były to czasy syntetycznego spojrzenia na psychoakustykę, aby zejść na grunt nam najbliższy. Wraz z wkroczeniem komputerów do eksperymentów psychoakustycznych, nastąpiły czasy podjęcia analitycznego. Dziś obserwuje się niejako powrót do źródeł, rozważając coraz częściej ogólne zasady percepcji słuchowej.

- Pani profesor, sztuką jest kierować placówką naukową, wirtuozerii wymaga kierowanie nią bardzo długo, a za mistrzostwo należy uznać stworzenie choćby mini-szkoły, która uzdalnia ośrodek do dalszego rozwoju. W ostatnich latach obserwowaliśmy upadek lub zupełną zmianę profilu naukowego ośrodków akustycznych o znacznym dorobku i uznaniu. Pani profesor może powtórzyć za Horacym: „exegi monumentum... non omnis moriar”. Proszę podzielić się uwagami dotyczącymi filozofii kierowania placówką naukową.

- Moja odpowiedź jest krótka: ponieważ stwierdziłam, że w tych konkretnych okolicznościach nie da się pogodzić mojej własnej, intensywnej pracy naukowej - która notabene była moim marzeniem od dzieciństwa - z dbałością o interesy zespołu, z żalem, ale bez wahania, wybrałam kształcenie współpracowników i inspirowanie ich rozwoju naukowego.

Drugą moją ambicją było włączenie się w organizację akustyki w Polsce poprzez pracę w Komitecie Akustyki PAN i Polskim Towarzystwie Akustycznym.

Wprawdzie odsunięcie w cień własnej pracy odczuwałam często dość boleśnie, niemniej cieszy mnie ogromnie rozwój naszego ośrodka, a przede wszystkim zakorzenienie się w nim psychoakustyki.

- Dziękuję za rozmowę.

Dyrektor

- Panie profesorze, co z tradycji tej placówki, kierowanej przez siebie dziewięć lat, chciał pan utrwalić, a co - ewentualnie - zmienić?

- Zależało mi na zachowaniu profilu naukowego. Od początku byliśmy jedynym w Polsce ośrodkiem uniwersyteckim, który uprawia psychoakustykę jako dyscyplinę podstawową. Wyniki tych badań znajdują bowiem zastoso-

Doświadczalnej Uniwersytetu Poznańskiego kierowanej przez profesora Szczepana Szczeniowskiego. Zakład Akustyki i Teorii Drgań przy Katedrze Fizyki Teoretycznej (sic!) powstał dopiero w roku 1952, a samodzielny ośrodek akustyczny - w roku 1956. Te dwa etapy były związane z liczbą i rangą prac naukowych tworzonych przez ludzi spontanicznie gromadzących się wokół profesora.

- Wspominając profesora Kwieka, trudno nie powiedzieć o roli mistrza w nauce. Zdają sobie sprawę, że dziś brzmi to może z lekką staroświecko, ale w gruncie rzeczy każdy z nas mistrza potrzebuje. Jaka jest pani opinia?

- Niewątpliwie osobowość profesora i jego styl pracy wywarły ślad na wszystkich, którzy się z nim zetknęli. Mistrzowie, autorytety są potrzebne nie tylko w nauce! Chciałabym tu podkreślić ogromną skalę zainteresowań profesora, jego dbałość o formę każdej pracy, duże wymagania wobec siebie i w stosunku do współpracowników przy całej wobec nich życzliwości.

Wciąż zadziwia mnie ogromna intuicja naukowa profesora. W jego pracach i wypowiedziach odnaleźć można zaletki niemal wszystkich tematów, które teraz stanowią hot topics akustyki.

- Tyle lat pracy dostarcza pani profesor materiał do refleksji na temat zmian w podchodzeniu do pracy naukowej. Które z nich są szczególnie uderzające?

- Nasza baza techniczna była naprawdę bardzo prymitywna. Cały wysiłek intelektualny kierowaliśmy na tworzenie koncepcji rozwiązania problemu. Właśnie problemowi, a nie szczegółowym zadaniom. Dziś uderza mnie rozwiązywanie drobnych stosunkowo zadań.

Uznałabym to za pewną prawidłowość. Szczupła baza techniczna nie pozwalała ustalać ilościowych związków.



Nestorka

- Proszę przyjąć, pani profesor, serdeczne gratulacje. Cieszymy się, że Wydawnictwo Naukowe UAM, reaktywując serię dotyczącą akustyki, wydało pracę zbiorową dedykowaną pani profesor „Auditory perception: Some principles and applications”.*

- Dziękuję za serdeczne słowa i piękną wydaną książkę.

- Znajduje się pani na czele nestorów Wydziału Fizyki. Opowiedzmy o historii. Był moment, kiedy tylko zainteresowania naukowe profesora Marka Kwieka pozwalały myśleć o stworzeniu samodzielnego ośrodka w Poznaniu.

- Rzeczywiście, to zainteresowania naukowe ówczesnego docenta Marka Kwieka zadecydowały, że zanim powstała jakakolwiek struktura organizacyjna już w latach 1947/48 rozpoczęto prace z akustyki w Katedrze Fizyki

wanie zarówno w akustyce środowiska, akustyce pomieszczeń, jak i elektroakustyce, by wspomnieć tylko te działy, które są u nas rozwijane.

Od początku lat 80-ych coraz wyraźniej rysowała się konieczność uwzględniania w badaniach psychoakustycznych sygnałów zmiennych w czasie, co było inspirowane przez panią profesor Ryffert. Nowy kierunek, który rozwija się u nas ostatnio, to badania przeprowadzane u osób z patologicznymi zmianami w układzie słuchowym, które objawiają się upośledzeniem możliwości słyszenia jednego dźwięku na tle innych. Wyniki badań mają zasadnicze znaczenie dla konstrukcji aparatów słuchowych nowej generacji.

Wpływ zmian patologicznych, szczególnie ślimaka, na percepcję słuchową zaczęliśmy uwzględniać w programie wykładów dla studentów specjalności akustyka, a od 4 lat - także studentów Studium Zawodowego z Akustyki.

- Przeszliśmy w ten sposób do następnego pytania. Studium to powód naszej troski, ale też radości. Byłam przy jego narodzinach i wiem, jakie obawy nam towarzyszyły. Co nowego w zakresie kształcenia protetyków słuchu?

- Przede wszystkim krytycznej analizie poddany został program studiów. Chcemy zdecydowanie zwiększyć liczbę godzin zajęć praktycznych. Nasz dotychczasowy program zakładał możliwość kontynuacji studiów w cyklu magisterskim. Rada Główna Szkolnictwa Wyższego nie wyraziła na to zgody, ograniczymy zatem blok przedmiotów teoretycznych. Chcemy równocześnie rozszerzyć kształcenie o studia podplomowe z protetyki słuchu dla psychologów, lekarzy, logopedów.

Projektujemy powołanie międzyuczelnianego (z Akademią Medyczną) i międzywydziałowego (filologia) studium dla protetyków.

- Warunkiem powodzenia wielu z tych zamierzeń jest poprawa warunków lokalowych Instytutu, czyli po prostu przeprowadzka na Morasko. Kończąc zatem, życzę nam wszystkim jak najszybszego zrealizowania tych planów.

Studenci

Na koniec zapytałam, co sądzą o możliwości podwójnego kształcenia w instytucie studentki, które z obu możliwości skorzystały. Obie - jak się okazało - uczyły to ze skrajnie różnych powodów. Mgr **Renata Drzazga** ukończyła fizykę ze specjalnością akustyka i studiuje na III roku Studium, równocześnie pracując jako protetyk słuchu. Zawsze chciała mieć kontakt z dziećmi i uczyć w szkole. Studia na protetyce słuchu potraktowała jako rozszerzenie możliwości pracy z dziećmi. **Agnieszka Muszyńska**, studentkę V roku fizyki i II roku Studium, perspektywę uczenia w szkole nigdy nie fascynowała. Studia z protetyki uznała za okazję do zdobycia nowego zawodu, skądinąd nieźle płatnego. Była to równocześnie możliwość sprawdzenia się, czy podoła zwiększonym obowiązkom. Nie żałuje, że się zdecydowała.

URSZULA JORASZ

* Ed. Urszula Jorasz

Oferty ze świata

1997-1998 Fulbright Advanced Research Grants

Nazwa programu - The Fulbright Program - wywodzi się od nazwiska amerykańskiego senatora J. Williama Fulbrighta, który w roku 1946 wystąpił z ideą tworzenia dogodnych warunków dla rozwoju przyjaznej współpracy pomiędzy Stanami Zjednoczonymi Ameryki a innymi państwami świata. Program ten obejmuje dzisiaj ponad 150 krajów. Na zasadach konkursowych, specjalnie utworzone komisje przyznają granty, dzięki którym ludzie nauki z całego świata mogą korzystać z pomocy finansowej Fundacji.

W tym roku, Polska Komisja Fulbrighta ogłasza, po raz kolejny, konkurs Fulbright Advanced Research Grants na lata 1997-1998. Oferta ta przeznaczona jest dla:

- osób z tytułem doktora (przynajmniej na stanowisku adiunkta) - 14 grantów
- doktorantów - 10 grantów
- studentów 4 i 5 roku studiów magisterskich - 4 granty

Stypendia trwają z reguły 5 lub 10 miesięcy (1 lub 2 semestry), a pieniądze z grantów przeznaczone są na pokrycie kosztów utrzymania, ubezpieczenia oraz podróży w obie strony.

Wymagania:

- granty dla studentów - Students Grants - dotyczą studentów na 4 lub 5 roku studiów magisterskich, których średnia ocen powinna wynosić minimum 4,2 w skali od 2 do 5; kandydaci powinni również planować dalszy rozwój swojej kariery naukowej na uniwersytecie;
- granty dla doktorantów - Junior Positions - kandydaci powinni posiadać stopień magistra i planować uzyskanie tytułu doktora; limit wieku wynosi 35 lat;
- granty dla posiadaczy tytułu doktora - Senior Grants - kandydaci powinni zajmować przynajmniej stanowisko adiunkta; limit wieku wynosi 50 lat;
- stypendia mogą się ubiegać osoby, które:
 - są obywatelami i mieszkańcami Polski
 - znają język angielski
 - są dobrego stanu zdrowia
- preferowani będą kandydaci, którzy w ciągu ostatnich pięciu lat nie przebywali na żadnej amerykańskiej uczelni dłużej niż jeden semestr
- nie będą rozpatrywane kandydaty osób, które w ciągu ostatnich pięciu lat otrzymały już grant z Fundacji Fulbrighta.

Formularze zgłoszeniowe

Można uzyskać w siedzibie Polskiej Komisji Fulbrighta w Warszawie lub w Bibliotece Konsulatu Amerykańskiego w Krakowie. Aby otrzymać odpowiedni formularz, należy przesłać na jeden z podanych adresów zaadresowaną kopertę formatu A-4, z dopiskiem informującym, o jaki grant kandydat się ubiega:

**Polsko-Amerykańska Komisja Fulbrighta
Nowy Świat 4
00-497 Warszawa**

lub

**Biblioteka Konsulatu Amerykańskiego w Krakowie
ul. Stolarska 9
Kraków**

Oprócz formularza zgłoszeniowego, w skład dokumentacji powinny wchodzić:

- trzy listy rekomendacyjne
- curriculum vitae wg wzoru amerykańskiego, wraz z listą publikacji
- kopia zaświadczenia o aktualnym zatrudnieniu
- kopia dyplomu - w przypadku kategorii Junior positions
- kserokopia indeksu - w przypadku studentów

Cała dokumentacja, wraz z wypełnionym formularzem zgłoszeniowym, powinna zostać przesłana na adres Komisji w Warszawie w dwóch egzemplarzach, w terminie **do 31 marca 1996**. Dodatkową, trzecią kopię całej dokumentacji, należy zachować, gdyż dokumenty już wysłane pozostają własnością Komisji i nie wracają do właściciela.

Po przeglądzie dokumentacji, polscy i amerykańscy eksperci przeprowadzą z kandydatami rozmowy kwalifikacyjne - kategoria Junior i Student w czerwcu, kategoria Senior w październiku. Decyzje dotyczące ostatecznej kwalifikacji podejmowane są pod koniec października.

A. S.



Kto zrozumie naukowca?

Rozmowa z prof. Janem Strzałko, prorektorem UAM ds. nauki

- Rozmowy o nauce rozpoczynamy dzisiaj często od pieniędzy. Wyraża się to rozważaniem, jak poprawić dystrybucję środków, jak pozyskiwać je z innych źródeł i lepiej wykorzystywać. Dla odmiany chciałabym zacząć od czegoś innego: od osiągnięć. Jakie naukowe objawienia zdarzyły się na uniwersytecie w Poznaniu w ubiegłym roku?

- Nie wiem.

- Nie mam na myśli dyplomów, nagród i wyróżnień, tylko przedmiot osiągnięć.

- Taka ewidencja mogłaby być prowadzona w instytutach, ewentualnie na wydziałach. Centralnie na uczelni tego się nie robi, bo byłoby to po prostu nieobiektywne. Pośrednio świadczą o dokonaniach na przykład przyznane granty.

- Czy naukowcy nie dzielą się radością ze swoich odkryć?

- Nauka uniwersytecka jest tak zróżnicowana, że nie wydaje się to możliwe. Osiągnięcia naprawdę cenne są niezrozumiałe dla wszystkich poza wąskim gronem specjalistów. Laureaci nagród Nobla są podobno wybitni, ale to co oni robią jest zupełnie niezrozumiałe dla normalnego zjadacza chleba. Ludziom postronnym pozostaje wiara, że są znakomici. Ale czy na tym opierać rozpoznanie w uczelni? Dlatego nie prowadzi żadnego banku szczytowych osiągnięć, choć wierzę, że one są na każdym wydziale. Może właśnie lepiej dokumentuje je liczba dyplomów, nagród i publikacji niż opis wyników badań.

- Nauka nie ma żadnego przełożenia na język potoczny?

- Wartość poszczególnych odkryć zawsze będzie budziła dyskusję, ponieważ są one nieporównywalne. Nawet dzisiaj Noble budzą u mnie wątpliwość, czy wybrano rzeczywiście najlepszych. Jest taka masa osiągnięć! Niestety, już tylko specjaliści mogą się porozumiewać co do merytorycznej wartości wyników swoich prac, a w ocenie, czy w ogóle mamy do czynienia z jakimś osiągnięciem, trzeba oprzeć się na wskaźnikach, jak liczba cytowań, liczba publikacji zagranicznych, liczba zaproszeń na międzynarodowe konferencje. Tylko to świadczy, że prace danego człowieka mają znaczenie dla nauki światowej.

- Co w takim razie z popularyzacją nauki? Poza tym obawiam się, że przy tak hermetycznym podejściu nauko-

wcom trudno byłoby uzasadnić swoją niezbędność i przekonać innych do większej hojności wobec nauki.

- To są dwie zupełnie różne sprawy. Popularyzacja, to umiejętność mówienia w prosty sposób o rzeczach ważnych, ale popularyzacja, to dydaktyka, a nie nauka. A niezbędność nauki powinni rozumieć wykształceni przedstawiciele elit rządzących; „wyborcy” i tak nie będą przekonani.

- Przedmiotem dumy środowiska są wysokie rangi KBN-owskie dla większości jednostek naukowych w UAM. Jak się traktuje w znakomitym uniwersytecie dwie jednostki, które jako jedyne mają kategorię C?

- W obu przypadkach niska ranga wynika z niedługiego istnienia tych jednostek. Nie można zacząć od najwyższej kategorii, trzeba się jej dopracować. Obserwatorium Astronomiczne jest ośrodkiem prężnym; jeśli to tylko będzie ode mnie zależało, zrobię wszystko, żeby doprowadzić do nadania mu wyższej rangi, na jaką już zasługuje. Decyzję KBN-u w sprawie Instytutu Wschodniego całkowicie tłumaczy natomiast fakt, iż Instytut powstał dopiero parę miesięcy temu.

- Czyli chodzi o naturalny proces dojrzewania nowych struktur do wymagań akademickich. Czy przewiduje się kolejne zmiany w strukturze uniwersytetu? Wiem o projektach powołania wydziału ochrony środowiska.

- Sprawa nie wyszła jeszcze poza ramy dyskusji. Osobiście uważam, że nowych wydziałów nie należy tworzyć, wręcz przeciwnie - powinno się zredukować ich liczbę. Dążenie do tego, żeby niemal każdy kierunek studiów był reprezentowany przez wydział, prowadzi do niepotrzebnej dezintegracji uniwersytetu. Natomiast absolutnie popieram kształcenie w tym kierunku, o jakim pani wspominała. Powinno to mieć oparcie w istniejącej strukturze organizacyjnej uczelni. Może się tym zająć jednostka zlokalizowana w jednym z zainteresowanych wydziałów, przy współpracy pozostałych.

- Słyszałam opinię, że należy likwidować jednostki pozawydziałowe, jako zbyt duże obciążenie finansowe dla uczelni. Jak pan rektor odnosi się do takich sugestii?

- Jednostki istniejące poza wydziałami trzeba podzielić na kilka kategorii. Niektóre służą dydaktyce, jak Studium Języków Obcych czy Studium Wychowania Fizycznego, inne służą po trosze wszystkim - jak Ogród Botaniczny, a są też takie ośrodki, jak Obrzycko i Ciążeń. Nie chciałbym się wypowiadać na temat tych ostatnich; one są oczywiście balastem i pewnym luksusem dla uniwersytetu. Ale rozumiem również pogląd, że jest to zarazem majątek, który po pewnym czasie może dostarczać profitów. Nie domagam się, żeby się ich pozbywać. Natomiast jednostki między - i pozawydziałowe, które bezpośrednio służą dydaktyce i nauce, bezdyskusyjnie są potrzebne. Nie znaczy to, że na przykład Studium Języków Obcych i Studium Wychowania Fizycznego i Sportu nie powinny zostać

zorganizowane na zupełnie innych zasadach niż obecnie to ma miejsce. Moloch, który na siłę chce nauczyć studentów czegośkolwiek, nie ma racji bytu; wyobrażam je sobie, jako zespoły lektorów lub instruktorów, wynajmowanych przez wydziały.

- Czy Uniwersytet Adama Mickiewicza jest przygotowany kadrowo do współtworzenia uniwersytetu telewizyjnego?

- Nie spotkałem się z konkretną propozycją, ale uważam że tak, na pewno można się w to włączyć, i jest to niezły pomysł. Znamy UNIS-ę - korespondencyjny uniwersytet z Pretorii; takie dobre pomysły warto kopiować.

- Co jest powodem oporu środowiska asystenckiego w przechodzeniu na studia doktoranckie?

- Te opory wynikają moim zdaniem z wieloletniego nawyku uzyskiwania posad. Przyzwyczajenie do etatyzacji i do swobody, jaką daje zatrudnienie na okres ośmiu lat, jest nie do przewyciężenia. Ale miałbym na to sposób: nie tworzyć już więcej takich etatów.

- Adiunkci? Był również problem związany z formą i okresem zatrudnienia tej grupy nauczycieli akademickich. Zwyciężyła, zdaje się, tendencja, żeby każdy wydział mógł rozwiązać ten problem w sposób dogodny dla siebie.

- Tak, jest taka tendencja, ponieważ są wydziały, na których wieloletni adiunkt jest całkowicie przydatnym i cennym nauczycielem, a są wydziały, na których brak awansu świadczy niekorzystnie o dokonaniach naukowych i przydatności dydaktycznej pracownika.

- Istnieje nadal problem profesorów uczelnianych?

- Od czasu uchwalenia nowej ustawy o szkolnictwie wyższym byłem zdania, że należy traktować profesurę uczelnianą czysto terminologicznie. I nie przywiązywać do tej nazwy wagi: jest ona lepsza niż „docent”. Wychodząc z takiego założenia, nie widzę powodu, aby każdego doktora habilitowanego nie można było automatycznie robić profesorem UAM. Nie widzę też powodu, by przesuwać uczelnianych profesorów z powrotem na adiunktury. Są przecież okresowe oceny; jeśli są nieprzydatni, to należy ich ocenić negatywnie i zwolnić. Dla mnie problem nie istnieje, co nie znaczy, że inni podzielają taki punkt widzenia.

- Co oznaczał dla nauki 40-procentowy, realny wzrost środków finansowych w ubiegłym roku akademickim?

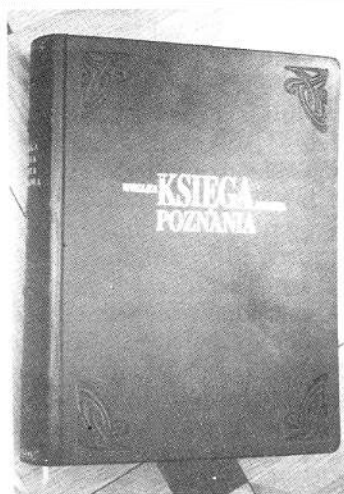
- Mimo inflacji przydziały środków na badania rosły. Dzięki nim możemy podtrzymywać działalność naukową i nie obniżać lotów. Nie znaczy to, że jest dobrze, ale można przetrwać. Natomiast dydaktyka jest ciągle niedoinwestowana i grozi jej obniżanie poziomu. Jeśli ten trend się utrzyma, na pewno należy się spodziewać złych konsekwencji.

- Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała EWA STANIEWICZ

Fot. St. Ossowski

Książka - monument



Do subskrybentów dociera przygotowywana przez parę lat „Wielka Księga Miasta Poznania”, której zapowiedzi ukazywały się również w „Życiu”. W składzie Komitetu Honorowego powołanego przez wydawcę, „Koziołki Poznańskie”, zasiadał JM Rektor UAM, prof. Jerzy Fedorowski. Prof. Fedorowski jest również autorem rozdziału Księgi, poświęconego nauce. Przytaczamy fragment tekstu, zachęcającego do lektury całości.

... Polska, w odróżnieniu od pozostałych krajów tzw. „socjalistycznych”, zdołała się w dużej mierze uchronić od wprowadzenia pełnego modelu sowieckiego, dającego się najprościej scharakteryzować jako oddzielenie nauki od nauczania. Do uprawiania nauki byli przeznaczani pracownicy instytutów akademii nauk danych krajów, a do nauczania pracownicy uczelni. Nauczycieli akademickich starano się zatem zdegradować do roli referentów cudzych osiągnięć, nauczających według programów ustalanych przez centralne zespoły programowe. Uczelnie natomiast traktowano jak szkoły dla starszej młodzieży. Uniknięcie tego modelu przez Polskę, osiągnięte dzięki zdecydowanemu oporowi polskich naukowców starszego pokolenia, umożliwiło polskim uczelniom znacznie szybszy, niż w innych krajach postkomunistycznych, powrót do szkoły do studiów. Pracownicy polskich uczelni wyższych nigdy nie dali się zepchnąć do roli referentów. Stanowili i stanowią trzon kadry naukowej naszego kraju. W Poznaniu

uwidacznia się to jeszcze wyraźniej niż w innych dużych ośrodkach naukowych i akademickich. Na przykład 85% profesorów tytularnych, 88% doktorów i aż 96% doktorów habilitowanych, to pracownicy wyższych uczelni poznańskich. Tylko zatrudnienie docentów jest niemal równe w uczelniach i pozostałych pionach, stanowiąc 54% (...)

Zatrudnienie w sferze „nauka”, jakkolwiek znaczne - sfera ta jest największym pracodawcą w mieście - nie wyczerpuje nawet części znaczenia ekonomicznego nauki dla miasta. Biorąc pod uwagę powszechnie akceptowany fakt, iż jeden student oznacza jedno miejsce pracy w mieście, mamy zatem: 53 tys. miejsc pracy przysparzanych przez studentów oraz 14 tys. bezpośrednich pracowników w sferze „nauka”. Niemal 70 tys. osób posiada zatem w Poznaniu środki utrzymania tylko dlatego, iż w mieście istnieją uczelnie wyższe i placówki naukowe. Jeśli weźmie się także pod uwagę fakt, iż na 1 osobę pracującą przypadają 2 niepracujące (dzieci, starsze osoby pozostające na częściowym utrzymaniu, współmałżonkowie), to sfera nauki zapewnia w Poznaniu utrzymanie ponad 200 tys. osób. Jedna trzecia mieszkańców miasta utraciłaby podstawy egzystencji, gdyby sferę tę z Poznania wyprowadzono albo dopuszczono do jej degradacji (...)

Jednym z najważniejszych kryteriów w ocenie rangi zawodowej uczonego, a także całego środowiska, jest - wynikająca z wyboru - przynależność do organizacji, stowarzyszeń i towarzystw naukowych, rad naukowych, Polskiej Akademii Nauk i jej Komitetów, uczestnictwo w redakcjach periodyków i wydawnictw o zasięgu międzynarodowym i ogólnopolskim itd. (...) W Poznaniu mamy 25 członków Polskiej Akademii Nauk (w tym 14 rzeczywistych), blisko 20 przewodniczących lub wiceprzewodniczących Komitetów PAN i ponad 300 członków tych Komitetów. Poznaniakiem jest prezes Polskiej Akademii Umiejętności. Ponad 300 uczonych poznańskich należy do organizacji międzynarodowych z wyboru, a kilkunastu jest przewodniczącymi, wiceprzewodniczącymi lub sekretarzami tych organizacji (oczywiście również z wyboru). Około 200 należy do zagranicznych towarzystw naukowych, blisko 100 należy do międzynarodowych redakcji wydawnictw, a ponad 50 jest redaktorami naczelnymi periodyków o zasięgu ogólnopolskim lub międzynarodowym.

Na zdjęciach: okładka dzieła i widok otwartej Księgi. Jest wzmianka również o „Życiu”...

Najbardziej sensacyjnego odkrycia w dziedzinie antropologii przyniosło w ostatnich latach badanie DNA w mitochondriach. Mitochondria, to organelle komórki, posiadające własne wyposażenie informacyjne (DNA). Odkrycie polegało na stwierdzeniu, że kwas nukleinowy zawarty w mitochondriach jest kopiowany wyłącznie w liniach matek i nie ulega zmianom przez tysiące lat. Stąd już tylko krok dzielił od wyprowadzenia teorii „mitochondrialnej Ewy”; mówi ona, iż dzisiejsza ludzkość pochodzi od jednej matki, żyjącej ok. 100-150 tysięcy lat temu. Znany poznański antropolog, prof. Jan Strzałko, w ubiegłorocznym wywiadzie dla „ZU” wyraził sceptycyzm wobec prowadzenia takiego wnioskowania. Niemniej przykład wskazuje, jaką wagę może mieć dla współczesnej nauki badanie mitochondriów, niezależnie od rodzaju organizmów.

Instytut Biologii Molekularnej i Biotechnologii UAM w Poznaniu zaprasza do wzięcia udziału w II Cyklu Seminariów Naukowych „Mitochondria”. Odbędą się jeszcze następujące wykłady:

14 III - Prof. Anna Rychter, Uniwersytet Warszawski (Warszawa) - „Roślinny łańcuch oddechowy”

18 IV - Dr Adam Szewczyk, Instytut Biologii Doświadczalnej PAN (Warszawa) - „Oddziaływanie mitochondriów z inhibitorami i aktywatorami kanałów potasowych”

25 IV - Dr Elżbieta Kaczmarewicz, Centrum Zdrowia Dziecka (Warszawa) - „Cytopatie mitochondrialne”

9 V - Prof. Joanna Rytka, Instytut Biochemii i Biofizyki PAN (Warszawa) - „Biosynteza hemu u drożdży *Saccharomyces cerevisiae*”

30 V - Dr Hanna Jańska, Uniwersytet Wrocławski (Wrocław) - „Podstawy molekularne cytoplazmatycznej męskosterylności roślin wyższych”

13 VI - Mgr Marek Szklarczyk, Akademia Rolnicza (Kraków) - „Budowa i ekspresja mitochondrialnego DNA roślin wyższych”

20 VI - Prof. Lilla Hryniewiecka, Uniwersytet im. A. Mickiewicza (Poznań) - „Regulacje transportu elektronów w rozgałęzionym łańcuchu oddechowym mitochondriów ameby *A. castellanii*”

Wykłady odbywają się w czwartki o godz. 16.00 w sali 116 przy ul. Międzychodzkiej 5.



Artykuł programowy

Łamanie językowych barier:

Ku wielojęzycznemu społeczeństwu informacji w Europie

Poprzez język komunikujemy się społecznie w celu przekazywania informacji i wyrażania uczuć. Elastyczność języka wysuwa się na pierwszy plan w negocjacjach dyplomatycznych i rozmowach handlowych. Jasność języka jest sprawą zasadniczą w instrukcjach instalowania, wykorzystywania i konserwacji urządzeń czy to w przemyśle czy w domu. Rezultaty naukowe i techniczne muszą być komunikowane w języku zrozumiałym.

Język ma głęboki wpływ na wiele aspektów współczesnego społeczeństwa. Języki grają ważną rolę w kulturowaniu spójności społecznej krajów i regionów. Znacząca część wspólnego dziedzictwa kulturalnego narodu ma związek z językiem - na przykład jego poezja czy literatura w ogóle. Język jest głównym instrumentem, który stanowi o funkcjonowaniu naszej demokracji, na przykład przez otwarte debaty i dyskusje, a także wolność prasy. Na płaszczyźnie ekonomicznej języki mają wpływ na rynek. Pomyślmy o dodatkowych kosztach przekładu na potrzeby handlu zagranicznego i stosowaniu podtytułów w europejskim przemyśle mediatycznym.

Języki w powstającym społeczeństwie informacyjnym

W rewolucji informacyjnej, która zwiastuje dzisiaj wyłanianie się społeczeństwa informacyjnego, komputerowa informacja i technologie informacji (ICT) dają jednostce moc natychmiastowego, w skali światowej, dostępu do informacji poprzez kombinację tekstu pisanego, obrazów graficznych i dźwięku. Język będzie, w jakiejś formie, osnową multimedialnej, ekranowo zorientowanej komunikacji, która jak się wydaje staje się nieodłączną częścią życia zarówno w miejscu pracy, jak i w domu.

Jako że rola informacji wzrasta (tak w biznesie i administracji, jak w badaniach czy nauczaniu), zapewnienie każdemu równych możliwości w dostępie do informacji staje się zagadnieniem kluczowym. Rzecz jasna, języki pełnią tu ważną funkcję.

Europejską spuścizną językową stanowią, w skali Unii Europejskiej, ponad 40 języków autochtonicznych bądź głównych ich wariantów mówionych przez 380 milionów obywateli. Szybko rosnące wykorzystywanie ICT stwarza tendencję do faworyzowania tych języków, które łatwo poddają się tym technologiom. Jednakże społeczeństwo informacyjne oparte na ograniczonej liczbie języków stwarza ryzyko rozwoju w kierunku dwuwarstwowej społeczności (przed którą ostrzega Raport Bangemann'a) złożonej z tych, którzy władają językami niezbędnymi dla aktywnej partycypacji i reszty obywateli.

Dla Europy istnieje tu podwójne wyzwanie: utrzymać jej różnorodność językową i kulturową oraz zapewnić jednakowe, zarówno dla biznesu, jak obywateli, warunki do pełnego udziału i korzystania z nowej ery informacji. To wyzwanie zostało w pełni uznane przez Unię Europejską podczas szczytu na Corfu w czerwcu 1994, gdzie zostały podkreślone aspekty lingwistyczne i kulturalne społeczeństwa informacyjnego. Aby mu sprostać, ważne jest, by europejskie społeczeństwo informacji pozostało wielojęzyczne. Narody z ich różnymi językami, kulturami, historią i systemami edukacji, powinny być zdolne do komunikowania się pomiędzy sobą i ze światem zewnętrznym tak, by móc żyć i pracować w sposób efektywny, produktywny, tolerancyjny, demokratyczny i spójny we wspólnym europejskim „domu”.

Kto winien podjąć te wezwania?

Europejskie inicjatywy podkreśliły rolę sektora prywatnego w tworzeniu społeczeństwa informacyjnego. Jednakowoż, biorąc pod uwagę aspekty językowe, wymagana jest także akcja ze strony sektora publicznego, zarówno na poziomie Narodów Zjednoczonych, jak i Unii Europejskiej. Sektor publiczny powinien zmierzać do zachowania różnorodności językowej przez zagwarantowanie, że wszystkie języki będą odpowiednio traktowane przez nowe technologie, i że treść informacyjna będzie udostępniona w tych językach.

Utrzymanie żywotności języków jest zasadniczo sprawą Państw Narodowych. Jednakże instytucje europejskie mogą także pełnić konstruktywną rolę. Po pierwsze, zapewniając, że wszystkie oficjalne języki Unii mają zapewnione właściwe miejsce w funkcjonowaniu tych instytucji. Po drugie, Komisja może propagować problematykę językową zarówno wobec publicznych, jak i prywatnych podmiotów. Po trzecie, może pełnić rolę katalizatora w zakresie aspektów wielojęzyczności w społeczeństwie informacji.

Instytucje edukacyjne także grają szczególnie ważną rolę w sprawie zachowania językowej różnorodności. Uczenie się przynajmniej jednego języka obcego, niezależnie od biegłości w języku ojczystym, staje się wręcz koniecznością dla każdego europejskiego obywatela w powstającym globalnym społeczeństwie informacji.

Jednakże, pod wieloma względami to sektor prywatny dzierży klucz do zapewnienia, że europejskie społeczeństwo informacji będzie prawdziwie wielojęzyczne, jako że to właśnie ten sektor zasili społeczeństwo informacyjne w wielojęzyczną treść. Wielojęzyczne interfejsy zaprojektowane i wyprodukowane przez prywatne firmy mogą ułatwić dostęp do informacji pochodzącej ze źródeł międzynarodowych. W zakresie nauczania języków, prywatne organizacje mogą uzupełniać działalność instytucji sektora publicznego. Na przykład tłumaczenie, interpretacja i lokalizacja mogą być podejmowane przez sektor prywatny.

Swój udział mają także prace badawczo-rozwojowe. Działania te, częstokroć sponsorowane przez programy Unii Europejskiej, dały silne podstawy naukowe pod technologię języka w Europie.

Plan działania

Wielojęzyczne społeczeństwo informacyjne nie utworzy się samo z siebie. Siły rynkowe nie wystarczą dla zapewnienia językowej różnorodności i jednakowych szans dla wszystkich. Sektor publiczny, zarówno Państw Narodowych, jak i Unii Europejskiej, będzie musiał stworzyć właściwe warunki dla wielojęzycznego społeczeństwa informacyjnego, które ma powstać w Europie przez jasne określenie ram politycznych, przez trwałe wspieranie właściwego rozwoju technicznego i przez tworzenie precedensów w obszarach objętych jego działaniem.

DAFYDD GIBBON

Wielojęzyczne społeczeństwo informacyjne

Jeśli Europa ma dokonać przejścia do społeczeństwa informacji w taki sposób, aby utrzymał się jej wielojęzyczny charakter, to niezbędne do tego są wyraźne ramy polityczne. A także akcje dla promowania wielojęzycznego społeczeństwa informacyjnego (pomiędzy Unią Europejską i Państwami Członkowskimi, pomiędzy sektorem publicznym, prywatnym, pomiędzy instytucjami i obywatelami) zorientowane na zapewnienie pełnego udziału wszystkich zainteresowanych stron - obywateli, biznesu i administracji.

Główne akcje mogą zostać zogniskowane na następujących zagadnieniach:

- Rozwinięcie jasnych i stabilnych ram politycznych (...)
- Położenie większego nacisku na naukę języków (...)
- Budowa silnego przemysłu językowego (...)
- Promocja wielojęzycznej treści (...)
- Rozwijanie zaawansowanego przemysłu tłumaczeniowego (...)
- Rozszerzanie i eksploatacja bazy technologicznej (...)
- Walidacja i dystrybucja europejskich zasobów językowych (...)
- Społeczeństwo wykształconych i zaawansowanych użytkowników (...)
- Współpraca międzynarodowa (...)

Jest wiele wyzwań. Istnieją różne możliwości. Nagroda będzie wysoka. Jako że ogólnoswiatowe społeczeństwo informacji rozwija się, Europa musi być gotowa do odegrania swojej roli i, czyniąc to, winna zachować swą tożsamość charakteryzującą się owocną współpracą wielu ludzi o różnych językach i kulturach. Tworzenie wielojęzycznego społeczeństwa informacji w Europie nie tylko stwarza każdemu europejskiemu obywatelowi szansę udziału w tym społeczeństwie, ale także zapewnia silną pozycję Europy w świecie z korzyścią dla kulturowo i językowo zróżnicowanego globalnego społeczeństwa informacyjnego.

Oba artykuły z tomu „Język i technologia” Zygmunta Vetulani, Witolda Abramowicza, Grażyny Vetulani (w serii: „Problemy Współczesnej Nauki. Teoria i Zastosowania - Informatyka”, wyd. Akademicka Oficyna Wydawnicza PLJ, Warszawa 1996)

Pojęcie Społeczeństwa Informacyjnego stanowi podstawowy paradygmat, niezbędny do interpretowania i planowania nowych czynników we wszystkich dziedzinach życia. Pomimo istnienia różnorodnych technicznych i nieformalnych definicji informacji, intuicja podpowiada nam, że jest też pewien wspólny i podstawowy model, który usprawiedliwia użycie metafory „informacji” w odniesieniu do nowych czynników, który jednoczy je ze sobą i daje nam prawo mówić o Społeczeństwie Informacyjnym jako o spójnej koncepcji. A jednak pojęcie informacji wciąż istnieje tylko w postaci załączkowej; potoczna opinia skłania się ku obrazowi rozdrobnionych i jednokierunkowych komunikatów (skrajnymi przykładami byłyby tu wiadomości radiowe czy przemówienia partii politycznych). Informacja jako funkcja wzajemnego oddziaływania ludzi w ramach złożonych struktur społecznych, oraz pojęcie Interaktywnego Społeczeństwa Informacyjnego jako dojrzalego Społeczeństwa Komunikacji, nadal należą do awangardy technologii i środków publicznego przekazu.

Jednym z fundamentów powstającego Społeczeństwa Informacyjnego jest język w swoich formach wzrokowych i słuchowych, trwałych i ulotnych; nauki o języku, które definiują i rozwijają metody obróbki języka pisanego i mówionego do celów tworzenia, przechowywania, rozpowszechniania i zrozumienia informacji, to zasadniczy element infrastruktury Społeczeństwa Informacyjnego. Przez długi czas poszczególne nauki o języku - od filozofii analitycznej do fonetyki i od psycholingwistyki do inżynierii językowej - niewiele miały sobie do powiedzenia, lecz na przestrzeni ostatnich dwóch dziesięcioleci naszego wieku nastąpiła eksplozja kontaktów międzydyscyplinarnych, dyskusji i współpracy w obrębie naukowych paradygmatów Filozofii Umysłu, Nauki Poznawczej, Informatyki, Obróbki Języków Naturalnych oraz Technologii Mowy.

Informacja w języku pisanim i mówionym różni się od ogólniejszych rodzajów informacji, które kojarzą się ze Społeczeństwem Informacyjnym - od dzieł sztuki, gier i sportów po dokumentację wzrokową i słuchową. Informacja językowa zawsze ograniczała się do konkretnych kontekstów geograficznych, społecznych i funkcjonalnych; obecnie zasadnicze pytanie dotyczy społecznego, kulturowego i politycznego znaczenia języka w Społeczeństwie Informacyjnym.

Wchodzą tu w grę dwie podstawowe zasady, konkurujące ze sobą; można je

nazwać Zasadą Jednojęzyczności, która popiera dominację jednego języka, języka grupy cieszącej się znaczeniem gospodarczym i politycznym (albo - jak sugerują niektórzy - sztucznego języka międzynarodowego), i Zasadą Wielojęzyczności, która lansuje komunikację w językach regionalnych. Mionione i obecne wojny domowe w Europie i nie tylko, dowiodły, że wspólny język nie zapewnia wspólnoty celów; jeśli cokolwiek tę wspólnotę zapewnia, to jest to jakiś inny czynnik ze sfery ludzkich doświadczeń. W historii ludzkości wspólne języki bywały narzucane przez pojedyncze dominujące społeczeństwa, które działały wyłącznie we własnym interesie - w najsłabszych wypadkach przez systemy totalitarne. Pragmatycznemu przyjęciu Zasady Jednojęzyczności do określonych celów handlowych, dyplomatycznych i naukowych zawsze towarzyszył stanowczy opór wobec tejże zasady. Ponadto, leżąca u podstaw Zasady Wielojęzyczności idea ekologii języka stanowi ważkie pojęcie w dziedzinie ludzkiej godności i wartości humanistycznych, nie mniej ważne dla społeczeństwa - zwłaszcza na tak wielojęzycznych obszarach jak Europa - niż idea ekologii fizycznej, chemicznej i biologicznej. Lekceważenie jej grozi nieodwracalnymi szkodami.

Na każdym etapie rozwoju Wielojęzycznego Społeczeństwa Informacyjnego nauki o języku i technologiczne językowe odgrywają doniosłą rolę w tworzeniu, przechowywaniu, rozpowszechnianiu i zrozumieniu informacji. Zagadnienia obróbki języka pisanego poznaliśmy już na tyle, że na ich podstawie wyrósł potężny przemysł: elektroniczna działalność wydawnicza na poziomie ogólnoswiatowym, oraz przetwarzanie tekstów na poziomie osobistym, stanowią czynniki gospodarcze, zarówno w sposób jawny, jako narzędzia obróbki języka pisanego, jak niejawni, jako infrastruktura dla innych dziedzin działalności. Natomiast język mówiony pozostaje niezbadanym i nawet niezbyt dobrze rozumianym czynnikiem w każdej sferze z wyjątkiem fizycznego poziomu telekomunikacji: telefon, radio i telewizja oraz nagrania języka mówionego na płytach wciąż stanowią główne dziedziny zastosowań języka mówionego w technice; poczta głosowa i inne, bardziej złożone formy interakcji, np. systemy dyktafonowe stosowane w ściśle określonych dziedzinach, dopiero się pojawiają, a zaawansowane systemy informacyjnej głosowej lub urzędzenia do tłumaczeń typu „mowa-mowa” w dalszym ciągu stanowią przede wszystkim przedmiot prowadzonych badań.

...Niektóre kwestie filozoficzne w ostatnich latach zostały rozstrzygnięte na drodze eksperymentalnej.

Rozmowa
z prof. Zbigniewem
Jacyną-Onyszkiewiczem,
fizykiem i kosmologiem

- Jestem uczniem profesora Henryka Cofta, który zajmuje się teorią magnetyzmu. W Poznaniu ta dyscyplina ma duże tradycje. Pierwszy fizyk, który dotarł do miasta po okupacji i został na stałe, profesor Szczepan Szczeniowski, zapoczątkował tu badania magnetyczne. Uhonorowano go w 1971 roku doktoratem honoris causa UAM. Był już wielką postacią fizyki przedwojennej. Miał znaczące osiągnięcia doświadczalne. Rok po odkryciu jednego z fundamentalnych zjawisk fizycznych - interferencji elektronów, bardzo istotnej dla teorii kwantów, doszedł do tego samego w swoim laboratorium. Można powiedzieć, że prawie otarł się o Nobla; spóźnił się pół roku.

- Poza tym z Polski zapewne trudniej jest się przebić odkrywcom i trudniej jest upowszechnić informacje o odkryciach niż pracując na Zachodzie. Tam nowatorskie koncepcje przenikają szybciej.

- Profesor Szczeniowski był przed wojną stypendystą w Chicago. Słuchał wykładów Heisenberga, jednego z twórców teorii kwantów. Był bardzo dobrym naukowcem; kształcił w Poznaniu pierwsze po wojnie pokolenie fizyków. Jego uczniem był profesor Cofta, który objął po nim katedrę fizyki teoretycznej; obecnie profesor przeszedł na emeryturę i z kolei ja zostałam kierownikiem zakładu, który kontynuuje dzieło poprzedników.

- Ale to nie wyczerpuje zainteresowań pana profesora?

- Rzeczywiście, to tylko jeden kierunek badań. Oprócz tego interesuje mnie termodynamika kwantowa, stanowiąca podstawę teoretyczną całej makrofizyki i mezofizyki. A trzeci kierunek, to fundamenty fizyki. Prowadzę wykłady z kwantowej teorii pola, z mechaniki kwantowej i kosmologii. I to mnie doprowadziło do Castel Gandolfo.

- Ostatnie rewelacje naukowe w tym zakresie mówią o antymaterii.

- To co teraz zostało odkryte - antymateria - była już znana w fizyce. Poszczególne składniki antyatomów odkryto bardzo dawno, w latach trzydziestych i pięćdziesiątych. Trudność sprawiło połączenie antyprotonu i antyelektronu w antyatom wodoru. Dopiero teraz pozwoliły na to techniki pułapkowania poszczególnych jonów. To jest w zasadzie problem techniczny. Mając antyatom, można będzie wykonać różne nowe badania. Rzecz jest ciekawa, ponieważ teoria przewiduje, że we wszechświecie powinno być tyle samo materii, ile jest antymaterii. Tymczasem tego nie obserwujemy. Widzimy, że świat jest zbudowany z materii. Tu powstał intrygujący



Myśl ujdzie cało

Bóg i kwanty

problem kosmologiczny, który rozwiązano stosunkowo niedawno, po zunifikowaniu teorii cząstek elementarnych. Dopiero ta teoria przewidziała możliwość wykreowania nadmiaru materii w stosunku do antymaterii. W zasadzie bowiem, materia z antymaterią powinny się zanihilować, unicestwić, dając światło.

Zaproponowano taką hipotezę, która wydaje się bardzo rozsądna; pośrednio potwierdzają ją obserwacje. Otóż kiedyś, we wczesnych etapach istnienia wszechświata, zaistniał tak zwany proces inflacyjny. Wszechświat w ciągu ułamka sekundy zwiększył swoją objętość o 10 do pięćdziesiątej potęgi; a więc nie miliard razy, ponieważ miliard, to jest tylko 10 do potęgi dziewiątej, a nieporównanie więcej, o tyle więcej, że trudno to sobie wyobrazić, i nawet nie umiemy tego nazwać. W czasie znacznie mniejszym niż jedna miliardowa część sekundy wszechświat niemal nieskończenie zwiększył swoją objętość i wtedy powstał stan silnej nierównowagi. W tym momencie cała materia nie zdążyła zanihilować z antymaterią i pozostał jej nadmiar. Okazuje się, że na 10 miliardów fotonów, które powinny powstać w wyniku całkowitej anihilacji, została wykreowana jedna cząstka materii: proton lub neutron. I dlatego mamy w ogóle świat taki jaki jest.

Możemy zgłębiać historię wszechświata i tak daleko cofać się w czasie, do jakich energii umiemy badać cząstki elementarne. Potrafimy już badać wszechświat do momentu około jednej miliardowej części sekundy po Wielkim Wybuchu. Do takiej energii jesteśmy w stanie robić doświadczenia z cząstkami elementarnymi i do tak wysokich temperatur potrafimy dojść.

- To wszystko interesuje papieża?

- Niezupełnie; na pewno nie tak szczegółowo jak fizyków. Ojca Świętego interesuje kwestia istnienia jako takiego.

Dlaczego coś jest i co to znaczy istnieć. Poszukuje odpowiedzi na pytanie: co stanowi rację wszelkiego istnienia? To jest fundamentalny problem metafizyki.

- Czy pana profesora to akurat interesuje naukowo, czy jest pan po prostu gotów na ten temat rozmawiać?

- Normalna fizyka eksperymentalna, badając mikroświat, natknęła się właśnie na problemy istnienia. Takiego sposobu istnienia cząstek, który nieznanym jest w sferze ciał dużych. Okazuje się, że materia, jeśli ją obserwować coraz głębiej, w pewnym momencie jakby się rozplywa. Rozplywa się i nie możemy o niej nic powiedzieć poza tym, że istnieje pewna potencjalna szansa jej wykreowania w momencie pomiarów. Po prostu w pewnej chwili przestaje być takim obiektem, który - jak nam się wydaje - istnieje konkretnie, aktualnie. W rezultacie pojęcie materii dla fizyki staje się pojęciem „przezroczystym”, nic nie wnoszącym.

- Czyżby przejście z tego do tamtego świata?

- Właśnie. Tutaj fizyka, jakby bezwiednie, chcąc zrozumieć swoją fundamentalną teorię, teorię kwantów, natknęła się na problemy filozoficzne. Niektórzy filozofowie mają nam za złe, że zabieramy głos na tematy filozoficzne. Ale problem polega na czymś innym: to filozofowie nie są przygotowani, żeby prowadzić rozważania na tym poziomie, ponieważ nie znają subtelności teorii kwantów i wyrafinowania współczesnych doświadczeń. Niektóre kwestie filozoficzne w ostatnich latach zostały rozstrzygnięte na drodze eksperymentalnej. I to jest ważna nowość w filozofii. Skoro filozofowie nie są przygotowani do podjęcia takiego wyzwania, to problemem istnienia zajęli się fizycy, choć po amatorsku.

Na przykład, jeśli chodzi o zinterretowanie teorii kwantów, to fizycy próbują dokonać tego na różne sposoby. Ale mimo, iż teoria kwantów została sfor-

...Kiedy do filozofii przenikną osiągnięcia fizyki współczesnej, to wtedy trzeba będzie zmienić podstawy filozofii przyrody.

mułowana bardzo dawno, problemy interpretacyjne nadal nie są rozstrzygnięte. Spory mają charakter zasadniczy; właśnie tego dotyczyły oba moje wystąpienia w Castel Gandolfo. Przedstawiłem jedną z propozycji interpretacji teorii kwantów. Usuwa ona poważne problemy i rozwiązuje zagadnienia istnienia wszechświata, ale wprowadza trudną do ogólnego zaakceptowania filozofię. Świat jest bardzo prosty, tylko strasznie dziwny. I to właśnie papieża interesuje.

- Czy przygotowuje coś pan profesor na przyszły rok?

- Nie wiem, czy zostanie zaproszony. Jest dla mnie i tak wielkim wyróżnieniem, że mogłem uczestniczyć w seminarium dwukrotnie; u papieża spotyka się bardzo wąskie grono fizyków zapraszanych w imieniu Ojca Świętego przez profesora Jerzego Janika z Instytutu Fizyki Jądrowej w Krakowie.

- Czy ta wymiana myśli jest kontynuowana, na przykład w formie korespondencji?

- Nie ma takiego zwyczaju - papież jest bardzo zajęty, ale trzeba podziwiać, jakim jest uważnym słuchaczem. Sam przekonałem się, że nie roni żadnego słowa. Na przykład, kiedy po skomentowaniu przez niego mojego wykładu stwierdziłem: „Oczywiście zgadzam się z Ojcem Świętym”, zauważył: „Ale pan tego słowa nie użył”. Chodziło o to, że wszechświat jest darem Boga. Rzeczywiście, chociaż z kontekstem mojej wypowiedzi wynikało, że mam na myśli to określenie, wyraźnie go nie użyłem. Innym razem, gdy przy okazji jakiejś kwestii filozoficznej, profesor Władysław Stróżewski z Krakowa przytoczył dość długi cytat łaciński, papież od razu poprawił błąd w tym cytacie, co świadczy, że jest doskonale przygotowany. Zresztą słucha fizyków i z nimi dyskutuje od bardzo dawna. Karol Wojtyła bowiem spotyka się z fizykami od zimy 1953 roku; szkoda, że Polacy tak mało słuchają swojego wielkiego papieża. Refleksje z ubiegłorocznego spotkania w Castel Gandolfo zawarłem w artykule opublikowanym w czasopiśmie „Życie i Myśl”. Prawdopodobnie za rok ukáže się pełne sprawozdanie z seminarium.

- Co może pan profesor przytoczyć z tej wymiany myśli między naukowcami różnych dyscyplin?

- Nauki przyrodnicze, głównie fizyka, pokazują, że bez opisu matematycznego nie jesteśmy w stanie zrozumieć przyrody na odpowiednim poziomie. Bez matematycznego modelu przyrody nie wiemy co mierzyć, jak mierzyć oraz jak interpretować uzyskane rezultaty. Nie potrafimy także prognozować przebiegu zjawisk. Wielu rzeczy by nie wykryto. Daję taki prosty przykład: czy ktoś nie znając matematyki odgadłby, że niemożność zbudowania perpetuum mobile, czyli wytwarzania energii z niczego, wynika stąd, iż czas płynie w sposób jednostajny? Tylko wówczas, gdyby czas płynął raz szybciej raz wolniej, nie byłaby zachowana energia. Ale gdybyśmy nie znali matematyki, nikt by na to nie wpadł. Takich przykładów jest mnóstwo.

Filozofia stosuje wyspecjalizowany język potoczny. Dlatego nie jest w stanie uchwycić pewnych subtelności, dotyczących nie tylko tego świata, ale spraw

głębszych. Na przykład tego, co ja referowałem w obecności Jana Pawła II. Może to zakrawać na czyste szaleństwo, ale przy wykorzystaniu odpowiedniego formalizmu matematycznego można pokazać, że z aksjomatu: „Bóg jest wszechwiedzącą miłością”, w sposób niemal automatyczny, wynikają zasady teorii kwantów. W tym miejscu pragnę wyrazić swoją wdzięczność panu doktorowi Kazimierzowi Świrydowiczowi z Zakładu Logiki Matematycznej UAM za stymulującą dyskusję nad logicznymi aspektami tego formalizmu matematycznego. Dla mnie było wielkim zaskoczeniem, że podstawy teorii kwantów, stanowiące niewzruszony fundament współczesnej fizyki, nie wynikają z jakichś głębokich hipotez filozoficznych, ale mogą wynikać z chrześcijańskiej koncepcji Boga. Nasuwa się tu na myśl zdanie wypowiedziane przez Blaise'a Pascala: „Co ludzie zdołali poznać najwyższą swą wiedzą, tego ta (katolicka) religia uczyła swoje dzieci”.

- Panie profesorze, a czy to nie jest tak, że po prostu różne nauki, wielotorowo, dochodzą do prawdy o rzeczywistości, która jest jedna. Każda nauka, posługując się własną terminologią, własnym sposobem penetrowania rzeczywistości, dochodzi z różnych stron do tego samego i nazywa po swojemu tę samą prawdę. Fizyka ujmuje to w jeden sposób, filozofia prowadzi do tego inną drogą, aż gdzieś te nauki się spotykają, na przykład u papieża.

- Jest to prawda, tylko moim zdaniem język, jakim posługują się filozofowie, nie jest w stanie ich posuwać w głąb; w pewnym miejscu się zatrzymali i od wieków nie mogą postąpić dalej. Dlaczego? Wszystkie wielkie systemy filozoficzne bazowały bowiem na obserwacjach świata makroskopowego, świata dużych wielkości.

- Nie można z tych obserwacji niczego wyabstrahować?

- Można wyabstrahować, ale okazuje się, i to wykryła fizyka XX wieku, że na przykład stół zachowuje się tak stabilnie przede wszystkim dlatego, że się składa z wielu atomów. Ale jego istota jest zupełnie inna. Dopiero z ogromnym trudem poznajemy ją za pomocą teorii kwantów i eksperymentalnego badania mikroświata. Sądzę, że na ogół filozofia ma fałszywy punkt wyjścia, bo buduje swój system naukowy na podstawie obserwacji świata makroskopowego. Jeżeli do filozofii naprawdę przenikną osiągnięcia fizyki współczesnej, to wtedy będzie trzeba zmienić podstawy filozofii przyrody.

- Czy w rozmowach, które nawiązują do spraw religii, przyjmują państwo założenie, że niezależnie od tego jak głęboko sięga nauka, żeby opisać i zrozumieć świat, to zebrane przez nią materiały dotyczą tego świata i absolutnie nie mamy przesłanek, żeby odnosić tę wiedzę do świata nadprzyrodzonego?

- Tradycja naukowa przestrzega przed wprowadzaniem do nauki innych elementów, bo to może rozsądzić całą jej metodologię. Jest to jak gdyby milczące założenie nauki, że my się tym nie zajmujemy. Ale, niestety, przy tym założeniu w teorii kwantów napotykamy na trudności. Chcąc opisać wszystko w ka-

tegoriach świata materialnego, dochodzimy do spraw, których nie daje się rozwiązać. Okoliczności wskazują na istnienie jeszcze czegoś innego, poza światem materialnym.

Niektórzy przypuszczają, że to chodzi o świadomość ludzką, która jest czymś niematerialnym. Już dawno, w latach trzydziestych naszego wieku, próbowano zamknąć teorię kwantów, wskazując na świadomość. Neurofizjolodzy i inni dochodzą do konkluzji, że natura świadomości wymyka się badaniom. Wprowadzenie świadomości ludzkiej do nauki jako elementu zamykającego teorię kwantów, prowadzi jednak do paradoksów. Zauważyłem natomiast, że kiedy w to miejsce wprowadzi się uniwersalną świadomość, którą w religii można utożsamiać z Bogiem, to wszystko staje się bardzo proste i paradoksy znikają. Dopiero wtedy można zamknąć całą teorię kwantów. Oczywiście jest to wbrew tradycji naukowej. Wprowadzając pojęcia transcendentne do nauk przyrodniczych, tracimy całą metodologię i grunt pod nogami. I dlatego nadal próbuje się na siłę interpretować teorię kwantów w duchu materialistycznym, ukazując świat jako automat, który powinien sam siebie tłumaczyć.

- Skąd to dążenie do zamknięcia teorii? Może wtedy się gubi nieskończoność?

- Nie, zaraz powiem dlaczego. Teoria kwantów jest potwierdzona eksperymentalnie w niesamowicie precyzyjny sposób i od 70 lat nie ma żadnych przesłanek, że jej szkielet matematyczny zawiera coś fałszywego. Natomiast jest ona wewnętrznie sprzeczna, ponieważ mamy do czynienia ze zjawiskami, które zgodnie z nią nie powinny zajść. Wytłumaczę to jaśniej: cząstki elementarne, gdy na nie nie patrzymy, są tylko zbiorem potencjalnych możliwości. One nie istnieją w sensie fizycznym. Dopiero pomiar aktualizuje dany obiekt mikroskopowy. A takie przejście od stanu istnienia potencjalnego do istnienia aktualnego jest sprzeczne z teorią kwantów. I teraz powstaje pytanie - co powoduje takie przejście? To jest zasadniczy - i nie rozwiązany - problem teorii pomiarów kwantowych. Są liczne koncepcje, a wśród nich i taka, która nawołuje, żeby wyjść poza świat dostępny dla badań empirycznych. Argumentem przemawiającym na jej korzyść jest to, że jako jedyna tłumaczy genezę zasad teorii kwantów oraz unika paradoksów trapiących konkurencyjne propozycje. Być może ktoś znajdzie inną interpretację, która pozwoli zamknąć teorię kwantów w ramach starej metodologii. Ale do tej pory nikt tego nie zrobił. To właśnie wprowadza fizykę w wymiar transcendentny, a więc i w kierunku teologii.

- Może, żeby opisać świat, trzeba właśnie wyjść z tamtego punktu widzenia, spojrzeć z dystansu?

- Już o tym mówiłem: jeśli przyjąć taką perspektywę, wszystkim jest bardzo proste, tylko że każdy metodolog może wtedy zarzucić, że wychodzi się poza naukę.

- Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała EWA STANIEWICZ
Fot. St. Ossowski

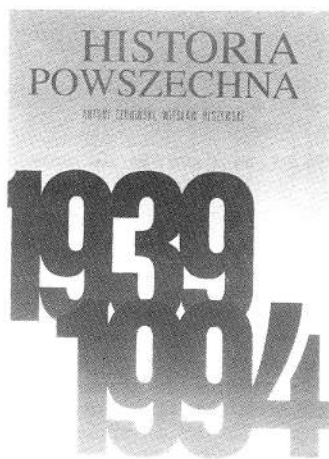


POLECA

**Antoni Czubiński
Wiesław Olszewski**

HISTORIA POWSZECHNA 1939-1994 WYKŁADY DLA STUDENTÓW STUDIÓW HISTORYCZNYCH I POLITOLOGICZNYCH

Skrypt obejmuje syntetycznie ujęty wykład historii powszechnej od wybuchu II wojny światowej we wrześniu 1939 r. do czasów obecnych, niemal do ostatnich dni. Autorzy starali się traktować równomiernie tak problematykę krajów i ludów europejskich, jak i pozostałych kontynentów. Po raz pierwszy tak szeroko potraktowano dzieje narodów Azji, Afryki i Ameryki. W wykładzie dominuje problematyka polityczna z pewnymi odniesieniami do zagadnień gospodarczych i społecznych. Autorzy ukazują ewolucję sytuacji politycznej w kolejnych państwach. Narracja skupia się na



wydarzeniach politycznych, na ogół prezentowanych w odniesieniu do określonego państwa, czasem obszaru (też z podziałem na państwa). W aneksach podano aktualny zestaw istniejących obecnie w świecie państw, z podaniem liczby ich mieszkańców i podstawowych wskaźników gospodarczych, wykaz laureatów pokojowej Nagrody Nobla oraz wybór bibliografii zarówno do okresu II wojny światowej, jak i do okresu powojennego.

Skrypt będzie służył dobrze nie tylko studentom, ale także wykładowcom, bowiem każdy rozdział i wiele podrozdziałów mają charakter zamkniętego wykładu akademickiego. Narracja doprowadzona została do wydarzeń tak aktualnych, że aby je śledzić trzeba wziąć do ręki gazetę. Takie ujęcie powiększa niewątpliwie krąg odbiorców.

Tomasz Wujewski

SYMBOLIKA ARCHITEKTURY GRECKIEJ

Książka nie jest kolejną historią architektury greckiej, bowiem autor podejmuje w niej próbę uchwycenia funkcjonowania form architektonicznych w szerszym kontekście kultury symbolicznej. Interpretacja treści symbolicz-

nych, szczególnie żywa w dawnych kulturach, odnosiła się zwłaszcza do budowli o nadzwyczajnej randze, tj. sakralnych, rezydencyjnych i sepulkralnych. Rekonstrukcja funkcji symbolicznych, chociaż często tylko hipotetyczna, wydaje się przedsięwzięciem bardzo interesującym. Poruszane w pracy zagad-

SYMBOLIKA ARCHITEKTURY GRECKIEJ

TOMASZ
WUJEWSKI



nienia obejmują okres od początków III tys. przed Chrystusem do końca okresu hellenistycznego, a więc obok architektury greckiej uwzględniono tu problematykę architektury egejskiej okresu brązu. Uzupełnieniem książki jest obszerna bibliografia, indeks nazw geograficznych i imion własnych oraz bogaty materiał ilustracyjny (201 il.)

Alojzy Woś

ABC METEOROLOGII

Książka o charakterze popularnonaukowym, zawierająca podstawowe wiadomości z dziedziny szeroko pojętej meteorologii - wiedzy potrzebnej każdemu. Pozwala zrozumieć złożone procesy za-



chodzące w atmosferze, odsłania tajemnice groźnych zjawisk pogody i możliwości jej prognozowania, zapoznaje z najbardziej sensacyjnymi zjawiskami atmosferycznymi w przeszłości i zmianami klimatu na przestrzeni wieków. Zawiera liczne rysunki i schematy, barwne fotografie głównych rodzajów chmur oraz cenny słowniczek pojęć z zakresu meteorologii.

Opracowanie może być przydatne zarówno nauczycielom, jak i uczniom i studentom w zakresie takich przed-

miotów, jak: geografia, ekologia bądź przyrodnicze podstawy różnych dyscyplin. Książka dla wszystkich zainteresowanych środowiskiem człowieka.

Przemysław Hauser

POTYCZKI PRZY ZIELONYM STOLIKU. RZECZ O BRYDŻU I BRYDŻYSTACH W II RZECZYPOSPOLITEJ

Prof. Tomasz Schramm, polecając I wydanie tej książki czytelnikowi, pisał w recenzji m.in.: „Potyczki przy zielonym stoliku” powstały w wyniku spotkania tych dwóch pasji: historia i brydżysty. Zapowiada to od razu podtytuł „Rzecz o brydżu i brydżystach w II Rzeczypospolitej”. Spojrzenie w przeszłość ukazuje brydża jako zjawisko kulturowe, wręcz społeczne [...]. Z wielką sugestywnością oddawany jest klimat tamtych lat nie ograniczający się tylko do zielonego stolika, aczkolwiek naturalnie



ten pozostaje w centrum uwagi. Nie jest to jednak tylko antologia facycji - autor prowadzi od jednej do drugiej jak dobry przewodnik, pokazujący to, co pokazania warte. [...] Sam zresztą, nie chcąc pozostawać w tyle za przytaczanymi autorami, również pokazuje się jako wyborny stylista w swojej wiążącej narracji. I w myśl cennej zasady, bawiąc niejednokrotnie uczy. [...] Książka mówi o fragmencie historii kultury i obyczaju Polski międzywojennej. A poza tym - lektura jej to naprawdę interesująca i dobra zabawa”.

Sprzedaż niniejszych publikacji prowadzą i zamówienia przyjmują m.in.:

Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza
ul. Nowowiejskiego 55
61-734 Poznań
tel. 52-73-80 w. 12

Księgarnia Uniwersytecka
ul. Zwierzyniecka 7
60-813 Poznań
tel. 47-02-81

Księgarnia ORPAN
ul. Mielżyńskiego 27/29
61-725 Poznań
tel. 52-45-16



Aula koncertowa

Urozmaicenie form i gatunków muzyki, a jednocześnie różnorodność wrażeń, towarzyszyły koncertom, które w ostatnich tygodniach odbyły się w auli.

● 22 stycznia Towarzystwo Wiedeńskiego urządziło np. wieczór tang (karnawał!). Słynną „La comparsite” Rodriguesa, lecz także tanga Strawińskiego, Albeniza i Kurta Weila, znakomicie grali: argentyński pianista i kompozytor Alberto Neuman oraz francuski akordeonista i dyrygent Jacques Pesi. Po przerwie dołączyła, współpracująca z artystami od dwóch lat, toruńska grupa smyczkowa Multicamerata i atrakcyjnie zapowiadająca się impreza, niestety, obniżyła poziom. Natomiast dobrym jej uzupełnieniem był udział mistrzowskiej pary tańca towarzyskiego, demonstrującej standardowy układ tanga Albeniza oraz interesujący komentarz Zdzisława Dworzeckiego.

● W atmosferę impresjonistycznej ulotności miał wprowadzić abonamentowy wieczór filharmoników 26 stycznia. Poemat symfoniczny „Morze” Claude Debussy’ego, osławione *Concierto de Aranjuez* Joaquina Rodrigo i wreszcie *La Valce Maurice Ravela*, zapowiadały moc przeżyć. Jerzy Salwarowski, dobrze raczej wspominany dyrygent w Poznaniu, tym razem nie popisał się, ani solidnością przygotowania orkiestry, ani oryginalnością interpretacyjną. Jaśniejszym punktem był jedynie popis młodego gitarzysty, Waldemara Gromolaka.

● 50. rocznica śmierci Feliksa Nowowiejskiego, kompozytora, dyrygenta i organisty, przez pół życia ściśle związanego z Poznaniem i tutaj w 1946 r. pochowanego na Skałce, była okazją do zorganizowania uroczystego wieczoru (1 lutego) przez Chór Chłopięcy i Męski PFP pod dyr. prof. Stefana Stuligrosza. Przy akompaniamencie organistki Elżbiety Karolak, wykonano jeden z najważniejszych utworów artysty - *Missa pro pace*.

● Nazajutrz (2 lutego), najzupełniej nieoczekiwanie, filharmonicy pod batutą Andrzeja Borejki, zgotowali słuchaczom autentyczną ucztę. Złożyły się na nią: *Uwertura koncertowa do Baśni o wodnej Nimfie* Meluzynie Mendelssohna-Bartholdy, I Koncert Es-dur Liszta z bardzo

dobrym pianistą ormiańskim Vardanem Mamikonianem i wreszcie świetnie zagrana i zadyrygowana „*Eroica*” Beethovena. Jeden z najlepszych wieczorów sezonu!

● W środę, 7 lutego, muzykowała orkiestra „Amadeus”. Agnieszka Duczmal do wykonania Koncertu d-moll J. S. Bacha zaprosiła... szesnastolatków. Dwaj bardzo utalentowani skrzypkowie, synowie wybitnych artystów Jakub Jakowicz i Piotr Kwaśny, zaprezentowali się z jak najlepszej strony. Był to dobry przykład promocji młodych polskich talentów przez wybitny zespół i jego znakomitą szefową.

W programie mieliśmy nadto: *Divertimento Grażyny Bacewicz* i *Kwintet F-dur* Antona Brucknera w oprac. A. Duczmal.

● Interesujący przebieg miał także 294. Koncert Poznański (10 i 11 lutego), w całości poświęcony Mozartowi. Znalazły się w nim: pierwsza *Symfonia* (napisana przez 9-letniego geniusza) i ostatnia „*Jowiszowa*”, a pośrodku - I Koncert fletowy. Ciekawym i kompetentnym realizatorem programu, był szwajcarski dyrygent i flecista Peter-Lukas Graf. Sporo wiadomości o życiu i twórczości Mozarta umiejętnie przekazały słuchaczom panie: dr Janina Tatarska (w sobotę) i Daria Kwiatkowska (w niedzielę, głównie dla dziecięcego audytorium).

● Tydzień później (16 lutego), ponownie na estradzie Filharmonii stanął dyrygent i solista (tym razem skrzypek) w jednej osobie i, niestety, nie powtórzył sukcesu poprzednika. Co się powiodło z Mozartem, nie udało się (i chyba nie mogło) Walentinowi Żukowi z Beethovenem. Na pewno bardzo dobry rosyjski artysta, mieszkający teraz w Holandii, zostałby zupełnie inaczej przyjęty przez publiczność, gdyby towarzyszącą mu w Koncercie Beethovena orkiestrą, nie usiłował sam dyrygować.

Zupełnie inaczej, pewniej i precyzyjniej, choć może miejscami zbyt mało emocjonalnie, zabrzmiała V *Symfonia* Prokofiewa pod batutą Walentina Żuka.

● Wspomniane wyżej wieczory rozdzieliły jednak dwa inne koncerty. 12 lutego aulę wypełniły swingowe rytmy popularnych niegdyś i do dzisiaj niezapomnianych melodii Glenna Millera, twórcy słynnego w latach 40. amerykańskiego zespołu. Od 35 lat kultuwyje jego tradycje i nade wszystko gra oryginalne aranże, The Glenn Miller Orchestra, złożona z nadzwyczaj pieczołowicie

dobranych: 5 saksofonistów, 4 trębaczy, 4 puzonistów, 3 perkusistów i dwójga wokalistów. Liderem (kolejnym, ósmym) jest trębacz, Dick Lowenthal.

Ten sam sygnał, ta sama *Moonlight Serenade*, Chattanooga Choo-Choo, Pennsylvania 6-500, *Serenade in Blue* i jeszcze paręnaście innych hitów. Ach, jak piękne są wspomnienia... Pełna sala szalała!

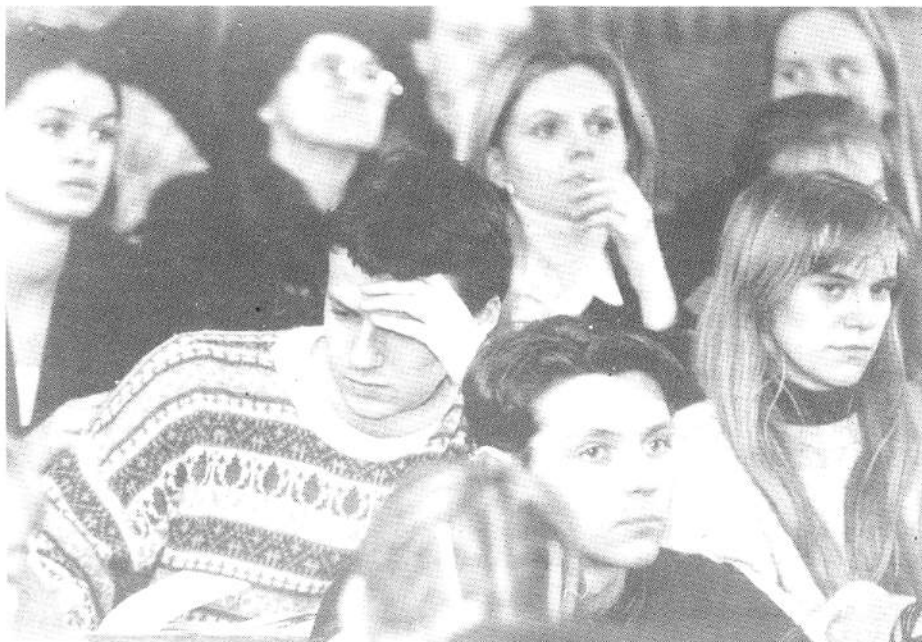
● Wieczorem, 15 lutego, zebrali się w auli głównie członkowie i sympatycy Towarzystwa Polsko-Austriackiego, które z racji swego 35-lecia urządziło galowy koncert Poznańskiego Chóru Chłopięcego. Pod dyrykcją Wojciecha Kroloppa, z udziałem organisty i pianisty Sławomira Kamińskiego, usłyszeliśmy arcybogaty program: od „*Gaude Mater Polonia*”, przez motety Zielenieckiego i Mozarta, słynne chóry operowe (!) Verdiego, Mascagniego i Wagnera, do *Karnawału weneckiego* Benedicta. Była też polska premiera fragmentu opery Suesmayera „*Das Namenfest*”. W sumie koktajl z nie najtrafniej dobranymi składnikami. Słuchaczom się jednak podobało.

● Z bardziej podzielonymi opiniami opuszczano aulę po recitalu zorganizowanym w 186. rocznicę urodzin Chopina (22 lutego), którego wykonawcą był Krzysztof Jabłoński. Utytułowani licznymi nagrodami, ledwie 31-letni pianista, robiący błyskotliwą, międzynarodową karierę, dużą część bardziej doświadczonych słuchaczy zawiódł interpretacją 24 Preludiów i nie zachwyił 4 *Scherzami*. Natomiast zaskoczył bisem w postaci *Preludium* chorałowego Bacha-Busoniego. Było wspa-
niałe!

● Neoklasyczna, powstała 45 lat temu, III *Symfonia* Bolesława Szabelskiego, jedno z fundamentalnych dzieł XX-wiecznej muzyki polskiej oraz dwa utwory - rzecz można - awangardowe: Bettiny Skrzypczak „*SN 1993 J*” i Hanny Kulenty I Koncert skrzypcowy, wypełniły program wieczoru filharmoników 23 lutego. Przysłuchiwała mu się dosłownie garstka miłośników polskiej muzyki współczesnej. Z rezerwą przyjęto kompozycję B. Skrzypczak, inspirowaną „powstaniem nowej gwiazdy”, z dużym zainteresowaniem koncert H. Kulenty, doskonale wykonany przez solistę Krzysztofa Bąkowskiego, a rześystymi (choć cienko brzmiącymi) brawami - symfonię nieżyjącego już B. Szabelskiego. Wieczór był sukcesem orkiestry i Andrzeja Borejki.

(rp)

Przed rekrutacjami



„Drzwi otwarte” na Wydziale Neofilologii.

Fot. St. Ossowski

Kierunki i specjalności studiów w UAM w roku akademickim 1996/97

1. Administracja

studia zaoczne **M**

2. Archeologia

studia dzienne **M**

specjalność

- archeologia Polski i powszechna **M**

studia eksternistyczne **M**

3. Biologia

studia dzienne **M**

specjalność

- biologia człowieka **M**
- biologia eksperymentalna **M**
- biologia molekularna **M**
- biologia środowiska **M**

studia zaoczne **Z+MU**

4. Biotechnologia

studia dzienne **M**

5. Chemia

studia dzienne **Z+M+MU**

specjalność

- chemia podstawowa **M**
- chemia środowiska **M**
- synteza i analiza chemiczna **Z+MU**

6. Etnologia

studia dzienne **M**

studia eksternistyczne **M**

7. Filologia

studia dzienne **Z+M**

specjalność

- arabistyka **M**
- filologia angielska **Z+M**
- filologia bułgarska **M**
- filologia duńska **Z+M**
- filologia fińska **M**
- filologia germańska **Z+M**
- filologia hiszpańska **Z+M**
- filologia klasyczna **M**
- filologia litewska **M**
- filologia norweska **Z+M**
- filologia romańska **Z+M**
- filologia rosyjska **M**
- filologia rosyjsko - angielska **M**
- filologia rosyjsko - ukraińska **M**
- filologia rumuńska **M**
- filologia serbsko - chorwacka **M**
- filologia szwedzka **Z+M**
- filologia węgierska **M**
- filologia włoska **M**
- językoznawstwo i informacja naukowa **M**
- japonistyka **M**
- język angielski (Kolegium) **Z**
- język francuski (Kolegium) **Z**
- język niemiecki (Kolegium) **Z**
- lingwistyka stosowana **M**
- sinologia **M**

studia zaoczne **Z+M+MU**

specjalność

- filologia angielska **M+MU**
- filologia germańska **MU**
- filologia rosyjska **Z**
- język angielski (Kolegium) **Z**
- język francuski (Kolegium) **Z**
- język niemiecki (Kolegium) **Z**

studia wieczorowe **Z**

specjalność

- język angielski (Kolegium) **Z**
- język niemiecki (Kolegium) **Z**

studia eksternistyczne **Z**

specjalność

- język angielski (Kolegium) **Z**
- język francuski (Kolegium) **Z**
- język niemiecki (Kolegium) **Z**

8. Filologia Polska

studia dzienne **M**

specjalność

- bibliotekarska **M**
- nauczycielska **M**
- teatrologia **M**

studia zaoczne **Z+M+MU**

specjalność

- nauczycielska **Z+M+MU**

9. Filozofia

studia dzienne **M**

studia zaoczne **M**

10. Fizyka

studia dzienne **Z+M**

specjalność

- akustyka **M**
- astronomia **M**
- biofizyka **M**
- dydaktyka fizyka **M**
- fizyka doświadczalna **M**
- fizyka i informatyka ze specjalnością nauczycielską **M**
- fizyka medycyny **M**
- fizyka teoretyczna **M**
- fizyka ziemi i atmosfery **M**
- protetyka słuchu **Z**

studia zaoczne **Z+M**

specjalność

- fizyka **M**
- fizyka z informatyką **Z**

11. Geografia

studia dzienne **M**

specjalność

- ewolucja środowiska w czwartorzędzie **M**
- geografia społeczno-ekonomiczna **M**
- hydrologia, meteorologia i klimatologia **M**
- kształtowanie i ochrona środowiska **M**

studia zaoczne

specjalność

- nauczycielska **M**

12. Geologia

studia dzienne **M**

specjalność

- geologia stratygraficzno-poszukiwawcza **M**
- geologia czwartorzędu **M**
- hydrogeologia **M**

13. Gospodarka Przestrzenna

studia dzienne **M**

14. Historia

studia dzienne **Z+M**

specjalność

- archiwistyczna **M**
- historia kultury **M**
- nauczycielska **Z+M**
- niemcoznawcza **M**
- ogólnohistoryczna **M**
- społeczno-ekonomiczna **M**

studia zaoczne **Z+M**
specjalność

- nauczycielska **Z+M**
- ogólnohistoryczna **M**

studia eksternistyczne **M**

15. Historia Sztuki

studia dzienne **M**

16. Informatyka

studia dzienne **Z+M**
studia zaoczne **Z**

17. Kulturoznawstwo

studia dzienne **M**
studia zaoczne **Z+MU**
specjalność
- zarządzanie instytucjami kultury **Z**

18. Matematyka

studia dzienne **Z+M**
specjalność
- matematyka **Z+M**
- matematyka stosowana **M**
- matematyka teoretyczna **M**
studia zaoczne **Z+M**

19. Międzynarodowe Stosunki Gospodarcze i Polityczne

studia dzienne **M**
specjalność
- prawo, gospodarka i kultura europejska (Europeistyka) **M**
- wschodoznawstwo **M**
studia eksternistyczne **M**

20. Muzykologia

studia dzienne **M**

21. Ochrona Środowiska

studia dzienne **Z**

22. Pedagogika

studia dzienne **Z+M+MU**
specjalność
- nauczanie początkowe z wychowaniem przedszkolnym **Z+MU**
- pedagogika kulturalno-oświatowa **M**
- pedagogika medialna **M**
- pedagogika specjalna - rewalidacja umysłowo upośledzonych **M**
- poradnictwo pedagogiczne **M**
- praca opiekuńczo-wychowawcza **M**
- praca socjalna **M**
- resocjalizacja **M**
studia zaoczne **M+MU**
specjalność
- pedagogika kulturalno - oświatowa **M**
- pedagogika medialna **M**
- pedagogika opiekuńczo - wychowawcza **M**
- pedagogika specjalna - rewalidacja umysłowo-upośledzonych **M**
- poradnictwo pedagogiczne **M**
- praca socjalna **MU**
- resocjalizacja **M**
- wychowanie artystyczne i wczesnoszkolne **MU**
- wychowanie przedszkolne i nauczanie początkowe **MU**

23. Politologia i Nauki Społeczne

studia dzienne **M**
specjalność

- dziennikarstwo **M**
- międzynarodowa **M**
- nauczycielska **M**
- samorządowa **M**

studia zaoczne **M+MU**
specjalność
- samorządowa **MU**

24. Prawo

studia dzienne **M**
studia zaoczne **M**
studia eksternistyczne **M**

25. Psychologia

studia dzienne **M**
studia wieczorowe **M**

26. Socjologia

studia dzienne **Z+M**
specjalność
- studium pracy socjalnej **Z**
studia wieczorowe **M**
studia zaoczne **MU**
specjalność
- praca socjalna **MU**

27. Zarządzanie i Marketing

studia dzienne **M**
studia eksternistyczne **M**
studia wieczorowe **MU**

Kolegium Pedagogiczno - Artystyczne w Kaliszu

1. Filologia Polska

studia dzienne **Z**
specjalność
- nauczycielska **Z**

2. Historia

studia dzienne **Z**
specjalność
- społeczno-ekonomiczna **Z**
studia zaoczne **Z**
specjalność
- społeczno-ekonomiczna **Z**

3. Pedagogika

studia dzienne **Z**
specjalność
- nauczanie początkowe **Z**
studia zaoczne **Z**
specjalność
- nauczanie początkowe **Z**
- wychowanie artystyczne i wczesnoszkolne **Z**

4. Wychowanie Muzyczne

studia dzienne **Z**

5. Wychowanie Plastyczne

studia dzienne **Z**

Znaczenie symboli

M - studia magisterskie
MU - studia magisterskie uzupełniające
Z - studia zawodowe.

Radzili fizycy

Na temat przyszłości nauczania fizyki radzili pracownicy tego wydziału UAM 23 lutego br. Prodziekan prof. Z. Jacyna-Onyszkiewicz na wstępie postawił pytanie: dlaczego pomimo tylu odkryć w fizyce i jej stałego rozwoju, nauka ta nie cieszy się we współczesnym świecie popularnością ani należnym uznaniem? Zauważył, iż kryzys fizyki, która jest nauką dążącą do odkrywania prawdy o najgłębszych tajemnicach przyrody, wynika z szerokiego upowszechniania poglądów o względności prawdy. Spotkać można również zadziwiające rozumowanie, że ograniczanie w Polsce wydatków na naukę wiąże się z tym, iż jest ona zbyt dobrze rozwinięta w stosunku do przemysłu.

W dyskusji głos zabierali: prof. A. Lehmann-Szwejkowska, prof. A. Dobek, prof. J. Pietrzak, prof. W. Nawrocik, dr Irena Jacyna-Onyszkiewicz, dr M. Thomas, prof. B. Mróz, prof. M. Kurzyński, dr B. Mól, dr B. Śniadek i dr M. Koralewski.

Zwracano uwagę na krótkowzroczność polityki naukowej, niski poziom wykształcenia i kultury społeczeństwa, dążenie do natychmiastowych zysków.

Przed fizykami stoją dwa kierunki działań - naukowy i dydaktyczny. Z jednej strony dydaktycy powinni zmienić formę kształcenia, bardziej ją popularyzując, a z drugiej fizycy uniwersytecy powinni nadal rozwijać badania podstawowe, podnosząc swoje kwalifikacje.

Padły głosy, że era fizyki kończy się, a zaczyna się era biologii. Większą niż dotąd uwagę powinno zwracać się na problemy „uskrzydlające” naukę i bliskie praktyki. W ostatnich raportach ekspertów zachodnich dotyczących reformy nauki i techniki w Polsce zaleca się łączenie fizyki z przemysłem.

Za jeden z najważniejszych problemów uznano nauczanie fizyki w szkole. Obecny pogląd na świat jest jednolity i nauki przyrodnicze integrują się na gruncie fizyki. W szkole powinien zatem się znaleźć przedmiot „przyrodniczy obraz świata”. Uczniowie, zamiast uczenia się wzorów matematycznych i liczenia zadań, powinni poznawać prawa rządzące otaczającym światem i uczyć się rozwiązywać problemy. Brakuje dobrych podręczników i odpowiednio przygotowanych nauczycieli.

Powinny ulec zmianie programy studiów. W krajach zachodnich czyste studia fizyczne trwają trzy lata, a potem studenci wybierają szczegółowe zagadnienia przemysłowe, którymi interesują się konkretne firmy. Pod takim kątem należałoby w nowy sposób zorganizować praktyki zawodowe.

Sprawy dydaktyki powinny być bardziej akcentowane w programach rad wydziału i posiedzeniach senatu UAM.

(ms)

The Baltic University Programme (BUP)



Jest to program koordynowany przez Uppsala University w Szwecji, obejmujący ponad 150 uniwersytetów z kilkunastu krajów nadbałtyckich. Biorą w nim udział: Polska, Republika Słowacka, Niemcy, Dania, Norwegia, Szwecja, Finlandia, Rosja, Estonia, Łotwa, Litwa, Białoruś oraz Ukraina. Elementem jednoczącym tylu partnerów z różnych krajów jest przede wszystkim położenie geograficzne, a w konsekwencji konieczność rozwiązywania podobnych problemów dotyczących między innymi ochrony środowiska, rozwoju demokracji oraz wspólnej przeszłości historycznej.

W roku 1995/96 rozpoczął się piąty rok realizacji The Baltic University Programme (BUP) finansowanego w głównej mierze przez Swedish International Co-operation Agency (SIDA), the Swedish Board for Investment and Technical Support (BITS), Swedish Institute oraz inne uniwersytety biorące udział w Programie.

Jak to się zaczęło?

W roku 1991 rozpoczęto cykl telewizyjnych transmisji „na żywo”, zatytułowanych The Baltic Sea Environment, które poruszały zagadnienia związane ze środowiskiem w rejonie Morza Bałtyckiego. Kolejna seria, zatytułowana „Peoples of the Baltic” poświęcona była tematyce narodowej, kulturowej, praw mniejszości narodowych, historii, demokracji i bezpieczeństwu.

„Studia” w Baltic University

W ramach B.U.P. organizowane są, kończące uzyskaniem Baltic University Diploma, kursy dla studentów: „The Baltic Sea Environment” oraz „Peoples of the Baltic”. Trwają przygotowania do wprowadzenia nowego kursu: „A Sustainable Baltic Region”

Kursy organizowane są na poszczególnych uczelniach, z których każda ma własny system kwalifikacyjny i rekrutacyjny. Realizacja kursów przebiega według ogólnych wytycznych Programu, na podstawie materiałów w języku angielskim (dla krajów Europy Środkowo-Wschodniej wolne od opłat). Forma realizacji i tematyka kursów może być przystosowywana do indywidualnych potrzeb danej uczelni i danego regionu.

Podstawowym elementem są kasety video, w oparciu o które odbywają się potem seminaria, wykłady i dyskusje. Pomocną jest również seria 35-40 broszur zawierających listę lektur oraz uzupełnienie wiadomości prezentowanych na kasetach video. Każdy pięciodobny kurs zakończony jest egzaminem pisemnym i uzyskaniem dyplomu potwierdzonego zarówno przez Baltic University, jak i uczelnię organizującą kurs.

Z postępowaniem w świat!

Atrakcją i jednocześnie dużym ułatwieniem dla wszystkich członków Baltic

Uppsala University

The Baltic University Secretariat

Box 2109, S-750 02 Uppsala, Sweden

Tel.: +46 18 18 18 40

Telex: +46 18 18 17 89

University jest organizowanie telekonferencji. Idea ta staje się coraz bardziej popularna; gwarantuje o wiele tańszy i szybszy sposób przekazywania obrazu i dźwięku, i stanowi duże ułatwienie przy organizowaniu większych spotkań.

27 września odbyła się telekonferencja z udziałem ośmiu ośrodków mieszczących się w Helsinkach, Petersburgu i w rejonie Lake Malaren. Dyskutowano o zagadnieniach związanych z ochroną środowiska i omawiano projekty poświęcone edukacji w tym zakresie. Konferencja trwała ponad dwie godziny i odbyła się prawie bez zakłóceń, ku zadowoleniu wszystkich jej uczestników.

Ważniejsze wydarzenia

● W dniach 1-4 kwietnia 1995 odbyła się konferencja z udziałem studentów, poświęcona zagadnieniom dotyczącym rozwoju demokracji w rejonie Morza Bałtyckiego.

● We wrześniu rektorzy około 50. uniwersytetów spotkali się na konferencji CBUR - The Conference of Baltic University Rectors, podczas której dyskutowano o wymianie studenckiej i współpracy naukowej.

● W dniach 21-24 września 1995, w Gdańsku, w Polish Center of the Baltic University Programme zorganizowano konferencję: „50 years after the end of the WW II - International Politics in the Baltic Sea Region 1945-95”.

Konferencja wzbudziła szczególne zainteresowanie historyków i specjalistów zajmujących się naukami społecznymi. Była to okazja do przedyskutowania między innymi przyszłej współpracy w dziedzinie nauk społecznych i humanistycznych oraz zagadnień związanych z utrzymaniem bezpieczeństwa w regionie.

● Kolejnym etapem działalności Baltic University była akcja mająca na celu dokonanie oceny dotyczących działań Baltic University Programme. W ramach tej akcji, wyznaczony z ramienia Swedish International Co-operation Agency (SIDA) pan Svenningsson odwiedził uniwersytety biorące udział w programie, m.in.: w Rosji, Polsce, na Litwie oraz Łotwie.

Większość ze spotkań BUP zarejestrowana jest na taśmach video i w takiej postaci służyć może wzbogaceniu treści kursów oferowanych w ramach Programu.

Jak zostać członkiem Baltic University?

Uniwersytety zainteresowane przystąpieniem do Baltic University Programme mogą podpisać stosowne porozumienie lub umowę (w Baltic University Secretariat - Uppsala, Sweden) określające warunki i szczegóły współpracy w ramach Programu.

A.S.

Ze sportu

● W dniach 23-25 lutego w Toruniu, w Turnieju o Puchar JM Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika startowała żeńska i męska drużyna KU AZS UAM piłki siatkowej. Ogromny sukces odniosły dziewczęta, które pod wodzą mgr. Wiktora Bejtlicha, zwyciężyły w Turnieju, pokonując wszystkie swoje przeciwniczki. Poznanianki wygrały kolejno z: UMCS Lublin 2:0, UG Gdańsk 2:1, ATR Bydgoszcz 2:1, UMK Toruń 2:0. Zawodniczka poznańskiej drużyny, Kamilla Butkiewicz, uznana została za najlepszą w Turnieju.

Niestety, panowie nie wzięli przykładu z koleżanek i wygrali tylko jeden mecz (z UG, 2:1), zajmując ostatnie miejsce.

● Dokładnie w tym samym czasie w Bonn (Niemcy), w kolejnym z cyklu Turniejów o Puchar Świata, walczył szermierz poznańskiego AZS, Norbert Jaskot. Walczył i... zwyciężył. Jest to historyczny, bo pierwszy tej rangi sukces polskiego szermierza. Na starcie zawodów w Bonn stanęła cała światowa czołówka. Teraz Norbert (student poznańskiego AWF-u na kierunku trenerskim) przygotowuje się do kolejnego startu w Turnieju o Puchar Świata, tym razem w amerykańskim Kansas City.

● Od 2 marca, II Rzutem Korespondencyjnych Zawodów Pływackich o Puchar Zarządu Głównego AZS, wznowione zostały międzyuczelniane rozgrywki sportowe, koordynowane przez Radę Środowiskową Klubów Uczelnianych AZS Poznań.

W marcu rywalizować będą przedstawiciele wszystkich dyscyplin. Za najważniejszą imprezę w tym miesiącu uznajemy Turniej o Puchar Komendanta Wyższej Szkoły Oficerskiej, rozgrywany w dwóch ostatnich dniach miesiąca, bowiem w Turnieju tym rywalizować będą jednocześnie koszykarze, siatkarze i piłkarze (piłka 5-osobowa w hali).

● Na 18-19 marca Klub Uczelniany AZS UAM zapowiada przeprowadzenie kolejnego turnieju piłkarskiego dla studentów UAM. Turniej rozegrany zostanie w hali sportowej KS WARTA. Przewidywany jest udział reprezentacji wszystkich wydziałów UAM oraz... cenne nagrody.

● Zarząd Główny AZS znowu organizuje szkolenia dla działaczy Klubów Uczelnianych AZS.

W dniach 18 do 23 marca w Zieloncu spotykają się Akademicy Organizatorzy Sportu, a od 21 do 24 marca w Zakopanem prezesi klubów.

P.K.

Z perspektywy urzędu



Rozmowa z dyrektorem Wydziału Kultury Fizycznej i Turystyki Urzędu Miejskiego w Poznaniu, Zdzisławem Łomińskim

- Panie dyrektorze, przekonany jestem, iż nieprzypadkowo związał pan swoje życie z kulturą fizyczną.

- Rzeczywiście, nie dzieje się to przypadkowo. Za młodu fascynowała mnie głównie turystyka. Równolegle rozwijałem zainteresowanie sportem motorowym. W 1947 roku uzyskałem młodzieżową licencję zawodniczą i w tym samym roku wystartowałem w swoich pierwszych zawodach sportowych. W 1952 roku, w wojsku, zaproponowano mi uprawianie żużla w barwach CWKS Wrocław, jednak po kilku treningach uznałem, że nie jest to, niestety, sport dla mnie i zrezygnowałem.

Później zajmowałem się sportem tylko dla rekreacji. Stanowisko dyrektora w magistracie jest moim pierwszym i jedynym, związanym z kulturą fizyczną. Wcześniej zajmowałem się sprawami lokalowymi i mieszkaniowymi.

- A jakie są pańskie związki ze sportem akademickim?

- Z powodu swego stanowiska w Urzędzie, staram się nie angażować w działalność żadnego z poznańskich klubów sportowych. AZS jest wyjątkiem dlatego, że widzę w sporcie akademickim to, czego generalnie bardzo brakuje współczesnemu sportowi: zasady fair play i prawdziwej radości ze sportowej rywalizacji.

- Jak ocenia pan sytuację kultury fizycznej w Poznaniu?

- Jest to trudna sfera życia, gdyż sport nie wypracowuje dochodów, a jest jedynie ich konsumentem. Kultura fizyczna z tego powodu zawsze cierpiała niedostatków finansowych, a teraz, w początkach gospodarki rynkowej, jej problemy z natury rzeczy się pogłębiły. Musimy ten stan chwilowo akceptować, mając nadzieję, że obecne wyrzeczenia ponosimy w imię lepszej przyszłości.

Obecnie całe środowisko sportowe czeka na ustawę o kulturze fizycznej; ujrzymy ją w najbliższych dniach lub tygodniach. Jako urzędnik czekam na nią z tym większą niecierpliwością, że spodziewam się, iż wyraźnie zdefiniuje obowiązki władzy samorządowej wobec kultury fizycznej. Dzisiaj jedynie Ustawa o Samorządzie Terytorialnym z marca 1990 roku, enigmatycznie wymienia wspieranie kultury fizycznej jako jeden z obowiązków samorządów gmin. A tymczasem wzajemne relacje rząd - samorząd wymagają jednoznacznego określenia sposobów dystrybucji środków na kulturę fizyczną. Niejasności w tym zakresie przeszkadzają rozwojowi sportu, w tym przede wszystkim sportu młodzieżowego i akademickiego, gdyż głównie on korzysta ze środków publicznych.

Obecnie gmina Poznań zainteresowana jest przede wszystkim rozwojem bazy sportowej w mieście. Marzy mi się sytuacja, gdy w każdej dzielnicy Poznania będzie znajdowała się kryta pływalnia miejska. Na razie daleko do spełnienia tej wizji. Jednak realizujemy dalekosiężne plany, mające na celu pobudowanie w Poznaniu obiektów sportowych, które służyłyby kulturze fizycznej i rekreacji w jak najszerszym pojęciu, dla jak największej liczby mieszkańców miasta. Przykładem tych działań jest wygląd obiektu na Malcie.

Pragnę wyrazić duże zainteresowanie współpracą z Akademickim Związkiem Sportowym. Mimo iż gmina nie jest w stanie pomóc Związkowi w zwiększeniu liczby posiadanych obiektów sportowych, w miarę możliwości udzielamy pomocy organizatorskiej i finansowej, przede wszystkim przy organizacji cyklicznych rozgrywek sportowych - Mistrzostw Studentów I Lat i Akademickich Mistrzostw Poznania. Mam nadzieję, że wkład miasta w ich przebieg jest istotny.

Już wkrótce obowiązkiem gminy stanie się opieka nad Uczniowskimi Klubami Sportowymi. Koordynacja ich działalności może w znacznym stopniu przyczynić się do wzrostu popularności i poziomu sportu wśród młodzieży Poznania.

Jako dyrektor wydziału wspieram też wszystkie te działania, których celem jest wzrost poziomu sportu wyczynowego w mieście. Uważam za słusne i potrzebne poczynania, które prowadzą do uzyskiwania przez poznańskich sportowców jak najlepszych wyników. Te wyniki przecież rozślawiają imię miasta w kraju i na świecie.

- Jak znajduje pan sytuację sportu młodzieżowego w Poznaniu na tle innych gmin w kraju?

- W klasyfikacji sportu młodzieżowego Poznań znajduje się na III miejscu w rankingu polskich gmin. Jest to pozycja wysoka, lecz pragnę podkreślić, iż miejsca w tabelach nie są zasadniczym celem naszych poczyniń. Naczelnym zadaniem jest szeroka popularyzacja kultury fizycznej i umożliwienie poznańskiej młodzieży jak najszerszego dostępu do sportu. Dążymy do tego między innymi poprzez zwiększanie godzin obowiązkowego wychowania fizycznego w szkołach, preferencyjny rozwój pewnych dyscyplin sportu, a także poprzez tworzenie młodzieżowych centrów sportu i ich finansowanie. Centra powstały już w 12 dyscyplinach; stwarzają one warunki do wyszukiwania wśród młodych sportowców najzdolniejszych, rokujących największe nadzieje.

- Wspomniał pan już o swoim członkostwie w Zarządzie AZS Poznań. Czy obecnie utrzymuje pan kontakty z klubami w poszczególnych uczelniach?

- Tak, oczywiście. Do szczególnie sympatycznych zaliczam współpracę z kolejnymi prezesami KU AZS UAM, przede wszystkim kolegami Ryszardem Wrykiem i Tomaszem Szponderem, a także długie lata wspólnych starań o powstanie ośrodka sportowego Akademii Medycznej. Był to przede wszystkim owoc mozolnej pracy niedawno zmarłego, niedożałowanego profesora Bernarda Kobielskiego. Miło też wspominać współpracę z Januszem Grzeszczukiem z Akademią Ekonomiczną przy organizacji Akademickich Mistrzostw Świata oraz sztafety maratońskiej.

- Czego życzyłby pan sportowcom-studentom z Poznania?

- Przede wszystkim tego, aby przybywało im miejsc do uprawiania sportu. Świadomości, iż sport i wychowanie fizyczne są integralnymi składnikami edukacji na poziomie wyższym, władzom poznańskich uczelni nie brakuje.

- Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiał PIOTR KUŚ

W Domu Wczasowym Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Kołobrzegu podczas ferii zimowych nie było wolnych miejsc. Ale wypoczywać można tam przez cały rok.

Fot. Andrzej Górczyński



Z korespondencji Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność” w UAM

Poznań, dnia 14 grudnia 1995 roku

Prezes Rady Ministrów
Rzeczypospolitej Polskiej
Pan
Józef Oleksy
Warszawa

Komisja d/s Legislacyjnych Krajowej Sekcji Nauki NSZZ „Solidarność” zwraca się do Pana Premiera z następującym pytaniem:

- kiedy Rada Ministrów wyda do art. 8, art. 30 ust. 2, 3, 4 ustawy z dnia 30 kwietnia 1993 roku o narodowych funduszach inwestycyjnych i ich prywatyzacji

(Dz. U. Nr 44, poz. 202, 1993)

stosowne rozporządzenia, rekompensujące straty powstałe wskutek nielegalnych ustaw sejmowych, następującym kategoriom podmiotów prawnych:

- pracownikom państwowej sfery budżetowej wymienionych w art. 30 ust. 1 pkt. 1 a) b) c) rzezonyj ustawy w zakresie ustasowo okresie,

- emerytom i rencistom w zakresie ustasowo okresie,

- emerytom i rencistom, ze względu na fakt zatrudnienia w przedmiotowym okresie w państwowej sferze budżetowej, przynależnym do kategorii określonej w pkt. a) z tytułu pomniejszenia świadczeń emerytalnych i rentowych.

W związku z powyższym pozwalamy sobie wyrazić nadzieję, iż w świetle przedstawionego pytania Pan Premier zobowiąże Radę Ministrów lub właściwego Ministra do wydania aktów wykonawczych jak na wstępie.

Z poważaniem
Przewodnicząca Komisji
KRYSZYNA ANDRZEJEWSKA

Warszawa, 12 stycznia 1996 r.

Pan
Józef Oleksy
Prezes
Rady Ministrów
Rzeczypospolitej Polskiej

Wielce Szanowny Panie Premierze,

W odpowiedzi na pismo skierowane do Pana Premiera przez Komisję d/s Legislacyjnych Krajowej Sekcji Nauki NSZZ „Solidarność” z Poznania uprzejmie informuje, że:

W Ministerstwie Przekształceń Własnościowych powstał po uprzednich konsultacjach międzyresortowych, projekt założeń do ustawy „o wykonaniu niektórych orzeczeń Trybunału Konstytucyjnego, dotyczących pracowników sfery budżetowej oraz emerytów i rencistów”, który został następnie w dniu 7.11.1995 roku zaakceptowany przez Radę Ministrów, wraz z poleceniem do szybkiego przedstawienia projektu ustawy pod obrady Rządu.

Projekt zakłada kompleksowe potraktowanie wszystkich uznanych przez Sejm orzeczeń Trybunału Konstytucyjnego a nie tylko tych, które zostały ujęte przez ustawę z dnia 30 kwietnia 1993 roku „o narodowych funduszach inwestycyjnych i ich prywatyzacji” (Dz. U. nr. 44, poz. 202), oraz dokonanie wypłaty rekompensat bez potrzeby dokonywania znacznych wydatków z budżetu Państwa.

Według założeń do ustawy - osoby uprawnione otrzymają nieodpłatnie od Skarbu Państwa „bony rekompensacyjne” - będące w zamyśle twórcy projektu, swoistym „pieniądem prywatyzacyjnym”.

Bon rekompensacyjny może zostać:

1/ wymieniony na akcje spółek Skarbu Państwa,

2/ wymieniony na mienie zbywane przez Skarb Państwa w procesie prywatyzacji bezpośredniej (przedsiębiorstwa i zorganizowane części przedsiębiorstwa - art. 37 ustawy o prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych) a także w ramach tak zwanej „szybkiej sprzedaży” (art. 18 ustawy o przedsiębiorstwach państwowych),

3/ użyty do nabywania w drodze przetargów ograniczonych składników majątku należącego do zasobów Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa,

4/ przeznaczony do uregulowania przez właściciela bonu określonych zobowiązań wobec Skarbu Państwa,

5/ zbyty w publicznym obrocie - za cenę rynkową

6/ wymieniony na jednostkę uczestnictwa w funduszu inwestycyjnym.

Bon rekompensacyjny jest papierem wartościowym na okaziciela i podlega dziedziczeniu. Bony występują na rynku w formie zdematerializowanej, w postaci zapisów w systemie ewidencji papierów wartościowych, prowadzonej przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A. (osoby uprawnione w rzeczywistości otrzymują świadectwa depozytowe).

Emisji bonów dokona Minister Finansów.

Otrzymanie bonu przez uprawnionego, jest wolne od podatku dochodowego od osób fizycznych i nie jest wliczane do podstawy opodatkowania za rok, w którym bon został wydany. Obrót bonami jest zwolniony od opłaty skarbowej.

Wartość nominalna bonu wynosi 1 PLN.

Zabezpieczeniem przed zjawiskami inflacyjnymi jest powiększanie co roku wartości nominalnej bonu o wskaźnik wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych (waloryzacja).

Jednakże w związku z podjęciem przez Sejm decyzji (uchwała z 21 grudnia 1995 roku - Dz. U. nr. 138, poz. 685) o przeprowadzeniu referendum w sprawie rozdysponowania majątku narodowego, a w szczególności sformułowania pytania dotyczącego bezpośrednio problemu rekompensat - o treści:

„Czy jesteś za tym aby zobowiązania wobec emerytów i rencistów oraz pracowników sfery budżetowej wynikające z orzeczeń Trybunału Konstytucyjnego były zaspokojone z prywatyzowanego majątku państwowego?” powstały dwa kluczowe zagadnienia wymagające uprzedniego wyjaśnienia, zanim projekt ustawy opracowywany w Ministerstwie Przekształceń Własnościowych: „o wykonaniu niektórych orzeczeń Trybunału Konstytucyjnego dotyczących pracowników państwowej sfery budżetowej oraz emerytów i rencistów” - zostanie przedstawiony pod obrady Rządu.

Pierwsze zagadnienie: to wynik referendum, który zdecydowanie o wykorzystaniu lub niewykorzystaniu, prywatyzowanego majątku państwowego na potrzeby rekompensat.

Drugie zagadnienie: odpowiedź Sejmu na prośbę Państwowej Komisji Wy-

borczej: „o wyjaśnienie merytorycznej treści pytań oraz znaczenia użytych w nich pojęć”.

Jeśli chodzi o drugie zagadnienie to decydującą rolę będzie miało rozstrzygnięcie czy mówiąc o orzeczeniach Trybunału Konstytucyjnego Sejm miał na myśli wszystkie pięć, które się dotychczas ukazały, tzn.:

1/ z dnia 29 stycznia 1992 r.,

2/ z dnia 11 lutego 1992 r.,

3/ z dnia 19 października 1993 r.,

4/ z dnia 30 listopada 1993 r.,

5/ z dnia 10 stycznia 1995 r.

czy jedynie pierwsze cztery uznane przez nasz Parlament.

Interpretacja wyłączająca lub też pomijająca orzeczenie Trybunału Konstytucyjnego z dnia 10 stycznia 1995 roku, zmienia w sposób zasadniczy literę i zakres opracowywanej przez Ministerstwo Przekształceń Własnościowych ustawy o rekompensatach.

Z wymienionych względów, przedstawienie projektu ustawy o rekompensatach pod obrady Rządu, a następnie wydanie niezbędnych przepisów wykonawczych i przystąpienie na tej podstawie przez Skarb Państwa do zadośćuczynienia wszystkim uprawnionym, będzie możliwe dopiero po zapoznaniu się ze sposobem wyjaśnienia przez Sejm merytorycznej treści pytań, a w szczególności pozytywnego dla zagadnienia rekompensat wyniku referendum przewidzianego na dzień 18 lutego 1996 roku.

Z wyrazami szacunku
Minister
Przekształceń Własnościowych
WIESŁAW KACZMAREK

Listy drukujemy
w brzmieniu oryginalnym.

Warszawa, 7 lutego 1996 r.

Pani
Krystyna Andrzejewska
Przewodnicząca
Krajowej Sekcji Nauki
NSZZ „Solidarność”

Szanowna Pani Przewodnicząca,

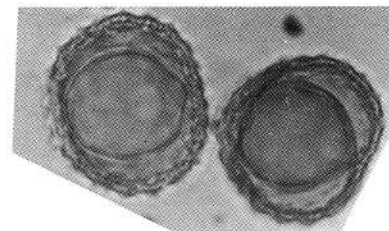
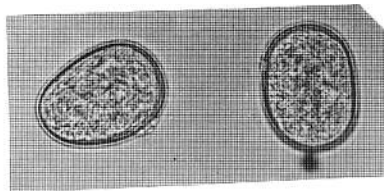
W nawiązaniu do Pani wystąpienia w sprawie prawnego uregulowania kwestii rekompensat strat finansowych dla określonych grup społeczeństwa (pismo znak: KL-44/S/95) uprzejmie informuję, iż Prezes Rady Ministrów otrzymał stanowisko Ministra Przekształceń Własnościowych w tej sprawie, którego kopię pozwalam sobie przekazać w załączeniu.

Jednocześnie pragnę poinformować Panią Przewodnicząca, iż decyzje w sprawie dalszego toku prac nad projektem ustawy „o wykonaniu niektórych orzeczeń Trybunału Konstytucyjnego, dotyczących pracowników tej sfery budżetowej oraz emerytów i rencistów” zapadną niezwłocznie po ogłoszeniu oświadczenia Sejmu RP w sprawie wyników „referendum uwłaszczeniowego”, przewidzianego na dzień 18 lutego 1996 roku.

Z poważaniem
TADEUSZ MILEWSKI
(Dyrektor Generalny
Urzędu Rady Ministrów)

Pyłki

Dokończenie ze str. 28



lokalnego klimatu (teren otwarty - zabudowany, ekspozycja ciepła - zimna, dolina - wysoczyzna) i krótkookresowa zmienność warunków pogodowych (temperatura, wiatry, opady).

W Poznaniu codzienny pomiar opadu pyłkowego rozpoczęto w 1992 roku przy Rynku Wildeckim, dodatkowe pomiary wykonywano sporadycznie w punktach przy ulicach Fredry 7 i Zwierzynieckiej 20. W okresie późnojesiennym i przedwiosennym pomiary wykonywano w interwałach tygodniowych.

Od 1993 roku prowadzono dodatkowy pomiar przy Rynku Wildeckim dla Centrum Badania Alergenów Środowiskowych w Warszawie oraz w punkcie na terenie Ośrodka Nauki PAN przy ul.

Pszenżyto

Wieniawskiego 17/19. W 1994 roku rozpoczęto dodatkowo pomiar opadu tygodniowego w punktach przy ulicach Mikstackiej, Nieszawskiej, Osiedlu pod Lipami oraz w Jeziorach na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego.

Od 3 stycznia 1995 roku badania poszerzono o pomiar opadu w zlewce i przy użyciu Burkarda (Seven-Day Recording Volumetric Spore Trap) do pomiaru stężenia sporomorf w 1 m, zainstalowanego na budynku Urzędu Wojewódzkiego.

Uzyskane przy pomocy tych metod wyniki służą do opracowywania komunikatów ukazujących się w codziennej lokalnej prasie, radiu i telewizji.

Raz w tygodniu wyniki przekazywane są do Warszawy, do Centrum Badania Alergenów Środowiskowych i dalej do Wiednia do European Aeroallergen Network Server (EANS). Na ich podstawie przygotowuje się prognozy dla Europy (w przyszłości mapy komputerowe w programie TV Sat 1).

W celu ujednoczenia stosowanych w świecie metod, Międzynarodowa Unia Aerobotaniczna (I.A.A.) i Europejska Akademia Alergologii i Immunologii Klinicznej (E.A.A.C.I.) zorganizowały kurs od 10-16 września 1995 roku. Zajęcia odbywały się na Uniwersytecie w Leiden (Holandia) w Instytucie Botaniki Molekularnej. Zajęcia prowadzili naukowcy z Leiden, Perugii, Kordoby i Wiednia.

W 23-osobowej grupie uczestników byli przedstawiciele: Austrii, Australii, Estonii, Francji, Hiszpanii, Holandii, Irlandii Północnej, Macedonii, Polski, Turcji, Szwecji i Wielkiej Brytanii. Wykłady obejmowały zagadnienia z: aerobiologii, aerodynamiki, funkcji biologicznej pyłku i zarodników, morfologii i struktury ziarna pyłku, wpływu czynników meteorologicznych na rozprzestrzenienie pyłku, alergii i pyłkowicy. Zaprezentowano najnowsze metody stosowane w świecie i używaną aparaturę. Ćwiczenia przy mikroskopie z wybranymi taksonami (16 najsilniej uczulających taksonów w Europie), poprzedzał wykład z pełną de-

Ambrosja

monstracją i użyciem wszelkich dostępnych metod audiowizualnych (m.in. zestaw firmy OPTON do prezentacji telewizyjnej materiału oglądanego pod mikroskopem). Na zakończenie kursu odbywał się dwustopniowy egzamin: ilościowa i jakościowa analiza próbki pod mikroskopem, oraz ustny - przed trzyposobową komisją - dotyczący zagadnień z wykładów i oznaczania prezentowanych na ekranie monitora ziaren pyłku.

Uzyskany certyfikat upoważnia do przesyłania wyników do Centrum w Wiedniu.

Celem długofalowym prowadzonych badań jest skonstruowanie kalendarza pylenia dla Poznania i okolic, oraz stworzenie stałej „służby” pomiarowo-prognostycznej. Doświadczenia krajów zaangażowanych od dawna w takie badania, dowodzą potrzeby systematycznego pomiaru stężenia pyłku i zarodników w atmosferze (podobnie jak pomiarów meteorologicznych).

ALICJA STACH

W tekście powołano się na wyniki badań K. Szczepanka, P. Rapijko, A. Stach i in.

Autorka pragnie podkreślić zasługi zm. Pana Profesora Stefana Kozarskiego z Zakładu Geomorfologii IBC z UAM w stworzeniu warunków do rozwinięcia badań współczesnego opadu pyłkowego (dostrzeżenie aktualizacji geologicznego).

Autorka dziękuje:

Panu Prof. Kazimierzowi Szczepankowi z Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, za włączenie Poznania do tworzonej sieci i udostępnienie Burkarda;

Panu Mgr inż. Sławomirowi Dudzińskiemu, przedstawicielowi firmy OPTON, za sponsorowanie pobytu w Leiden (500 \$);

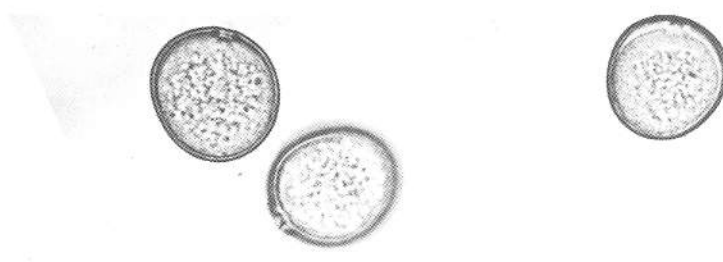
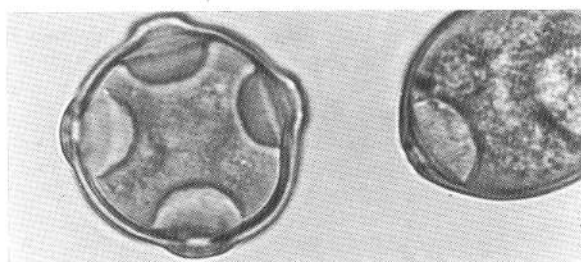
Sponsorowi kosztów podróży do Leiden (300 zł) pragnącemu zachować anonimowość;

Krewnym i Przyjaciółom: Gosi Czerniak, Mirce Limanowce, Leszkowi Kaczmarkowi, Przemkowi Szymurze za bezinteresowną pomoc w zbieraniu materiału oraz mężowi Alfredowi za pomoc w opracowaniach komputerowych.

Na zdjęciach: Zmiana taśmy u urządzeniu (s. 28) i oznaczenie sporomorf pod mikroskopem (s. 27)

Na dole: pyłki grabu i trawy

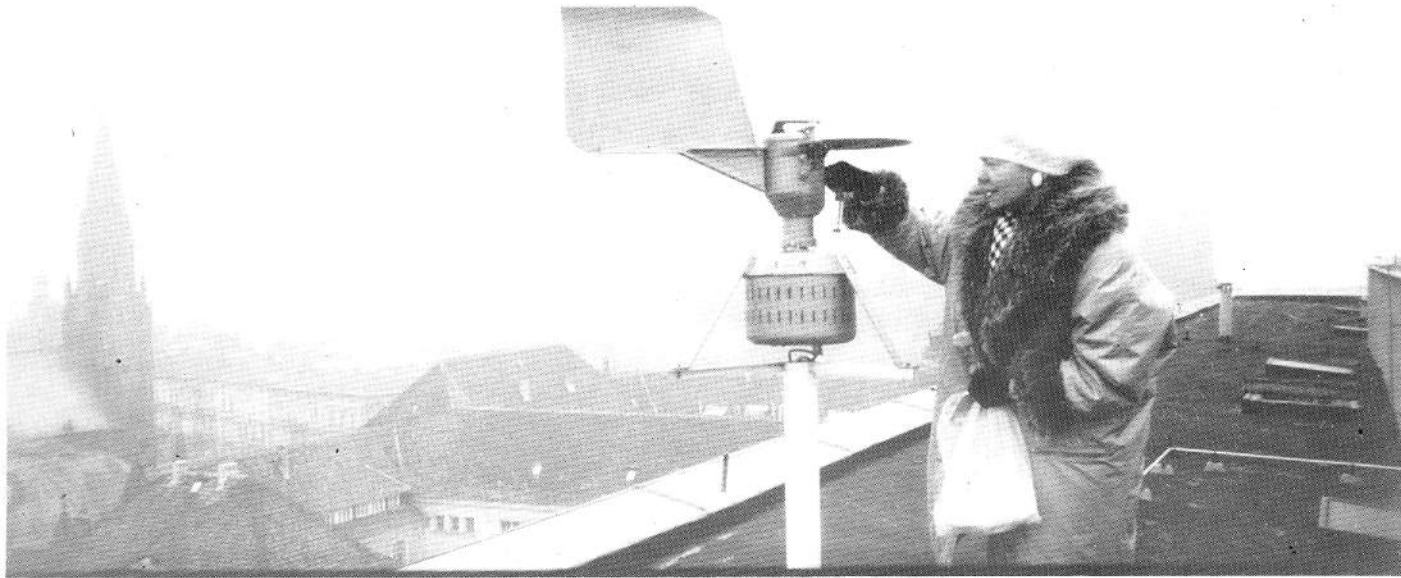
Fot. Przemysław Szymura



Jak przetrwać gatunkowo będąc „wrośniętym w podłoże”? Rośliny skorzystały z pośredników takich jak wiatr, woda, owady i inne zwierzęta. Tam gdzie warunki klimatyczne nie sprzyjają owadom, przeważają rośliny wiatropylne. One to wywołują alergię u człowieka. W Polsce najwięcej osób uczulonych jest na pyłek: brzozy, leszczyny, olszy, traw i zbóż, szczawiu, bylic i komosowatych.

Ziarna pyłku mają średnicę od kilkunastu do powyżej 200 μ ; najbardziej uczulają najmniejsze - liczące 15-70 μ . Ich identyfikacja polega na mikroskopowej analizie zewnętrznej powierzchni ziarna.

Trudno precyzyjnie określić „produkcję” pyłku; w Finlandii np. hektar lasu sosnowego rozsiewa prawdopodobnie 10-80 kg pyłku. W Poznaniu w 1994 roku spadło w różnych punktach od 7000 do 11000 ziarn pyłku na 1 cm² gruntu! Dla alergików ważne jest ich stężenie w atmosferze - powyżej 50 ziarn w metrze sześciennym, to dla uczulonych wartość wysoka. Tegoroczna zima sprzyja alergikom (w roku ubiegłym leszczyna dała o sobie znać już w styczniu). Obecnie jesteśmy na razie u progu kolejnego sezonu pylenia.



Pyłki

W ostatnich dziesięcioleciach lekarze obserwują stały wzrost zachorowań na alergię. Wyrazem nieprawidłowej reakcji organizmu na pyłek roślin i zarodniki grzybów, skądinąd w pełni tolerowane przez osoby zdrowe, jest pyłkowica - choroba należąca do grupy alergii. Ocenia się, że na alergiczny nieżyt nosa i spojówek cierpi 5 do 15% populacji, w grupie wiekowej 19-25 lat odsetek ten może dochodzić do 20%. Odpowiedzialny za reakcję alergogenną pyłek i zarodniki (np. paprocie, grzyby, pleśnie) są męskimi komórkami rozrodczymi produkowanymi przez kwitnące i zarodnikujące rośliny.

Objawy alergii pyłkowej, zwanej też katarzem siennym lub nieżytem pyłkowym opisał po raz pierwszy Botallus w 1565 r. (Obtułowicz, Myszowska 1995). Wśród objawów choroby podał on napady gwałtownego kichania, kataru, świądu nosa, spojówek i bóle głowy wywołane wonią kwiatów róży, bzu, lilii, lipy i innych roślin. Chorobotwórczy wpływ pyłku roślin udowodnił w 1873 roku Blackley - lekarz z Manchesteru (Anglia). Za najczęściej powodujące objawy chorobowe wymieniał: pyłek żyta, pszenicy, owsa i tomki wonnej. Wykazał też związek między nasileniem objawów choroby a stężeniem pyłku w atmosferze. Pierwszy szczegółowy opis tej choroby podał angielski lekarz John Bostock w wydanym w 1919 roku opracowaniu opartym na własnych badaniach.

W przypadku pyłkowicy bardzo ważne jest wykrycie odpowiedzialnego za alergię pyłku. Ponieważ nie jesteśmy w stanie zahamować pylenia, ani go wyeliminować, powinniśmy ograniczyć jego

złubny wpływ na uczulony organizm poprzez „odpowiednie poruszanie się w środowisku”.

Pomiary stężenia pyłku i zarodników w atmosferze prowadzone są w Stanach Zjednoczonych od 1916 roku, w Wielkiej Brytanii od 1942 roku.

W Polsce takie badania, wykonywane do niedawna głównie dla potrzeb medycznych, ograniczały się do kilku miesięcy w roku - i przypadały na ogół na sezon wegetacyjny (Białowieża, Kraków, Warszawa, Bydgoszcz, Łódź, Rabka). Jedyne miastem w Polsce, które ma kalendarz pylenia oparty o 14-letnie ciągle obserwacje jest Kraków.

W 1989 roku Rapiętko rozpoczął organizowanie sieci pomiaru opadu i stężenia sporomorf na terenie kraju dla potrzeb medycznych (Ośrodek Badania Alergenów Środowiskowych). Prognozy ukazujące się w niedzielnej „Panoramie TV” są opracowywane na podstawie danych z wielu punktów kraju, m.in. z Poznania.

Komplementarne, choć o nieco odmiennym profilu, pomiary stężenia pyłku rozpoczął w 1994 r. prof. Kazimierz Szczepanek. Dysponując danymi z: Warszawy, Poznania, Łodzi, Ostrowca Świętokrzyskiego, Krakowa i Zakopanego chce określić czasowo-przestrzenną zmienność pylenia.

W oparciu o wyniki uzyskiwane w centrum w Wiedniu wydawane są przewodniki turystyczne dla alergików „Allergy Service Guide in Europe” (Nilsson S., Spieksma F. Th. M. 1994). Podróżujący po Europie alergik może tak zaplanować wyjazdy, aby uniknąć pobytu na obszarze, gdzie pył uczulające go rośliny. Jako przykład negatywny przytoczam doświadczenia osoby znanej mi palinolog - Angielki, mieszkającej w Finlandii, a uczulonej na pyłek brzozy. Przyjechała do Poznania przed laty z wykładem właśnie w maju, kiedy tutaj pyliła brzoza. Kiedy wróciła do Finlandii, tam pylenie się zaczęło. W czerwcu przysłała kartkę z Laponii, gdzie przebywała na ćwiczeniach terenowych ze studentami. Tam także pyliła brzoza!!!

Mając wspomniany przewodnik w ręku, można uniknąć takich sytuacji, a mając możliwości i finanse można spróbować uniknąć kontaktu z uczulającymi taksonami, a wręcz uciekać przed pyłkami, gdzie oczy poniosą, o ile pozwalają na to obiektywne warunki.

Dotychczasowe badania wykazały, że oprócz indywidualnych cech poszczególnych taksonów (np. leszczyna w Poznaniu kwitnie już na przełomie stycznia i lutego, brzoza w kwietniu i maju), o sile wpływu decydują także uwarunkowania

Dokończenie na str. 27