



Pryzmat

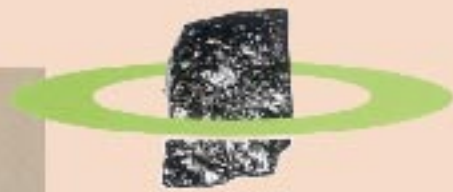
Pismo informacyjne Politechniki Wrocławskiej
Nr 180 wrzesień 2004



Czar nauki



Prezydium konferencji (od lewej): dyrektor generalny ds. górnictwa KOHM Polska Miedź SA Stanisław Krajewski, dr Raj K. Singhal (Kanada) – ojciec założyciel i organizator 2 pierwszych sympozjów MPES, prof. M. Hardygóra przewodnicząca Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego 13. Sympozjum, JM Rektor PWr prof. T. Lucy, generalny dyrektor Kopalni Turów, przewodniczący Porozumienia Producentów Węgla Brunatnego Stanisław Żuk.



MPES 2004

**13th
International
Symposium on
Mine Planning
& Equipment
Selection**

13 September, Wrocław



Obecni na konferencji reprezentanci 36 krajów nierzadko daćko szukali „swojej” kopalni, jak reprezentujący Chila Andrzej Zabłocki (absolwent PWr, obecnie pracujący w górniczym mieście). Obecni Mbay G. Mukoyi z Konga, Sukumar Bandopadhyay (Alaska, USA) i Uday Kumar (Luzka, Szwecja).



Towarzyszące atrakcje to zwiedzanie kopalni („Rudna” i „Bekcharów”) i Wrocławia, pokaz tańców narodowych i zabawy w Warszawie. Odbierają je (na zdj.) z lewej) organizatorzy sympozjów; wśród nich dr Marilena Cardu z Politechniki Turyniejskiej. Wszyscy chcą się uwiecznić na chwilkę i pięknie mundury górnicze!

"If you can't grow it, you have to mine it."

Praca w przemyśle wydobywczym jest ściśle związana z miejscem występowania surowca, zatem specjaliści z tej dziedziny dość często przenoszą się do dalekich krajów w poszukiwaniu pracy lub podróżują, by poznać nowe rozwiązania i specyficzne technologie innych kopalń.

„Górnictwo jako branża ma zdecydowanie międzynarodowy charakter.” – mówi dr Raj K. Singhal z kanadyjskiego Université Laval.

Kopalnie mieszczą się często w odległych, mało uprzemysłowionych krajach, ale firmy zainteresowane pozyskaniem surowców inwestują wiele w nowoczesne technologie wydobywcze, a metody przetwarzania są tak wydajne, że opłaca się eksploatować złoża o niskiej zawartości poszukiwanego składnika.

W chilijskich odkrywkach eksploatują złoża zawartości ułamka procenta miedzi.

Dzięki bogatym inwestorom w kopalniach złota w Indonezji, w bogatym i różnorodnym przemyśle wydobywczym RPA czy w Chinach, stosowane technologie i metody organizacyjne są bardzo rozwinięte. „Mogliśmy usłyszeć we Wrocławiu bardzo interesujące wystąpienia przedstawicieli tych ośrodków” – mówi prof. Monika Hardygóra, przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego, który zrealizował 13th International Symposium on Mine Planning & Equipment Selection”. We Wrocławiu można było odczuć wielkość i różnorodność branży górniczej. Na konferencję zgłoszono 220 abstraktów. W materiałach konferencyjnych opublikowano 147 referatów, a wygłoszono 90. Przedstawiciele 35 krajów przybyli do Wrocławia, by wymieniać poglądy na zagadnienia z zakresu:

- modelowania i projektowania w górnictwie odkrywkowym i głębinowym,
- geomechaniki,
- projektowania i konserwacji sprzętu górniczego,
- metod wydobycia i przeróbki surowców (łącznie z zagadnieniami ochrony środowiska),
- metod symulacji, optymalizacji i sterowania procesem,
- zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska,
- zarządzania, ekonomii i analizy finansowej.

Organizatorzy włożyli wiele trudu w bardzo staranne wydanie materiałów konferencyjnych, przygotowanie programu zwie-

dzania (kopalń Rudna i Bełchatów, a także obiektów turystycznych) i zapewnienie pomocy przybyszom z dalekich stron. W dzisiejszych niespokojnych czasach załatwienie dokumentów i wiz jest poważnym problemem.

Podczas otwarcia konferencji zabrał głos JM Rektor PWr, który po przedstawieniu walorów naszej uczelni, miasta i regionu podkreślił potrzebę działań proinnowacyjnych, wdrożeń i stałych kontaktów środowisk naukowych z gospodarką.

Wstępny referat prof. M. Hardygóry dał szeroki obraz przemysłu wydobywczego w Polsce. Nawet ograniczenie skali wydobycia, jakie nastąpiło w ostatnich latach, nie zmienia faktu, że Polska jest w Unii Europejskiej potęgą górniczą. W kolejnych referatach wystąpili także przedstawiciele polskiego przemysłu. Konferencja zgromadziła wielu gości krajowych, wśród nich dyrektorów kopalń i firm pracujących na potrzeby górnictwa.

Następne konferencje będą w Kanadzie, Turynie, a w 2007 w Dniepropietrowsku na Ukrainie.

Rozmowa z dr. Rajem K. Singhałem

Twórca cyklu międzynarodowych sympozjów Mine Planning & Equipment Selection **dr Raj K. Singhal** jest wychowankiem uczelni brytyjskich University of Nottingham i University of New Castle-Upon-Tyne, gdzie specjalizował się w technologiach wydobycia węgla. Po studiach odbył m.in. praktykę w polskich kopalniach węgla kamiennego na Górnym Śląsku. Obecnie jego główne dziedziny zainteresowań to kopalnie odkrywkowe i związane z nimi problemy ochrony środowiska.

– Co skłoniło Pana do wyboru takiego profilu konferencji?

– W Ameryce Północnej mówi się, że czego nie da się wyhodować, trzeba to wykopać. Gdybyśmy nie mieli wszystkich tych surowców, które wydobywamy, nie istniałaby dzisiejsza cywilizacja. Wydobywamy

przede wszystkim surowce mineralne, które mamy zarówno w paście do zębów, jak w elementach tworzących telewizor. Potrzebne są nam w coraz większych ilościach, więc sięgamy po nie, choć są często coraz trudniej dostępne. Angażujemy w to coraz bardziej zaawansowaną technikę. Zatem wybór tematu wydawał mi się właściwy.

Przedmiotem naszego zainteresowania są różne aspekty procesu wydobycia surowców: techniki, technologie, aspekty finansowe, organizacyjne i środowiskowe. Stosowane techniki wydobywcze zależą od warunków geologicznych i innych czynników naturalnych, a także od możliwości ekonomicznych. Trzeba pamiętać, że stosowane przez nas urządzenia kosztują rzeczywiście bardzo dużo. Tak na przykład mamy kanadyjskie projekty inwestycyjne związane z wydobyciem ropy z szelfu kontynentalnego o wartości 2 miliardów dolarów, a zadania realizowane w górnictwie miedzi angażują nawet kwoty 3,5 mld dolarów. Decyzje o takich nakładach trzeba podejmować bardzo rozważnie.

– Tu nie da się założyć firmy we własnym garażu.

– No nie, ale zastosowanie komputerów do wstępnych prac projektowych bardzo ułatwia pracę i obniża koszty. Pod tym względem górnictwo jest zupełnie inną dziedziną niż ta, którą poznałem jako student 40 lat temu. Rozwiązania techniczne są dzisiaj o wiele bezpieczniejsze, znacznie mniej zawodne, a przy tym lepsze pod względem ekonomicznym. Precyzja rozwiązań mecha-

5 ▶





Na okładce: DFN – Poligon
Naukowy: *Niecodzienna magia reakcji chemicznych*

Oczarować nauką

Ponad 700 imprez, w tym 350 wykładów, 60 warsztatów, 210 wystaw i pokazów, w których zaangażowanych było ponad 1500 pracowników naukowych z 11 wrocławskich uczelni wyższych i 2 instytutów Polskiej Akademii Nauk oraz szeregu instytucji pronaukowych zarówno we Wrocławiu jak i w regionie. Z drugiej strony kilkadziesiąt tysięcy słuchaczy w różnym wieku, którzy przyszli zobaczyć, czy nauka może być interesująca.

Fot. Krzysztof Mazur

6 ►

Sprawozdanie JM Rektora PWr z działalności uczelni w roku 2003

W związku z zainteresowaniem, jakie wzbudziło sprawozdanie JM Rektora zaprezentowane na czerwcowym posiedzeniu Senatu, chcemy wrócić do poszczególnych punktów tego interesującego dokumentu. Materiały zostały przyjęte z dużym uznaniem przez Senat. Określono je jako bardzo cenną dokumentację stanu Politechniki i istotną przesłankę do prognozowania jej rozwoju.

10 ►

Gdzie parkować?

Problem parkingów interesuje wszystkich mieszkańców wielkich miast. Politechnika Wroclawska również cierpi na brak miejsc na samochody, zwłaszcza że coraz częściej korzystają z nich również studenci.

24 ►

Pryzmat

Pismo Informacyjne Politechniki Wroclawskiej

Politechnika Wroclawska,

Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław

Skład redakcji: Maria Kisa (red.nacz.), Adam Kisielnicki,

Andrzej Kulik, Maria Lewowska,

Krystyna Malkiewicz, Hanna Wałkowska

Redakcja mieści się w bud D-5, pok. 7

tel. 320-22-89 (red.nacz.), 320-21-17, 320-40-67, telefax 320-27-63

e-mail: pryzmat@pwr.wroc.pl, http://pryzmat.pwr.wroc.pl

Redakcja techniczna, DTP, skład i łamanie: Adam Kisielnicki

Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr • Nakład 1.550 egz.

Spis treści

Konferencje, seminaria, spotkania	3
"If you can't grow it, you have to mine it."	3
15 Międzynarodowa Konferencja System Science	5
„Piękno, etyka i architektura”	12
Korzyści z TECHNE i TECHNO	12
Metody symboliczne	15
VII Dolnośląski Festiwal Nauki	6
Oczarować nauką	6
Politechnika Wroclawska zaprasza	9
Wykłady otwarte w języku niemieckim	9
Unia Europejska w XXI wieku	
Kondycja naukowa uczelni	10
Sprawozdanie JM Rektora Politechniki Wroclawskiej z działalności uczelni w roku 2003	10
Etyka	13
Dobre obyczaje w nauce	13
Współpraca z gospodarką	14
Dolnośląski Inkubator Naukowo-Technologiczny	14
Studenckie spotkania z techniką	16
Bauma 2004	16
„Ochrona zabytków techniki HP Nadbór”	18
Ile zarabiamy	20
Poprawa wynagrodzeń	20
Z Senatu	22
XXII posiedzenie Senatu	22
XXIII posiedzenie Senatu	23
KRASP	23
Seminarium Zespołu Bolońskiego KRASP	23
Rozmaitości	24
Pamiętajmy o fakturach!	11
Dotyczy rozliczania opłat za konferencje naukowe	
Gdzie parkować?	24
Sześćdziesiąta inauguracja	24
Gruźlica znowu groźna!	25
Wypad w Beskidy	25
Młodzi zdolni	27
VII Dolnośląskie Zawody w Programowaniu Zespołowym	26
Konkurs o „Stypendium Maxa Borna” dla wybitnych doktorantów	27
EURYI	27
Paryskie medalobranie	28
Wspomnienie	29
Dr hab. inż. Mariusz Szechiński, prof. nadzw. PWr	29
Coś do czytania	30
Marek Wroński – Tajemnica śmierci profesora Mariana Grzybowskiego	30
Na okładce	30
13th International Symposium on Mine Planning & Equipment Selection	2
I Sowiogórski Obóz Naukowy	31
15 Międzynarodowa Konferencja System Science	32

◀3

nicznych, stosowane zabezpieczenia i stopień ich automatyzacji czyni z takich maszyn wspaniałe narzędzia. Zresztą w tej dziedzinie kanadyjskie firmy są bardzo zaawansowane.

– *Co jest dzisiaj najistotniejszym problemem górnictwa?*

– Problemy się nie zmieniają. Zmieniają się rozwiązania. Na przykład w górnictwie głębinowym ważnym problemem zawsze było zabezpieczenie przed ruchami górotworu i ochrona ludzi przed wypadkami.

Ale jednocześnie wraz z wyczerpywaniem się łatwiej dostępnych złóż, musimy szukać innych – coraz głębiej położonych, a czasem i uboższych. Na szczęście opanowaliśmy już bardzo dobrze metody wykrywania zasobów naturalnych i wydobywania ich.

– *Czy zawsze będzie się kopać coraz głębiej, czy też może zrealizują się dawne pomysły o pozyskiwaniu surowców z Księżyca?*

– Nie sądzę, żeby w jakiejś realnej per-

spektywie czasowej doszło do poszukiwania surowców w kosmosie.

Stosujemy dwie metody wydobywcze: głębinową, w której w celach wydobywczych trzeba schodzić w głąb Ziemi i odkrywkową. Dzisiaj te pierwsze sięgają już ponad 3 km w głąb. Z kolei odkrywki, z których (np. w Polsce) wydobywa się węgiel brunatny, miedź czy siarkę, stają się coraz większe.

Wykorzystujemy lepszy dostęp do informacji. Łatwiej modelować procesy, czy zaprogramować pracę załogi kopalni. Obecnie jedna osoba może z łatwością wykonać pracę, którą za mojej pamięci musiało wykonywać 10 osób. Nastawiliśmy się na technikę i technologię. Kto nie jest z nimi zaznajomiony, czuje się jak analfabeta. To oczywiście nie dotyczy nie tylko górnictwa, ale całego społeczeństwa.

Świat tworzy dziś globalną gospodarkę. W wielu krajach Ameryki Południowej mamy znaczące inwestycje z Ameryki Północnej. Proces ten intensyfikuje się: nastąpiło poszerzenie UE, rośnie swoboda poruszania się, wolność gospodarcza. Choć są takie kraje, jak Meksyk, które w znacznym

stopniu ograniczają te swobody, to kierunek zmian jest oczywisty. Przejawem zachodzących zmian jest decyzja komitetu organizacyjnego MPES, że w 2007 roku sympozjum odbędzie się w Dniepropietrowsku. Na tle wielu krajów, które (słusznie czy nie) uważa się za zagrożone terroryzmem, Ukraina prezentuje się jako miejsce bezpieczne. A ten czynnik jest jednak ważny, gdy organizuje się zjazd ludzi z całego świata.

– *Rektor Politechniki Wrocławskiej podczas otwierającej sesji podkreślił harmonijne współdziałanie środowisk naukowych i gospodarczych, z jakim mamy do czynienia w branży górniczej.*

– Muszę powiedzieć, że po tej sesji wielu ludzi mówiło mi, że przemówienie pana prof. Tadeusza Lutego było bardzo dobre. Byli zaskoczeni, że sprawę tę podniósł właśnie rektor polskiej uczelni. Dodawali też, że nie tylko trafił w sedno problemu, ale wyraził to ładnym językiem angielskim. Chciałbym podkreślić, że ja również uważam problem transferu technologii za bardzo ważny.

Maria Kiszka

To już 30 lat Systems Science

Tegoroczna, piętnasta już Międzynarodowa Konferencja Systems Science (15th International Conference on Systems Science) została zorganizowana przez Instytut Sterowania i Techniki Systemów PWr (Wydział Informatyki i Zarządzania) we współpracy z World Organization of Systems and Cybernetics (WOSC) i Komitetem Automatyki i Robotyki PAN. Odbывała się od 7 do 10 września 2004 w nowych wnętrzach budynku B-4.

Międzynarodowe konferencje Systems Science w pierwszych latach były czysto wrocławską inicjatywą. Po sześciu latach (1974-1979) zyskały znaczną popularność w środowisku specjalistów jako interesujące forum dyskusji naukowej. Gromadziło ono już wtedy naukowców z ponad 30 krajów świata.

W 1980 roku doszło do zintegrowania działań z ośrodkami, które były organizatorami konferencji o podobnym profilu, tj. z angielskim Uniwersytetem w Coventry i Uniwersytetem Nevady w Las Vegas. Odtąd konferencja Systems Science odbywa się na przemian z konferencjami Systems Engineering w USA i Anglii. Stąd wrześniowa wrocławska impreza naukowa jest także dwudziestym dziewiątym spotkaniem z prezentowanego cyklu.

Tematyka konferencji objęła szeroki zakres zagadnień z dziedziny automatyki i informatyki oraz ogólnej inżynierii systemów. Międzynarodowy Komitet Programowy przyjął 196 artykułów z 32 krajów. Teksty opublikowane w materiałach konferencyjnych (poza prezentacjami plenarnymi i zaproszonymi) należą do 10 grup tematycznych:

- teorii systemów,
- identyfikacji,
- teorii sterowania,
- techniki sterowania i systemów,
- sztucznej inteligencji i systemów operacyjnych,
- systemów niepewnych – systemów decyzyjnych,
- inżynierii wiedzy i systemów inteligentnych,
- systemów informatycznych,
- zastosowań technicznych,
- zastosowań pozatechnicznych.

Listę 14 plenarnych i zaproszonych wystąpień otwiera referat prof. Zdzisława Bubnickiego na temat zmiennych niepewnych i ich zastosowań. Wśród kolejnych autorów były tak wybitne postaci, jak Robert Vallee z Université Paris-Nord i WOSC, Yasuhiko Takahara (Chiba Institute of Technology z Japonii), czy Wiliam R. Wells (University of Nevada).

Do niektórych z zaproszonych materiałów powrócimy w następnym numerze.

W ciągu kolejnych edycji konferencji pojawiały się na niej nowe wątki naukowe. Są to np. koncepcje z zakresu systemów niepewnych i soft computing (opisy probabilistyczne, zbiory i układy rozmyte, sieci neuronowe, algorytmy genetyczne itd.).

Organizatorzy wyrażają nadzieję, że przyczynią się do zintensyfikowania integracji tego bardzo szerokiego obszaru badawczego, zwłaszcza do stworzenia spójnego obrazu problemów i metod dotyczących systemów sterowania automatycznego i systemami informatycznymi w oparciu o dwie wielkie dyscypliny: teorię i technikę systemów oraz systemy inteligentne i inżynieria wiedzy.

Poczynając od 1974 roku najlepsze artykuły konferencyjne w formie pełnej lub skróconej są zamieszczane (po zrecenzowaniu przez międzynarodową radę redakcyjną) w angielskojęzycznym kwartalniku Systems Science.

Wybrane z opublikowanych materiałów konferencyjnych ciekawe artykuły lub ich rozszerzone wersje będą opublikowane w Systems Science lub Kybernetes (oficjalnym czasopiśmie WOSC).

Merytorycznymi uczestnikami konferencji było aż dwóch prorektorów Politechniki Wrocławskiej: prof. Jerzy Świątek i prof. Adam Grzech. (mk)



Oczarować nauką

Ponad 700 imprez, w tym 350 wykładów, 60 warsztatów, 210 wystaw i pokazów, w których zaangażowanych było ponad 1500 pracowników naukowych z 11 wrocławskich uczelni wyższych i 2 instytutów Polskiej Akademii Nauk oraz szeregu instytucji pronaukowych zarówno we Wrocławiu, jak i w regionie. Z drugiej strony kilkadziesiąt tysięcy słuchaczy w różnym wieku, którzy przyszli zobaczyć, czy nauka może być interesująca. Tak wyglądał w liczbach VII Dolnośląski Festiwal Nauki.

To była bez wątpienia największa z dotychczasowych edycji. W zeszłym roku imprez festiwalowych było mniej, bo niespełna 500. I w tym roku ich liczba nie miała przekroczyć 400, aby przypadkiem ilość nie odbiła się na jakości. Ale, jak mówi prof. Kazimiera Anna Wilk, środowiskowy koordynator, tylko Uniwersytet Wrocławski dostosował się do ustalonych wcześniej limitów organizowanych przez każdą uczelnię wykładów i pokazów. Pozostałe, w tym Politechnika, zgłosiły ich więcej.

– Nie ukrywam, że trochę się tego boję, ale nie mam ani możliwości, ani serca do tego, żeby odmawiać komuś udziału w tym przedsięwzięciu. Poza tym ani ja, ani koordynatorzy uczelni nie mają takiej wiedzy, aby decydować o tym, czy taka czy inna pre-

zentacja będzie ciekawa, interesująca, czy nie. Nauka jest zbyt rozległa, abyśmy się na wszystkim znali – tłumaczyła miesiąc przed rozpoczęciem festiwalu pani profesor.

Kiedy oddawaliśmy do druku ten numer „Pryzmat”, festiwal jeszcze trwał, więc nie sposób było odpowiedzieć, czy te obawy okazały się słuszne. Na podsumowania i oceny przyjdzie zapewne jeszcze czas. Ale problemem może być nie tylko ilość organizowanych imprez, ani nawet ich tematyka, ale także sposób ich prowadzenia.

– To jest pewien kłopot, bo umiejętność popularyzowania nauki to wielki talent i nie każdy go ma. Można być wybitnym naukowcem, ale mieć trudności z przekazaniem tej wiedzy ludziom, którzy nie zajmują się nauką na co dzień, a zwłaszcza dzie-

ciom. Każdy z prowadzących musi sam ze sobą porozmawiać, czy potrafi trafić do takich słuchaczy, czy nie i wyciągnąć wnioski – mówi prof. Kazimiera A. Wilk.

Ale, jak dodaje, festiwal jest też dobrą szkołą dla naukowców. Dzięki uczestnictwu w nim mogą nauczyć się, jak popularyzować naukę. I to też jest powód, dla którego nikt nie nalegał na zmniejszenie liczby imprez.

Prof. Włodzimierz Salejda, koordynator uczelniany na Politechnice, uważa, że suchy wykład akademicki na tego typu imprezie, jaką jest festiwal, to antypropaganda.

– Dlatego od początku staraliśmy się, aby wykłady były poparte pokazami. To nawet czasami powinno przypominać występy czarodziejów – tłumaczy.

Część wykładowców wzięła sobie bardzo do serca to zalecenie. Szczególnie fizycy i chemicy mieli okazję do popisów. Na ich pokazach błyskało, dymiło, w powietrzu latały różne przedmioty, albo nagle bardzo wolno spadały, ciecz zmieniała barwę, w probówkach bąbelki pływały raz w górę, raz w dół, a w rozbitej żarówce wykwitały kolorowe kwiaty.

Nauka dla dzieci

Nowością tegorocznego festiwalu był Poligon Naukowy. To adaptacja pomysłu z Europy Zachodniej, gdzie pod hasłem „Science for kids” od pewnego czasu organizuje się rozmaite imprezy popularyzujące naukę wśród najmłodszych. Dlatego 18 i 19 września na parkingu przed budynkiem C-1 przy ul. Janiszewskiego wyrosły wojskowe namioty, pod którymi rozstawili swoje stoiska naukowcy różnych dziedzin: fizycy, chemicy, astronomowie, matematycy, informatycy, wojskowi specjaliści od materiałów wybuchowych, mechanicy, plastycy, artyści, itp.

Taka sceneria, możliwość przyjrzenia się pokazowi z bardzo bliska i młody wiek wielu prelegentów miały ośmielić najmłodszych uczestników festiwalu, zachęcić ich do udziału w eksperymentach i zadawania pytań. Pomysł bardzo dobry, bo faktycznie bardzo dużo dzieci przewinęło się w ciągu tych dwóch dni przez poligon, ale o pełnym sukcesie mówić jednak nie można. Impreza była adresowana do rodzin, ale tak naprawdę większość prezentowanych pokazów była interesująca tylko dla dzieci ze szkoły podstawowej, dla których atrakcją były same doświadczenia, a przede wszystkim ich efekty wizualne. Gimnazjaliści okazywali zdecydowanie mniejsze zainteresowanie, zwłaszcza że spora część takich ćwiczeń była już na lekcjach w szkole.

Pewnym mankamentem u niektórych wykładowców (i to młodych) było używanie zbyt trudnego języka do tłumaczenia pokazanych zjawisk. „Reakcja egzotermiczna” to nie jest termin, który zrozumie ośmio-, czy dziesięcioletnie dziecko. A czasami takiego tłumaczenia w ogóle nie było, albo autor prezentacji wykazywał się mniejszą wiedzą niż pytający go nastolatki (ach, te komputery!). Przydałaby się także większa liczba eksperymentów i pokazów o zróżnicowanym stopniu trudności. Nie jest to łatwe w takich warunkach, ale spróbować warto podczas następnej edycji festiwalu, bo pomysł poligonu jest bez wątpienia bardzo dobry.

Zwłaszcza, że wszelkie imprezy poza murami uczelni cieszyły się w ogóle popularnością, czego dowodzą liczne grupy wrocławian (także nastolatków), którzy przyszli na Kozanów, aby posłuchać prelekcji o budowie mostu milenijnego, a przy okazji przespacerować się nim z jednego brzegu Odry na drugi. Dr Maciej Hildebrand z Instytutu Inżynierii Lądowej pokazywał poszczególne elementy przeprawy, opisywał, w jaki sposób i z czego zostały wykonane i zamontowane, jakie mają znaczenie dla całej konstrukcji.

Tłumy młodzieży przyjeżdżały też w środku tygodnia na pokazy i wykłady, które odbywały się już w gmachu Politechniki. Do laboratoriów chemików czy fizyków trudno było się wręcz czasami dopchać – na cykl demonstracji zjawisk fizycznych „Między magią i fizyką” (dr hab. P. Kurzynowski, dr W. Woźniak i dr P. Biegański z Instytutu Fizyki), który odbył się piętnastokrotnie, przychodziło jednorazowo po 350 uczniów. Także na wykładach sale były wypełnione. Gimnazjaliści np. słuchając profesora Pawła Kafarskiego ile kosztuje wynalezienie nowego leku wyglądali na równie zaciekawionych, jak chwilę później w laboratorium piętro niżej, gdy z probówki buchał kolorowy dym.

Uczelnia a gospodarka

Blok dyskusji i spotkań poświęcony współpracy nauki i gospodarki, a raczej jej braku, nie jest, co prawda, nowością festiwalową, bo pojawił się już w poprzedniej edycji, ale jest on na tyle ważny, że nie sposób go pominąć w tej relacji. Na zaproszenie prof. Tadeusza Więckowskiego, prorektora ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką przybyli przedstawiciele Politechniki, Uniwersytetu, Akademii Ekonomicznej, Akademii Rolniczej i Akademii Medycznej, Zarządu Województwa Dolnośląskiego, przemysłu i samorządu gospodar-

czego. Dyskutowali o tym, co to jest innowacja i czy w ogóle pisanie Regionalnej Strategii Innowacji jest komukolwiek potrzebne.

– Ta strategia jest potrzebna choćby dlatego, że jej tworzenie wymaga spotkań, dyskusji, wymiany informacji pomiędzy wieloma środowiskami. To nas zbliża – stwierdził podsumowując dyskusję prof. Tadeusz Więckowski.

O tym, że taka wymiana informacji jest niezbędna, świadczy choćby reakcja Cezarego Bachowskiego, dyrektora generalnego KGHM Polska Miedź SA, na informację, że wszystkie reprezentowane na spotkaniu uczelnie mają przygotowaną ofertę dla przemysłu. Oświadczył, że na przetargi ogłaszane przez KGHM zgłaszają się nie uczelnie, ale wyspecjalizowane firmy, które mają bazy danych profesorów z rozmaitych dziedzin i to one ich potem wynajmują do rozwiązywania konkretnych problemów.

Szerzej to seminarium opiszemy w następnym numerze „Przymatu”, wraz z relacjami z pozostałych dyskusji z tego bloku, które odbyły się już po zamknięciu numeru.

Nie zapominajmy o języku

Nie ma wymiany informacji bez zrozumiałego dla wszystkich języka. Ten prawdę przypomniał wszystkim prof. Jan Miodek w wykładzie inauguracyjnym tegorocznego festiwalu, poświęcając go najmłodszej polszczyźnie. Z jego badań i obserwacji wynika, że zmiany polityczne, gospodarcze i społeczne, które zaszły w Polsce po roku 1989 mają olbrzymi wpływ na to, jak mówimy.

Mamy do czynienia z zalewem wulgaryzmów, które coraz częściej pojawiają się w wypowiedziach ludzi wykształconych.

– Mój ojciec był wiejskim nauczycielem i kiedyś mi powiedział, że całe życie starał się wznosić na wyższy poziom. A teraz inteligencja robi wszystko, żeby się spauperyzować – mówił podczas wykładu.

Zalewa nas też fala zapożyczeń z innych języków, głównie z angielskiego oraz fala nieznośnych zdrobnień (kawusia, chlebek, pieniążki, itp.) i niektórych słów, ze szczególnie nie lubianą przez profesora „impreza” („już niedługo na pogrzeb będziemy mówili, że była to udana impreza”). Na nasz sposób wysławiania się olbrzymi wpływ zaczyna też wywierać reklama. Oto niedawno w Gazecie Wyborczej ukazało się omówienie książki Johna Steinbecka „Tortilla Flat”, którego autor napisał, że był to romans lotrzykowski i portret kalifornijskiej prowincji w jednym. To „w jednym” to niewątpliwie ślad po reklamie szamponu i odżywki emitowanej w telewizji na początku lat dziewięćdziesiątych, bo prawidłowo powinno się napisać „jednocześnie”.

Ale najgroźniejsze dla języka jest coraz częstsze stosowanie wyrazów złożonych, w których człon odróżniający jest na pierwszym miejscu. „Poplista”, „Park Hotel”, „Cybermysz”, „telezakupy”. To niewątpliwie wpływ języków germańskich, a zwłaszcza angielskiego, gdzie taka konstrukcja jest prawidłowa, podczas gdy w języku polskim jest to rażący błąd. Czasem z tego członu odróżniającego zostają jedna, dwie sylaby i wtedy mamy np. „czekopyszności”.



Fot. Andrzej Kulik



– Na razie nikt jeszcze nie mówi „karstofelzupa”, ani „schabkotlet”, ale oddziaływanie telewizji i Internetu jest tak wielkie, że być może za kilka lat uznamy takie wyrazy na normę – przestrzegali prof. Jan Miodek.

Łaska polityków

– Najistotniejszym celem, dla którego organizujemy festiwal nauki, jest pokazanie podatnikom, na co są wydawane ich pieniądze – mówi prof. Włodzimierz Salejda.

Sądząc po wypełnionych salach społeczeństwo było tym zainteresowane, ale o wydatkach na naukę decydują jego reprezentanci w parlamencie. Postanowiliśmy wysłać zatem 14 wrocławskim posłom i 1 senatorowi (z Marią Berny i Stanisławem Huskowskim nie udało nam się skontaktować), krótką ankietę z 4 pytaniami:

- 1) Czy zamierza Pani/Pan brać udział w imprezach festiwalowych? Jeśli tak, to w jakich i dlaczego akurat tych? Sam, czy z rodziną?
- 2) Jakie korzyści mogą mieć Pani/Pana wyborcy z rozwoju nauki?
- 3) Czy Pan/Pana zdaniem nakłady przeznaczane na naukę są efektywnie wydawane? Czy powinny być one utrzymane na ubiegłorocznym poziomie, zwiększone (do jakiego poziomu), zmniejszone (do jakiego poziomu)?
- 4) Jak zamierza Pani/Pan głosować

w sprawie przyszłorocznego budżetu państwa, w części dotyczącej nakładów na naukę – poprzez projekt rządowy, domagać się zwiększenia wydatków, czy zmniejszenia?

Odpowiedź nadeszła tylko jedna – od Hanny Guwinińskiej (UP). Oto ona:

Ad.1. Zawsze wraz z mężem braliśmy udział w imprezach Festiwalu Nauki, w części poświęconej zagadnieniom związanym z ochroną przyrody i środowiska.

Ad.2 Każde rozwijające się społeczeństwo ma zdobyte naukowe. Przeciętny obywatel może mieć duże korzyści z popularyzacji nauki. Festiwal ma wielkie zasługi, ponieważ popularyzuje osiągnięcia naukowe.

Ad.3 Jeśli idzie o nakłady przeznaczane na naukę, na ten temat powinno się

wypowiadać środowisko naukowe, a także środowisko naukowe powinno kontrolować efektywność wydatkowania funduszy. Fundusze przeznaczone na naukę powinny być też kontrolowane przez Państwo, podobnie jak wszystkie inne fundusze dotowane.

Ad.4 Poprę projekt rządowy mają nadzieję, że powstał w ścisłym kontakcie ze światem nauki.

Dziękujemy pani poseł. Ale ponieważ wyborcy mają prawo wiedzieć nie tylko, na co wydawane są ich podatki, ale także co myślą i robią ich przedstawiciele, poprosimy naszych parlamentarzystów jeszcze raz o odpowiedź na ankietę. Wyniki opublikujemy w następnym numerze „Pryzmatu”.

Uklon dla koordynatorów

Organizacja tak wielkiej imprezy nie byłaby możliwa bez zaangażowania wielu osób, które pracowały przy organizacji festiwalu. Na czele tych zespołów stoją koordynatorzy. Na Politechnice pierwszym koordynatorem był prof. Ludwik Komorowski, potem przez 2 lata zajmowała się nim prof. Kazimiera A. Wilk, a za organizację ostatnich 3 festiwali odpowiadała prof. Halina Kwaśnicka. Wszystkie te edycje zostały bardzo dobrze ocenione. Na czym polega tajemnica sukcesu?

– To festiwal odniósł sukces i ludzie, którzy chcieli się weń zaangażować, a nie ja. Pomysły, które wdrażaliśmy podczas ko-

lejnych edycji, a które powodowały, że ta impreza się rozrastała i stawała się coraz bardziej atrakcyjna, pojawiały się często spontanicznie. Jedyłą moją zasługą jest to, że dobrze układała się współpraca z biurem festiwalu i władzami uczelni – odpowiada prof. Halina Kwaśnicka.

Nie wszystkie pomysły udało się dotychczas zrealizować. Jak mówi, cały czas czuła niedosyt imprez międzyuczelnianych. Zbyt mały był też odzew młodzieży licealnej na ogłoszony konkurs, którego uczestnicy mieli opisać wizję wejścia Polski do Unii Europejskiej. Pani profesor ma natomiast satysfakcję, że udawało się jej przekonać władze instytutów i opiekunów laboratoriów, by na czas festiwalu szerzej otworzyć laboratoria naukowe.

Prof. Włodzimierz Salejda, nowy koordynator, zamierza wykorzystać i rozwijać pomysł konkursu – tym razem o tematyce naukowej. Będzie on adresowany do uczniów gimnazjów i liceów, a zwycięzca otrzyma nagrodę rektora. Konkurs zostanie zorganizowany w ramach kolejnej edycji DFN. Ma spopularyzować wśród młodzieży nie tylko festiwal nauki, ale także naszą uczelnię. A to, jak można sądzić, wpłynie na zainteresowanie uczestników studiami na Politechnice.

Gorącą zwolenniczką imprez środowiskowych jest prof. Kazimiera A. Wilk, koordynator środowiskowy.

– Festiwal ma integrować środowisko naukowe, a nie powodować rywalizację między uczelniami, bo nauka jest jedna. Uczelnie to tylko miejsca, gdzie organizowane są wykłady i pokazy. Dlatego w tym roku zorganizowaliśmy szereg imprez, w których brali udział przedstawiciele kilku uczelni i gałęzi nauki. Jedną z nich jest dyskusja o potrzebie budowy regionalnej strategii innowacji, która ma doprowadzić do większej niż dotychczas współpracy nauki z przemysłem. Wzięli w niej udział reprezentanci pięciu wrocławskich szkół wyższych – tłumaczy prof. Kazimiera A. Wilk.

Integracja środowiska naukowego, cykl imprez dla dzieci, próba znalezienia płaszczyzny współpracy z gospodarką – to sukcesy. Porażką to nieudana próba pozyskania większej liczby sponsorów. Większe fundusze pozwoliłyby nie tylko na zorganizowanie jeszcze ciekawszych pokazów, ale i większą promocję.

Wątek festiwalowych jest wiele, nie wszystkie sposób opisać w jednym artykule. Do tej tematyki powrócimy zapewne jeszcze nie raz w kolejnych wydaniach „Pryzmatu”.

Andrzej Kulik

WYKŁADY OTWARTE

w języku niemieckim
prowadzi dr Bert Eichhorn – stypendysta DAAD,
doradca Parlamentu Europejskiego w Brukseli i *General Directorate Science*
Parlamentu Europejskiego w Luksemburgu

Unia Europejska w XXI wieku Europäische Union im 21. Jahrhundert

październik 2004

- 1. EU-Verfassung: Auf dem Weg zu den Vereinigten Staaten von Europa?**
(Konstytucja Unii Europejskiej – droga do Stanów Zjednoczonych Europy?)
Część I – 4 października, godz. 11-13 Część III – 5 października, godz. 11-13
Część II – 4 października, godz. 14-16 Część IV – 5 października, godz. 14-16
- 2. Europäische und nationale Identität: ein Widerspruch?**
(Europejska i narodowa tożsamość – sprzeczność?)
Część I – 12 października, godz. 11-13 Część II – 12 października, godz. 14-16
- 3. Europäische Architektur/Demokratische Defizite der EU**
(Architektura Unii Europejskiej / deficyt demokracji w Unii)
13 października, godz. 11-13
- 4. Struktur der EU. Wie die Mitgliedsstaaten der EU auf Entscheidungsprozess innerhalb der EU Einfluss nehmen?**
(Struktura Unii Europejskiej. Jak państwa członkowskie wpływają na proces decyzyjny wewnątrz Unii Europejskiej?)
Część I – 13 października, godz. 14-16 Część III – 14 października, godz. 14-16
Część II – 14 października, godz. 11-13
- 5. Gemeinschaftsrechtsordnung der EU. Eigenständigkeit des EU-Rechtes selbst gegenüber den nationalen Verfassungen der Mitgliedsstaaten.**
(Porządek prawny Unii Europejskiej. Niezależność prawa Unii Europejskiej w stosunku do narodowych konstytucji państw członkowskich)
14 października, godz. 14-16
- 6. Freier Personen-, Dienstleistungs-, Waren- und Kapitalverkehr**
(Swobodny przepływ osób, usług, towarów i kapitału)
15 października, godz. 11-13
- 7. Auf dem Weg zur Wissensgesellschaft**
(Na drodze do „społeczeństwa wiedzy“)
15 października, godz. 14-16
- 8. Sozialer Fortschritt und freier Wettbewerb in der EU?**
(Postępy społeczny i wolna konkurencja w Unii Europejskiej)
Część I – 18 października, godz. 11-13 Część II – 18 października, godz. 14-16
- 9. EU-Förderpolitik und ihr Nutzen aus europäischer und polnischer Sicht**
(Unijna polityka pomocowa i jej zastosowanie z europejskiego i polskiego punktu widzenia)
Część I – 19 października, godz. 11-13 Część II – 19 października, godz. 14-16

Wykłady odbywają się na Politechnice Wrocławskiej
Wybrzeże Wyspińskiego 27, Gmach Główny (A1), sala 133 lub 136 (parter)

Sprawozdanie JM Rektora Politechniki Wrocławskiej z działalności uczelni w roku 2003

(cz. I)

W związku z zainteresowaniem, jakie wzbudziło sprawozdanie JM Rektora zaprezentowane na czerwcowym posiedzeniu Senatu, chcemy wrócić do poszczególnych punktów tego interesującego dokumentu. Materiały zostały przyjęte z dużym uznaniem przez Senat. Określono je jako bardzo cenną dokumentację stanu Politechniki i istotną przesłankę do prognozowania jej rozwoju.

Zaczynamy od spraw kadrowych.

Stan i struktura zatrudnienia

Zatrudnienie pracowników Politechniki Wrocławskiej na koniec 2003 roku wyniosło 3.745 osób na pełnych etatach i 347 osób w niepełnym wymiarze, (w przeliczeniu 3.903 etaty).

Jak podkreślił JM Rektor, zatrudnienie na uczelni jest stabilne, także pod względem strukturalnym. W minionym roku (koniec 2003 r. do końca 2002 r.) zmalało o 2%.

Nauczyciele akademicy stanowią 48,8% kadry. Służba biblioteczna to 3,6% pracowników, kadra inżyniersko techniczna 14,6%, a obsługa i administracja – 33,3%. W stosunku do innych uczelni Politechnika Wrocławska ma nadal wysoki wskaźnik zatrudnienia pracowników pomocniczych.

Rozwój kadry naukowo-dydaktycznej

Mamy 148 profesorów tytułarnych (77 zwyczajnych, 71 nadzwyczajnych), 245 doktorów habilitowanych, 1125 doktorów, 967 adiunktów i 158 asystentów. Struktura kadrowa na poszczególnych wydziałach jest niejednorodna.

W roku 2003/4 osoby otrzymały nominacje na stanowisko profesora zwyczajnego, tytuł profesora – 12 osób, a na stanowisko profesora nadzwyczajnego PWr powołano 10 osób. Te nominacje i tytuły naukowe pozwalają utrzymać równowagę kadrową mimo przewidywanego przejścia znacznej grupy osób na emeryturę.

Średnia wieku kadry naukowo-dydaktycznej nie jest niska. Na koniec roku 2003 wynosiła 49 lat, a w grupie profesorów 59

lat. To wskazuje na potrzebę wspierania rozwoju naukowego młodych pracowników.

Służy temu system stypendiów i grantów indywidualnych. Rośnie liczba doktorantów (słuchaczy studiów doktoranckich). W 2003 r. było ich już 1097 (wzrost o 100 osób). Przybywa doktoratów i habilitacji (w 2003 r. było jednak mniej zakończonych przewodów habilitacyjnych niż rok wcześniej.; spadek z 31 na 19 jest, być może, wynikiem naturalnych wahań).

Dorobek publikacyjny pracowników w roku 2003 to 4.631 prac zdokumentowanych w BGOiNT, (1.215 niepublikowanych i 3.416 publikacji), w tym tylko 4 skrypty, ale zadowalający jest wzrost liczby patentów i zgłoszeń patentowych.

Średnia liczba publikacji przypadająca na jednego pracownika naukowo-dydaktycznego wzrosła z 2,1 w 2002 r. do 2,4 w roku 2003. Cieszyć może zwiększenie się liczby publikacji zagranicznych, ale niepokojący jest spadek publikacji w for-

Obsada kadrowa na kierunkach studiów na 1 października 2003 roku

Wydział	Kierunek studiów	Liczba samodzielnych nauczycieli akademickich	Liczba doktorów
Architektury	Architektura i Urbanistyka	28	95
	Gospodarka Przestrzenna	15	31
Budownictwa Ląd. i Wodn.	Budownictwo	34	122
Chemiczny	Biotechnologia	13	15
	Chemia	20	63
	Inż.Chemiczna i Procesowa	12	15
	Inż. Materiałowa	12	1
	Technologia Chemiczna	14	42
Elektroniki	Automatyka i Robotyka	14	29
	Elektronika i Telekomunikacja	24	104
	Informatyka	12	43
Elektryczny	Automatyka i Robotyka	17	21
	Elektrotechnika	36	63
Górnicy	Górnictwo i Geologia	14	45
Inżynierii Środowiska	Inżynieria Środowiska	8	36
	Ochrona Środowiska	8	26
Informatyki i Zarządzania	Informatyka	15	47
	Zarządzanie i Marketing	16	73
Mechaniczno-Energetyczny	Energetyka	9	27
	Mechanika i Budowa Maszyn	9	34
Mechaniczny	Automatyka i Robotyka	10	16
	Mechanika i Budowa Maszyn	18	80
	Transport	13	16
	Zarządzanie i Inż. Produkcji	9	18
Podstawowych Problemów Techniki	Fizyka	12	26
	Fizyka Techniczna	17	46
	Informatyka	14	32
	Inżynieria Materiałowa	8	3
	Matematyka	13	43
Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki	Elektronika i Telekomunikacja	22	38
Razem		466	1.250

mie druków zwartych (75). Do tego publikuje tylko 2/3 kadry.

Na poszczególnych wydziałach liczba publikacji na pracownika naukowego waha się od 1,1 (W-1) do 2,9 (W-3) i 3,0 (W-6). W jednostkach pozawydziałowych uzyskano wskaźnik 2,4 publikacji na osobę.

Struktura prac badawczych w 2003 r. była następująca: prace podstawowe 43,7% (w 2002 r. 46,7%), stosowane 22,1% (21,4%), rozwojowe 17,7% (19,8%), wdrożeniowe 0,8%.

Zaangażowanie w projekty ramowe i SPUB wzrosło. Do realizacji przyjęto 26 projektów V PR (11 rozpoczęto) i 52 SPUB (rozpoczęto 40). Ze środków KBN realizuje się 264 granty indywidualne (rozpoczęto 91), 7 zamawianych (4) i 21 celowych (9).

Obciążenia dydaktyczne

Łączne obciążenia dydaktyczne wynikające z realizacji procesu dydaktycznego w roku akad. 2002/2003 wyniosły 660.315 godzin, a ponadwymiarowe 190.677 godzin. Średnie obciążenie dydaktyczne realizowane przez nauczyciela akademickiego to 140% pensum. Wskaźniki kadrowe dotyczące proporcji studentów do nauczycieli akademickich i do nauczycieli z habilitacją wzrosły (wynoszą 17,3 i 81,2). Wskaźniki niebezpiecznie zbliżają się do granicy dopuszczonej przez PKA, zwłaszcza że należy brać pod uwagę dane dla poszczególnych kierunków.

Biblioteka

Sprawozdanie z działalności Biblioteki PWr to ponad 400 tys. wypożyczonych i ponad 770 tys. wypożyczonych woluminów. Jej zbiory są znacznie rozproszone. JM Rektor zwraca się do korporacji przemysłowych, by wsparły placówkę będącą zapleczem dla przemysłu i korporacji gospodarczych. Przy życzliwym podejściu można by w ten sposób stworzyć nowoczesną bibliotekę nauk ścisłych i technicznych.

Studenci i absolwenci

Uczelnia kształci na 23 kierunkach (+ jeden, o którego zatwierdzenie zabiegamy). PWr ma niezaprzecalnie pierwsze w kraju miejsce pod względem udziału studentów kształconych w trybie dziennym (wskaźnik 80%). W ZOD (filiach) kształci się 3111 osób, z których 1055 na studiach inżynierskich, 542 osoby na studiach dziennych i 513 na zaocznych.

W 2003 r. wypromowano 4384 absolwentów (3232 po st. dziennych).

Stosunkowo mało kształcimy na studiach podyplomowych. Nikła jest też wymiana z uczelniami partnerskimi: wyjechało tam 175 osób, zaś przyjechało tylko 36 cudzoziemców!

Maria Kiszka

Konferencje zagraniczne a przepisy

Pamiętajmy o fakturach!

Wielu przyjeżdżających z zagranicznych konferencji pracowników naukowych napotyka na poważny problem. Dowiadują się, że uzyskane przez nich pokwitowania opłat, np. za hotele, nie spełniają wymogów przepisów prawa podatkowego i nie są podstawą do rozliczenia wydatków. Wieść korytarzowa niesie, że analogiczne dokumenty są wystarczające dla obywateli innych krajów Unii Europejskiej.

Pracownicy, którzy już poprzednio doświadczyli takich kłopotów, starają się podczas kolejnego wyjazdu wywalczyć papierek z upragnionym napisem „faktura” (np. po angielsku: „invoice”), który zagwarantowałby im właściwe rozliczenie. Ale i tak nie zawsze dokument okazuje się właściwy.

W pierwszym przyplywie żalu poszkodowani finansowo naukowcy zgłaszają pretensję do instytutowej księgowości czy Kwestury PWr wymawiając jej nieeuropejskość, antyeuropejskość lub nadmierną proeuropejskość i piszą listy do władz uczelni. Czy słusznie?

Podobno problem wynika z obowiązujących przepisów prawnych.

Oto stanowisko Pani Kwestor PWr Alicji Maniak:

Dotyczy zgłaszanych wątpliwości w sprawie rozliczania opłat za konferencje zagraniczne

Uprzejmie informuję, że w rozumieniu ustawy o rachunkowości oraz szczególnych ustaw podatkowych podstawowym dokumentem rozliczającym dokonanie transakcji jest oryginalna faktura. Rozliczenie opłat konferencyjnych nie jest wyłączone z tych przepisów.

Zgodnie z art. 22 (3) (a) VI Dyrektywy UE, każdy podatnik świadczący usługi na rzecz innego podatnika zobowiązany jest do wystawienia faktury lub zapewnienia, iż fakturę wystawi trzecia osoba w jego imieniu i na jego rzecz. Natomiast przepisy art.22 (3) (a), akapit pierwszy cytowanej Dyrektywy stanowią, iż w przypadku osób fizycznych obowiązek wystawienia faktur dotyczy tylko niektórych rodzajów wewnątrzwspólnotowych dostaw.

Mogą zatem rodzić się nieporozumienia, kiedy pracownik Uczelni prosi o fakturę nie zaznaczając, że ma być wystawiona dla osoby prawnej, jaką jest Politechnika Wroclawska, a nie na osobę fizyczną (imię i nazwisko). Szczególnym przypadkiem jest dokonanie zapłaty przez pracownika własną kartą kredytową.

Proszę zatem, aby pracownicy Uczelni uzyskiwali faktury wystawione na Politechnikę Wroclawską jako podatnika (nie imienne). Nie są uznawane za koszt podatnika (uczelni) faktury, które nie zawierają podstawowego minimum, jakim są dane zgodne z art. 22 (3) (b) VI Dyrektywy, w szczególności brak w nich nazwy podmiotu (Politechnika Wroclawska). Nie mogą być uznane za poniesienie kosztu dokumenty potwierdzające przyjęcie wpłaty, a nie wykonanie usługi.

Jakiegokolwiek nieścisłości lub odstępstwa od obowiązującej formy rozliczeń, winny być wyjaśnione i uzyskać akceptację w ramach posiadanych uprawnień i odpowiedzialności przez Kwestora, a w sprawach szczególnych przez Rektora.

Mam nadzieję, że powyższe wyjaśnienie jest odpowiedzią na zgłaszane wątpliwości i zostanie przyjęte ze zrozumieniem. W razie dalszych pytań proszę o zgłaszanie się do kompetentnych pracowników Kwestury.

Z poważaniem

Kwestor
mgr inż. Alicja Maniak

„Piękno, etyka i architektura”

Dwie dyskusje panelowe pod tak pięknym tytułem zorganizowali studenci III roku Wydziału Architektury w maju i czerwcu br. Do uczestnictwa w panelu zostali zaproszeni: ks. Janusz Czarny – doktor teologii i wykładowca historii filozofii i antropologii filozoficznej z Papieskiego Fakultetu Teologicznego we Wrocławiu, ks. Mirosław Maliński z D.A. „Maciejówka”, prezes wrocławskiego SARP arch. Andrzej Zwierzchowski oraz profesorowie: Janusz Rębielak i Zbigniew Bać z Wydziału Architektury PWr. Dyskusje zostały poprowadzone przez studentkę III roku architektury Agatę Żyniewicz, zaś występ klarncisty – studenta AM Lucjana Adamiaka wprowadził zebranych w odpowiedni klimat.

Rozpoczynając pierwsze spotkanie ks. Janusz Czarny przypomniał obecnym poglądy różnych szkół filozoficznych na temat piękna jako wartości obiektywnej lub subiektywnej, poczynawszy od pitagorejczyków (piękno jako wartość jest w rzeczach, a nie w ich odbiorze), przez sofistów („człowiek jest miarą wszechrzeczy”), po św. Tomasza z Akwinu (piękno jako synteza prawdy i dobra). Potem pozostali uczestnicy panelu mówili o swoich przemyśleniach na temat piękna, ładu, harmonii. Przypomnieli też myśli wielu twórców, których interesowały zagadnienia estetyczne i filozoficzne. Padały więc takie określenia, jak: „piękno jako swoista pełnia poznania”, „ład jako naśladownictwo natury”, i stwierdzenia: „piękno pociąga i angażuje, bo jest w nim element dobra”, „piękno komunikuje coś niewyraźnego” czy to, że „piękno rodzi się między obiektem a jego odbiorcą”.

Ks. Janusz Czarny przypomniał też (ku przestrodze dla młodych architektów), że Platon kazał wygnać ze swojego idealnego państwa wszystkich twórców i poetów jako element niepewny i nieprzewidywalny, bo podlegający „manii”, czyli „boskiemu szałowi”...

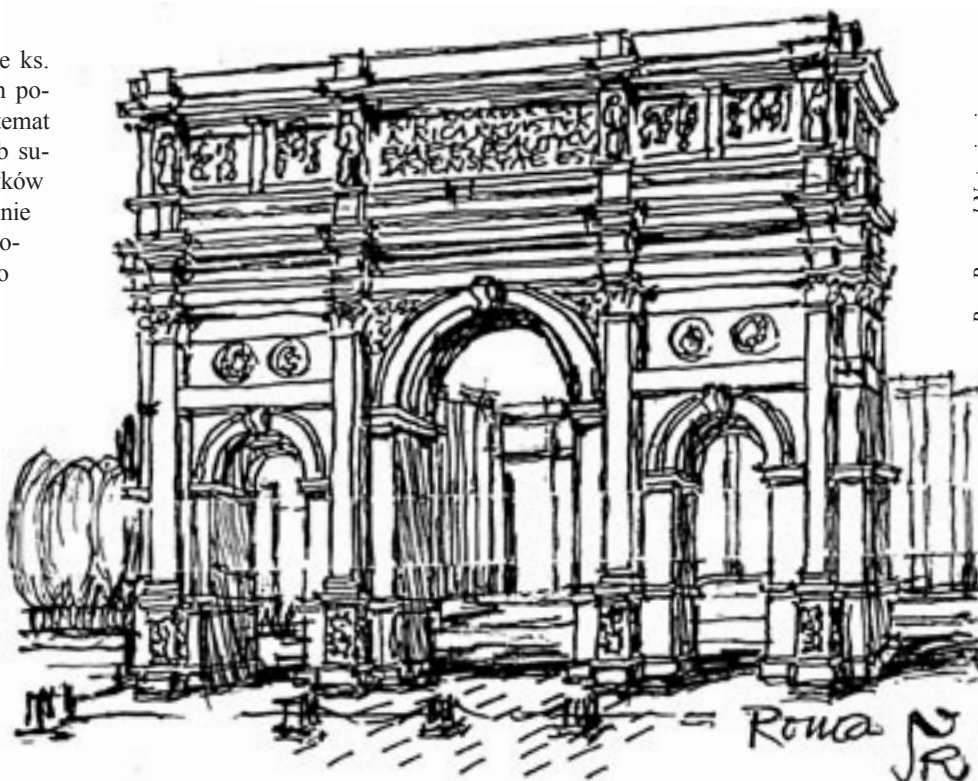
Prof. Janusz Rębielak, zgodnie ze swoją specjalnością, przypomniał, że piękne konstrukcje to konstrukcje dobre, czyli wykonane z zachowaniem zasad statyki, dynamiki i przy logicznym zużyciu materiału, np. kopia geodezyjna, wiele wspaniałych mostów czy kolumny w świątyniach greckich, których doskonale proporcje ilustrują sposób pracy materiału.

Mówiono także o związku piękna z logiką i naturalnej skłonności ludzi do poszukiwania piękna w życiu.

Nie obeszło się oczywiście bez dyskusji na temat nowoczesnej sztuki, która ma

wstrząsać odbiorcą: czy jest tam jeszcze miejsce na piękno? Postawiono także pytania o nową architekturę – dlaczego tak rzadko nas zachwyca? Ale to już zapewne temat na następne spotkania.

Dyskusje spotkały się z dużym zainteresowaniem studentów z różnych lat, widocznie czują oni potrzebę pogłębiania wiedzy humanistycznej. Pomimo (lub z powodu) rosnącej technicyzacji życia filozoficzna refleksja jest nam ciągle bardzo potrzebna. (km)



Rys. Ryszard Natustewicz

Ogólnopolskie seminarium beneficjentów FNP

Korzyści z TECHNE i TECHNO

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej zorganizowała w dniach 27-28 września seminarium beneficjentów konkursów TECHNO 2000, TECHNE 2001 i TECHNO 2002. Rolę organizatora powierzono Wydziałowi Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki PWr.

Celem seminarium było podsumowanie trzyletniego okresu, w którym FNP w ramach programów TECHNE i TECHNO wspierała przedkomercyjne prace nad zastosowaniem nowych technologii. Chodzi też o pokazanie, w jaki sposób uzyskane dofinansowanie przyczyniło się do rozwiązania problemów badawczych realizowanych w ze-

społach laureatów. Ponieważ od kilku lat maleje liczba wniosków składanych w ramach programu TECHNE, Zarząd Fundacji uznał, że spotkanie beneficjentów stworzy doskonałe forum dyskusji na temat celowości przyjętej metody wspomagania szeroko pojętego transferu technologii oraz nad sposobem jego realizacji.

Podczas seminarium odbyła się sesja posteriowa, na której zaprezentowano prace prowadzone dzięki wspomnianemu dofinansowaniu FNP. Opublikowano informator z abstraktami prezentacji beneficjentów programu. Szczegółową informację o seminarium zamieścimy w następnym numerze. ✨



Dobre obyczaje w nauce¹

Komisja Rektorska ds. Etyki Politechniki Wrocławskiej przedstawia tym razem wyjątkowo aktualną problematykę poważnego (a nie tylko życzliwego) podchodzenia do opinii naukowej. Ale jest jeszcze i inny aspekt tej roli pracownika nauki. W czasach wszechobecnej telewizji i reklamy powołującej się na autorytety naukowe rola eksperta zdaje się być szczególnie narażona na komercjalizację. Dlatego bardzo cenny wydaje się punkt 2 zaleceń dla pracownika nauki jako eksperta: powinien zawsze jasno informować, w czym imieniu i dla kogo wykonano ekspertyzę.

Redakcja

Pracownik nauki jako opiniodawca:

1. Ani promotor ani opiniodawca rozprawy doktorskiej nie powinni angażować się w opracowanie jej treści w stopniu uprawniającym do współautorstwa rozprawy.
2. Pracownik nauki wyraża swą opinię o cudzej pracy i dorobku naukowym wnikliwie, bezstronnie i konkretnie.
3. Pracownik nauki stara się przygotować swą opinię w terminie.
4. Opiniując pracę przeznaczoną do publikacji, pracownik nauki powinien rozważyć swą kompetencję do oceny i stwierdzić właściwość przedmiotową pracy, jej wartość naukową i brak jawnych błędów.

5. Pracownik nauki dba o to, aby krytyka, dyskusja i polemika naukowa prowadzone były z poszanowaniem zasad szacunku, rzetelności i rzetelności.
6. W swej działalności opiniodawczej i krytycznej pracownik nauki powinien kierować się zaleceniami sumienia oraz normami prawa i brać pod uwagę nauki płynące z niniejszego zbioru dobrych obyczajów w nauce.

Pracownik nauki jako ekspert:

1. Pracownik nauki podejmuje się opracowania ekspertyzy lub jej części tylko w zakresie swojej specjalności i tylko wtedy, kiedy może ją oprzeć na odpowiedniej wiedzy i doświadczeniu.
2. Pracownik nauki poprzedza każdą ekspertyzą wyraźnym stwierdzeniem, w czym imieniu i dla kogo została ona opracowana.
3. Pracownik nauki opracowuje każdą ekspertyzę rzetelnie i odpowiedzialnie, w oparciu o aktualny stan wiedzy naukowej i o pełne rozpoznanie istotnych faktów i okoliczności.
4. Przy opracowaniu ekspertyzy pracownik naukowy nie sugeruje się oczekiwaniami zleceniodawcy i nie dopuszcza, aby presja zleceniodawcy wywarła wpływ na merytoryczną zawartość ekspertyzy.
5. Aby uniknąć podejrzania o stronniczość, pracownik nauki odmawia opracowania ekspertyzy, której część i końcowe wnioski miałyby związek z jego interesem osobistym.
6. Informacji uzyskanych w związku z opracowaniem ekspertyzy, pracownik nauki nie wykorzystuje na szkodę zleceniodawcy ani dla osiągnięcia niestusznych korzyści własnych.

Zamiast komentarza:

Centralna Komisja do Spraw Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych tak się wypowiada w kwestii opiniowania wniosków o nadanie tytułu naukowego profesora i stopnia naukowego doktora habilitowanego²: „(...)W procesie oceny dorobku naukowego i osiągnięć dydaktycznych kandydata duże znaczenie ma trafny dobór recenzentów, którzy powinni reprezentować te samą co kandydat dziedzinę nauki (por. Ustawa z dnia 12 września 1990 r. O tytule naukowym i stopniach naukowych). Nieprawidłowe jest takie postępowanie, w którym recenzenci, niektórzy lub niekiedy wszyscy, nie reprezentują dziedziny nauki kandydata. Kompetencje recenzentów pokrywać powinny

całe pole problemowe dorobku kandydata, a nie tylko jakąś jego część. Recenzent dorobku kandydata nie powinien mieć z nim wspólnych prac.

Ważne dla dogłębności oceny dorobku kandydata jest wyraziste i merytorycznie uzasadnione stanowisko recenzentów. Są oni zobowiązani przez ustawodawcę do zajęcia jednoznacznego stanowiska odnośnie do nadania lub odmowy nadania tytułu naukowego (por. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 8 października 1991 r., § 18). Nie możemy zgodzić się z przyjmowaniem przez radę recenzji, które, zawierając wiele fundamentalnych ocen negatywnych, kończą się pozytywną konkluzją. Nie do przyjęcia są też i takie recenzje, które nie zawierają pogłębionych ocen dorobku i – tak naprawdę – streszczają jedynie naukowe CV kandydata. Recenzje te powinny być odrzucone przez Radę, która powinna albo wystąpić do recenzenta o uzupełnienie recenzji, albo powołać nowego opiniodawcę.

Właściwy dobór recenzentów, zajmujących w środowisku wysoką pozycję naukową i jednocześnie znanych z wysokich standardów ocen jest niezmiernie ważny dla przeprowadzenia postępowania kwalifikacyjnego na najwyższym. Trzeba bowiem pamiętać, iż tytuł naukowy profesora jest najwyższym awansem naukowym. Można rozważyć, czy osiągnięcia kandydata nie stanowią wystarczającej podstawy do mianowania go na stanowisko profesora nadzwyczajnego lub stanowisko docenta i nie popierać jego starań o nadanie mu tytułu naukowego. Kierowanie się w procedurze doboru recenzentów ich powszechnie znaną „życzliwością” i pobłażliwością wcale nie musi oznaczać bezproblemowego dalszego przebiegu postępowania oceny wniosku w Centralnej Komisji do Spraw Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych włącznie”... „Niestety, w ostatnich latach zwiększyła się liczba wniosków popartych opiniami recenzentów napisanymi niedbale, bez troski o respektowanie zasady intersubiektywności i bez wglębiania się w szczegółową ocenę dorobku (...)”.

(Do druku podała Komisja Rektorska ds. Etyki Politechniki Wrocławskiej)

¹ Dobre obyczaje w nauce. Zbiór zasad i wytycznych, Wydanie trzecie zmienione, Komitet Etyki w Nauce PAN, Warszawa, 2001.

² Centralna Komisja do Spraw Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych: „Do Rad Wydziałów i Rad Jednostek Naukowych uprawnionych do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego”, Warszawa, 20 maja 2002 r.

Dolnośląski Inkubator Naukowo-Technologiczny



Przedsiębiorcy, naukowcy i przedstawiciele samorządów terytorialnych, osoby zainteresowane działalnością parków i inkubatorów naukowo-technologicznych, przedstawiciele takich placówek, a także instytucji publicznych wspierających działania proinnowacyjne zostali zaproszeni na konferencję „Parki i inkubatory naukowo-technologiczne – najlepsze środowisko dla innowacji i rozwoju przedsiębiorstw”, jaka odbyła się 28 czerwca 2004 na terenie WPT przy ul. Muchoborskiej 18 we Wrocławiu. Była ona połączona z uroczystym otwarciem **Dolnośląskiego Inkubatora Naukowo-Technologicznego**.

Organizatorzy, czyli Wrocławski Park Technologiczny S.A., Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. i Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości postawili sobie za cel przedstawienie czynników sukcesu, warunków oraz perspektyw rozwoju parków i inkubatorów technologicznych w Polsce. Zaprezentowali ich rolę jako instrumentu wspierania działań proinnowacyjnych i przedsiębiorczości. Stworzyli też forum wymiany poglądów i doświadczeń osobom, które w praktyce zajmują się tą problematyką. W budynku DINT lokowane są nowoczesne technologie w przemyśle metalurgii miedzi i srebra, firmy biotechnologiczne i związane z przetwórstwem żywności, firmy informatyczne, elektroniczne i komputerowe. Zaczynają się pojawiać małe podmioty gospodarcze szukające swojej szansy na rynku.

Impreza zyskała prestiżowy patronat prezydenta miasta Rafała Dutkiewicza, marszałka Henryka Gołębiewskiego, przewodniczącego Kolegium Rektorów Uczelni Wyższych Wrocławia i Opola prof. Tadeusza Łutego i dwojga podsekretarzy stanu:

pani prof. Ewy Okoń Horodyńskiej (MNiI) i Krzysztofa Krystowskiego (MGIp).

Występując na otwarciu prof. Łuty podkreślił, że KRUViO nieodmiennie wspiera inicjatywę tworzenia inkubatora, a śro-

dowisko naukowe bardzo życzliwie odnosi się do spółki, której głównym udziałowcem jest miasto.

Przewodniczący wyraził nadzieję, że nowy organizm gospodarczy podziała jak katalizator: obniży bariery, które napotykać ludzie z inicjatywą, zwłaszcza młodzi. Politechnika Wroclawska jest żywo zainteresowana losami swych zdolnych wychowanków, których chce wychowywać na przyszłych pracodawców. Dolnośląski Inkubator Naukowo-Techniczny może być miejscem ich pierwszej próby.

Prezes Zarządu Wrocławskiego Parku Technologicznego S.A. Maciej Chorowski podziękował prezydentowi miasta za otwarcie DINT, a JE ks. bp. Edwardowi Janiakowi za poświęcenie obiektu. Odwołał się przy tym do tradycji gospodarczych Wrocławia i Dolnego Śląska. Tu Piastowie poczynając od Bolesława Wysokiego i Henryka Brodatego wspierali rozwój gospodarczy dzielnic stanowiąc prawa i sprowadzając cyster-



Przy mikrofonie Prezes Zarządu Wrocławskiego Parku Technologicznego S.A. Maciej Chorowski

sów, którzy rozwinęli rzemiosło i kulturę rolną. „Tak więc przy współdziałaniu wiedzy świeckiej i duchownej już na przełomie XII i XIII wieku na tych ziemiach zapoczątkowany został proces, który dzisiaj nazywamy transferem technologii.”

Cystersi przenieśli z Francji trójpolówkę, zbudowali liczne młyny i folusze. Bolesław Wysoki zainicjował wydobywanie złota nad Kaczawą, a Henryk Brodaty rozwijał górnictwo metali szlachetnych.

Dziś szansą na rozwój ma być „Wrocławski Park Technologiczny – miejsce spotkania i rozwoju”.

Inaugurujący referat konferencji „Innowacje siłą napędową rozwoju” wygłosił przewodniczący rady nadzorczej WPT S.A. prof. Jan Koch.

Dyrektor Departamentu Innowacyjności Ministerstwa Gospodarki i Pracy Krzysztof Gulda omówił „Warunki prowadzenia działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwach”, zaś członek Zarządu WPT S.A. Grzegorz Gromada przedstawił „Czynniki sukcesu parków i inkubatorów naukowo-technologicznych w Polsce”. To tylko niektóre z wystąpień.

O odbyły się też dyskusje panelowe „Rola parków i inkubatorów technologicznych w Polsce” i „Możliwości i warunki komercjalizacji wyników prac badawczo-rozwojowych poprzez tworzenie firm spin-off”.

Prezes Zarządu Fundacji Centrum Innowacji FIRE Andrzej Kaczmarek przedstawił program wsparcia dla nowo powstałych firm („Jak osiągnąć sukces rynkowy?”).

Uczestnicy sesji wychodzili z obrad z poczuciem, że choć wiele zdziałano, do zrobienia pozostaje jeszcze więcej.

Spółka Akcyjna „Wrocławski Park Technologiczny” powstała 10 lipca 1998 roku, została wpisana do Rejestru Przedsiębiorców pod nr KRS 000004202

Statutowym celem działania Spółki jest stymulacja rozwoju przemysłu zaawansowanych technologii, w szczególności:

- tworzenie właściwej infrastruktury dla zapewnienia przedsiębiorstwom warunków do prowadzenia własnej działalności gospodarczej,
- pomoc w tworzeniu i rozwoju oraz promowaniu podmiotów gospodarczych wykorzystujących nowoczesne technologie, zwłaszcza małych i średnich firm,
- transfer nowych technologii do istniejących i nowo tworzonych podmiotów gospodarczych,
- komercjalizacja wyników badań naukowych,
- promocja regionalnych podmiotów proinnowacyjnych,

- pozyskiwanie inwestorów zagranicznych,
 - podnoszenie atrakcyjności inwestycyjnej terenu Parku Technologicznego i jego otoczenia,
 - podnoszenie kwalifikacji kadr podmiotów gospodarczych, w zakresie zaawansowanych technologii i zarządzania proinnowacyjnego,
 - współpraca z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami proinnowacyjnymi.
- Przedmiotem działania spółki dla realizacji tych celów jest:
- zagospodarowanie i sprzedaż nieruchomości,
 - wynajem nieruchomości,
 - zarządzanie nieruchomościami niemieszkalnymi,
 - wynajem maszyn i urządzeń biurowych,
 - wynajem pozostałych maszyn i urządzeń,
 - prace badawczo-rozwojowe w dziedzinie nauk technicznych,
 - doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania,
 - działalność związana z organizacją targów i wystaw,
 - pozostała działalność komercyjna gdzie indziej nie sklasyfikowana. (mk)

Metody symboliczne

W dniach 23 – 24 września odbyły się zorganizowane przez Instytut Telekomunikacji i Akustyki PWr VIII Międzynarodowe Warsztaty Projektowania Układów Elektronicznych za Pomocą Metod Symbolicznych (8-th International Workshop on Symbolic Methods and Applications to Circuit Design – SMACD2004). Są one współsponsorowane przez IEEE Polish Section.

Ze strony Instytutu Telekomunikacji i Akustyki organizatorami są dr Franciszek Balik i dr Marian Pierchała (Technical Committee).

Pierwsze takie warsztaty zorganizowano w 1991 roku w Bagneux we Francji, następne miały miejsce we Florencji (1992), Sewilli (1994), Leuven (1996), Keiserslautern (1998), Lizbonie (2000) i rumuńskiej Sinai (2002).

Warsztaty SMAC'04 poświęcone były zastosowaniu metod symbolicznych do analizy i projektowania układów elektronicznych.

Skomplikowane układy elektroniczne są zwykle projektowane ze wspomaganiami komputerowymi: różne parametry układu oblicza się najczęściej numerycznie i przedstawia w postaci liczb lub wykresów (typowy przykład, znany każdemu studentowi elektroniki, to wykres modułu wzmocnienia w funkcji częstotliwości). Taką charakterystykę można też przedstawić w postaci wzoru, w którym zmiennymi są wartości elementów układu oraz częstotliwość. Dla bardzo prostych układów takie wzory dość łatwo wyprowadzić „na piechotę”. Mają one tę przewagę nad wykresem, że jasno widać z nich wpływ poszczególnych elementów na przebieg charakterystyki. Nadają się więc lepiej do projektowania, są także chętnie wykorzystywane w dydaktyce.

W miarę wzrostu rozmiarów układu pojawiają się jednak poważne problemy, bowiem liczba członów wyrażenia symbolicznego rośnie eksponencjalnie z rozmiarami sieci osiągając wprost astronomiczne wiel-

kości już dla średnio skomplikowanych układów. Analiza symboliczna usiłuje poradzić sobie z tym problemem na kilka sposobów. Jednym z nich jest upraszczanie wyrażeń za pomocą usuwania członów, które w niewielkim tylko stopniu wpływają na wynik końcowy: za cenę zmniejszonej dokładności otrzymujemy bardziej czytelny wynik. Drugi sposób, to znana z algebry symbolicznej faktoryzacja złożonych wyrażeń. Istniejące metody (dostępne w komercyjnym oprogramowaniu, jak np. MATHEMATICA, MAPLE, etc.) nie optymalizują w dostatecznym stopniu rozwiązania i „załamują się” już przy niewielkich problemach.

Tymi właśnie zagadnieniami – w głównej mierze – zajmują się grupy naukowe skupione w kilku europejskich ośrodkach: w Leuven, Sewilli, Florencji, St. Petersburgu, Rzeszowie i Wrocławiu. „W Australii, jeśli dobrze się orientuję, nikt poza mną tym się nie zajmuje. Dzięki temu mam okazję do częstych odwiedzin Europy.” – zauważa przewodniczący komitetu organizacyjnego Warsztatów dr Benedykt S. Rodański (senior lecturer and head of the Electrical Eng. Program) z Faculty of Engineering na University of Technology w Sydney (UTS). Jako absolwent Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej (dyplom w 1974 r.) wykorzystuje tę wizytę zarówno pod względem naukowym, jak towarzyskim. (mk)



W dniach 29.03-04.04.2004 r. odbyły się w Monachium największe na świecie targi pojazdów przemysłowych, maszyn budowlanych i górniczych BAUMA 2004. Dzięki pomocy finansowej Prorektora ds. Studenckich, Dziekana Wydziału Mechanicznego oraz Działu Studenckiego Politechniki Wrocławskiej grupa dziewięciu studentów z obszaru dyplomowania Maszyny Robocze i Pojazdy Przemysłowe Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn wraz z opiekunem dr. inż. hab. Piotrem Dudzińskim, prof. nadzw. PWr mogła zrealizować kilkudniowy pobyt studyjny na tej wielce pouczającej dla przyszłych inżynierów imprezie.

Cały wyjazd od początku do końca przebiegał w wesołej atmosferze i nie obył się bez drobnych perypetii, którym pomogła niefortunna zmiana czasu z zimowego na letni w noc przed wyjazdem. Okazało się że nie wszystkie zegarki same chcą się prze-

stawiać i wyjazd się „troszke” opóźnił. Ponieważ trasa przejazdu do Monachium obejmowała teren Czech, postanowiliśmy zrobić krótką przerwę na śniadanie i skosztować specjałów kuchni sąsiadów. Na miejsce naszego zakwaterowania – do schroni-

ska młodzieżowego dotarliśmy wieczorem. Ponieważ jest to jedno z najtańszych miejsc noclegowych w mieście, oprócz nas nocowała tam także młodzież z całego świata, szybko nawiązaliśmy więc przyjazne kontakty ze studentami z USA czy Włoch.

Pierwszy dzień targów rozpoczęliśmy od śniadania o 7.30, następnie przejazdu metrem i o godzinie 9 byliśmy już na terenach targowych. Po przekroczeniu bramek określających granice wystawy skierowaliśmy się do pierwszej z hal, w której uczelnie techniczne z całego świata, w tym **Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn naszej uczelni**, pokazywały swoje osiągnięcia oraz kierunki prac badawczych. Następnie grupa podzieliła się i każdy udał się w kierunku terenów wystawowych, które go interesowały najbardziej, a było w czym wybierać. Na około siedmiu tysiącach stanowisk rozmieszczonych na terenie 500 000 m² powierzchni wystawowej (w tym 160 000 m² w halach) zaprezentowało się 2605 wystawców z 46 krajów. Po tym drobnym wprowadzeniu wiedzieliśmy już że 3 dniowy wyjazd na wydarzenie tej skali wymagać będzie nie małego wysiłku oraz odpowiednio wytrzymałych butów. Odwiedzenie całej wystawy w tak krótkim czasie było niemożliwe, zważywszy że za cel wycieczki obraliśmy sobie chęć zdobycia ofert producentów maszyn, prospektów zawierających nowe rozwiązania techniczne, bądź katalogów części, które później przydadzą się w realizacji prac dyplomowych. Część zebranych materiałów została pozostawiona na uczelni po to, by pozostali studenci mogli zapoznać się z najnowszymi ofertami firm. Zaprezentowano olbrzymią ilość koparek, ładowarek, dźwi-

Uczestnicy wycieczki na Baumie



gów, przenośników, maszyn drogowych, pojazdów transportowych, urabiających i najróżniejszych maszyn pracujących na budowach czy w kopalniach, ale także zespołów i podzespołów. Nie zabrakło żadnego z producentów liczących się na rynku. Większość wystawiających się firm starało się zaprezentować jakąś nowość. Pokazanych zostało wiele wchodzących właśnie na rynek maszyn, ale także prototypy i innowacyjne rozwiązania przyszłościowe. Wystawcy chcąc zwrócić uwagę widzów, zorganizowali pokazy w terenie, które miały zademonstrować możliwości maszyn. Polskie firmy prezentowały swoje produkty na powierzchni 900 m², z których na Hutę Stalowa Wola przypadło 750 m². Oprócz nas targi odwiedziło ponad pół miliona zwiedzających.

Przykładem tego, jak imponujące i efektowne były ekspozycje poszczególnych firm, może być prezentacja firmy Liebherr. Szczególne wrażenie zrobiła największa na świecie z seryjnie produkowanych wywrotek: LIEBHERR T-282-B o ładowności 370 ton z dwudziestocylindrowym silnikiem o mocy 2725 kW (3600 KM). Jest to największy na świecie pojazd na podwoziu oponowym, rozwijający maksymalną prędkość 68 km/h. O wielkości tej maszyny mogą świadczyć wymiary jej opon, których średnica sięga 3,8 metrów. Efektownie prezentował się również największy na świecie żuraw samojezdny LG 1750, mogący podnieść 750 ton na wysokość 191 metrów.

Targi kończyły się o godzinie 18.00. Gdy wróciliśmy na miejsce naszego zakwaterowania, można było wreszcie się położyć, odpocząć, zjeść kolację, a co najważniejsze nie

Największy na świecie samojezdny żuraw Liebherr LG 1750



Największa na świecie wywrotka - Liebherr T282B

trzeba było już w pośpiechu przebierać nogami goniąc za prospektami. Wieczorny czas wolny spędzaliśmy na zwiedzaniu przepięknego rynku, oraz na grze w piłkarzyki w świetlicy schroniska. Podczas gry

znikały bariery wykładowca-student liczyły się tylko atak i obrona. Wspomnieć należy także, że w jednym z towarzyskich meczy drużyna złożona ze studentów ze specjalności projektowo-konstrukcyjnej wygrała z drużyną rodowitych monachijczyków. Będąc w Monachium studenci Politechniki nie mogli nie zwiedzić znajdującego się tu największego w Europie muzeum techniki. Pobyt zakończył się odwiedzaniem miasteczka olimpijskiego, oraz wjazdem na znajdującą się na jego terenie wieżę widokową. Panorama Monachium z wysokości 190 m była imponująca. W dobrych humorach, choć z lekkim niedosytem wróciliśmy do domu.

Bauma okazała się dużym przeżyciem i w znacznym stopniu poszerzyła wiedzę studentów, którzy mieli okazję do nawiązania wielu znaczących kontaktów. Wyjazd ten zapewne na długo pozostanie w naszej pamięci. Dodatkowo składamy serdeczne podziękowania naszemu opiekunowi wyjazdu profesorowi Piotrowi Dudzińskiemu, kierownikowi Zakładu Maszyn Roboczych i Pojazdów Przemysłowych. (stst)

Pamiętnik z obozu (1)

Jest 12 lipca, z załadowanym plecakiem zmierzam na dworzec PKS. Za chwilę wyjeżdżam na dwutygodniowy obóz naukowy do Dzierżoniowa.

Łąduję w starej parowozowni, która jest główną siedzibą Sowiogórskiego Muzeum Techniki. Z założenia ma to być muzeum przestrzenne – obejmujące wiele obiektów np.: kopalnię srebra, elektrownię w Lubachowie, bystrzycką linię kolejową itp., a Dzierżoniów ma stanowić jego bazę. Wciąż się ono rozwija i wciąż wiele w nim do zrobienia.

Nad całym przedsięwzięciem pieczę sprawuje prof. Politechniki Wrocławskiej Stanisław Januszewski. To on zachęcił mnie do przyjazdu na obóz. Już na wykładach, które nie odbywały się w klasycznej scenarii sali seminaryjnej, lecz na pokładzie statku zacumowanego obok Politechniki, zainteresował mnie i moich kolegów tematyką ochrony zabytków techniki – i dlatego tu jestem.

Na miejscu spotykam pozostałych uczestników obozu. Okazuje się, że oprócz studentów z różnych wydziałów Politechniki, są tu też zapaleni z Akademii Ekonomicznej i Akademii Rolniczej.

Mamy trzy zadania do wykonania:

- restaurację zabytkowej obrotnicy,
- inwentaryzację folwarku Dierigów w Bielawie,
- organizację wystawy etnograficznej w zabytkowym spichlerzu,

Jak to zwykle bywa, początek jest najtrudniejszy. Słońce grzeje, ręce boją, farba śmierdzi. Ale już po południu profesor zabiera nas na wycieczkę. Zapominamy o zmęczeniu, odkrywamy nowe, ciekawe miejsca, poznajemy historię regionu, słuchamy opowieści profesora.

Wieczór należy do nas: poznajemy się nawzajem, wymieniamy pierwsze spostrzeżenia racząc się zasłużonym, zimnym piwkiem.

Mimo iż plan każdego dnia wygląda podobnie, różnorodność wycieczek nie pozwala odzwuwać nudy.

W ciągu dwu tygodni zwiedziliśmy najciekawsze miejsca w okolicy:

- podziemne budowle Riese-Walim – kompleks wykutych przez hitlerowców w skałach Gór Sowich tuneli, których przeznaczenie do dziś pozostaje tajemnicą,
- forty w Srebrnej Górze z których roztacza się wspaniała panorama; stanowiły one kiedyś część fortyfikacji granicznej,
- tamę i elektrownię wodną w Lubachowie z 1913 r.,
- skalne miasto w Czechach (Teplice),
- szesnastowieczną kopalnię srebra Silberloch, która od 1 lipca jest już częścią Sowiogórskiego Muzeum Techniki,
- zamek Grodno w Zagórzcu Śląskim; jeden z lepiej zachowanych zamków średniowiecznych w Polsce. Niewątpliwą atrakcją są przewodnicy – w kunsztownych strojach z epoki. Mierziliśmy zbroje, robiliśmy zdjęcia.

19 ►

I Sowiogórski Obóz Naukowy

Międzywydziałowego Studenckiego Koła Naukowego PWr



„Ochrona zabytków techniki HP Nadbór”

Prowadziliśmy drezynę Sowiogórskiego Muzeum Techniki – cudo, hybrydę spalinowo-elektryczną z pneumatycznymi hamulcami i gwizdawką, że ho! ho!, zbudowaną przez naszego kolegę Grzegorza Łuźnego, studenta Wydziału Elektroniki.

12 – 23 lipiec 2004

Uczestnicząc w pierwszym Sowiogórskim Obozie Naukowym zorganizowanym przez Międzywydziałowe Studenckie Koło Naukowe PWr „Ochrony zabytków techniki HP Nadbór” chcieliśmy wnieść swą cegiełkę w dzieło budowy Sowiogórskiego Muzeum Techniki Fundacji Otwartego Muzeum Techniki. MSKN ma swą siedzibę na statkach Fundacji. Nasi koledzy słuchają tam wykładów z historii techniki i ochrony jej zabytków, pracują przy konserwacji zabytkowego holownika parowego i dźwigu pływającego. (Od nowego roku akademickiego flota ta powiększy się o barkę towarową sprowadzoną ze stoczni szczecińskiej PORTA ODRA).

Po przyjeździe na obóz naukowy urządziliśmy się w budynku XIX-wiecznej parowozowni Dzierżoniowa. Dzięki Fundacji tworzymy tu bazę socjalną. Przygotowujemy salę konferencyjną i pomieszczenia, które od października 2004 r. będą także służyć potrzebom studenckiego ruchu naukowego. To wspaniały teren dla zainteresowanych historią techniki i archeologią przemysłową. Program merytoryczny obozu opracowany przez naszego opiekuna prof. Stanisława Januszewskiego był realizowany pod kierunkiem naszego kolegi Grzegorza Łuźnego. W czasie 12 dni pracując w zespołach, codziennie od 9 do 14:

- prowadziliśmy w Dzierżoniowie konserwację zabytkowej obrotnicy parowozow-

ni z 1900 r. (o długości 19,0 m.). Oczyszcziliśmy i zabezpieczyliśmy antykorozyjnie pomost obrotnicy oraz sterownię, przygotowaliśmy sterownię do montażu silnika elektrycznego, położenia nowego zadaszewienia, odeskowania ścian i oszklenia; metalowe konstrukcje pokryliśmy powłokami malarskimi. Oczyszcziliśmy i pokryliśmy powłokami malarskimi stalowe blachy pomostu. Obrotnica odzyskała dawną świetność i napędy (elektryczny i ręczny). Jest i będzie eksploatowana zgodnie z jej tradycyjną funkcją – dla wprowadzania jednostek taboru kolejowego do dawnej parowozowni wachlarzowej celem prowadzenia tam m.in. prac remontowych i konserwatorskich. 16 lipca do parowozowni wprowadziliśmy pierwszą lokomotywę spalinową (SM-30) Sowiogórskiego Muzeum Techniki. Szczególny wkład w prace konserwatorskie obrotnicy wnieśli pracujący wraz ze mną studenci Politechniki Wrocławskiej: Grzegorz Łuźny i Marek Puton oraz student Akademii Rolniczej Marcin Jarmakowicz i Piotr Chomiczewski z Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.

- wykonaliśmy inwentaryzację architektoniczną (rzuty, przekroje, elewacje) zabytkowego zespołu dawnego folwarku Dierigów w Bielawie (budynki spichlerza, obory, stodoły, wozowni). Pracami tymi kierował Łukasz Bielecki – student V roku Wydziału Architektury PWr. W skład jego zespołu wchodził również student V i IV roku



Na zakończenie w przyjaznej szopie folwarku, w towarzystwie sympatyków i wspierających nas miejscowych przyjaciół podsumowaliśmy swoje osiągnięcia na seminarium.

Wydziału Architektury: Paweł Wręczycki i Michał Wicher oraz mgr inż. arch. Anna Broniewska z Fundacji Otwartego Muzeum Techniki, Studentki V roku Wydziału Architektury Agnieszka Czaderna i Magdalena Serwatka opracowywały wyniki prac inwentaryzacyjnych w programach komputerowych. Wyniki tych prac zostaną wykorzystane w organizowanym w październiku 2004 r. przez MSKN „Ochrony zabytków techniki HP Nadbór” ogólnopolskim konkursie dla studentów architektury i wydziałów turystyki. Będzie on dotyczył „Koncepcji rewitalizacji folwarku”.

• urządziliśmy ekspozycję dzieł kultury materialnej Gór Sowich w dawnym spichlerzu folwarku Dierigów w Bielawie. Na I kondygnacji spichlerza wystawiliśmy maszyny i narzędzia rolnicze, zabytki związane z przemysłem wiejskim (stolarstwo, młynarstwo) oraz zabytkowe meble. Na II kondygnacji wyeksponowaliśmy sprzęt gospodarstwa domowego, urządziliśmy kuchnię, ekspozycję maszyn do szycia, sprzętu sanitarnego oraz mebli. Wykonaliśmy również komputerowe wizualizacje scenariuszy ekspozycyjnych. Pracami zespołu kierowali studenci V roku Wydziału Architektury – Paweł Wręczycki i Łukasz Bielecki, a wkład w urządzenie ekspozycji wnieśli wszyscy uczestnicy obozu transportując zabytki z magazynów w stodole i oborze do spichlerza, rozmieszczając je zgodnie ze scenariuszem, czyszcząc ekspozycje, sprząając pomieszczenia, etc. Pod kierunkiem

Łukasza Bieleckiego opracowano również koncepcję scenariusza i wizualizację ekspozycji 14 zabytkowych samochodów produkcji amerykańskiej (z lat 60/70. XX w.). Znajdą one miejsce w zabytkowej oborze, która zostanie urządzona przez właściciela kolekcji Marka Powierzę do 30 sierpnia 2004 r. Ekspozycje w spichlerzu i w oborze zostaną udostępnione zwiedzającym z okazji II Sowiogórskiego Festiwalu Techniki i Międzynarodowego Warsztatu Naukowego Studentów (3-5 września 2004).

Codziennie po południu zwiedzaliśmy zabytki przemysłu i techniki Gór Sowich. Wybrane dzieła włączone staną się wkrótce częścią zasobów przestrzennego Sowiogórskiego Muzeum Techniki i będą ogólnie dostępne. Ciekawym przykładem jest folwark Dierigów w Bielawie i zabytkowa XVI-wieczna sztolnia kopalni rud ołowiu i srebra „Silberloch” w Walimiu. Odwiedziliśmy też zaporę sztucznego zbiornika

30 ►

Agnieszka Czaderna, PWr – architektura, V rok



Pamiętnik z obozu (2)

◀ 18

Uczestniczyliśmy też w festynie w Jugowicach, gdzie odbywał się wyścig drezyn, a przy okazji można było przejechać się zabytkową linią kolejową. Zabawa tym lepsza, że prowadziliśmy własną – tj. Sowiogórskiego Muzeum Techniki – drezynę, cudo techniki, hybrydę spalinowo-elektryczną z pneumatycznymi hamulcami i gwizdawką, że ho! ho!, zbudowaną przez naszego kolegę Grzegorza Łuźnego, studenta Wydziału Elektroniki.

Wszystkie zabytki, które oglądaliśmy, i historie, które usłyszeliśmy, utwierdziły nas w przekonaniu o słuszności podejmowanego trudu. Praca daje efekty. Codziennie widzimy kolejny odnowiony fragment obrotnicy, kolejny fragment planu inwentaryzowanego folwarku.

Wydawać by się mogło, że renowacja obrotnicy to sprawa szybka i łatwa. Jednak by to zrobić dokładnie, trzeba temu poświęcić wiele dni. Najbardziej pracochłonnym zajęciem jest zeszkobanie starej farby, a i późniejsze malowanie też nie należy do najłatwiejszych.

Inwentaryzacja folwarku również daje się we znaki. Polega na dokładnym zmierzeniu rozległego obiektu, a potem na przeniesieniu wszystkich mierzonych obiektów (stodoły, obory, spichlerza) utrudnia zadanie. Jednak nasz wysiłek nie pójdzie na marne. Dokumentacja ta przyda się w organizowanym już jesienią studenckim konkursie architektonicznym na zagospodarowanie obiektu.

Uwierzeniem dwutygodniowej pracy jest etnograficzna wystawa wykorzystująca zbiory właściciela folwarku – pana Marka Powierzę. Zorganizowaliśmy ją w zabytkowym spichlerzu. Dzieli się ona na kilka ekspozycji tematycznych: maszyny rolnicze, warsztaty rzemieślnicze, sprzęt gospodarstwa domowego i meble. Tu też ma powstać oddział Sowiogórskiego Muzeum Techniki. Wystawa ta będzie udostępniona zwiedzającym podczas II Sowiogórskiego Festiwalu Techniki, którego centrum będą dzierzoniowskie parowozownie (3 - 5 września 2004).

Ostatni dzień pobytu kończy się bankietem w parowozowni z udziałem burmistrzów i władz miejskich Dzierżoniowa i Świdnicy, przedstawicieli Fundacji Otwartego Muzeum Techniki oraz biznesmenów z Dzierżoniowa, Świdnicy, Ząbkowic, Kamieńca Ząbkowickiego, Wałbrzycha i Goczałkowa, którzy od roku wspierają odbudowę zabytkowych parowozowni. Okolicznościowe laurki, podziękowania pod naszym adresem, tort. Obóz dobiega końca, ale przygoda załogi „Nadboru” z ochroną zabytków techniki dopiero się rozpoczyna. Także Wy możecie zamustrować się na statki muzealnej flotyli!

Agnieszka Czaderna, PWr – architektura, V rok

Magdalena Serwatka, PWr – architektura, V rok

Łukasz Bielecki, PWr – architektura, V rok

Piotr Chomiczewski, AE – inżynieria ekonomiczna, III rok

Tadeusz Kłodowski, PWr – elektronika, III rok

Paweł Wręczycki, PWr – architektura, V rok

Poprawa wynagrodzeń

Wielce Szanowni Państwo,

Uprzejmie informuję, że w związku z wykonaniem III etapu poprawy poziomu przeciętnych wynagrodzeń, od 1 września br. nastąpiła zmiana Rozporządzenia MENiS (Dz.Ustaw Nr. 186, póź. 1931), w sprawie warunków wynagradzania za pracę i przyznawania innych świadczeń związanych z pracą dk pracowników uczelni państwowych.

W konsekwencji Rozporządzenia MENiS oraz uzyskanych środków na jego realizację, wzrost wynagrodzeń dla pracowników naszej Uczelni zostanie dokonany z zachowaniem ustawowych grup stanowisk:

- profesorów,
- docentów, adiunktów i starszych wykładowców,
- asystentów, wykładowców, lektorów i instruktorów,
- pracowników niebędących nauczycielami akademickimi.

Tabela stawek miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego pracowników naukowo-dydaktycznych i naukowych

Lp.	Stanowisko	Kategoria	Stawka miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego w złotych
1	2	3	4
1.	Profesor zwyczajny	1	3.750 – 6.100
2.	Profesor nadzwyczajny posiadający tytuł nauk.	2	3.600 – 6.000
3.	Profesor nadzwyczajny Profesor kontraktowy	3	3.200 – 6.100
4.	Docent adiunkt posiadający stopień naukowy doktora habilit.	4	3.000 – 4.500
5.	Adiunkt posiadający stopień naukowy doktora	5	2.850 – 4.100
6.	Asystent Asystent mianowany po raz pierwszy na okres roku	6	1.700 – 2.800

Tabela stawek miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego bibliotekarzy dyplomowanych i dyplomowanych pracowników dokumentacji i informacji naukowej

Lp.	Stanowisko	Kategoria	Stawka miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego w złotych
1	2	3	4
1.	Starszy kustosz dyplomowany starszy dokumentalista dyplomowany	1	2.300 – 3.550
2.	Kustosz dyplomowany, dokumentalista dyplomowany	2	2.000 – 3.500
3.	Adiunkt biblioteczny, adiunkt dokumentacji i informacji naukowej	3	1.350 – 2.000
4.	Asystent biblioteczny asystent dokumentacji i informacji naukowej	4	1.200 – 2.250

Podział środków na wydziały zostanie dokonany zgodnie z przyjętym w Uczelni algorytmem podziału dotacji budżetowej.

Ustalono, podobnie jak w roku ubiegłym, że kwota przeznaczona na podwyżki dla nauczycieli akademickich zostanie podzielona na dwie części w proporcji: 60 % i 40 %.

W ramach pierwszej części zostaną zwiększone wynagrodzenia dla wszystkich pracowników danej grupy na poziomie centralnym.

Dруга część przeznaczona jest na indywidualne podwyżki uznaniowe:

Tabela stawek miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego pracowników dydaktycznych

Lp.	Stanowisko	Kategoria	Stawka miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego w złotych
1	2	3	4
1.	Starszy wykładowca – docent	1A	3.000 – 4.100
2.	Starszy wykładowca - posiadający stopień naukowy	1	2.650 – 4.000
3.	Starszy wykładowca nie posiadający stopnia naukowego	2	2.100 – 3.200
4.	Wykładowca	3	1.650 – 2.600
6.	Lektor, instruktor	4	1.650 – 2.600

Tabela miesięcznych stawek wynagrodzenia zasadniczego pracowników niebędących nauczycielami akademickimi

Lp.	Kategoria	Stawka miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego w złotych
1	2	3
1.	1	810 – 1.000
2.	2	810 – 1.340
3.	3	920 – 1.090
4.	4	920 – 1.390
5.	5	930 – 1.150
6.	6	940 – 1.210
7.	7	950 – 1.290
8.	8	960 – 1.390
9.	9	990 – 1.490
10.	10	1.000 – 1.590
11.	11	1.060 – 1.700
12.	12	1.100 – 1.950
13.	13	1.150 – 2.000
14.	14	1.200 – 2.150
15.	15	1.280 – 2.300
16.	16	1.370 – 2.450
17.	17	1.450 – 2.600
18.	18	1.540 – 2.800
19.	19	1.620 – 3.250
20.	20	1.920 – 3.700
21.	21	2.620 – 4.300

Ile zarabiamy

- dla profesorów przyznawane na wniosek dziekana,
- dla pozostałych nauczycieli akademickich przyznawane przez dziekana.

W pierwszej dekadzie września br. zostaną przekazane dziekanom, wykazy pracowników wraz z wynagrodzeniem obejmującym pierwszą część podwyżek oraz limity środków z drugiej części, przeznaczone na indywidualne podwyżki uznaniowe dla nauczycieli akademickich. Podwyżki uznaniowe, w ramach tych środków, zostaną wypłacone pracownikom po ich przyznaniu w terminie późniejszym, z wyrównaniem od 1 września br.

Tabela miesięcznych stawek dodatku funkcyjnego dla pracowników niebędących nauczycielami akademickimi

Kategoria dodatku funkcyjnego	Miesięczna stawka dodatku w złotych
1	2
1	90 – 100
2	110 – 150
3	150 – 250
4	210 – 410
5	250 – 480
6	370 – 650
7	800 – 1.600
8	1.000 – 2.200

Tabela godzinowych stawek wynagrodzenia zasadniczego robotników i kierowców

Lp.	Kategoria	Stawka wynagrodzenia w złotych na godzinę
1	2	3
1.	I	5,21 – 5,98
2.	II	5,22 – 6,04
3.	III	5,24 – 6,12
4.	IV	5,27 – 6,30
5.	V	5,32 – 6,73
6.	VI	5,39 – 7,17
7.	VII	5,49 – 7,61
8.	VIII	5,59 – 8,17
9.	IX	5,74 – 8,74
10.	X	5,91 – 9,44
11.	XI	6,12 – 10,76

Do kategorii „X” i „XI” mogą być zaszerzegowani robotnicy posiadający kwalifikacje zawodowe wymagane od robotników zaszerzegowanych do kategorii „IX”, wykonujący prace o wysokim stopniu trudności.

Dla pracowników niebędących nauczycielami akademickimi zmiana wynagrodzenia od 1 września zostanie dokonana centralnie na podstawie aktualnych kat. zaszerzegowania ok. 12%.

Podobnie jak w roku ubiegłym zmiany wynagrodzeń powiązano ze zmianą *Regulaminu premiowania*, który będzie obowiązywał jako zarządzenie wewnętrzne od 1 października br.

Zmianie ulegają proporcje funduszu premii regulaminowej i uznaniowej tj:

- 1) fundusz na premie regulaminowe wynosi:
 - a) 8 % od wynagrodzeń zasadniczych i dodatków funkcyjnych, brygadzystowskich pracowników płatnych według stawek miesięcznych,
 - b) 15 % od wynagrodzeń zasadniczych i dodatków brygadzystowskich pracowników płatnych według stawek godzinowych.
- 2) fundusz na premie uznaniowe (motywacyjne), będący w dyspozycji dziekanów, dyrektorów i kierowników jednostek wynosi:
 - a) 12 % od wynagrodzeń zasadniczych i dodatków funkcyjnych, brygadzystowskich pracowników płatnych według stawek miesięcznych,
 - b) 15 % od wynagrodzeń zasadniczych i dodatków brygadzystowskich pracowników płatnych według stawek godzinowych.

Jednocześnie informuję, że dodatki funkcyjne dla pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, zatrudnionych na stanowiskach związanych z kierowaniem zespołem, przysługują w przypadku gdy zespół łącznie z kierownikiem liczy 5 osób (dotychczas 4 osoby). Zatem proszę o przekazanie do Działu Spraw Pracowniczych imiennych wykazów osób pobierających dodatki funkcyjne ze składem osobowym zespołu.

Ponadto ulegają zmianie dodatki za prace wykonywane w warunkach szkodliwych lub uciążliwych dla zdrowia tj:

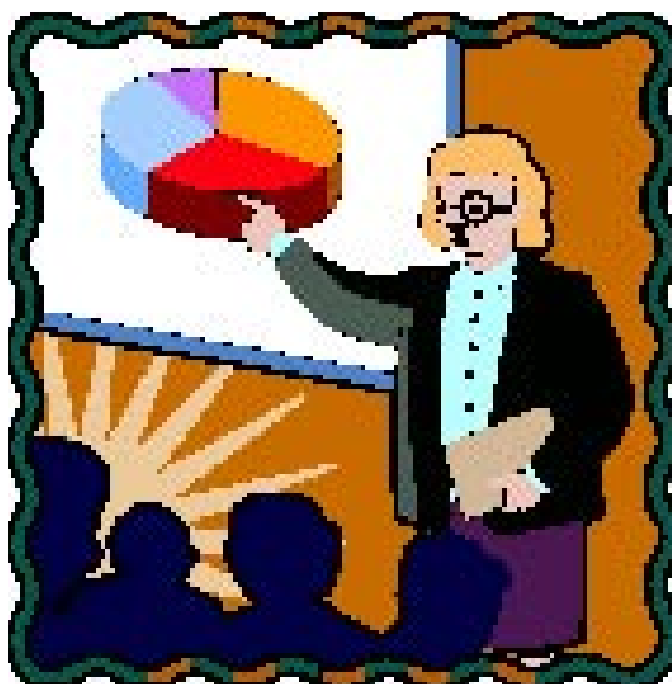
- a) przy pierwszym stopniu szkodliwości – na 70 zł,
- b) przy drugim stopniu szkodliwości – na 95 zł,
- c) przy trzecim stopniu szkodliwości – na 135 zł.

Uprzejmie informuję, że podwyższone wynagrodzenie pracowników niebędących nauczycielami akademickimi zostanie wypłacone łącznie z wynagrodzeniem za m-c wrzesień br.

Nowe angaże zostaną przekazane wszystkim pracownikom po zakończeniu całej procedury przyznawania podwyżek uznaniowych oraz dokonanych na poziomie centralnym.

Prof. Tadeusz Luty

Wrocław, 28.08.2004 r.



XXII posiedzenie Senatu

(15.07.2004)

JM Rektor przedstawił dr. **Leszka Wysockiego** jako nowego członka Senatu z Wydziału BLiW. Pogratulował dziekanowi WPPT uzyskania akredytacji KAUT dla kierunku „fizyka techniczna”.

- Senat wyraził zgodę na mianowanie prof. dr. hab. inż. **Kazimierza Rykaluka** (Wydz. BLiW) na stanowisko profesora zwyczajnego.

- Zaaprobował kandydaturę dr. hab. inż. **Tomasza Suheckiego** (Wydz. IŚ) na stanowisko profesora nadzwyczajnego.

- Pozytywnie zaopiniował wnioski o mianowanie dr hab. **Barbary Namysłowskiej-Wilczyńskiej** i dr hab. inż. **Elżbiety Stilger-Szydły** (obie Wydz. BLiW) na stanowisko profesora nadzwyczajnego.

- Przyznano Medal PWr prof. zw. dr. hab. inż. **Romanowi Kochowi** i prof. zw. dr. hab. inż. **Mieczysławowi Teisseyre'owi**, a status honorowego profesora PWr. prof. **J. Leszczyńskiemu** z Jackson State University w Jackson (Missisipi, USA) i prof. dr. hab. inż. **Eugeniuszowi Pistunowi** z Politechniki Lwowskiej.

- Wyrażono zgodę na powołanie na czas nieokreślony mgr. inż. **Leonarda Gawęckiego** na stanowisko dyrektora administracyjnego PWr. Kandydatura ta jest wynikiem konkursu przeprowadzonego przez komisję pod kier. prof. **E. Kubicy**, prorektora ds. organizacji. Wybór wiązał się z decyzją o utrzymaniu vacatu na stanowisku trzeciego zastępcy. Stąd potrzeba zmiany zapisu w Statucie.

- Przyjęto (49:0:0) propozycję zmiany częściowej odpłatności za studia zaoczne w roku akademickim 2004/2005 i zmiany wielkości limitów przyjęć w roku akademickim 2004/2005.

- Zaopiniowano (50:0:0) pozytywnie utworzenie dwóch jednostek organizacyjnych Administracji Uczelni: Działu Ochrony Mienia i Korespondencji oraz Działu Zাপatrzenia i Transportu.

- Wyrażono zgodę (49:0:1) na zakup komory rewerberacyjnej o wartości szacunkowej ok. 700 tys. zł i (50:0:1) na sprzedaż prawa użytkowania wieczystego nieruchomości położonej w Kowarach o powierzchni 34.901 m² (al. Wolności 18).

- Zaaprobowano (50:1:0) umowy PWr z Technicznym Uniwersytetem w Kiszyniowie (Mołdowa) i z Wyższą Szkołą Zawodową w Biberach (Niemcy) a także między WEMiF PWr a CALCE Electronic Products and Systems Cen-

ter na Wydziale Inżynierii Mechanicznej Uniwersytetu Stanu Maryland, USA (50:0:1).

- Prof. **E. Rusiński** zgłosił interpelację dotyczącą oceny za studia, która jest wpisywana do dyplomu (§ 25 ust. 3 Regulaminu studiów PWr.). Zaproponował zmianę zasady ustalania tej oceny.

- Prorektor **A. Grzech** poinformował, że 29 września ukaże się rozporządzenie MENiS o elektronicznej legitymacji studenckiej, która będzie spełniała dodatkowe funkcje jako: środek kontroli dostępu, instrument pieniądza elektronicznego, karta miejska, nośnik danych dla programów lojalnościowych oraz podpisu elektronicznego.

- Prorektor **E. Kubica**, zwrócił się o zgłaszanie propozycji, wniosków, przemysłów dotyczących przypadającego w 2005 r. jubileuszu 60-lecia PWr.

- 7-8 października br. w Szklarskiej Porębie odbędzie się spotkanie władz PWr z dziekanami, dyrektorami instytutów i przewodniczącymi komisji senackich. Poświęcone będzie głównie problemom prac badawczych i aktywności badawczej.

Poinformował o trwających negocjacjach ze związkami zawodowymi dotyczącymi trzeciego etapu podwyższania uposażeń. Wyraził przekonanie, że PWr jako jedna z pierwszych uczelni uruchomi podwyżki wynagrodzeń (od 1 września br.).

XXIII posiedzenie Senatu

(23.09.2004)

Senat uczcił pamięć zmarłych: dra hab. inż. **Mariusza Szechińskiego**, profesora PWr (Wydz. BLiW), którego sylwetkę przypomniał dziekan, prof. **R. Izbicki** i emerytowanego pracownika Wydz. Mechanicznego doc. dra inż. **Jana Kośmidra**; o którym mówił dziekan prof. **W. Kollek**. Wspomniano także ofiary tragedii w Bełanie.

- Senat wyraził zgodę na mianowanie prof. dra hab. inż. **Ryszarda Magier** (Wydz. PPT) na stanowisko profesora zwyczajnego.

- Wyrażono zgodę na wszczęcie postępowania o nadanie tytułu doktora honoris causa prof. **Alanowi Katritzkiemu** z Centrum Związków Heterocyklicznych Uniwersytetu na Florydzie. Zatwierdzono promotora (prof. **P. Mastalerz** z Wydz. Chemicznego PWr) oraz recenzentów: prof. **Janusza Rachonia** (rektora PG) i prof. **Jana Michalskiego** z Centrum Badań Molekularnych PAN w Łodzi).

- Zatwierdzono (53:0:1) opinię prof. **Apoliniego Kowala** w sprawie dorobku naukowego i zasług prof. dr. hab. inż. **Edwarda Kempy**, w związku z wszczęciem postępowania o nadanie mu tytułu doktora honoris causa Politechniki Częstochowskiej.

- Zatwierdzono opinię prof. **E. Rafajłowicza** w sprawie dorobku prof. dr. hab. inż. **Ryszarda Tadeusiewicza** z AGH w Krakowie, w związku z wszczęciem postępowania w sprawie nadania tytułu doktora honoris causa Politechniki Łódzkiej.

- Prorektor **E. Kubica** omówił wstępną propozycję programu obchodów 60-lecia Politechniki Wrocławskiej. Uwzględniono w nim: restaurację popiersia prof. **E. Suchardy** (hol A-1) i budowę obelisku upamiętniającego I rektora PWr prof. **D. Smoleńskiego** (odsłonięcie nastąpi w maju 2005 na skwerze jego imienia, a koszt tych prac poniesie zgodnie ze swoją uchwałą Stowarzyszenie Absolwentów PWr). Powstanie też Aleja Straży Akademickiej PWr (względnie Pionierów PWr).

Nowe Centrum Studenckie zaprojektowano jako budynek z przejściem, którego oś stworzy Aleję Profesorów prowadzącą w stronę kładki przez Odrę. Możliwe jest też zbudowanie obelisków upamiętniających kolejne postacie związane z uczelnią.

Elementem obchodów będzie Konferencja Rektorów Uczelni Technicznych (styczeń 2005) oraz zjazd absolwentów I rocznika (w czerwcu 2005).

Tematyka rocznicowa będzie podkreślona w programie VIII DFN.

Zamiast książki planuje się stworzenie na rocznicę filmu o uczelni.

Być może do jubileuszu będą nawiązywały tematy prac dyplomowych i doktorskich. Jest szansa, że w 2007 roku zostanie wydany znaczek pocztowy o stosownej tematyce (niestety procedury ustalone przez pocztę nie pozwalają na przyspieszenie terminu).

Jubileusz będzie okazją do odrestaurowania infrastruktury uczelni (np. bramy, studnie).

Będzie to też okazją do zadbania o groby profesorów.

Te wstępne koncepcje zostaną opracowane w najbliższych miesiącach.

Ponadto myśli się poważnie o stworzeniu Muzeum Politechniki (włączeni są w nie już prof. **E. Niemczyk** i dr hab. **R. Czoch**). Uczelnia widzi potrzebę zatrudnienia specjalisty, który zająłby się inwentaryzacją i opisem zbiorów. Być może powinno również powstać we Wrocławiu muzeum techniki.

Seminarium Zespołu Bolońskiego KRASP

JM Rektor wyraził nadzieję, że podobnie jak inne uczelnie obchodzące jubileusze, PWr ma szansę na stosowną dotację z budżetu. (Ostatnio nawet UMK w Poznaniu ogłosił swoje 400-lecie przypisując sobie bezzasadnie tradycję Akademii Lubrańskiego. Za to wydobyte z budżetu środki były całkiem realne.)

• Zaopiniowano pozytywnie (53:0:1) propozycję utworzenia Działu Infrastruktury Badawczej podległego Prorektorowi ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką. Potrzebne etaty będą przeniesione z Działu Nauki. Spłaszczenie struktury powinno prowadzić do sprawniejszego działania.

• Senat upoważnił **Rektora** do zawierania z zagranicznymi instytucjami naukowymi umów dotyczących prowadzenia prac badawczych (53:0:0).

• Prorektor **J. Świątek** w odpowiedzi na interpelację prof. **E. Rusińskiego** wyjaśnił, że MENiS przysłał pismo (podpisane przez p. **T. Popłonkowskiego**), które stwierdza, że na dyplomach można tylko wstawiać oceny odpowiadające liczbom całkowitym. Prorektor zadeklarował, że będzie zabiegał o zmianę tej zasady.

• Prof. **R. Izbicki**, dziekan Wydz. BLiW, złożył interpelację w sprawie zjawiska zlecenia zajęć dydaktycznych innym uczelniom lub pracownikom. Dzieje się to ze szkodą ekonomiczną własnych jednostek.

• Powstał projekt realizowanego od roku systemu identyfikacji wizualnej PWr. Dokument umieszczony w materiałach Senatu przedstawia koncepcję graficzną wraz z zasadami prezentowania jej. Planuje się, że w przyszłości znak ten zostanie zastrzeżony.

• **JM Rektor** poinformował, że zakończono zmianę wystroju auli. Omówił program inauguracji i poprzedzającego ją koncertu (30 września).

We wrześniu zrealizowano podwyżkę płac. **JM Rektor** składa podziękowanie związkowi zawodowemu za udział w tych pracach.

27 września **JM Rektor** organizuje spotkanie z doktorami habilitowanymi i profesorami

• Konferencja „Edukacja w naukowym planie rozwoju 2007-2013”, w której ma uczestniczyć min. **J. Hausner** i inne osoby rangi państwowej, odbędzie się na PWr 18 października 2004.

• Kończący (po 5 kadencjach!) pracę w Senacie PWr dr **Andrzej Grzegorzcyk** otrzymał kwiaty i list od Rektora.

Następne posiedzenie Senatu będzie 21 października o godz. 14.00. (*mk*)

Ze względu na rolę procesu bolońskiego dla polskich uczelni w strukturze Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskiej stworzono specjalny zespół zajmujący się tą problematyką.

W jego skład wchodzi:

* prof. Stefan Jurga, (UAM w Poznaniu), przewodniczący Komisji Akredytacyjnych KRASP

* dr hab. Ewa Chmielecka (SGH)

* dr hab. Ryszard Cichocki (UAM w Poznaniu)

* prof. dr hab. Marek Frankowicz (UJ)

* prof. dr hab. Józef Górniewicz (UWM)

* prof. dr hab. Jadwiga Mirecka (UJ)

* prof. dr hab. Marek Ratajczak, AE w Poznaniu

* dr Tomasz Saryusz-Wolski (UŁ)

* prof. dr hab. Jerzy Świątek (PWr)

* prof. dr hab. Marek Wąsowicz, (UW)

W dniach 20 i 21 września na PWr odbyło się seminarium tego Zespołu Bolońskiego KRASP zatytułowane „**Wielostopniowość studiów i kształcenie ustawiczne**”.

Bardzo bogaty program obrad obejmował szereg wystąpień.

* Przewodniczący Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego prof. Jerzy Błażejowski zaprezentował problem „Dwustopniowość – trójstopniowość kształcenia akademickiego”. Odnosił się też do trwających w parlamencie prac nad nową ustawą o szkolnictwie wyższym.

* Prof. Krystyna Gabryjelska, prorektor ds. nauczania Uniwersytetu Wrocławskiego na przykładzie swojej uczelni omówiła „Dwustopniowość w kształceniu uniwersyteckim”.

* Przewodnicząca Komisji Akredytacyjnej Uczelni Technicznych prof. Alicja Konczakowska bardzo precyzyjnie i dociekliwie przedstawiła „Dwustopniowy program kształcenia w naukach technicznych”.

* Wystąpienie dr hab. Ewy Chmieleckiej „Dwustopniowość kształcenia w naukach ekonomicznych” nie ograniczało się do tytułowej kwestii, ale zawierało szereg interesujących pytań o różnicę spojrzenia na proces boloński między pracownikami nauki i administracji brukselskiej.

* „Proces Boloński na uczelniach artystycznych” ma swoją specyfikę, choćby

znaczne ograniczenia w tworzeniu standardów kształcenia – wyjaśniał prof. Grzegorz Kurzyński, przewodniczący Akredytacyjnej Komisji Uczelni Artystycznych.

* Nowy składnik formalizującego się procesu kształcenia akademickiego przedstawił prof. Jerzy Świątek, prorektor ds. nauczania PWr w referacie „Studia doktoranckie – trzeci stopień edukacji”, który w znacznym stopniu wykorzystywał doświadczenia naszej uczelni w organizacji studiów doktoranckich.

Następny dzień był okazją do prezentacji doświadczenia i wiedzy dydaktyków Politechniki Wrocławskiej zajmujących się zagadnieniami dydaktyki.

* Na wstępie dr inż. Krystyna Szcześniak, kierownik Działu Nauczania PWr w wystąpieniu „Dwustopniowość studiów – wnioski ze spotkań krajowych dziekanów wydziałów kształcących na wybranych kierunkach” zaprezentowała dorobek spotkań dziekanów wydziałów budowlanych i elektrycznych.

* Wraz z prodziekanami dr inż. Piotrem Berkowskim (Wydz. BLiW), prof. Antonim Gronowiczem (Wydz. Mech.) i dr inż. Adamem Tymaniem (Wydz. El-y) dr inż. Krystyna Szcześniak przeanalizowała też „Przykłady dotychczasowych realizacji studiów wielostopniowych – sukcesy czy porażki?”.

* „Niektóre problemy wdrażania systemu bolońskiego na polskich uczelniach technicznych” były przedmiotem wystąpienia prof. Romualda Będzińskiego (PWr, RGSzW).

* Dyrektor Wydziału Edukacji i Sportu UM Wrocławia mgr Lilla Jaroń zajęła się aktualnym tematem „Absolwent wyższych uczelni na wrocławskim rynku pracy”.

* Korespondowała z tym wypowiedź dr inż. Teresy Kupczyk kierującej CKU PWr, która zapewniła, że „Kształcenie ustawiczne odpowiedzią na zapotrzebowanie rynku pracy”.

Zebrani zgłosili szereg wniosków, które powinny ułatwić realizację planowanych zmian.

Ze względu na obszerny zakres tematyczny sesji, szerszy materiał na temat posiedzenia przedstawimy w przyszłym numerze „Pryzmatu”.

Maria Kiszka

Parkingi pracownikom,
seks studentom

Gdzie parkować?

Problem parkingów interesuje wszystkich mieszkańców wielkich miast. Politechnika Wrocławska również cierpi na brak miejsc na samochody, zwłaszcza że coraz częściej korzystają z nich również studenci. Sprawę pogarsza położenie uczelni w wiecznie zatłoczonym i zakorkowanym rejonie miasta. Gdy na skutek budowy nowego obiektu zagrodzono przejazd między dwoma częściami kampusu, wydawało się, że może być tylko lepiej. Tymczasem w czasie wakacji dokonano prac, w wyniku których wydzielono szlabanami dwa parkingi: za budynkami C-5 i za C-7. Zamontowano kamery umożliwiające obserwację tych terenów (wyposażenie sfinansował Wydział Budownictwa). Aby podnieść szlaban, należy dysponować odpowiednim pilotem – innym na każdy z parkingów. Wraz ze zbliżającym się nowym rokiem akademickim możliwość korzystania z nich budzi coraz większe zainteresowanie.

Zapytany o charakter tej innowacji, JM Rektor przypomniał swoją deklarację wyborczą: według amerykańskich standardów dobry rektor zapewnia parkingi pracownikom i seks studentom. Prof. Luty zaczął, jak widać, od trudniejszego wyzwania. Wydzielonych miejsc będzie zaledwie 160, a po rozdeleniu ich na wydziały wystarczy ich zapewne tylko dla najdostojniejszych osób.

Prof. Tadeusz Luty w odpowiedzi na pytanie, czy chce w ten sposób wzmocnić

pał kadry naukowej do osiągania kolejnych szczybli kariery, uśmiecha się i mówi: „Gdy Czesław Miłosz dostał nagrodę Nobla, pytano go, czym uhonorowała go jego własna uczelnia – Uniwersytet Stanforda. *Och, potraktowali mnie wspaniale. Dostałem miejsce na parkingu.* – odpowiedział zadowolony poeta. Ale my nie podnosimy jeszcze poprzeczki tak wysoko.”

W najbliższym czasie ilość bezpiecznych parkingów (bo o to tu głównie chodzi) wzrośnie, gdyż powstaną podziemne parkingi pod B-4 i nowym centrum łączącym się z D-1.

„Gdy będzie tam już można uruchomić przejazd, to znaczy gdy zakończona zostanie elewacja, wydzielimy szlabanem również parking przed elektroniką (C-1, C-3)” – informuje dyrektor administracyjny PWr mgr Leonard Gawęcki.

Przewiduje się, co prawda, że pilotów będzie można wydać więcej niż miejsc („koper”) w przekonaniu, że nigdy nie będzie stuprocentowej frekwencji pracowników. Łatwo się domyślić, że posiadacz pilota będzie rozczarowany, o ile miejsc zabraknie. Przecież za prawo wjeżdżania za szlaban musiał zapłacić 30 zł miesięcznie. (Ponieważ należało opłacić karnet za pół roku z góry, oznacza to wydatek 180 złotych.”

Władze podkreślają jednak, że wprowadzone rozwiązanie ma charakter eksperymentalny. Stopień wykorzystania parkingów będzie analizowany, a rozwiązania doskonałe.

Na razie ułatwieniem dla pracowników i studentów są budowane dwie ścieżki dojazdowe ułatwiające komunikację od strony ulic Wrońskiego i Janiszewskiego do Pomnika Profesorów.

(mały kierowca)

Sześćdziesiąta inauguracja

1 października Politechnika Wrocławska zainauguruje nowy, już sześćdziesiąty rok akademicki. Uroczystość odbędzie się o godz. 13.00 w odnowionej auli Gmachu Głównego. Rozpocznie ją wystąpienie JM Rektora PWr prof. Tadeusza Lutego. Nowo przyjęci studenci reprezentujący trzy stopnie kształcenia (studia inżynierskie, magisterskie i doktoranckie) otrzymają indeksy. Trzej profesorowie – prof. Jerzy Leszczyński, prof. Eugeniusz Pistun i prof. Burkhard Welkener – zostaną przyjęci w poczet honorowych Profesorów PWr.

Wręczone zostaną nagrody: Ministra Edukacji Narodowej i Sportu, Senatu, oraz Rektora: za prace doktorskie i dla wyróżnionych absolwentów.

Dr hab. Janusz Dobesz, prof. nadzw., wygłosi wykład inauguracyjny pt. „Architektura i dekoracja budynków Politechniki Wrocławskiej”.

Uroczystość zostanie uświetniona występami Akademickiego Chóru Politechniki Wrocławskiej oraz Orkiestry Symfonicznej Zespołu Szkół Muzycznych im. Stanisława Moniuszki w Wałbrzychu pod dyrekcją Małgorzaty Sapiechy-Muzioł.

W przeddzień inauguracji (30 września 2004) o godz. 18.00 w Auli PWr odbędzie się koncert, na którym będzie można usłyszeć: Chór Kameralny Politechniki Wrocławskiej *Consonanza*, Akademicki Chór Politechniki Wrocławskiej, Orkiestrę Kameralną *Leopoldinum* oraz wrocławską skrzypaczkę Katarzynę Reifur (zdj.).



Gruźlica znowu groźna!

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z kwietnia 2003 roku nakłada na uczelnie obowiązek przeprowadzenia corocznych, profilaktycznych badań przeciwegruźliczych wśród pracowników, którzy mają częsty kontakt z dużą liczbą osób, czyli głównie ze studentami. Na Politechnice dotyczy to ok. 2500 pracowników naukowo-dydaktycznych, obsługi dydaktyki, tj. laborantów i pracowników dziekanatów, bibliotek, kierowników domów studenckich i ich zastępców. Badania są wykonywane od 2 sierpnia b.r. (do 31 lipca 2006 r.) w Wojewódzkim Zespole Specjalistycznym Opieki Zdrowotnej przy ul. Dobrzyńskiej 21/23 w ramach umowy zawartej z PWr.

Sposób odbycia badań opisano szczegółowo w informacji AC/w/559/04 zamieszczonej poniżej.

Orzeczenie lekarskie po przeprowadzonych badaniach ważne jest 1 rok, potem należy je powtórzyć (bez zdjęcia Rtg, które ważne jest 3 lata).

Wrocław, dnia 14 września 2004 r.

Panie (Panowie)
Kierownicy
Jednostek Organizacyjnych
Politechniki Wrocławskiej
wg rozdzielnika

W nawiązaniu do pisma AC/w/481/04 z dnia 9 sierpnia 2004 r. uprzejmie informuję, że badania lekarskie epidemiologiczne pracowników, u których przy wykonywaniu prac istnieje szczególne ryzyko przeniesienia na inne osoby zakażenia prątkami gruźlicy, przeprowadzane są od 02.08.2004 r. przez lekarzy Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego Opieki Zdrowotnej z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Dobrzyńskiej 21/23 w ramach zawartej z Uczelnią umowy. Badania epidemiologiczne przeprowadzone są na podstawie imiennego skierowania wydanego pracow-

nikowi przez kierownika odpowiedniej jednostki organizacyjnej.

Badania epidemiologiczne rozpoczynają się od wykonania zdjęcia Rtg klatki piersiowej w pokoju nr 335 (III piętro) bez wcześniejszego rejestrowania. Rtg klatki piersiowej jest wykonywane codziennie w godzinach:

8⁰⁰ - 12⁰⁰ – 25 zdjęć

13³⁰ - 16³⁰ – 25 zdjęć

Opisane przez lekarza radiologa zdjęcia Rtg klatki piersiowej zostają przekazane przez służbę medyczną WZSOZ do gabinetu lekarskiego nr 317, w którym badanie lekarskie przeprowadza i wydaje orzeczenia lek. med. Pani Elżbieta Musiałowska w terminach:

poniedziałek 7³⁰ - 13³⁰

wtorek 12³⁰ - 16³⁰

piątek 12³⁰ - 15³⁰

Do końca września pracownicy, którzy poddali się badaniom radiologicznym osobiście uzgadniają termin badań lekarskich: telefonicznie tel. 344 28 31 do 36 wewnętrzny 295 lub składają wizytę w pokoju nr 317.

Po przeprowadzonych badaniach pracownik otrzymuje orzeczenie lekarskie w 2 egzemplarzach. Jedno z orzeczeń (oryginał) pracownik jest zobowiązany przekazać kierownikowi odpowiedniej jednostki organizacyjnej. Drugi egzemplarz orzeczenia i zdjęcie Rtg są własnością pracownika.

Od października terminy badań epidemiologicznych uzgadniane będą przez przedstawicieli odpowiednich jednostek organizacyjnych z lek. med. Panią Elżbietą Musiałowską. Najczęściej będą to pracownicy służby bhp w odpowiednich jednostkach organizacyjnych lub inni pracownicy wyznaczeni przez kierowników jednostek organizacyjnej. Wykaz przedstawicieli został przekazany lek. med. Pani Elżbiecie Musiałowskiej.

DYREKTOR
ADMINISTRACYJNY
Politechniki Wrocławskiej
mgr inż. Leonard Gawęcki

Uwaga

Jeżeli pracownik posiada aktualne zdjęcie Rtg klatki piersiowej lub z różnych medycznych powodów nie powinien poddawać się badaniom radiologicznym, uzgadnia telefonicznie tylko termin badania lekarskiego.

Badania lekarskie i wydawanie orzeczeń lekarskich odbywa się na podstawie przepisów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 04.04.2003 r. w sprawie wykazu prac, przy wykonywaniu których istnieje możliwość przeniesienia zakażenia na inne osoby (Dz. U. Nr 67, póź. 633)

Informacji dotyczących badań epidemiologicznych udziela Centralna Służba BHP tel. 320 25 81, 320 25 76, 320 35 17.

Wypad w Beskidy

W dniach od 10 do 13 czerwca b.r. Rada Zakładowa ZNP na Politechnice Wrocławskiej zorganizowała wycieczkę dla członków związku, ich rodzin i emerytowanych pracowników. Wzięło w niej udział 45 osób, a rolę przewodnika pełnił kol. Henryk Wojciechowski.

Trasa wycieczki prowadziła po znanych miejscowościach Beskidu Śląskiego. Bazą była Wisła, gdzie byliśmy zakwaterowani w DW „Limba”. Stamtąd robiliśmy wypadki, aby zwiedzić Pszczynę, Żywiec, Ustronie, Czantorię i Cieszyn. Kolejnymi punktami programu była Przełęcz Kubalonka, Istebna, Koniaków i Szczyrk. W Istebnej oglądaliśmy regionalne muzeum w „Kurlawej chałupie” z 1863 roku, należącej do rodziny Kawuloków, a w Koniakowie mieliśmy okazję zobaczyć produkcję słynnych koronek.

W drodze powrotnej zawitaliśmy do Częstochowy. Była to bardzo udana wycieczka. Dziękujemy kol. Henrykowi Wojciechowskiemu za jej prowadzenie i ciekawe informacje na trasie, naszemu

wspianemu kierowcy p. Jurkowi Pachniakowi za doskonałą jazdę, a RZ ZNP za zorganizowanie tak atrakcyjnej imprezy.

Teresa Fruzińska



VII Dolnośląskie Zawody w Programowaniu Zespołowym

17 i 18 czerwca na Politechnice odbyły się kolejne zawody w programowaniu zespołowym. Ich organizatorem był tradycyjnie Zakład Informatyki Wydziału Informatyki i Zarządzania oraz Instytut Cybernetyki Technicznej PWr.

W zawodach pierwszego dnia wzięli udział uczniowie z 26 dolnośląskich szkół średnich, a drugiego – studenci Uniwersytetu i Politechniki oraz zwycięskie zespoły licealistów (kolejno XIV, III i II LO we Wrocławiu). Wygrała drużyna zeszlórcznych zwycięzców – obecnie już studentów Uniwersytetu Wrocławskiego. Dwa kolejne miejsca zajęły również zespoły uniwersyteckie, Politechnika uplasowała się dopiero na czwartym miejscu. W zamieszczonej obok tabeli przedstawiamy skład dziesię-

ciu najlepszych drużyn i ich wyniki w zawodach.

Zawodnicy mieli do rozwiązania siedem zadań. Były to sformułowane w języku angielskim historie (np. o katastrofie łodzi podwodnej, transmisji intergalaktycznej czy pochodzeniu życia na Ziemi), których bohaterowie napotykali na pewien problem. Zadaniem uczestników zawodów było stworzenie programu komputerowego, który problem ten rozwiązywał. Program musiał być napisany w języku Pascal lub C/C++, a na

rozwiązanie wszystkich zadań przeznaczono 5 godzin.

Patronat honorowy nad zawodami tradycyjnie sprawował Prorektor Politechniki Wrocławskiej prof. Jerzy Świątek a patronat medialny objął CHIP. W organizacji zawodów pomogły, jako sponsorzy, następujące firmy: miesięcznik CHIP, wydawnictwo Helion oraz firmy Gromen, Huzar Software, Janmedia, Microsoft Polska, Probit, Profdesigns i Volvo Polska.

Zwycięskie zespoły będą próbowały swoich sił jesienią w zawodach ogólnopolskich w Warszawie, a potem być może i w dalszych europejskich i światowych etapach.

Idea Zawodów w Programowaniu Zespołowym narodziła się w USA w połowie lat osiemdziesiątych. Impreza, znana pod nazwą [ACM International Collegiate Programming Contest](#), szybko nabrała międzynarodowego znaczenia. Obecnie w podobnych zawodach na całym świecie bierze udział około 100 tysięcy studentów z po-

Zwycięski zespół (w środku) w towarzystwie organizatorów: (od lewej) dr. Zbigniewa Staszaka, prof. Zbigniewa Huzara i dr. Zdzisława Splawskiego



Miejsce	Nazwa	Skład drużyny	Uczelnia	Czas	Ilość rozwiązanych zadań	Rozwiązane zadania
1	UWr1	Paweł Gawrychowski Jakub Łopuszański Tomasz Wawrzyniak	UWr	635	7	AFECGB**D***
2	UWr2	Maciej Popowicz Michał Bartoszkiewicz Paweł Olchawa	UWr	682	7	EFB*CAGD*
3	UWr5	Kamil Skalski Michał Moskal Piotr Didyk	UWr	1060	7	EFCG**AD***B
4	PWr9	Adam Smutnicki Dawid Huczek Mateusz Kwaśnicki	PWr	1234	7	FAGC*E*D*B
5	UWr3	Jan Otop Piotr Jakóbczyk Wojciech Samotij	UWr	629	5	EFAGB*
6	UWr4	Andrzej Kosnikowski Krzysztof Drożdż Rafał Rzepecki	UWr	710	4	EGFD**
7	WrocLO2	Jacek Caban Piotr Caban Mateusz Rukowicz	WrLOIII	819	4	AEFG*****
8	PWr12	Arkadiusz Gawęlczyk Adam Badura Krzysztof Jański	PWr	333	3	AFE
9	PWr1	Wiktor Moskwa Piotr Czapla Bernard Orzechowski	PWr	407	3	GFA
10	Pwr14	Marcin Wiatr Michał Marcińczuk Tomasz Biegacz	PWr	454	3	EGF*

nad 1300 uczelni, a ich zwycięzcy spotykają się podczas światowego finału. W 2003 roku mistrzami świata w programowaniu

zespołowym zostali studenci Uniwersyte- tu Warszawskiego.

Krzyszyna Malkiewicz

EURYI

26 sierpnia w Sztokholmie wręczono po raz pierwszy **Europejskie Nagrody dla Młodych Naukowców (EURYI)**. Dwudziestu pięciu laureatów z różnych krajów (nie tylko europejskich) otrzymało granty po milion euro na prowadzenie pięcioletnich badań naukowych w bardzo różnorodnych dziedzinach: od medycyny po informatykę i nauki społeczne.

Nagrody ufundowała Fundacja Nauki Europejskiej (ESF) oraz stowarzyszenie komitetów naukowych (EUROHORCS) z 16 europejskich krajów: Austrii, Belgii, Finlandii, Francji, Grecji, Hiszpanii, Holandii, Irlandii, Niemiec, Norwegii, Portugalii, Szwajcarii, Szwecji, Węgier, Włoch i Wielkiej Brytanii. To pierwsze wspólne przedsięwzięcie stowarzyszenia komitetów naukowych współfinansowane z ich własnych środków.

Celem nagrody nazywanej Noblem dla młodych naukowców jest przyciągnięcie tych najzdolniejszych do pracy w Europie, aby tu prowadzili swoje badania i budowali zespoły naukowe. Bertil Andersson – członek Fundacji Nauki Europejskiej i Komitetu Nagrody Nobla tak uzasadnia potrzebę utworzenia tej nowej europejskiej inicjatywy:

– Naukowcy często na bardzo wczesnym etapie swoich karier formułują nowe idee (...) i jeżeli chcemy wspierać kreatywność i postęp w nauce powinniśmy skupić się na następnym pokoleniu naukowców i dać im niezależność, aby mogli rozwijać swoje własne pomysły. Młodzi ludzie są prawdopodobnie najbardziej wartościowym źródłem nowych odkryć w nauce. Są zazwyczaj bardziej odważni, niekonwencjonalni i starają się przekraczać stare, ustalone „prawdy”. Powinniśmy zasilać te talenty i czynić Europę bardziej konkurencyjną pod względem przepisów, kreatywności i innowacji. W ten sposób społeczeństwa europejskie będą beneficjentami nowych Europejskich Nagród dla Młodych Naukowców.

W tym roku do konkursu stanęło 777 kandydatów z całego świata. Jury złożone z wybitnych naukowców po dwustopniowych eliminacjach wyłoniło 25 laureatów. O tę prestiżową nagrodę mogą się ubiegać doktorzy nauk w okresie od dwóch do dziesięciu lat od momentu zdobycia tytułu. Termin przyjmowania aplikacji do kolejnej edycji konkursu mija 30 listopada 2004 r.

Szczegółowe informacje o konkursie można znaleźć na stronie: www.esf.org/euryi (km)

Konkurs o „Stypendium Maxa Borna” dla wybitnych doktorantów

Ogłoszono nową edycję konkursu o „Stypendium Maxa Borna” przeznaczonego dla wybitnych doktorantów.

Tym razem będzie można ubiegać się o trzy roczne stypendia, po jednym w dziedzinie:

- fizyki,
- optyki-optoelektroniki,
- informatyki.

Kandydaci powinni składać aplikacje **do końca października**.

Wszelkie dane dotyczące funduszu stypendialnego i warunków ubiegania się o stypendium znajdują się na stronie:

www.mborn-scholar.wroc.pl



Wyniki paryskiego główkowania 2004

Paryskie medalobranie

W stolicy Francji w siedzibie Francuskiej Federacji Brydża (Maison du Bridge) odbył się 27 i 28 sierpnia finał XVIII Międzynarodowych Mistrzostw w Grach Matematycznych i Logicznych z udziałem 301 zawodników z 15 krajów.

Najliczniejsza jak zwykle była reprezentacja Francuzów – organizatorów tej prestiżowej międzynarodowej imprezy popularyzującej matematykę rekreacyjną. Nasza, czwarta pod względem liczebności, 24-osobowa ekipa osiągnęła kolejny spektakularny sukces plasując się drużynowo na pierwszym miejscu oraz zdobywając 7 medali: 3 złote, 2 srebrne i 2 brązowe, co jest najlepszym wynikiem od 1994 roku. Ponadto wyróżniono siedmiu naszych zawodników, którzy zajęli dobre miejsca – w pierwszej dziesiątce – w kategoriach młodzieżowych.

A oto lista naszych medalistów i wyróżnionych zawodników w poszczególnych kategoriach (licznik ułamka wskazuje zajęte miejsce, a mianownik liczbę zawodników w danej kategorii):

Kategoria CE

1. Radosław SERAFIN, SP nr 118 kl. 3 Wrocław 1/13
2. Jarosław DĄBROWSKI, SP kl. 3 Miękinia 2/13

Kategoria CM

1. Paweł POPLAWSKI, SP nr 49 kl. 4 Wrocław 6/39

2. Aleksandra SEWERYN, SP nr 21 kl. 4 Białystok 7/39

Kategoria C1

1. Michał ARNDT, SP kl. 6 Łobżenica 1/47
2. Sławomir NOWAK, SP nr 17 kl. 6 Koszalin 4/47

Kategoria C2

1. Tomasz STRÓŻAK, Gimn. nr 7 kl. 2f Lublin 2/49
2. Gabriel LISTOWSKI, Gimn. nr 1 kl. 3 Zabrze 3/49
3. Łukasz MATERA (Popielawy), Gimn. Akademickie kl. 3 Toruń 8/49

Kategoria L1

1. Krzysztof DOROBISZ, LO nr 5 kl. 1 Kraków 6/46
2. Patryk MIZIUŁA, LO nr 6 kl. 1 Bydgoszcz 8/46
3. Andrzej GRZYWOCZ (Katowice), LO nr 3 kl. 2 Gdynia 10/46

Kategoria L2

1. Artur HIBNER, Wydział EAiE, Informatyka II r, AGH Kraków 1/16

Kategoria HC

1. Bartłomiej DYDA, doktorant, Instytut Matematyki PWr, Wrocław 3/28



Bartłomiej Dyda jest doktorantem dra hab. Krzysztofa Bogdana, prof. PWr, pod którego kierunkiem pisze pracę na temat zagadnień brzegowych dla procesów stabilnych. Przedmiotem jego zainteresowania jest badanie asymptotyki

funkcji harmonicznych dla takich procesów oraz pewna nierówność Hardy'ego.

Z przyjemnością wspomina pobyt na paryskich mistrzostwach. „Impreza jest sprawnie zorganizowana, zawody trwają dwa dni. Co istotne, wyniki są ogłaszane już w kilka godzin po zakończeniu konkursu.”

Ranking wszystkich paryskich finalistów znajduje się na stronie internetowej organizatorów Mistrzostw:

<http://ffjm.jeux-mathematiques.org/fi2004/affichage/resultats.html>

Wszyscy laureaci i wyróżnieni finaliści otrzymali gratulacje na podium, dyplomy oraz bardzo skromne nagrody, przeważnie encyklopedie multimedialne i wydawnictwa albumowe w języku francuskim.

Z prawdziwą satysfakcją trzeba stwierdzić, że w latach 1994-2004 nasi reprezentanci, których umiejętność logicznego myślenia i smykałka matematyczna budzą podziw i znajdują uznanie organizatorów i zawodników z innych krajów uczestniczących w Mistrzostwach, zdobyli ogółem aż 40 medali: 17 złotych, 11 srebrnych i 12 brązowych.

Rościław RABCZUK

Dr J. Górniak (z lewej) i R. Rabczuk (z prawej) oraz ich podopieczni – pamiątkowa fotografia polskiej ekipy w Paryżu.



Wspomnienie

Ś. P.
Dr hab. inż. Mariusz Szechiński,
prof. nadzw. PWr



„Człowiek jest jak wiotka trzcina”. Tak twierdził Pascal.

A przecież Ty zawsze byłeś silny i mocny!

Jak postument, filar.

Stwórca obdarzył Cię ową niezwykłą virtus.

Tą od męstwa i szlachetności.

Kochałeś ludzi i wszelkie żywe stworzenia.

Kochałeś świat i życie z wadami, ułomnościami i całym pięknem.

I pewnie stąpałeś po tej ziemi. Twojej ziemi.

Czy myślałeś o tym, że pełnia szczęścia jest nieosiągalna?

Wierzyłeś sobie, nie filozofom!

I byłeś szczęśliwy. Tu miałaś swoją przystań. Przy najbliższych.

Byli zawsze obok Ciebie na wyciągnięcie ręki.

Żona, synowie, rodzina.

*Byłeś szczęśliwy, bo mogłeś realizować się w tym, co Cię cieszyło,
 co było Twoją radością i dumą. Twoja twórczość. Niebanalna,
 potrzebna ludziom.*

Tak, kochałeś tę dziedzinę nauki, której poświęciłeś się bez reszty.

Byłeś szczęśliwy, bo otaczali Cię ludzie bezcenni – Twoi przyjaciele.

I Ci, których wykształciłeś. Twoi uczniowie. Twoi spadkobiercy.

*Byłeś szczęśliwy, gdy spoglądałeś na tę ukochaną ziemię,
 chcąc uchwycić jej rytm, bicie serca.*

Utrwalałeś więc w kadrze fotograficznym te momenty cudne,

czasami ulotne, czasami wrośnięte w ziemski krajobraz,

ciesząc się jak dziecko z kolejnego zwycięstwa.

To nie pasja czy konik. To ukochanie świata.

To rodzaj hołdu, jaki składałeś Ziemi – Matce.

*„Człowiek nie jest stworzony do klęski. Człowieka
 można zniszczyć, ale nie pokonać”.*

I tej Hamingwayowskiej dewizy byłeś wierny.

Dzielny, walczący i nieugięty. Do samego końca.

A jednocześnie w pełni przekonany o słuszności

Horacjańskiej maksymy „Nie wszystkim umrę”.

Tak. To prawda. Jesteś z nami, choć po drugiej stronie tęczy.

Po trudach na ziemi wygrzewaj się na tych rajskich wrzosowiskach”

Pan z Tobą, Mariuszu, nasz Drogi Przyjacielu.

27 lipca 2004 roku odszedł od nas na zawsze dr hab. inż. Mariusz Szechiński, prof. nadzw. Politechniki Wrocławskiej, kierownik Zakładu Metod Obliczeniowych w Projektowaniu Budowlanym Instytutu Budownictwa, wybitny pracownik naukowo-dydaktyczny, nasz Kolega, Przyjaciel, Człowiek wielkiego serca, aktywny zawodowo do ostatnich chwil życia.

Profesor Mariusz Szechiński urodził się 1 sierpnia 1947 roku w Strzelinie. Działalność naukową i dydaktyczną na Politechnice Wrocławskiej rozpoczął w 1969 roku w Zakładzie Konstrukcji Betonowych Instytutu Budownictwa. Pracował kolejno na stanowiskach asystenta-stażysty, asystenta, starszego asystenta, adiunkta i od 2002 roku na stanowisku profesora nadzwyczajnego. Doktorat z nauk technicznych uzyskał w 1977 roku decyzją Radę Naukowej Instytutu Budownictwa PWr. W 2001 roku Rada Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr nadała Mu stopień doktora habilitowanego.

W swojej pracy naukowej zajmował się między innymi zagadnieniami związanymi z teorią i reologią konstrukcji betonowych i żelbetonowych, zagadnieniami deformacji konstrukcji żelbetonowych, zastosowaniem metod komputerowych w analizie i projektowaniu, a także metodami napraw złożonych konstrukcji żelbetonowych obiektów przemysłowych.

Był autorem bądź współautorem ponad 60 publikacji naukowych, wśród których były 4 książki, 2 monografie naukowe, a także ponad 20 artykułów ogłoszonych w pracach naukowych wyższych uczelni i w renomowanych czasopismach polskich i zagranicznych. Odbył kilka staży na uczelniach zagranicznych, m.in. na Uniwersytetach Technicznych w Budapeszcie i w Eindhoven oraz w Wyższej Szkole Technicznej w Wiesbaden.

Wniósł istotny wkład w rozwój budownictwa w zakresie badań konstrukcji betonowych oraz w kształcenie kadry naukowej Wydziału. Był promotorem dwóch prac doktorskich, z których jedna zostanie przedstawiona radzie naukowej w październiku br.

Był lubianym przez studentów dydaktykiem. Prowadził wykłady z zakresu teorii i projektowania konstrukcji betonowych, teorii i projektowania konstrukcji hydrotechnicznych, a także ćwiczenia projektowe i laboratoryjne z konstrukcji betonowych, żelbetonowych konstrukcji hydrotechnicznych, informatyki w budownictwie oraz z komputerowych metod projektowania. Był opiekunem 60 prac magisterskich i inżynierskich.

W czasie swej działalności w Instytucie Budownictwa pełnił funkcje zastępcy dyrektora, kierownika zakładu, kierownika laboratorium komputerowego oraz kierownika zespołu dydaktycznego. Przez wiele lat był członkiem Komisji Egzaminów Dyplomowych na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego. Od roku 1999 był kierownikiem Zakładu Metod Obliczeniowych w Projektowaniu Budowlanym.

Znajdował również czas na intensywną współpracę z gospodarką. Był uznanym rzeczoznawcą budowlanym, wpisanym na listę krajową. Opracował łącznie ponad 700 ekspertyz i projektów różnorodnych obiektów budowlanych na terenie Polski.

Był członkiem międzynarodowych organizacji IABSE oraz FIB, członkiem Sekcji Betonu KILiW Polskiej Akademii Nauk, a także PZiTb i Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Wyrazem uznania dla osiągnięć Profesora Mariusza Szechińskiego są nadane Mu odznaczenia, wśród których są Złoty Krzyż Zasługi, Złota Odznaka Politechniki Wrocławskiej, Srebrna Odznaka PZiTb oraz liczne nagrody JM Rektora i Dziekana Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego.

Był zapalonym podróżnikiem i wspaniałym fotografikiem. Owocem jego działalności w tym zakresie były liczne wystawy fotograficzne organizowane w wielu miastach Dolnego Śląska. Zdjęcia Jego autorstwa można znaleźć w kilku albumach fotograficznych.

Był pogodnym i niezwykle zycielskim człowiekiem, na którego pomoc zawsze mogli liczyć koledzy, przyjaciele i studenci. Dlatego po zostanie na zawsze w naszej wdzięcznej pamięci i wspomnieniach.

*Jerzy Hoła
 Mieczysław Kamiński*

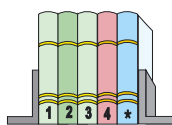
KSIĄŻKI, które polecamy...

Marek Wroński

Zagadka śmierci profesora Mariana Grzybowskiego

Wyd. Argraf, Warszawa 2004

(publikacja wsparta grantem z Dobranski Foundation, Washington, DC, USA)



cena 40 zł

Autor tej książki jest znany czytelnikom „Forum Akademickiego” z tekstów, w których odważnie wskazuje na konkretne przypadki nagannego zachowania w środowisku akademickim, zwłaszcza na przypadki plagiatu. Wdaje się na łamach pisma w polemiki, na które mało kogo stać. Pewnym ułatwieniem dla autora jest z pewnością fakt, że na stałe przebywa w Stanach Zjednoczonych i nie musi czuć się związany zależnościami towarzyskimi ani służbowymi. Jego zamięłowania śledcze objawiły się również na polu historii. Zajął się niewyjaśnionymi dotąd okolicznościami aresztowania i śmierci znanego przed i po wojnie profesora dermatologii Uniwersytetu Warszawskiego. Aresztowany przez UB w 1949 roku zginął w więzieniu. Warte ustalenia jest, w jakich okolicznościach został zamordowany, a może jeszcze ważniejsze – komu było na rękę usunięcie cenionego klinicysty z drogi kariery.

Książka została wysoko oceniona przez znawców historii współczesnej. Wstęp do niej napisał prof. Andrzej Paczkowski. Stwierdza w nim: „Oczywiście, pytania, które Wroński zadaje wprost, lub które obecne są implicite w jego wywodzie, mają charakter nie tylko badawczy i cel nie tylko poznawczy. Są także pytaniami o kondycję moralną poszczególnych osób, o etykę zawodową środowiska, o stan świadomości szerszych grup społecznych (żeby nie powiedzieć: społeczeństwa), o to, czym jest dla nich (dla nas) przeszłość.”

To także kawałek historii polskiej nauki z epoki, w której rodziła się Politechnika Wrocławska. Warto mieć to na względzie, gdy obchodzi się jej jubileusz, lub gdy w dyskusji o powojennych początkach słyszy się idylliczne opisy nadzwyczajnego środowiskowego klimatu, jaki miał tu istnieć. 🌟

KOŃ JAKI JEST, KAŻDY WIDZI...



I Sowiogórski Obóz Naukowy

◀ 19

wodnego (jez. Bystrzyckiego) w Zagórzcu Śląskim z lat 1912-1917 i elektrownię wodną w Lubachowie pracującą z wyposażeniem pochodzącym z 1913 r. Ona również ma być włączona w strukturę SMT, podobnie jak powstała w 1909 r. stacja pomp bielawskiego „Bielbaw-u”. Objeżdżaliśmy też dreżyną fragment wyłączzonej z ruchu linii kolejowej nr 285 („Bystrzyckiej” – budowanej w latach 1902–1904). SMT w porozumieniu z władzami gmin sowiogórskich, Dzierżoniowa i Świdnicy zamierza uczynić z tej formy podróżowania rekreacyjną atrakcją, podobnie jak na wyłączzonej z ruchu bocznicy kolejowej Dzierżoniów – Bielawa (6 km). Poznaliśmy również podziemne kompleksy militarne „Rzeczkę” i „Osówkę” w Walimiu i Głuszycy, a zwłaszcza technologie prowadzenia tam w czasie II wojny światowej robót górniczych.

Znajdujący się w tym rejonie zamek Grodno i twierdza Srebrna Góra z ich systemami fortyfikacyjnymi były kolejnymi obiektami naszego zainteresowania. Wędrowaliśmy szlakiem dawnej Sowiogórskiej Kolejki Zębatej analizując przebieg jej trasy oraz ustroje i konstrukcję najciekawszych wiaduktów kolejowych.

Nasze wędrowki doprowadziły nas również do Czech – odwiedziliśmy skalne miasto Teplice. Po obu stronach granicy oglądaliśmy dzieła architektury przemysłu włókienniczego. Choć są już porzucone, mają wciąż duże znaczenie dla krajobrazu kulturowego.

Na zakończenie podsumowaliśmy efekty naszych prac prowadzonych w parowozowniach Dzierżoniowa i folwarku Dierigów w Bielawie. W wachlarzu urządziliśmy prezentację multimedialną fotografii je dokumentujących. Na nasze zaproszenie odpowiedziało ponad 30 osób, w tym burmistrz Dzierżoniowa Marek Piorun, przewodniczący Rady Miasta Dzierżoniowa, burmistrz Świdnicy, prezesi firm „Fael” z Ząbkowic Śląskich, „Elektromet” z Dzierżoniowa, Górażdże - Cement z Wałbrzycha, Świdnickiej Fabryki Pomp, Wytwórni Podkładów Strunobetonowych w Goczalkowie, dzierżoniowskiej firmy ochroniarskiej „Impel” i tamtejszego zakładu ogrodniczego „Maria”, a także wielu innych, od roku wspierających budowę Sowiogórskiego Muzeum Techniki. Mgr inż. Andrzej Ostoja-Solecki reprezentował na spotkaniu JM Rektora Politechniki Wrocławskiej. Mama naszej koleżanki Ewy Machalskiej upiekła wspaniały tort – dekorowany „szaloną lokomotywą”, a burmistrz Dzierżoniowa wręczył uczestnikom studenckiego obozu okolicznościowe dyplomy. Pochwałom nie było końca. Ale też trzeba powiedzieć, że wykonaliśmy kawał roboty. Wrócimy do Dzierżoniowa.

Tadeusz Kłodowski
Wydz. Elektryczny PWR II r.

Burmistrz Dzierżoniowa wręczył uczestnikom studenckiego obozu okolicznościowe dyplomy.



I Sowiogórski Obóz Naukowy Międzywydziałowego Studenckiego Koła Naukowego



W wyniku konserwacji zabłytkowej, obrotnicy parowozowni z 1900 roku obejmującej jej pomost i sterownię odzyskała ona dawną świetność i napęd.



Pierwsza „nasza” lokomotywa na wyremontowanej obrotnicy



Na trasie Sowiogórskiej Kolejki Złobątej



W wyniku prac inwentaryzacyjnych w formule Długów powstała na dwóch sterylnych stołach ekspozycja lokalnych dzieł sztuki i historii



W elektrociepłowni w Luboszewie



Żalona lokomotywa na torcie od pani Machalskiej



15th International Conference on Systems Science