

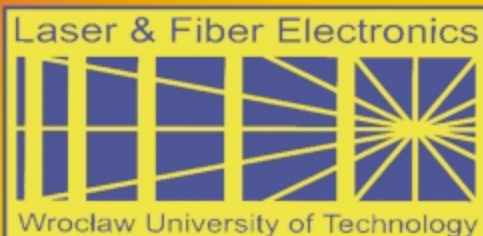


Pryzmat

Pismo informacyjne Politechniki Wrocławskiej
Nr 129 kwiecień 2000



Lasery i światłowody



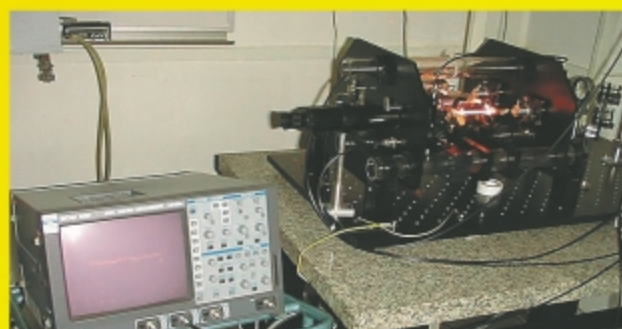
Lasery CO₂: wzbudzany prądem w.c.z. mocy 200W.



Paweł Murzyn i Rafał Szwabowski przy stanowisku badawczym. Ich praca dyplomowa dotyczy mikrolaserów.



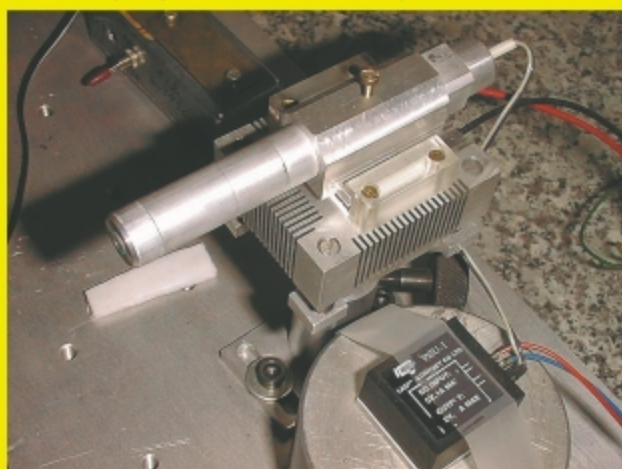
Bogusław Szczupak i Filip Dybała ćwiczą światłowodowe dozowanie promieniowania laserowego.



Heterodyna laserowa. Eksperyment z modulacją i demodulacją częstotliwości wiązek laserowych.



Tomasz Baranowski przy wzmacniaczu światłowodowym.



Mikrolaser neodymowy



Hologram cyfrowy w różnych kolorach wiązek laserowych.



Paweł Drwięga przy swojej pracy dyplomowej o pomiarach czasu życia wzbudzonych jonów erbu.

Teaching by research

Czym różni się szkoła wyższa o charakterze akademickim od innych: wyższych szkół zawodowych, college'ów czy uczelni licencjackich?

Standardowa odpowiedź brzmi: uczelnia akademiacka łączy dydaktykę z pracą badawczą, dzięki czemu zapewnia stały rozwój intelektualny nauczycielom akademickim, nadążanie dydaktyki za osiągnięciami badań oraz kontakt studentów z warsztatem naukowym. Czasem, jak Bóg da, a finanse pozwolą, student może spotkać na swej drodze prawdziwego mistrza, który ukształtuje jego rozwój nie tylko w sferze czysto zawodowej.

Ta piękna idea, jak każdy model, jest niezbyt doskonałym obrazem rzeczywistości. Realia bowiem są takie:

Studenci są dla uczelni cenni. Generują w praktyce około 50% przypadającej jej dotacji budżetowej. Staramy się więc zmaksymalizować ich liczbę, ale też racjonalizować (tj. zminimalizować) koszty ich kształcenia. Często kalkulacja wypiera poczucie misji.

Na jednego nauczyciela akademickiego przypada coraz liczniejsza grupa studentów. Obecnie wskaźnik ten osiągnął na PWr już 12,3. Są wydziały (np. Elektronika), na których przekroczono nawet 15. Pół biedy, gdy są to studenci młodszych lat. Kryzys zaczyna się, gdy kolejne roczniki dochodzą do etapu prac dyplomowych. Nikogo już nie dziwi liczba kilkunastu dyplomantów na jednego opiekuna. Kilku – to rzecz normalna. Objęcie dyplomanta opieką oznacza, że do pensum nauczyciela dolicza się do 20 godzin obliczeniowych rocznie. Czy jest to godziwa rekompensata? Ile godzin trzeba naprawdę poświęcić studentowi robiącemu pracę dyplomową? *Różne uczelnie stosują tu „stawkę” od 0 do 60 godzin. Zapewne zależy to w dużym stopniu od charakteru realizowanej pracy* – uważa prof. Janusz Biernat, dziekan Wydziału Elektroniki.

Jeszcze trudniej oszacować wysiłek wkładany w przygotowanie warsztatu doświadczonego. Bo przecież „teaching by research” oznacza w praktyce konieczność

zdobycia pieniędzy na sprzęt, zorganizowanie przy jego pomocy pewnego warsztatu badawczego i wykreowanie programu badań, w których mógłby uczestniczyć student.

Powodzenie takich starań nie zawsze jest uwieńczone sukcesem. Początkujący naukowiec ma bardzo ograniczone możliwości zabiegania o granty. Teoretycznie źródłem pieniędzy powinny być środki na badania własne będące w dyspozycji wydziałów. Skoro jednak większość tych środków jest obecnie zużywana na fundusz płac, szanse na kształcenie studentów za pomocą rzeczywistych (chciałoby się powiedzieć wirtualnych, ale to dzisiaj znaczy co innego) urządzeń, a nie tylko software'owych modeli, zdecydowanie maleje.

Spróbujmy więc poszukać dydaktyków z krwi i kości, którzy są skłonni poświęcać energię na prowadzenie prac dyplomowych.

Czy współpraca z grupą młodzieży to zajęcie trudne, męczące i niewdzięczne, czy też miłe i pożyteczne?

Z tym pytaniem zwróciliśmy się do dwojga pracowników Wydziału Elektroniki działających w Zespole Elektroniki Laserowej i Światłowodowej: dr hab.inż. Krzysztofa Abramskiego, prof. PWr i dr Elżbiety Pawlik.

– Zasadniczym wysiłkiem, który trzeba podjąć na wstępie, jest ustalenie tematu pracy dyplomowej – uważa dr Elżbieta Pawlik.

– Nauczyciel akademicki nie jest w stanie (jeśli pominąć osoby o napoleońskiej podzielności uwagi) zajmować się skutecznie większą liczbą prac niż pięć czy sześć. Trzeba przecież mieć czas na zainteresowanie się samym studentem: jego predyspozycjami, kwalifikacjami. Potrafią wtedy ujawnić swoje talenty i chęć pracy.

– Na szczęście nie możemy narzekać na poziom dyplomantów. To naprawdę bardzo uzdolniona i chętna do pracy młodzież. – twierdzi prof. Abramski. – Trzeba jednak przyznać, że mamy możliwość wybierania najlepszych, bo przychodzą do nas bardzo chętnie.

Zespół Elektroniki Laserowej i Światłowodowej jest w stanie wykreować wiele tematów prac dyplomowych, gdyż działalność naukowa tu prowadzona obejmuje kilka wątków badawczych.

Dokończenie na stronie 18



Jej chłopcy laserowy

Szanowni Państwo,

Nie będziemy ukrywać, że prima-aprilisowe dowcipy nie wyszły najlepiej. Kawaty okazały się zwietrzałe, odgrzewane lub płaskie. Do tej kategorii zaliczamy, niestety, poziom rewaloryzacji naszych płac. Szerzej na ten temat wypowiada się w „Pryzmacie” dr Ryszard Wroczyński. Oficjalna informacja o skali regulacji znajdzie się dopiero w następnym numerze.

Aby nie rezygnować z zapowiadanego nadania tytułu Najdowcipniejszego Człowieka Uczelni, postanowiliśmy przyznać go panu Krzysztofowi Petrykowskiemu, absolwentowi PWr, który był łaskaw przysłać nam w sieci nie jeden dobry dowcip – poczynając od procedury diagnozowania szalonych krów. Systemy elektroniczne stwarzają zupełnie nowe i niewyeksplloatowane pole dowcipów.

Przechodząc do tematów na serio, podnieśliśmy się na duchu obserwując wyniki działalności naukowej średniego pokolenia kadry PWr. Zaowocowało to dwoma tekstami o dorobku dydaktycznym i naukowym zespołów z różnych wydziałów.

Ponadto, jak zwykle, zamieszczamy najświeższe wiadomości z RG i KBN. Kto jeszcze nie odczuwa presji tematem nowego „Prawa o szkolnictwie wyższym”, znajdzie kilka tekstów nawiązujących do tej problematyki.

Ale przede wszystkim składamy naszym Czytelnikom najserdeczniejsze życzenia z okazji Świąt Wielkanocnych: **Wesołego Alleluja!**

Redakcja

Fot. Piotr Kwasicki/SpAF

Pryzmat

Pismo Informacyjne
Politechniki Wrocławskiej

Politechnika Wroclawska
Wybrzeże Wyspiańskiego 27
50-370 Wrocław

Skład redakcji: Maria Kiszka – redaktor naczelny,
Adam Kisielnicki, Maria Lewowska, Hanna Waśkowska

Redakcja mieści się w bud. D-5, pok. 2, 3 i 22
tel.320-22-89 (red.nacz.), 320-21-17, tel-fax 320-27-63

e-mail: pryzmat@wtm.ite.pwr.wroc.pl

http://pryzmat2.ac.pwr.wroc.pl

Opr.graf., red. techniczna, DTP, skład i lamowanie: Adam Kisielnicki
Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr Nakł. 1500 egz.

R O Z M A I T O Ś C I

DNI WOLNE W MAJU

Zgodnie z Pismem Okólnym 9/2000 z dnia 12.04.2000 r. 2 maja (wtorek) będzie dniem wolnym. Zostanie on odpracowany w sobotę 6 maja br. Ponadto, by umożliwić studentom udział w Juwenaliach, JM Rektor ogłosił godziny rektorskie na 11.05.2000 r. (czwartek) w godz. 10.00 do 14.00 oraz dzień rektorski na 18.05.2000 r. (czwartek). Studenci, którzy mają zajęcia w czwartki, nie narzekają.

NOWI PROFESOROWIE

Postanowieniem z dnia 28 marca br. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał tytuły naukowe profesorów 2 pracownikom naukowym Politechniki Wrocławskiej: dr hab. Janowi Mikusiowi z Instytutu Organizacji i Zarządzania oraz dr hab. Bronisławowi Florkiewiczowi z Instytutu Matematyki. Uroczystość wręczenia aktów nadania tytułu naukowego zaplanowano na 27 kwietnia 2000 r. W obecnym numerze przedstawiamy prof. Jana Mikusia. Z sylwetką prof. Bronisława Florkiewicza nasi Czytelnicy będą mogli się zapoznać w następnym numerze „Pryzmatu”.

KSIĄŻKA TELEFONICZNA

Z przyjemnością donosimy, że PWr ma nową książkę telefoniczną. To poczytne dzieło opracowane przez panią Grażynę Fitek (Sekretariat Uczelni) ukazało się w 2500 egzemplarzach.

Lektura pozwala odkryć wiele ciekawych faktów z życia PWr. Na przykład: kto by zgadł, ilu jest u nas pełnomocników? Pełno.

Ponadto okazuje się, że w skali całej uczelni nie ma pracownika o nazwisku na literę Ż.

INFORMACJA PRASOWA Z KBN

Według informacji prof. Jana Węglarza, pełnomocnika dyrektora Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu ds. Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego (operator sieci POL-34) od 1 marca 2000 roku nastąpiła poprawa łączności naukowej sieci komputerowej POL-34 z europejską siecią komputerową TEN-155. Przepływność łącza została powiększona z 34 Mb/s do 45 Mb/s, w tym łącze dedykowane 24 Mb/s bezpośrednio do węzła w Nowym Jorku (bezpośrednie połączenie z USA), oraz europejskie łącze o przepływie 21 Mb/s. Polskie środowisko naukowe ma więc znacznie lepsze warunki dostępu do światowych zasobów sieci Internet. (tz)

IMPREZY MILENIJNE

Kwiecień, maj i czerwiec to miesiące wrocławskich obchodów milenijnych. Początek będą stanowiły imprezy o charakterze muzycznym.

24 kwietnia – X Międzynarodowy Śląski Festiwal Muzyczny „Porozumienie”

30 kwietnia – Wieczory Tumskie – cykliczne spotkania z filozofią i sztuką w świątyniach na Ostrowie Tumskim

4 maja – 35. Festiwal Jazz nad Odrą (Centrum Sztuki IMPART)

7 maja – Pożegnanie lat 50. XX wieku (cykl imprez, Rynek)

13 maja – Międzynarodowy projekt: Piramida Światła 2000 (kościół św. Elżbiety)

20 maja – III Milenijny Blues Brothers Day (Teatr Polski)

28 maja – Wieczory Tumskie – c.d.

Szczegółami programu na czerwiec, który będzie nasycony uroczystościami oficjalnymi i kościelnymi, zajmiemy się w następnym numerze.

KWITNĄ POZIOMKI

Na wniosek Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola powstało Kolegium Kwestorów tych uczelni. W jego skład wchodzi 13 osób. Są to: mgr Barbara Hetmańska (PO), mgr Edyta Gulanowska (AMuz), mgr Maria Hławska (ASP), mgr Andrzej Krześniak (WszO), mgr Małgorzata Majdańska (PWST), mgr Krzysztof Małyś (AE), mgr Alicja Maniak (PWr), mgr Grażyna Muźnierowicz (AWF), mgr Maria Najda (UO), mgr Urszula Paszkowska-Szczerba (AR), ks. mgr Grzegorz Trawka (PWT), mgr Elżbieta Urban (AMed) i mgr Ryszard Żukowski (UWr), który pełni funkcję przewodniczącego.

Pierwsze zebranie KKWWiO odbyło się 11 kwietnia w sali Senatu UWr.

Z ŻYCIA AKADEMII EKONOMICZNEJ

Najnowszy numer (1/2000) pisma AE we Wrocławiu „Nasza Akademia” informuje o styczniowym posiedzeniu senatu swojej uczelni. Rektor AE prof. M. Noga odczytał na nim oświadczenie Rady Wydziału Inżynierjino-Ekonomicznego dotyczące plagiatów popełnionych przez niektórych pracowników Katedry Chemii Organicznej ww. wydziału, a zamieszczonych w zeszytach naukowym AE (nr 728/96).

Rada Wydziału wyraziła ubolewanie z powodu nagannego moralnie i szkodliwego dla uczelni zdarzenia, a wobec faktu, że sprawcą czynu był też kierownik Katedry

Chemii Organicznej, zaproponowała powołanie tymczasowego kierownika. Zwróciła się też z prośbą do rektora AE o odczytanie oświadczenia na posiedzeniu Senatu i zamieszczenie go w piśmie „Nasza Akademia”.

Prof. dr hab. Andrzej Gospodarowicz postawił wniosek o odrzucenie stanowiska Rady Wydziału. Wniosek ten zyskał poparcie w głosowaniu jawnym przy 6 głosach wstrzymujących się. Senat podjął uchwałę (przy 5 głosach wstrzymujących się) mówiącą o potrzebie rozpatrzenia dalszego funkcjonowania katedry z sugestią jej likwidacji i włączenia pracowników do innych katedr.

DNI TRANSFERU TECHNOLOGII

W dniach 12-16 czerwca 2000, podczas odbędą się Międzynarodowe Targi Poznańskie. Towarzyszyć im będzie wystawa „Nauka dla gospodarki” oraz Międzynarodowe Dni Transferu Technologii (13 i 14 czerwca).

Dni Transferu Technologii organizowane są już po raz drugi, a ich celem jest pomoc małym i średnim firmom przez zaprezentowanie im innowacji i nowych technologii. Tu można też będzie przedstawić własne opracowania technologiczne i nowe rozwiązania.

KOMISJE DYSCIPLINARNE

Senat zatwierdził zgłoszone przez KUSS kandydatury do studenckich komisji dyscyplinarnych.

Komisja Dyscyplinarna dla Studentów:

Katarzyna Merska, IV r., W8, Paweł Krysiak III r. W4, Piotr Mikrut II r. W5, Maciej Turoń III r. W4, Rafał Nowakowski III r. W4, Łukasz Mirosław, III r. W4.

Odwoławcza Komisja Dyscyplinarna dla Studentów:

Monika Bronowicka IV r. W11, Paweł Wydra IV r. W8, Tomasz Kołtuniuk IV r. W10, Krzysztof Zarówny III r. W2.

ERRATA

Pragniemy wyjaśnić, że reklamowana w 128 numerze „Pryzmatu” książka „Zbrodnia Katyńska” autorstwa prof. Adama Zaleskiego została wydana przez Dolnośląską Agencję JerG, a wydrukowana w firmie TINTA Sp. z o.o.

Wymienione jako wydawca Stowarzyszenie Dolnośląska Rodzina Katyńska działa w tym przypadku jako organizator zbiórki pieniędzy na pomnik Ofiar Zbrodni Katyńskiej, który ma stanąć we Wrocławiu, koło Panoramy Raławickiej.

Z S E N A T U

VII POSIEDZENIE SENATU

30.03.2000)

Posiedzenie zaczęło się od gratulacji dla prof. **H.Hawrylaka** z okazji wybrania go na przewodniczącego Sekcji VI CK, a następnie – dyskusji nad porządkiem obrad i przyjęciu go (43:7:7).

• Senat zatwierdził wniosek o mianowanie na stanowisko profesora nadzwyczajnego dr hab. inż. **Jacka Grajnera** z Wydz. Mechanicznego.

• Przyjęto recenzję (54:1:1) autorstwa prof. **A.Zabzy**, który przedstawił dorobek prof. dr hab. inż. **Edwarda Galasa** w związku z przygotowaniami do nadania mu doktoratu h.c. Politechniki Łódzkiej.

• Władze uczelni przedstawiły wniosek o zatwierdzenie wstępnego podziału zysku za rok 1999. Wobec wyrażonej przez Senacką Komisję ds. Ekonomiczno-Finansowych (stanowisko z 27 marca) opinii o niewystarczającym udokumentowaniu sytuacji, a zatem braku podstaw do wyrażenia opinii w tej sprawie, **JM Rektor** podkreślił formalny charakter podejmowanej procedury. Pani kwestor **A.Maniak** dodała, że póki biegli rewidentzi nie przyjmą bilansu, trzeba opierać się na wstępnym podziale zysku. Jest to niezbędne ze względu na konieczność odrowadzenia podatku. Wstępny podział zakłada, że wypracowany zysk wynosi 12.012.285,65 zł, z którego na uczelniany fundusz nagród przeznaczona się 5495,73 zł zaś reszta – na fundusz zasadniczy uczelni.

Na pytanie mgr **J.Bąbki**, dlaczego projekt nie zawiera odpisu na własny fundusz stypendialny, wyjaśniła, że Senat nie ma obowiązku tworzenia takiego funduszu. Prof. **M.Piekarski** zapytał o pojawienie się zysku mimo istnienia deficytu finansowego. Prorektor **J.Zdanowski** wyjaśnił, że ubiegłoroczny zysk wynika z niepełnego zużycia środków, które wpłynęły z różnych źródeł. Nie znaczy to jednak, że można je „woluntarystycznie” wydawać. Prof. **J.Zwoździak** zapytał, jak będzie wyglądał podział tego zysku (może: nadwyżki?) na wydziały, na co uzyskał odpowiedź prorektora **J.Zdanowskiego**, że pieniądze te już się rozeszły.

Prof. **J.Biernat** zapytał, czy Senat musi głosować nad czysto formalną kwestią, na co **JM Rektor** stwierdził, że jest to konieczne. Prof. **M.Piekarski** poprosił o wyjaśnienie, jaki jest rzeczywisty stan finansów. To jednak, zdaniem prorektora **J.Zdanowskiego**, będzie można powiedzieć po zatwierdzeniu bilansu. Senat zatwierdził wstępny podział zysku (35:5:14).

• Prorektor **J.Zdanowski** przedstawił wstępny projekt podziału dotacji na działalność dydaktyczną na 2000 rok i kryteria podziału dotacji na wydziały. Uczelnia ciągle oczekuje na dokładne dane o wielkości środków budżetowych przyznanych na regulację płac. Dotacja budżetowa w tym roku nie wzrośnie tak korzystnie jak poprzednio – oznacza to różnicę kilku milionów złotych. Wskaźnik wzrostu w stosunku do ub.r. wyniesie 9,6%. Pokryje to straty inflacyjne, ale algorytm uwzględniający wzrost liczby studentów i kwalifikacje kadry wypadł tym razem gorzej. Wynika to z nie dość energicznego przenoszenia asystentów na stanowiska doktorantów (dziekani bali się stracić pensum dydaktyczne).

Stosunek dotacji poszczególnych jednostek w roku ub. i bieżącym dowodzi, że zyskały wydziały (wskaźnik 110%) i studia (114,3%) przy średnim przyroście 9,6%. Wzrosły też nakłady na działalność kulturalną i społeczną studentów. Pozostałe jednostki znalazły się poniżej progów inflacji.

W tym roku uczelnia otrzyma na regulację płac z budżetu 4.300 zł, czyli około 7% (z pochodnymi), co oznacza rzeczywisty wzrost ok. 4%.

Prof. **T.Luty** wyraził przekonanie, że nie będzie w stanie podjąć decyzji w omawianej sprawie, skoro znacznie szczegółowiej badająca sprawę komisja senacka nie umiała wydać opinii. Zaproponowała, by głosowanie przenieść na inny termin. Prof. **J.Zdanowski** podtrzymał pogląd, że komisja dysponowała wystarczającą ilością materiałów. Przeciwnego zdania byli prof. **J.Zwoździak** i dr **M.Molasy**.

Na prośbę prof. **M.Piekarskiego** prof. **J.Zdanowski** omówił szczegółowo wskaźniki wzrostu dotacji przyjęte dla poszczególnych jednostek.

Prof. **M.Hardygóra** podkreśliła, że przedmiotem dyskusji nie jest cały budżet, ale pierwotny podział dotacji MEN.

Senat przyjął proponowany wstępny projekt (31:18:8).

• Postanowiono przedłużyć prowizorium budżetowe do końca maja (45:4:4).

• Zdecydowano (40:5:6), że przy podziale budżetu między jednostki będzie stosowany system: 30% „wg przeniesienia”, czyli procentowego udziału wydziału w dotacji MEN, 35% wg stanu kadry i 35% wg liczby studentów i doktorantów (przeliczeniowych).

Senat poparł też (28:10:13) zaproponowany przez prorektora **J.Zdanowskiego** sposób określania minimalnych potrzeb wydziałów, który polega na uwzględnianiu funduszu płac i stypendiów doktoranckich

wg stanu zatrudnienia na 1 stycznia, liczby nowych doktorantów – wg stanu z poprzedniego roku, pochodnych (nagrody jubileuszowe, odprawy emerytalne) – wg szacowań, utrzymania obiektów (+ inflacja) – z „przeniesienia”, kosztów wydziałowych i wydatków rzeczowych na dydaktykę – wg szacowań.

Do dotacji dolicza się dochody – wg danych z poprzedniego roku.

W wyniku tych obliczeń można określić, jaki jest „wskaźnik zaspokojenia minimalnych potrzeb (pierwotnych)”.

Ponieważ tak przyjęta forma rozdziału dotacji daje większości wydziałów (z wyjątkiem 3) bilans dodatni, nie ma, zdaniem prof. **J.Zdanowskiego**, potrzeby stosowania w algorytmie podziału dyskryminatorów obcinających ogony rozkładu. Przewiduje się też uchwałę Senatu o dofinansowywaniu uposażeń z funduszu na badania.

Istotnym elementem kalkulacji są przepływy międzywydziałowe pieniędzy za zajęcia dydaktyczne. Dotyczy to przedmiotów podstawowych (profitentem jest zwłaszcza WPPT) i humanistyczno-managerskich (głównie W-8, a także W-1). Władze uczelni zamierzają w momencie przydzielania środków wydziałom z góry potrącać im pieniądze na konto WPPT, W-8, W-1...

Przy rozliczaniu kosztów zajęć algorytm uwzględnia kosztochłonność. Natomiast w omawianym przypadku stosuje się stałą „godzinę rozliczeniową” wynikającą z podzielenia 1 średniej pensji adiunkta na 210 godzin. By ulżyć zleceniodawcom, wartość została zmniejszona przez stosowanie w kalkulacji wskaźnika 80%, a następnie 70%. Senat zaaprobował ten wskaźnik (28:14:7).

Prof. **T.Luty** zaproponował, by rozważyć zasadnicze pytania: o celowość utrzymywania filii i zwiększania liczby doktorantów.

• Prorektor ds. Nauczania prof. **J.Świątek** omówił projekt dokumentu „Plany studiów, programy nauczania i punkty kredytowe”. Przedstawił kwestię ilości punktów kredytowych odpowiadających zajęciom sportowym i propozycję zastąpienia w programie zajęć fizyki innym przedmiotem: chemią, biologią, ekologią. Przewodniczący KUSS **P.Wojsznis** oraz kierownik SWFiS mgr **J.Biezuński** byli zdecydowanymi zwolennikami utrzymania punktów (1/sem.). Przeciwnicy podkreślali, że utrudnia to unifikację systemu kształcenia, gdyż studenci zaoczeni nie mają zajęć sportowych, a program dydaktyczny nie powinien być różny. Postanowiono utrzymać punkty

Dokończenie na stronie 6

Z S E N A T U

Dokończenie ze strony 7

(34:14:7). Utrzymano natomiast fizykę jako obligatoryjny przedmiot (48:1:5).

• Prof. **J.Świątek** przedstawił projekt „Regulaminu studiów PWr” wraz z autopo-prawkami. Uwzględniono w nim system punktowy. Komisja ds. Dydaktyki poparła projekt. Komisja ds. Statutu i Regulaminów dostrzegła problem wielkości przypisywanej ocenie celującej (5 czy 5,5 albo 6?). Zdaniem prof. **M.Piekarskiego** jest też problem ocen 2,5 (miernawa?). Senat przyjął projekt (44:0:5). Konwent wypowie się w tej sprawie na najbliższym posiedzeniu.

Przew. **P.Wojsznis** podniósł ponadto problem prawa studentów do nieujawniania ich ocen. Wykładowcy nie zawsze liczą się z ich prośbami.

• W tajnym głosowaniu wyłoniono członków Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów i Owoławczej Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów. Listę zgłosił KUSS (szczegóły na str. 4).

• Senat pozytywnie zaopiniował (40:5:4) przedstawioną przez prorektora **L.Jankowskiego** koncepcję rozwiązania Zespołu ds. Hotelu i Mieszkań. Zamiar ten wynika z malejącej bazy mieszkaniowej będącej w dyspozycji uczelni.

Postanowiono też utworzyć Biuro ds. Ochrony Informacji Niejawnych oraz wy-

odrębnić z Samodzielnej Sekcji Spraw Obronnych Kancelarię Tajną (35:2:8). Wynika to z ustawy o ochronie informacji niejawnych z 22.01.99 r. Z pisma MEN wynika, że w dotacji budżetowej uwzględniono dodatkowy etat.

• Zatwierdzono regulamin organizacyjny Studium Nauk Humanistycznych (36:2:3). Komisja ds. Statutu i Regulaminów zgłosiła poprawkę do §14 ust.2 i § 12 ust.1, a prof. **J.Biernat** – poprawkę językową.

• Wyrażono zgodę (39:1:1) na zawarcie umowy o współpracy między PWr i Institut National Polytechnique de Lorraine w Nancy (Francja).

• Prof. **H.Hawrylak**, przewodniczący sekcji VI CK nowej kadencji, omówił działalność Komisji i dostrzegane w tym kontekście problemy. Ze względu na wagę tej problematyki mamy nadzieję zająć się nią odrębnie.

• Prof. **J.Świątek** przedstawił uchwałę Senatu AGH z 1 marca postulującą ubieganie się o specjalne fundusze z Niemiec służące poszerzeniu kształcenia informatyków. Ma to zrównoważyć deklarowany przez kanclerza Schroedera drenaż mózgow. **JM Rektor** zwrócił się o poparcie uchwały AGH.

Prof. **T.Luty** zakwestionował słuszność propozycji. Poparł go prof. **J.Zwoździak**. W głosowaniu udzielono jednak poparcia

krakowskiej inicjatywie (18:12:10).

• Ze względu na nieobecność prof. **P.Karfarskiego** odpowiedź na jego interpelację przesunięto na następne posiedzenie.

• Prorektor **L.Jankowski** odpowiedział na interpelację dr **Z.Smalca**. Poinformował, że doktoranci i studenci podlegają przepisom bhp, a wszelkie wątpliwości usunie znowelizowane zarządzenie wewnętrzne.

• Nową interpelację złożył mgr **J.Bąbka**, który poprosił o wyjaśnienie, na czym polegają stwierdzone przez Głównego Inspektora Pracy nieprawidłowości w zatrudnieniu nauczycieli akademickich w godzinach ponadwymiarowych i co zrobiono dla usunięcia nieprawidłowości.

• Poprosił też o podanie ceny sprzedaży 1 m.kw. w mieszkaniach na najwyższej kondygnacji budynku przy pl. Grunwaldzkim.

• **JM Rektor** poinformował, że Komisja ds. Ekonomiczno-Finansowych zgłosiła wniosek o podjęcie debaty o możliwościach budowy nowej biblioteki i o jej miejscu w strukturze uczelni.

Zrelacjonował świeżo zakończone spotkanie rektorów z premierem w sprawie Prawa o szkolnictwie wyższym.

• Prof. **T.Luty** zaproponował, by witać wchodzącego do sali Senatu Rektora przez powstanie. Wniosek przyjęto przez akklamację.

Następne posiedzenie Senatu – 27 kwietnia, godz. 14.00. (*mk*)

Współpraca czterech uczelni

Spotkanie sygnatariuszy umowy 4 uczelni Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie, Uniwersytetu Wrocławskiego, Politechniki Wrocławskiej i Uniwersytetu Technicznego w Libercu nastąpiło niemal w czwartą rocznicę podpisania umowy o współpracy (15 kwietnia 1997).

Wzięli w nim udział: rektor Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie prof. A.Mehlhorn, przedstawiciela rektora UT w Libercu doc. Vilda prorektora UWwr prof. J.Ziółkowski i rektor PWr prof. A.Mulak. Obecny był również konsul generalny RFN we Wrocławiu Peter Ohr.

W obradach uczestniczyła liczna grupa przedstawicieli wydziałów, które prowadzą wymianę naukową z partnerskimi uczelniami. Z PWr obecni byli naukowcy z Wydz. Mechanicznego (wśród nich dziekan – prof. W.Kollek), Wydziału Elektrycznego (prof. T.Łobos, prof. J.Szafran) i Wydziału Elek-

troniki (prof. B.Licznarski, dr S.Patela).

Obecni byli też: koordynator programów europejskich na PWr prof. A.Radosz i kie-

rująca Działem Współpracy Międzynarodowej mgr K.Galińska.

Szerzej na ten temat w następnym numerze.

Zarządzenia, Okólniki, Ogłoszenia

W ostatnim czasie ukazały się następujące zarządzenia wewnętrzne i pisma okólnie:

Zarządzenie wewnętrzne 16/2000 z dnia 31.03.2000 r. w sprawie zniesienia Zespołu Hotelu i Mieszkań;

Zarządzenie wewnętrzne 17/2000 z dnia 31.03.2000 r. w sprawie organizacji ochrony informacji niejawnych na Politechnice Wrocławskiej;

Pismo okólnie 5/2000 z dnia 21.03.2000 r. w sprawie powołania komisji senackich i Uczelnianej Komisji Wyborczej na kadencję 1999-2002;

Pismo okólnie 6/2000 z dnia 22.03.2000 r. w sprawie powołania Odwoławczej Studenckiej Komisji Stypendialnej;

Pismo okólnie 7/2000 z dnia 22.03.2000 r. w sprawie terminów wypłaty wynagrodzeń z funduszu honorariów i bezosobowego funduszu płac;

Pismo okólnie 8/2000 z dnia 3.04.2000 r. w sprawie ustalenia harmonogramu działań w zakresie realizacji zadań związanych z ochroną informacji niejawnych;

Pismo okólnie 9/2000 z dnia 12.04.2000 r. w sprawie organizacji nauki i pracy w maju 2000 r.

Obrady KRUWiO

Na kolejnym spotkaniu, które odbyło się 29 marca na Politechnice Wrocławskiej, członkowie Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola spotkali się z prof. Janem Wojtyłą, przewodniczącym komisji legislacyjnej Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich. Omówił on projekt „Prawa o szkolnictwie wyższym”. Rektorzy w konkluzji dyskusji podjęli uchwałę popierającą ministerialny projekt ustawy o szkolnictwie wyższym i wyrazili pogląd, że potrzebne jest przyspieszenie jej procesu legislacyjnego. W dalszej części obrad zaakceptowali zmiany w regulaminie działania Wrocławskiej Akademickiej Sieci Komputerowej. Przyjęli również do wiadomości, wnosząc drobne poprawki, regulamin ramowy udostępniania zbiorów w bibliotekach uczelni Wrocławia. Studenci Uniwersytetu Wrocławskiego, Politechniki Wrocławskiej i Akademii Rolniczej zgłosili inicjatywę powołania środowiskowego samorządu studenckiego, którą rektorzy zaakceptowali i objęli honorowy patronat nad porozumieniem samorządów studenckich.

- O interdyscyplinarnych środowiskowych studiach doktoranc-



Uczestnicy obrad

• O interdyscyplinarnych środowiskowych studiach doktoranc- nad XXV Akademickimi Mistrzostwami Polski w Tańcu Towarzystw i ufundowali puchar dla klasy A+S w stylach standard i latinoamerykańskim. Przewodniczący KRUWiO prof. Romuald Gelles poprosił rektorów o przygotowanie zestawu tematów do mającej powstać w TVP Wrocław i TeDe audycji „Kwadrans akademicki” propagującej dokonania wrocławskiego środowiska naukowego. Na prośbę prof. Andrzeja Mulaka Kolegium poparło uchwałę senatu Akademii Górniczo-Hutniczej dotyczącą postulatu skierowanego do rządu RP o wystąpienie do rządu RFN z wnioskiem w celu utworzenia programu pomocowego wspierającego kształcenie informatyków w wybranych polskich szkołach wyższych, m.in. na potrzeby Unii Europejskiej. Inicjatywa ta powstała w reakcji na wypowiedź Kanclerza Niemiec dotyczącą chęci zatrudnienia przez RFN 75 tys. informatyków z krajów Europy Środkowej i Wschodniej. Prof. A.Mulak jako przewodniczący Komisji Integracji, Partnerstwa i Standardów Akademickich KRASP zapewnił rektorów, że trwają prace nad akredytacją matury 2002 do egzaminów wstępnych na uczelni.

Na następne spotkanie w kwietniu rektorzy zostali zaproszeni przez przewodniczącego prof. R.Gellesa na Uniwersytet Wrocławski. Majowe spotkanie Kolegium Rektorów odbędzie się w Polanicy Zdroju na zaproszenie rektora Akademii Sztuk Pięknych, prof. Zbigniewa Horbowego.

Kazimiera Dąbrowska



Inicjatorzy powołania środowiskowego samorządu studenckiego

kich mówił prof. Jerzy Świątek, przewodniczący Kolegium Prorektorów Uczelni Wrocławia. Prorektorzy podjęli środowiskową inicjatywę wydania wspólnego katalogu ofert studiów doktoranckich we Wrocławiu i stworzenia środowiskowego seminarium dla wrocławskich doktorantów. Kolejnym przedsięwzięciem prorektorów będzie stworzenie regulaminu interdyscyplinarnych i środowiskowych studiów doktoranckich.

• Prof. Michał Jędrzejewski z Akademii Sztuk Pięknych i dr Stanisław Lose z Politechniki Wrocławskiej (W-1) przedstawili koncepcję wystawy „Wrocław 2000 moje miasto”. Zaoferowali jeden z jej segmentów dla zamieszczenia materiałów informacyjnych i statystycznych o wrocławskich uczelniach wyższych. Sugerowali dostarczenie interesujących efektów prac naukowych, modeli, eksponatów, a także ciekawych artykułów o uczelniach z lat powojennych. Rektorzy objęli patronat

Rektor AE w Katowicach prof. Jan Wjtyła w gabinecie JM Rektora PWi



KBN KOMITET BADAŃ NAUKOWYCH

Posiedzenie

23 marca 2000 roku odbyło się posiedzenie KBN.

- Min. Małgorzata Kozłowska omówiła wykonanie budżetu w roku 1999 w części 48 – *Komitet Badań Naukowych*. Wydatki wyniosły blisko 2.728 mln zł, tj. 98,8% wielkości planowanej, gdyż Ministerstwo Finansów nie przekazało kwoty 32.902.353 zł, a jednostki naukowe i badawczo-rozwojowe zwróciły ponad 636.000 zł.

- Przewodniczący Komitetu przedstawił swoją decyzję o wstrzymaniu uchwał Zespołu Górniczego, Geodezji i Transportu (T-12) o dofinansowaniu 3 projektów celowych, gdyż uznał, że kwota 3.783.000 z budżetu nauki byłaby niewłaściwie skierowana. Komitet nie odrzucił decyzji.

- Rozdzielono między komisje Komitetu i ich zespoły 1.385.530.550 zł na finansowanie lub dofinansowanie w 2000 roku działalności statutowej jednostek naukowych i badawczo-rozwojowych.

- Uchwalono zmianę uchwały nr 4/93 z 15 lutego 1993 r. określającą kryteria i tryb przyznawania pieniędzy na działalność statutową jednostek naukowych i jbr-ów oraz na badania własne szkół wyższych. Dzięki temu możliwa będzie promocja udziału polskich zespołów w projektach 5. Programu Ramowego UE polegająca na dopuszczeniu finansowania wynagrodzeń z tytułu umów o dzieło z budżetu nauki w formie SPUB-M.

- Przedstawiono też projekt podziału środków na dofinansowanie uczestnictwa polskich zespołów w projektach 5.PR. Rozdzielono 2.500.000 zł wydzielonych ze środków na działalność ogólnotechniczną i wspomagającą badania, w tym dla:

- Instytutu PPT PAN pełniącego funkcję Krajowego Punktu Kontaktowego – 1.685.000 zł,

- 24. regionalnych i branżowych punktów kontaktowych – 770.000 zł,

- jednostek kontynuujących współpracę z partnerami zagranicznymi i ponownie przygotowujących wnioski w związku ze zgłoszeniem w ramach 5. PR projektu, o ile wniosek nie został przyjęty do realizacji, a był oceniony jako co najmniej dobry – 45 000 zł.

- Komitet przyjął uchwały:

- o rozdysponowaniu środków na prenumeratę czasopism popularnonaukowych (*Wiedza i Życie*, *Świat Nauki*, *Młody Technik*, *Mówią Wieki*) dla bibliotek szkół podstawowych i ponadpodstawowych,

- zmieniającą (określone w uchwale nr 4/99 z 17 lutego 1999 r.) zasady wynagradzania za recenzje naukowe i kontrole merytoryczne wykonania zadań finansowanych ze środków ustalonych w budżecie państwa na naukę. Zmianę uzasadniono koniecznością zapewnienia prawidłowego działania zespołów opiniotwórczo-doradczych. Ze względu na znaczną liczbę wniosków konieczne jest zwiększenie częstotliwości posiedzeń odbywanych na początku roku.

- Uchylono 2 uchwały KBN określające kryteria i tryb przyznawania środków na:

- zakup licencji krajowych na oprogramowanie komputerowe, dofinansowanych ze środków przeznaczonych na działalność ogólnotechniczną i wspomagającą badania (uchwała nr 30/95 z 13 grudnia 1995 r.)

- rozbudowę i udostępnianie baz danych o charakterze regionalnym lub ogólnokrajowym w sieciach komputerowych, dofinanso-

wanych ze środków przeznaczonych na działalność ogólnotechniczną i wspomagającą badania (uchwała nr 31/95 z 15 grudnia 1995 r.).

- Zapoznano się z informacjami dotyczącymi uczestnictwa Polski w 5. Programie Ramowym Badań, Rozwoju Technicznego i Prezentacji Unii Europejskiej (5.PR):

- dofinansowuje się działania związane z uczestnictwem Polski w 5. PR. Komisje Komitetu postanowiły przeznaczyć 826.600 zł na dofinansowanie uczestnictwa polskich zespołów naukowych w projektach 5. PR

- w styczniu br. Komisja Europejska przyjęła dokument „Towards a European Research Area”, który ma stanowić wkład w tworzenie lepszych warunków badań w Europie. Komisja Europejska zaprasza do zgłaszania uwag do zawartych w dokumencie analiz i propozycji działań, które wywrą istotny wpływ na politykę naukowo-techniczną UE oraz na określenie celów, zakresu tematycznego i mechanizmów realizacji 6. Programu Ramowego UE (tekst dokumentu dostępny jest na stronie <http://www.kbn.gov.pl/miedzyn/era/era.html>). Uwagi i propozycje zgłoszone do **20 kwietnia br.** zostaną wzięte pod uwagę w pracach mających na celu przygotowanie oficjalnego stanowiska Polski.

- Sekretarz Komisji Wyborczej omówił przebieg wyborów do zespołów komisji KBN IV kadencji. Rozesłano 25.046 kart wyborczych, zwrócono w terminie 20.833 karty (w tym 20.705 ważnych).

- Min. M.Kozłowska omówiła układ wykonawczy do ustawy budżetowej na 2000 r. w części 28 – *Nauka* oraz przedstawiła finansowanie prac z funduszu na działalność ogólnotechniczną i wspomagającą badania (DOT) przeznaczonych dla naczelnych i centralnych organów administracji rządowej. W ocenie specjalistów przepisy nie pozwalają wnioskodawcom na finansowanie własnego udziału ze środków na projekty celowe zamawiane. Powinni oni zapewnić sobie uzupełniające finansowanie spoza budżetu nauki.

- Minister Nauki poinformował, że projekt zmiany ustawy o utworzeniu KBN po pierwszym czytaniu (<http://www.kbn.gov.pl/pub/kbn/docs/projekt/0303.html>) został skierowany w Sejmie do podkomisji, której przewodniczy prof. Aleksander Łuczak. Przepuszczalnie przed wakacjami projektem zajmie się Senat.

Kolejne posiedzenie Komitetu zaplanowano na 20 kwietnia 2000 roku. (tz)

Komunikat Komisji Wyborczej

o wynikach wyborów do zespołów komisji Komitetu Badań Naukowych czwartej kadencji

Wybory do zespołów komisji Komitetu Badań Naukowych przeprowadzono w dwóch etapach, drogą korespondencyjną, zgodnie z przepisami art. 18-21 ustawy z dnia 12 stycznia 1991 r. o utworzeniu Komitetu Badań Naukowych. Liczbowe wyniki wyborów będą opublikowane w Dzienniku Urzędowym Komitetu Badań Naukowych.

W pierwszym etapie Komisja Wyborcza ustaliła listy kandydatów do poszczególnych zespołów. Listy te opublikowano 15 stycznia 2000 r. w „Rzeczypospolitej”. W drugim etapie spośród 25 046 osób uprawnionych 20 846 osób przysłało karty wyborcze, w tym 20 753 kart ważnych. Termin wysłania kart upłynął 6 marca br.

Komisja Wyborcza na posiedzeniu w dniu 31 marca 2000 r. ustaliła, że w skład zespołów komisji Komitetu Badań Naukowych czwartej kadencji wchodzi następujące osoby z tytułem naukowym profesora lub stopniem naukowym doktora habilitowanego.

KBN KOMITET BADAŃ NAUKOWYCH

Zespół H-1 Nauk Humanistycznych

- * prof. dr hab. Jerzy Brzeziński
- * prof. dr hab. Stanisław Gajda
- * prof. dr hab. Tomasz Jasiński
- * prof. dr hab. Zbigniew Kwieciński
- * prof. dr hab. Jerzy Strzelczyk

Zespół H-2 Nauk Społecznych, Ekonomicznych i Prawnych

- * prof. dr hab. Ryszard Borowiecki
- * prof. dr hab. Krzysztof Jajuga
- * prof. dr hab. Janina Józwiak
- * prof. dr hab. Zofia Julia Kędzior
- * dr hab. Leszek Kubicki

Zespół P-3 Nauk Matematycznych, Fizycznych i Astronomii

- * prof. dr hab. Andrzej Białynicki-Birula
- * prof. dr hab. Daniel Simson
- * prof. dr hab. Kazimierz Stepien
- * prof. dr hab. Łukasz A. Turski
- * prof. dr hab. Kacper Zalewski

Zespół P-4 Nauk Biologicznych, Nauk o Ziemi i Ochrony Środowiska

- * prof. dr hab. Andrzej Kostrzewski
- * prof. dr hab. Ewa Symonides
- * prof. dr hab. Andrzej Krzysztof Tarkowski
- * prof. dr hab. January Weiner
- * prof. dr hab. Maciej Żylicz

Zespół P-5 Nauk Medycznych

- * prof. dr hab. med. Antoni Gabryelewicz
- * prof. dr hab. med. Marcin Kamiński
- * prof. dr hab. med. Józef Małolepszy
- * prof. dr hab. Tadeusz Popiela
- * prof. dr hab. Alfred Zejc

Zespół P-6 Nauk Rolniczych i Leśnych

- * prof. dr hab. Marian Jerzy Budzyński
- * prof. dr hab. Jan Gawęcki
- * prof. dr hab. Zofia Jasińska
- * prof. dr hab. Stefan Małebszy
- * prof. dr hab. Marian Różycki

Zespół T-7 Mechaniki, Budownictwa i Architektury

- * prof. dr inż. Lesław Brunarski
- * prof. dr hab. Czesław Cempel
- * prof. dr hab. Jan Koch
- * prof. dr hab. Gwidon Szefer
- * prof. dr hab. inż. Jerzy Wróbel

Zespół T-8 Inżynierii Materiałowej i Technologii Materiałowych

- * prof. dr Tadeusz Bołd
- * prof. dr hab. inż. Marek Hetmańczyk
- * prof. dr hab. inż. Krzysztof Jan Kurzydłowski
- * prof. dr hab. inż. Stanisław Słupek
- * prof. dr hab. Leszek Stoch

Zespół T-9 Chemii, Technologii Chemicznej oraz Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska

- * prof. dr hab. Zbigniew Jerzy Galus
- * prof. dr hab. inż. Henryk Górecki
- * prof. dr hab. Henryk Koroniak
- * prof. dr hab. Tadeusz Paryjczak

- * prof. dr hab. Stanisław Karol Wroński

Zespół T-10 Elektrotechniki, Energetyki i Metrologii

- * prof. dr hab. inż. Jerzy Barzykowski
- * prof. dr hab. inż. Zbigniew Bilicki
- * prof. dr hab. Tadeusz Chmielniak
- * prof. dr hab. Marian Kaźmierkowski
- * **prof. dr hab. inż. Jacek Malko**

Zespół T-11 Elektroniki, Automatyki i Robotyki, Informatyki i Telekomunikacji

- * prof. dr hab. inż. Włodzimierz Janke
- * prof. dr hab. inż. Stanisław Nowak
- * prof. dr hab. inż. Andrzej Świerniak
- * prof. dr hab. Jan Węglarz
- * prof. dr hab. inż. Krzysztof Zieliński

Zespół T-12 Górnictwa, Geodezji i Transportu

- * prof. dr hab. inż. Maciej Mazurkiewicz
- * prof. dr hab. inż. Bogdan Ney
- * prof. dr hab. inż. Zbigniew Smalko
- * prof. dr hab. inż. Andrzej Szczepański
- * prof. dr hab. inż. Piotr Wolański

Przewodniczący Komisji Wyborczej

Z komisji KBN

12 i 13 kwietnia 2000 roku odbyły się posiedzenia Komisji Badań Stosowanych i Komisji Badań Podstawowych.

- Komisje rozpatrzyły projekty uchwał dotyczących przyznania środków finansowych na dofinansowanie uczestnictwa polskich zespołów naukowych w projektach 5. PR UE w latach 1999 - 2002. Komisje przydzieliły w formie dotacji podmiotowej SPUB-M (w przypadku KBP niezbędne będą uzupełniające głosowania obiegowe):

- 11 jednostkom łącznie 165 000 zł z przeznaczeniem na pokrycie kosztów kontynuowania współpracy z partnerami zagranicznymi i ponownego przygotowania wniosków w celu uczestnictwa w projektach 5. PR,

- 14 jednostkom łącznie 2 030 280 zł na dofinansowanie uczestnictwa w projektach 5. PR.

- Rozpatrzone sprawę podziału środków na działalność ogólnotechniczną i wspomagającą badania (DOT) podmiotów działających na rzecz nauki. Komisje postanowiły 83 podmiotom przyznać łączną kwotę 2.543.745 zł.

- Zapoznano się z danymi na temat odwołań od postanowień komisji dotyczących rozliczenia zadań dofinansowanych w roku 1997 i 1998 ze środków na działalność ogólnotechniczną i wspomagającą badania.

- Tegoroczna skala dotacji na inwestycje budowlane to 122.582.153 zł. Inwestycjami aparaturowymi objęto 971 wniosków na łączną kwotę 203.615.109 zł. Obie uchwały wymagają uzupełnienia w głosowaniu obiegowym.

- KBS wniosek zaakceptowała, KBP głosować będzie w trybie obiegowym wniosek o przyznanie dotacji na badania własne szkół wyższych nadzorowanych przez Ministra EN na kwotę 173.418.000 zł.

- KBP (po dyskusji) postanowiła dofinansować ze środków nierozdysponowanych 582.100 zł fundusz działalności statutowej Wydz. Biologii UW w związku z przeprowadzką wydziału do nowej siedziby. Zastrzeżono, że przyznana kwota nie będzie miała wpływu na wysokość dofinansowania działalności statutowej w roku 2001.

Były to ostatnie posiedzenia komisji Komitetu III kadencji. (tz)

Z PRAC RADY GŁÓWNEJ SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

Refleksje z posiedzenia plenarnego w dniu 23 marca 2000 (i nie tylko)

KOCHAJMY SIĘ !

Podczas gdy Ministerstwo Edukacji Narodowej intensywnie pracuje nad nową wersją projektu ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym”, przez kraj przetoczyła się lawina dyskusji nad ostatnią wersją tego projektu, opatrzoną datą 18 stycznia 2000 r.

Rada Krajowej Sekcji Nauki NSZZ „Solidarność” wyemitowała dwa dokumenty: obszerną opinię o projekcie ustawy oraz oficjalne stanowisko dotyczące tej kwestii. W stanowisku tym stwierdza się, iż projekt MEN: „inicjuje procesy prowadzące do ograniczenia dostępności studiów, ogranicza autonomię i samorządność uczelni, rozbija społeczność akademicką, nie stwarza warunków do szybszego rozwoju naukowego pracowników, pogarsza i biurokratyzuje warunki pracy na uczelniach, powoduje obniżenie motywacji nauczycieli akademickich do utożsamiania się z misją szkół wyższych, jest sprzeczny z duchem i literą ustawodawstwa pracowniczego i związkowego III Rzeczypospolitej”. Obszerna opinia, załączona do przyjętego stanowiska, kończy się następującą konkluzją: „Projektowi ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym” przedstawionemu przez MEN brak jest ujęcia systemowego. Podejmując próbę rozwiązania jedynie części istotnych problemów szkolnictwa wyższego nie tworzy systemu spójnego. W najważniejszych sprawach projekt petryfikuje stan obecny, bliski zapaści w sferze wyższych szkół publicznych. Przyjęcie projektu nie rozwiąże głównych problemów uczelni, natomiast tworzy zarzewie konfliktów. Nie przyczyni się do rozwoju kadr naukowych i likwidacji luki pokoleniowej w polskiej nauce i szkolnictwie wyższym. Nie przyczyni się też do większego zaangażowania środowiska uczelnianego i naukowego w rozwiązywanie problemów istotnych dla kraju. Jest marnowaniem ważnej szansy przyspieszenia rozwoju Polski. Projekt wymaga zasadniczych zmian i w obecnym kształcie jest nie do przyjęcia”.

W sukurs Radzie Krajowej Sekcji Nauki przyszły Komisje Zakładowe NSZZ „Solidarność” warszawskich wyższych uczelni akademickich, które wyraziły zdecydowany protest przeciwko zapisom projektu ustawy oraz poparcie dla projektu opracowanego przez Krajową Sekcję Nauki, co znalazło też swój wyraz w uchwalonych stanowiskach. Stwierdza się tu m.in., że projekt MEN zmierza do ograniczenia autonomii uczelni poprzez:

- „– zlikwidowanie samorządnego przedstawicielskiego ciała, pochodzącego z powszechnych wyborów w środowisku nauczycieli akademickich, jakim jest dotychczasowa Rada Główna Szkolnictwa Wyższego,
- ograniczenie roli Rady Głównej w zasadzie do spraw oceny jakości kształcenia,
- przekazanie senatom uczelni wyboru członków Rady Głównej (zamiast wyborów demokratycznych),
- przekazanie głównych kompetencji Rady Głównej – Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich, będącej w istocie organizacją pracodawców,
- możliwość wnioskowania przez ministra o odwołanie dyrek-

tora administracyjnego i kwestora,

– przydzielanie przez ministra szkole wyższej dotacji budżetowej wg niejasnych kryteriów, po zaopiniowaniu przez nową Radę Główną i KRASP”.

Przewodniczący Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich (KRASP), prof. Jerzy Woźnicki przekazując rektorom stanowisko Rady Krajowej Sekcji Nauki NSZZ „Solidarność” opatrzone takim komentarzem: „Osobiście jestem przekonany, że stanowisko to ma charakter przede wszystkim polityczny. Treść projektu nie usprawiedliwia bowiem daleko idących, negatywnych stwierdzeń zawartych w konkluzjach opinii związku zawodowego”. W dalszej części listu do rektorów prof. Woźnicki odnosi się do uchwał podjętych przez Radę Główną w sprawie projektu ustawy i stwierdza: „Z ubolewaniem zmuszony jestem odnotować napływające do mnie sygnały od rektorów o zaobserwowanych przez nich w tych uchwałach i w wypowiedziach niektórych członków Rady, przejawach selektywnego i wyjętego z kontekstu odczytywania niektórych zapisów projektu, dotyczących KRASP. Przedstawiane tezy są oparte na mylnym interpretowaniu na podstawie zapisów projektu, różnic kompetencyjnych pomiędzy Prezydium i Zgromadzeniem Plenarnym KRASP”.

Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Krakowa zwróciło się do Ministra Edukacji Narodowej, a za jego pośrednictwem – do Rządu RP, z apelem o wprowadzenie projektu ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym” na szybką ścieżkę legislacyjną. W apelu tym stwierdza się m.in., że „Potrzeba pilnego uchwalenia nowej ustawy o szkolnictwie wyższym jest celem nadrzędnym, przed którym powinny ustąpić ambicje grup czy osób, przejawiających ostatnio nadspodziewanie wielką aktywność”. Wypada jedynie żałować, że wysokie Kolegium nie zdemaskowało do końca tych ambitnych warcholów i nie wystawiło ich pod pręgierz opinii publicznej.

Chociaż KRASP jest współautorką opracowywanego przez MEN projektu ustawy, to jednak w gronie jej członków poglądy na pewne rozstrzygnięcie tego projektu wcale nie są jednolite. Przykładem może tu być stanowisko prof. Adama Jamroza, rektora Uniwersytetu Białostockiego, wyrażone w piśmie skierowanym do Przewodniczącego KRASP prof. Woźnickiego z kopią do Ministra Edukacji Narodowej prof. Mirosława Handke i Przewodniczącego KRUP (Konferencja Rektorów Uczelni Pedagogicznych) prof. Stefana Jurgi. W piśmie tym prof. Jamróz pisze m.in. „Nie będę zresztą ukrywał, że osobiście byłem przeciwny zapisowi w ustawie, czyli prawnej instytucjonalizacji Konferencji Rektorów. Zgłaszałem tę sprawę już na Konferencji Rektorów w Białowieży w styczniu 1998 roku. Odbyło się nawet formalne głosowanie w tej kwestii, rozstrzygnięte w duchu poglądu, który prezentuję. Z chwilą wejścia w życie zapisu ustawowego instytucjonalizującego Konferencję, przestanie ona być stowarzyszeniem dobrowolnym, a stanie się obligatoryjną organizacją. Nastąpi dalsza biurokratyzacja tej organizacji i szybki wzrost kosztów jej funkcjonowania. Oddalimy się też bardzo szybko od demokratycznych stosunków w dotychczasowym stowarzyszeniu Rektorów, co jest zresztą tendencją znakomicie znaną we wszystkich organizacjach”.

Wysłuchując się w głosy dyskusji należy szczerze podziwiać ministra Mirosława Handke, któremu udało się, jak nikomu przed nim, rozbudzić tak wielkie emocje towarzyszące pracom nad projektem ustawy. Należy podziwiać go również za to, że niezrażony głosami

Z PRAC RADY GŁÓWNEJ SZKOLNICTWA WYŻSZEJO

krytyki podjął dalsze prace nad nową wersją projektu z wiarą, iż projekt ten znajdzie uznanie całego środowiska.

RANKING

Od wielu już lat przy podziale środków na badania własne dla uczelni podległych MEN stosuje się algorytm uwzględniający: liczbę nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni (z wagą 0,3), współczynnik kosztowności badań, liczbę zakończonych przewodów doktorskich (z wagą 1) i habilitacyjnych (z wagą 3) pracowników uczelni w ciągu ostatnich trzech lat (1996-98) oraz liczbę wszystkich zakończonych w uczelni przewodów doktorskich (z wagą 0,2) i habilitacyjnych (z wagą 0,6) w tych latach. Algorytm ten stwarzając określone preferencje sprzyjać ma, zdaniem jego twórców, nie tylko podtrzymaniu toku prowadzonych badań, ale przede wszystkim rozwojowi młodej kadry naukowej.

W bieżącym roku na badania własne w szkołach podległych MEN przewidziano zapierającą dech kwotę 173 mln. 418 tys. zł. Podziału tej kwoty dokonano zgodnie z wspomnianym wyżej algorytmem, a wysokości przyznanych kwot określają pozycję każdej z uczelni w systemie szkolnictwa wyższego i pozwalają na sporządzenie list rankingowych. W grupie uniwersytetów czołówkę stanowią: Uniwersytet Warszawski (7,347 mln.zł), Uniwersytet Jagielloński (7,014 mln.zł), Uniwersytet im. Adama Mickiewicza (6,962 mln.zł) i Uniwersytet Wrocławski (6,737 mln.zł), w grupie politechnik: Politechnika Warszawska (13,335 mln.zł), AGH (10,962 mln.zł) i Politechnika Wrocławska (9,892 mln.zł), a w grupie uczelni rolniczych: SGGW (5,602 mln.zł) oraz Akademii Rolnicze w Lublinie (5.121 mln.zł) i w Krakowie (4.113 mln.zł).

Znacznie ciekawszy i lepiej charakteryzujący dynamikę rozwoju poszczególnych uczelni jest ranking oparty o wskaźniki przyrostu dotacji liczone względem roku poprzedniego. Pierwsze trzy miejsca na liście rankingowej uniwersytetów zajmują tu: Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego (+86,61%), Katolicki Uniwersytet Lubelski (+59,16%) i Uniwersytet Śląski (+43,86%). Listę zamykają natomiast z ujemnym przyrostem: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski (-12,2%) i Uniwersytet Gdański (-16,55%). Celem zmniejszenia tych dysproporcji Ministerstwo Edukacji Narodowej ograniczyło dynamikę zmian wprowadzając zasadę, zgodnie z którą przyznana dotacja na badania własne w danym roku nie może przekraczać ubiegłorocznej więcej niż o 40% i nie może też być niższa od ubiegłorocznej więcej niż o 10%. Zasadę tą zastosowano do wymienionych wyżej uniwersytetów i przyznano im dotacje odpowiednio skorygowane.

Na liście rankingowej politechnik przodują: Politechnika Częstochowska (+30,51%), Politechnika Białostocka (+28,8%) i Politechnika Śląska (+19,76%). Dopiero 9 lokatę zajmuje Politechnika Wrocławska (+8,79%), choć na pocieszenie można by wymienić aż 4 uczelnie z przyrostami ujemnymi, a to: Politechnikę Łódzką (-0,85%), Politechnikę Lubelską (-5,93%), Politechnikę Rzeszowską (-6,41%) i Politechnikę Świętokrzyską (-7,67%). Można się również pocieszać, że przy zachowaniu aktualnej dynamiki wzrostu Politechnika Częstochowska dogoni Wrocławską dopiero za 9 lat.

Wśród Akademii Rolniczych czołówkę stanowią Akademii w Lublinie (+24,3%), w Siedlcach (+21,71%) i w Krakowie (+18,94%). Listę zamyka z ujemnym przyrostem SGGW (-3,81%), a uczelnia wrocławska (+3,99%) zajmuje dość odległe 6 miejsce.

OBNIŻKI 2000

Minister Edukacji Narodowej skierował do Rady Głównej projekty rozporządzeń w sprawie wynagradzania nauczycieli akademickich i pozostałych pracowników uczelni wyższych z prośbą o zaopiniowanie tych aktów prawnych. Rozporządzenia te stanowią podstawę do przeprowadzenia od dnia 1 stycznia 2000 r. podwyżki wynagrodzeń pracowników szkół wyższych, wynikającej z ustaleń zawartych w ustawie budżetowej na rok 2000. Przewiduje się, że podwyżka aktualnych wynagrodzeń osobowych wyniesie średnio ok. 6,4% i będzie o ok. 4% niższa od planowanego wskaźnika inflacji. Jak wynika z załączonej tabeli, tendencja taka utrzymuje się od kilku już lat i jest wyrazem konsekwentnej polityki Rządu w odniesieniu do szkolnictwa wyższego.

Tabela. Uposażenie nauczycieli akademickich w latach 1996-2000

Lata	Stanowisko	Profesor zwyczajny		Adiunkt		Asystent	
		widelki wynagrodzeń [zł]	przyrost [%]	widelki wynagrodzeń [zł]	przyrost [%]	widelki wynagrodzeń [zł]	przyrost [%]
1996		1170 - 2560		730 - 1380		620 - 1100	
1997		1320 - 2820	~10,16	820 - 1520	~10,14	695 - 1210	10,00
1998		1500 - 3000	~6,38	950 - 1800	~18,42	800 - 1400	~15,70
1999		2030 - 4025	~34,17 (-9,06)	1290 - 2415	~34,17 (-9,06)	1085 - 1880	~34,29 (-9,16)
2000		2170 - 4285	~6,46	1380 - 2570	~6,42	1160 - 2000	~6,38

W kolumnie zatytułowanej „przyrost” podano procentowy wzrost maksymalnej stawki wynagrodzenia dla każdego ze stanowisk w odniesieniu do roku poprzedniego. Znaczący skok uposażeń w r. 1999 wynika z tzw. „ubruttowienia” poborów, polegającego na włączeniu do uposażeń zasadniczych obowiązkowych składek na ubezpieczenia emerytalne i rentowe. Składki te stanowiące ok. 23% uposażenia zasadniczego obciążały w latach ubiegłych płatnika, a więc w naszym przypadku Politechnikę Wrocławską. Rzeczywisty przyrost uposażeń w r. 1999 względem r. 1998 podano w nawiasach.

W podjętej uchwale Rada Główna stwierdza: „Średnia podwyżka wynagrodzeń osobowych dla pracowników państwowych szkół wyższych ma wynieść 6,4% tzn. znacznie poniżej wskaźnika inflacji w 1999 r. oraz spodziewanej inflacji na rok 2000, która może być wyższa od proponowanej w ustawie budżetowej na ten rok. Tak więc, mimo wielokrotnych deklaracji Ministra Edukacji Narodowej oraz Premiera RP o znaczeniu szkolnictwa wyższego dla rozwoju kraju, Rząd RP dopuszcza w 2000 r. do pogorszenia poziomu wynagrodzeń nauczycieli akademickich. Zwiększa to już i tak duże zagrożenie obniżenia poziomu kształcenia w szkolnictwie wyższym, wynikającego z podejmowania przez nauczycieli akademickich dodatkowych prac poza państwowymi szkołami wyższymi. Analogiczna opinia dotyczy planowanych realnych podwyżek wynagrodzeń pracowników szkół wyższych nie będących nauczycielami akademickimi oraz średnich podwyżek bibliotekarzy dy-

Dokończenie ze strony II

plomowanych i dyplomowanych pracowników dokumentacji i informacji naukowo-technicznej we wszystkich typach państwowych szkół wyższych”. W tej sytuacji Rada Główna uznała, że nie może zaopiniować pozytywnie propozycji zawartych w przesłanych projektach rozporządzeń.

POWIESILI CYGANA

Na spotkaniach z Radą Główną oraz z innymi gremiami Minister Edukacji Narodowej, prof. Mirosław Handke prezentuje ostatnio pogląd o zbytnim liberalizmie Rady Główniej w procedurach opiniowania wniosków o utworzenie nowych, niepaństwowych szkół wyższych. Pogląd ten, w jakiejś mierze zapewne słuszny, nie znajduje jednak potwierdzenia w materiale statystycznym, a ponadto powinien być raczej odniesiony do działań Komisji Akredytacyjnej Wyższego Szkolnictwa Zawodowego (KAWSZ), powołanej zresztą przez samego Ministra.

Departament Nauki i Szkolnictwa Wyższego MEN opracował zestawienie obejmujące wyniki 118 procedur opiniodawczych, przeprowadzonych przez KAWSZ i Radę Główną, a dotyczących utwo-

żenia niepaństwowych szkół wyższych w okresie od daty wejścia w życie ustawy o wyższych szkołach zawodowych, tj. od 27 sierpnia 1997 r., do dnia 23 lutego 2000 r. Z opracowanego zestawienia wynika, że jak dotąd zakończono 84 procedury, przy czym w 46 przypadkach opinie Rady Główniej i KAWSZ były zgodne (w 13 przypadkach negatywne), a w 25 przypadkach opinie Rady Główniej były negatywne przy pozytywnych opiniach KAWSZ. Minister wydał w tym czasie 34 decyzje o utworzeniu nowych niepaństwowych szkół wyższych.

Rada Główna opiniując wnioski o utworzeniu nowych szkół musi kierować się kryteriami ustalonymi przez KAWSZ, która to Komisja jest organem powoływanym na mocy ustawy o wyższych szkołach zawodowych przez Ministra Edukacji Narodowej. Rzecz jednak w tym, że organ ten odrzucił obowiązujące uprzednio kryteria Rady Główniej i uchwalił własne – znacznie łagodniejsze. Przychodzi tu myśl, pewne stare porzekadło: „kował zawinił, a Cygana powiesili”.

*Dla „Pryzmatu” opracował
prof. Andrzej Hałas*

**STYPENDIUM SOCJALNE
DLA CÓRKI ZAGINIONEGO KOLEGI**



4 lutego 2000 r. wyszedł około 22³⁰ ze spotkania z przyjaciółmi dr inż. Ryszard Presz, adiunkt w Instytucie Technologii Maszyn i Automatyzacji PWr. Było to we Wrocławiu, w okolicy ul. Hermanowskiej, na Kuźnikach. Od tego czasu zaginął po Nim wszelki śluch. Jakkolwiek trop psa policyjnego doprowadził do przystanku autobusowego linii 134, to co dalej stało się z zaginionym – nie wiadomo. Poszukiwania podjęte przez rodzinę i przez kolegów nie wyjaśniły, co stało się z Ryszardem. Arty-

kuły i informacje zamieszczone w prasie i telewizji lokalnej, a także udział małżonki i córki w ogólnopolskiej audycji TVP „Ktokolwiek widział, ktokolwiek wie” zostały bez echa. Również sięgnięcie do wielu niekonwencjonalnych źródeł informacji i związane z tym wielokrotne i wielokierunkowe poszukiwania na terenie i w okolicach Wrocławia, nie naprowadziły na ślad zaginionego.

Dr inż. Ryszard Presz jest związany z Politechniką od 32 lat (studia i praca). Był niezmiernie życzliwym i zawsze chętnym do bezinteresownej pomocy kolegą. Pogodny, wesołego usposobienia, był zawsze duszą zebrań towarzyskich. Można z całą pewnością powiedzieć, że nie miał wrogów wśród kolegów i znajomych. Był powszechnie lubiany zarówno przez przełożonych, jak i przez kolegów i studentów. Wiele więc osób uczestniczyło i uczestniczy w tropieniu wszelkich śladów, jakie się ciągle pojawiają, chcąc wyjaśnić, co stało się z Ryszardem.



Czas płynie, to już trzy miesiące. Jest to przede wszystkim bardzo trudny czas dla rodziny. Niepewność, zwątpienie, ból po zaginionej, najbliższej osobie, przeplata się z nadzieją i głęboką wiarą w jej odnalezienie.

Ryszard o swojej córce Ani mówił zawsze z dumą i miłością. Wielokierunkowo uzdolniona, miła, sympatyczna i do tego urodziwa dziewczyna, była oczkiem w jego głowie. Jest ona teraz w bardzo trudnej sytuacji. Z jednej strony, niepokój, niepewność i troska o ojca, silny

stres, z drugiej strony matura, którą w tym roku zdaje, chęć dostania się na studia, by nie zawieść oczekiwań ukochanego taty. Jest piątkową uczennicą w LO, ale czy starczy jej sił, by pomyślnie przebrnąć przez ten trudny okres?

Sytuacja finansowa rodziny Państwa Preszów nie jest najlepsza. Zarobki Ryszarda stanowiły jej główne źródło utrzymania. Mają oni do spłacenia zaciągnięty przed rokiem dość znaczny kredyt mieszkaniowy. Przepisy prawno-finansowe nie pozwalają na uzyskanie pomocy materialnej w postaci renty czy odszkodowania po osobie zaginionej, jeśli ta nie została uznana za osobę zmarłą, a to może nastąpić dopiero po upływie 10 lat. Wszyszy wierzymy, że Ryszard się odnajdzie, ale póki co, za coś żyć trzeba i regulować zobowiązania płatnicze.

Uzyskana od nas pomoc finansowa umożliwiłaby rodzinie materialne funkcjonowanie, a córce Ani podjęcie i kontynuowanie wymarzonych studiów. Bardzo gorąco o tą pomoc Państwa prosimy. Liczymy, że zechcą Państwo przyłączyć się do nas w tych ciężkich czasach, gdy na ulicach spotyka się tyle bezduszości i zła, a prasa i telewizja codziennie epatują nas nowymi okropnościami i sprzyjającą im znieczulicą społeczną. Jesteśmy pewni, że ludzi dobrych, szlachetnych jest wśród nas zdecydowana większość i nasza akcja ufundowania stypendium socjalnego będzie skuteczną. Da to nam pewną nadzieję, że gdyby również komuś z nas przytrafiło się podobne nieszczęście jak Ryszardowi, nasi najbliżsi nie zostaliby osamotnieni.

Jak do tej pory jesteśmy zaskoczeni i zbudowani chęcią pomocy, dobrą wolą i życzliwością, z jaką się spotykamy w Uczelni załatwiającej wsparcie dla rodziny zaginionego.

Nasza pomoc, przekonsultowana i uzgodniona z władzami Szkoły, organizacyjnie i finansowo przedstawia się następująco. W sekretariatach jednostek, w których jesteście Państwo zatrudnieni, znajdują się deklaracje, w których upoważniacie Uczelnię do przekazywania, określonej procentowo przez Państwo, kwoty swojego wynagrodzenia zasadniczego na rzecz stypendium dla Anny Presz. Potrącenia te będą dokonywane comiesięcznie przez okres jej nauki, nie dłużej jednak niż przez 5 lat. Upoważniacie także Państwo władze Szkoły do zawieszenia lub przerwania świadczeń stypendialnych jeśli osoba, której te świadczenia przysługują, przerwie naukę nie z ważnych przyczyn losowych lub zdrowotnych.

Liczymy, że apel znajdzie szerokie poparcie i nawet niewielkie wpłaty, rzędu 0,1% - 0,5% wynagrodzenia zasadniczego (0,1% od kwoty 1000zł stanowi 1zł), mogą przyczynić się do tego, że kwota pomocy stanie się realną wartością.

Gdyby pozyskana kwota przekroczyła nasze oczekiwania, zastanowimy się wspólnie z Państwem, co w takiej sytuacji zrobić. Czy np. ufundować kolejne stypendium dla innego potrzebującego, a może przekazać je na inne cele charytatywne, lub też zmniejszyć nasze comiesięczne zobowiązania? O wynikach naszej akcji, a także losach zaginionego, jeśli coś w tej sprawie się wyjaśni, poinformujemy Państwa na łamach PRYZMATU.

Przyjaciele, koledzy i znajomi Ryszarda

Nowy stary chór!

W lutym br. zamknął się krótkotrwały, sierocy okres w historii Akademickiego Chóru Politechniki Wrocławskiej. Zespół tak bardzo osamotniony po wyjeździe z kraju dotychczasowego patrona-Maestra **Piotra Ferensowicza** – został przejęty przez nową dyrygentkę – **Małgorzatę Sapiechę-Muzioł**. Otworzył się tym samym nowy rozdział w działalności chóru. Powagi powyższej informacji niech dodadzą niektóre dane z kariery artystycznej dyrygentki. Jest ona wyróżniająca się absolwentką wrocławskiej Akademii Muzycznej, studiowała dyrygenturę m.in. w klasie prof. Marka Pijarowskiego, zdobywała laury w konkursach młodych dyrygentów w Białymstoku, w Stuttgarcie.

Zespół liczy, że pod dyktando Małgorzaty Sapiechy-Muzioł nadal będzie się wyróżniał w środowisku kulturalnym Wrocławia, a realizując nowe pomysły zyska liczniejsze grono słuchaczy, zarówno w kraju, jak i za granicą.

Wraz z powołaniem nowego kierownictwa odbyły się wybory zarządu chóru, którego prezesem został student I roku PWr – **Przemysław Lizurej**. Wierzmy, że Przemek sprawnie pokieruje chóralnymi przedsięwzięciami i zastąpi swego poprzednika – Fabiana Cieślaka, któremu składamy gorące podziękowania za opiekę nad zespołem.

Chór szybko ochłonął z emocji związanych z wyborem nowych władz i przystąpił do solidnej pracy. Uczestniczyliśmy bowiem w przedstawieniu „Weill 2000” w ramach **21. Przeglądu Piosenki Aktorskiej**, występując z gwiazdami tej rangi jak: Dee Dee Bridgewater, Justyna Steczkowska, Anna Maria Jopek czy Agnieszka Fatyga. W najbliższym czasie wspólnie z chórem „Gaudium” bierzemy udział w Koncercie Wielkopostnym, na który przygotowaliśmy „Requiem” **Gabriela Fauré**. Pod koniec kwietnia z kolei



Nowa pani dyrygent dzielnie zabrała się do obowiązków...

zaśpiewamy na jubileuszu zaprzyjaźnionego chóru Politechniki Śląskiej w Gliwicach. W planach mamy również koncerty w Krakowie i występy na imprezach roku jubileuszowego we Wrocławiu, gdzie planujemy wykonać z innymi chórami dzieło **Carla Orffa „Carmina Burana”**. Wszystkich swych słuchaczy zapraszamy na koncerty, zaś osoby zainteresowane pracą artystyczną do uczestnictwa w próbach Akademickiego Chóru Politechniki Wrocławskiej. □

... a zarząd nowej kadencji chętnie jej pomoże w realizacji planów.



Wywiad z prof. Walterem A. Parkerem

Polska z daleka i z bliska



Prof. Walter A. PARKER, Amerykanin, jest specjalistą z dziedziny finansów. Pracował (1960-64) dla Price Waterhouse & Comp., NY. Był też konsultantem, wydawcą i wykładowcą CCSU. Przebywał również na innych uniwersytetach w USA i za granicą. Przeszedł na emeryturę 4 lata temu i zajmuje się pracą w międzynarodowych programach (projects) związanych z dydaktyką. Po raz pierwszy przyjechał do Polski w 1992 roku jako przedstawiciel Central Connecticut State University i od tego czasu przyjeżdża tu regularnie (co roku z wyjątkiem 1999 r.) będąc przy okazji świadkiem zachodzących przemian. Spędził dwukrotnie miesiąc w Gruzji – rok i dwa lata temu. W Rosji był miesiąc, a 3 miesiące na Ukrainie.

– Jak zaczęły się Pańskie kontakty z Polską?

– W New Britain, gdzie mieści się Central Connecticut State University, Polacy są dość silną grupą narodowościową. W 1989 r. dziekan z tej uczelni, pani prof. Patricia Sanders, która chyba także ma rodzinne związki z tym krajem, nawiązała kontakty z Polską, uzyskała trochę pieniędzy z różnych źródeł i postanowiła rozpocząć „training program”. Złożyła wniosek o grant do US AID (Amerykańska Agencja Rozwoju Międzynarodowego). Dzięki przyjęciu tego projektu co miesiąc dwóch lub trzech profesorów z mojej uczelni mogło pojechać do Polski w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych. Był to rok 1992. Ja przyjechałem tu pierwszy raz w lipcu 1992 r. Wśród pierwszych słuchaczy prowadzonych przez nas zajęć była pani dr Zofia Krokosz-Krynke, która następnie, po uzyskaniu MBA na CCSU, zaczęła uczyć w naszej Polsko-Amerykań-

skiej Szkole Biznesu. Z roku na rok coraz więcej zajęć było prowadzonych przez polską kadre. W trzecim roku proporcja dydaktyków z CCSU i Polski wynosiła 1:1. Po trzech latach amerykańskie finansowanie skończyło się, ale pani dr Zofia Krokosz-Krynke rozwijała szkolenia już na zasadzie samofinansowania i odniosła ogromny sukces. Odbyło się piętnaście edycji Szkoły co znaczy, że zorganizowano około 150 sesji.

Kilka lat temu doświadczenia zebrane w Polsko-Amerykańskiej Szkole Biznesu PWr zaowocowały utworzeniem analogicznej placówki przy Politechnice Krakowskiej. Tamtejszą Szkołą Biznesu kieruje dr inż. Jolanta Szadkowska. Szkoła działa z powodzeniem w systemie weekendowym, prowadzi płatne zajęcia.

– Z pomocy US AID sfinansowano generalny remont budynku PWr przy ul. Szymanowskiego.

– Widziałem go przed remontem i oceniam skalę wprowadzonych tu zmian. Powstały nie tylko sale dydaktyczne, konferencyjne, pracownie komputerowe. Pomyślano też o pomieszczeniach hotelowych dla gości! Interesujący jest fakt, że musieliśmy wykazać sporo inicjatywy, żeby US AID zdecydowało się na pomoc finansową dla ośrodka spoza Warszawy. Chcieliśmy (mam na myśli kadre CCSU) przełamać stereotyp, że Polska to tylko Warszawa. Rekomendowaliśmy Wrocław, Politechnikę Wrocławską. Ale dysponenti grantu nic właściwie nie wiedzieli o Wrocławiu. Pytali: gdzie jest ten Wrocław, dlaczego Politechnika? Czy to jest środowisko, które zainteresuje się problematyką biznesową? Czy nie są to ludzie pracujący tylko nad zagadnieniami inżynierskimi? Okazało się, że zakres zainteresowań naukowych pracowników PWr jest o wiele szerszy, mimo że niektórzy z nich, jak pani dr Gabriela Paszkowska, są z wykształcenia klasycznymi inżynierami. Są też tacy jak pani dr Krokosz-Krynke, która była przygotowana do zajmowania się zagadnieniami z zakresu zarządzania i biznesu. Ale – niezależnie od pierwotnego wykształcenia – większość tych osób poradziła sobie świetnie. Kilka z nich uzyskało MBA na amerykańskich uczelniach.

Tak więc w ciągu tych kilku lat miałem okazję obserwować – jako dydaktyk – rozwój tutejszej kadry i przemianę środowiska. Jednak największe wrażenie zrobiło na mnie to, że działalność utrzymuje się mimo braku pomocy finansowej, bo podobne inicjatywy, jak np. szkoła biznesu założona w Gdańsku około 5-6 lat temu, nie przetrwały tej próby.

– Przyjeżdża Pan tu od 8 lat.

– Jestem tutaj nieoficjalnym ambasadorem mojej uczelni. Nasi rektorzy odwiedzali się wzajemnie. Oficjalne wizyty rektorów to początek, ale potem trwa codzienna współpraca, której ja jestem jednym z realizatorów. Teraz, skoro jestem na emeryturze i lubię podróżować, korzystam z tej możliwości. Gdy przeszedłem na emeryturę, zawarłem ze swoją uczelnią porozumienie, w myśl którego rezygnuję z płacy w zamian za możliwość podróży. Spędziłem ostatnio tydzień w Grudziądzu. Jest tam firma kierowana przez młodego, 27-letniego człowieka, którego możliwości oceniam bardzo wysoko. Dla takich ludzi przyjeżdżam tu bardzo chętnie.

– Jeździł Pan także do innych krajów. Jakie są najciekawsze wrażenia z tych podróży?

– Najważniejszy wniosek: ludzie są wszędzie tacy sami jak w USA. Nie ma wielkich różnic. Oczywiście ich sytuacja jest różna. Np. w Gruzji – nie mają kompletnie pieniędzy. Polacy w porównaniu z nimi są niezmiernie bogatymi ludźmi, bo np. jeżdżą autobusami z całymi szybami. I mogą przechodzić przez ulicę nie czując zbytniego zagrożenia śmiercią.

– Jaki był program Pańskiego wyjazdu do Gruzji?

– Pojechałem tam jako profesor uniwersytetu, który miał nauczać księgowości według zachodnich zasad. W tej dziedzinie obowiązują obecnie międzynarodowe standardy niezależnie od kraju – mimo drobnych lokalnych różnic. W przeciwieństwie do systemu

komunistycznego. Tak więc chciałem zapoznać ich z tymi standardami. Zabraliśmy brytyjskie materiały dydaktyczne tłumaczone na rosyjski. Połowę zajęć zabierało nam tłumaczenie z rosyjskiego na gruziński. Ponadto wszystko komplikowały koszmarnie warunki egzystencji – schody były popękane, okna potłuczone. Laboratorium komputerowe Politechniki Wrocławskiej w Centrum Kształcenia Ustawicznego na ul. Szymanowskiego jest lepsze niż ich centrum uniwersyteckie. Nie ma jak szkolić tam studentów. Nic nie działa. Nawet telefon jest wyłączony, bo nie mają pieniędzy na zapłacenie za abonament. Nie widziałem tam nigdy studentów niosących książki. Nie mają ich, nie można też powielić materiałów, bo nie ma kserografów.

Z Ukrainy wyniosłem doświadczenia z pomocą medyczną. Poparzyłem rękę. Gdy mi założyli opatrunek, radzili leczyć się dalej w Polsce. Zalecano mi też, bym kupił opatrunek na zmianę, bo jak będę przekraczał granicę, to celnicy mogą mi zedrzeć ten, który mam, gdyż będą podejrzewać, że coś w nim przemycam. Poszedłem więc do apteki, gdzie od razu musiałem kupić 2 opakowania, bo nie mieli jak wydać...

Z Rosją jest jeszcze o wiele trudniej. Rosjanie – indywidualnie – są bardzo miłymi ludźmi, ale rzeczywistość tamtejsza jest nad wyraz skomplikowana. Przyjezdni mają tam jeszcze trudności z podstawowym zaopatrzeniem, o czym tutaj już dawno zapomniano. Ponadto te przepisy, ta mentalność! Nie można wymienić dowolnie pieniędzy bez paszportu, a paszport trzeba oddać odpowiednim służbom tuż po przyjeździe. Jest się właściwie skazanym na nielegalne transakcje walutowe. Z tego względu odważyłem się zapomnieć o obowiązku oddania dokumentów. No więc przyjechali po mnie po dwóch dniach i zawieźli dokądś, gdzie musiałem się tłumaczyć, że nie wiedziałem. Ukarano mnie grzywną w wysokości 5 czy 10 zł.

Największym szokiem było dla mnie spojrzenie na Polskę po tych doświadczeniach z Gruzji i Rosji. Dystans ekonomiczny między Niemcami i Polską jest niczym w porównaniu z tą przepaścią.

– Jaka zmiana w polskiej rzeczywistości jest najwyraźniejsza?

– Powiedziałbym, że ... wszystko. Chcę przez to powiedzieć, że ważny jest całościowy charakter zmian. Uczelnia w ciągu tych lat zmieniła się nawet zewnętrznie, poczynając od wyremontowania zabytkowego wejścia do głównego gmachu. Ale to prawie oczywiste. Ważniejsza jest może zmiana postawy społeczeństwa wobec rzeczywistości.

Po dyskusjach z takimi ludźmi, jak wspomniany młody przedsiębiorca z Grudziądza, o ważnych rządowych programach, o których istnieniu nie wiedziałem (u nas jest to inaczej rozwiązane), o systemach bankowych, stopach procentowych itp. uznałem, że Polska zasadniczo funkcjonuje już w zachodnim systemie gospodarczym. Widzę teraz, że jestem tu obecnie raczej nauczycielem angielskiego języka w biznesie niż dostarczycielem nieznannej wiedzy ekonomicznej.

Widzę też zmiany wśród studentów. Nie są już tak blisko ze sobą. Dlatego, że mogą wybierać zajęcia, nie tworzą stałych grup zajęciowych. Trochę konkurują, często pracują zarobkowo. Moi znajomi z Polski żalą się czasem, że w porównaniu z minioną epoką odczuwają brak czasu na kontakty towarzyskie. Znajome małżeństwo skarży się, że muszą bardzo dużo czasu poświęcać pracy. Uczą na Politechnice Wrocławskiej i na prywatnej uczelni, muszą prowadzić badania i publikować. Ich przyjaciele – podobnie. Na wakacje jeździ się do Grecji, a nie – jak kiedyś – do uczelnianego ośrodka w Szklarskiej Porębie itd. Tak więc życie się zmieniło. Każdy dzień niesie teraz wiele atrakcji. Wrocław ma już kilka nowych kin (multi-kin), jakich nie widziałem jeszcze w USA. Powstają centra handlowe – jak gryby po deszczu.

– Jak widzi Pan perspektywę dalszego rozwoju naszego kraju?

– Dla mnie Polska jest szalenie zbliżona do Europy. Opieka społeczna, mechanizmy gospodarcze, system bezpieczeństwa – to wszystko działa według standardów zachodnich. Wierzę więc, że

rozwój Polski powinien iść w tamtym kierunku.

– Czy, jako Amerykanin, zgadza się Pan z opinią, że Unia Europejska, do której zdążamy, jest strukturą nadmiernie zbiurokratyzowaną? Eurosceptycy podkreślają, że w porównaniu z Unią Stany Zjednoczone są znacznie mniej biurokratyczne, a dzięki temu – sprawniejsze ekonomicznie.

– Nie porównywałbym USA z UE. To jednak zupełnie różne światy. Mój syn jest w Massachusetts. Ja mieszkam w Ohio. Nie mam poczucia, że mieszkamy w różnych stanach. W Europie różnice między poszczególnymi krajami są dużo większe. Stosowane w nich rozwiązania prawne, gospodarcze, edukacyjne, socjalne są znacznie bardziej zróżnicowane. Na przykład pod względem podatkowym. Połączenie nastąpiło na o wiele wyższym poziomie komplikacji struktur społecznych. To sprawia, że sposób dopasowywania systemów wymaga większego nakładu energii, a także ostrożności. Ale nie widzę powodów do niepokoju.

– A zatem będzie Pan do nas przyjeżdżał?

– To dla mnie największa przyjemność. Współpraca polsko-amerykańska nadal się rozwija – w czerwcu planowana jest wizyta na Politechnice Wrocławskiej rektora CCSU prof. Richarda L. Judda, który będzie m.in. uczestniczył w ceremonii wręczenia dyplomów absolwentom XIV i XV edycji Szkoły Biznesu oraz VIII edycji Szkoły Komunikacji Społecznej.

– Dziękuję Panu za rozmowę.

Rozmawiała Maria Kiszka

Nowy profesor na Politechnice Wrocławskiej

Prof. Jan Mikuś



Prof. Jan Mikuś urodził się 7.09.1936 r. w Plebanówce. Szkołę podstawową i średnią ukończył w Lubomierzu. W latach 1956-60 studiował na Wydziale Matematyki i Fizyki Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu.

Pracę na Politechnice Wrocławskiej rozpoczął w 1961 r. Stopień doktora nauk matematycznych uzyskał w 1972 roku. Stopień doktora habilitowanego nauk ekonomicznych w zakresie statystyki uzyskał w 1986 roku. Na stanowisko docenta został powołany w 1989 roku, a od 1992 r. jest zatrudniony na stanowisku profesora nadzwyczajnego PWr.

Główne zainteresowania naukowe prof. Jana Mikusia dotyczą metod prognozowania procesów stochastycznych oraz ich zastosowań.

Okres pracy prof. Jana Mikusia po uzyskaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego charakteryzuje się zarówno kontynuacją wcześniejszych zainteresowań z zakresu metodologii prognozowania ilościowego, jak i znacznym urozmaiceniem problematyki badawczej. Nowymi obszarami, którymi interesował się po habilitacji, są:

- ekonometryczno-statystyczne procedury analizy ilościowej wspomagające podejmowanie decyzji w procesie zarządzania,
- prognozowanie stanów obiektów stwarzających zasadnicze trudności w adekwatnej ich kwantyfikacji czyli tzw. obiektów trudnomierzalnych,
- metody prognozowania w kompleksie energetyki,
- prognozowanie w badaniach marketingowych.

W okresie swej pracy zawodowej odnotował wiele osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych. □

Rola fizyki w kształceniu inżynierów na Politechnice Wrocławskiej

W ostatnich latach na wielu polskich wyższych uczelniach technicznych są podejmowane próby określenia roli fizyki i innych nauk podstawowych w kształceniu inżynierów, szczególnie wobec wrażliwej liczby studentów i malejących środków finansowych. W związku z tym należy postawić pytanie: czy i do czego potrzebna jest inżynierom fizyka? Jaką rolę powinien odgrywać ten przedmiot w kształceniu inżynierów dla potrzeb XXI wieku?

Zanim udzielimy odpowiedzi na zadane pytania, pozwolimy sobie na przedstawienie kilku, naszym zdaniem istotnych, uwag i spostrzeżeń. Obecne oblicze naszej cywilizacji ukształtowali w dużej mierze fizycy, co najdobitniej potwierdza dotychczasowa historia rozwoju nauki i techniki. Wynalezienie przez fizyków tranzystora (1948 r.) umożliwiło produkcję obwodów scalonych, powstanie technologii litograficznych oraz produkcję na skalę przemysłową procesorów oraz mikroprocesorów (zawierających obecnie od 20 do 30 milionów tranzystorów na powierzchni 1 cm^2).

Pionierami Internetu byli fizycy pracujący na amerykańskich uniwersytetach. Idea WWW, dzięki której w Internecie dostępne stały się multimedia, wysunięta została wprawdzie przez matematyka Toma Bernersa-Lee, ale zrealizowali ją fizycy w 1991 r. w Europejskim Centrum Badań Jądrowych w Zurychu (CERN).

Fizycy wnieśli znaczący wkład do rozwoju technik radiowych, telewizyjnych, radarowych, światłowodowych, na których oparta jest współczesna telekomunikacja naziemna, przyczynili się do rozwoju globalnej telekomunikacji satelitarnej (do realizacji tego celu wykorzystano między innymi osiągnięcia techniki lotów kosmicznych), telefonii komórkowej oraz do rozwoju urządzeń elektronicznych powszechnego użytku.

Postęp w dziedzinie metod stosowanych w fizyce fazy skondensowanej do badania struktury przestrzennej ciał stałych umożliwił opracowanie tomografii komputerowej. Metoda ta jest używana w medycynie do obrazowania tkanek i narządów. Za pomocą promieniowania rentgenowskiego tworzony jest atlas genów człowieka. Genom człowieka zostanie rozszyfrowany w najbliższym czasie, a wyniki będą udostępnione w Internecie (wstępne rezultaty można znaleźć pod adresem: www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/seq/). Metody fizyki ciała stałego znalazły zastosowanie w tomografii pozytonowej (obrazowanie tkanek i narządów za pomocą emisji pozytonów)

oraz w nieinwazyjnej metodzie obrazowania tkanek i narządów za pomocą rezonansu magnetycznego.

Wybitni fizycy kształtowali nasz światopogląd i stymulowali postęp cywilizacyjny. W tym kontekście należy wymienić nazwiska Isaaka Newtona – twórcy mechaniki klasycznej, Maxa Plancka – pioniera fizyki kwantowej, Ernesta Rutherforda i Nielsa Bohra – twórców fizyki atomu, Alberta Einsteina – genialnego umysłu XX wieku, twórcy szczególnej i ogólnej teorii względności, Wernera Heisenberga, Erwina Schrödingera (w książce *What is Life?*, wydanej w 1944 r., wysunął hipotezę o istnieniu nośnika informacji genetycznej zawartego w żywej komórce, a potwierdziły ją wyniki prac Jamesa Watsona i Francis Cricka, którzy w 1953 r. zidentyfikowali strukturę przestrzenną DNA), Richarda Feynmana, Murraya Gell-Manna – twórców mechaniki kwantowej, elektrodynamiki kwantowej i teorii cząstek elementarnych.

W dynamicznie rozwijającym się obecnie przemyśle komputerowym już dzisiaj widać bariery uniemożliwiające kontynuację dotychczasowego spektakularnego postępu odbywającego się w tempie wykładniczym (odzwierciedlają to fenomenologiczne prawa Moore'a, opisujące wykładnicze zależności wielu parametrów komputerów i mikrokomputerów od czasu). Za około dwadzieścia lat przemysł komputerowy znacznie odczuwać konieczność stosowania jakościowo nowych technik i technologii. Ich źródłem będą nauki podstawowe, wśród nich także fizyka. Mechanika kwantowa otwiera nowe możliwości przetwarzania informacji kwantowej. Stwarza to obiecujące perspektywy konstrukcji komputerów nowej generacji, tzw. komputerów kwantowych, których moce obliczeniowe przerastają możliwości dotychczas produkowanych maszyn.

Postęp w najintensywniej rozwijających się obecnie dyscyplinach naukowych, jakimi są biologia molekularna oraz techniki informatyczne, jest konsekwencją dwudziestowiecznego rozwoju fizyki kwantowej, a szczególnie mechaniki kwantowej, która była pierwszą i najważniejszą rewolucją naukową XX wieku. Dwie kolejne technologiczne rewolucje – molekularna i komputerowa – są „dziećmi” fizyki kwantowej.

Siłami napędowymi obserwowanego obecnie wykładniczego rozwoju nauki i techniki są **wiedza i technologia**. Gospodarki krajów wysoko rozwiniętych są oparte głównie na wiedzy, której znaczenie będzie wzrastać w porównaniu z dużym znaczeniem przypisywanym dotychczas kapitałowi, pracy fizycznej i surowcom. W tym kontekście szczególnie istotnego znaczenia nabiera również wiedza fizyczna, która miała i dalej mieć będzie ogromnie ważną rolę do wypełnienia w rozwoju cywilizacyjnym. Warto zauważyć, że fizyka jest nauką ilościową i ścisłą, ponieważ posługuje się wiel-

Przekazanie przez JM Rektora PWr prof. dra hab. Andrzeja Mulaka nowych pomieszczeń Laboratorium Podstaw Fizyki



kościami mierzalnymi (zwanymi wielkościami fizycznymi), a prawa i zasady fizyczne formułuje w języku matematyki. Jest nauką obiektywną i optymistycznie konstruktywną, ponieważ u jej podstaw leżą poglądy filozoficzne, zgodnie z którymi świat zewnętrzny istnieje obiektywnie i jest poznawalny. Fizycy obserwując obiekty i zjawiska fizyczne odkryli wiele praw oraz opracowali metodologię nauk przyrodniczych, na którą składa-

ją się m.in. metody badawcze, znajdujące szerokie zastosowanie i należniej wykorzystane w naukach technicznych i sztuce inżynierskiej. Z uwagi na to fizyka stanowi szczególnie ważny przedmiot kształcenia podstawowego w programie wyższej uczelni technicznej.

Powróćmy teraz do pytań sformułowanych na wstępie. By odpowiedzieć na nie, należy zastanowić się, kim ma być inżynier – absolwent wyższej uczelni technicznej. Można sobie wyobrazić dwie krańcowo różne sylwetki absolwenta. Pierwszy z nich to wąsko wyspecjalizowany inżynier, przygotowany do wypełnienia bieżącego zapotrzebowania wynikającego z aktualnego rozwoju przemysłu lub społeczeństwa, gotowy do natychmiastowego podjęcia pracy na konkretnym stanowisku. Drugi to absolwent dobrze wykształcony w zakresie nauk przyrodniczo-technicznych, znający bardzo dobrze podstawy sztuki inżynierskiej, posiadający umiejętności szybkiej adaptacji oraz twórczego myślenia, niezbędne przy rozwiązywaniu problemów technicznych. Pierwszy typ absolwenta nadaje się do krótkotrwałego i intensywnego wykorzystania przez pracodawców prowadzących działalność lub produkcję wysoce specjalistyczną. Drugi będzie posiadał umiejętności dostosowywania się do szybko zmieniających się potrzeb rynku pracy.

Sądzymy, że dla studentów PWr bardziej atrakcyjną propozycją jest ta druga, ponieważ umożliwia zdobycie wyższego wykształcenia technicznego na odpowiednio wysokim poziomie, daje większe szanse znalezienia zatrudnienia oraz stwarza możliwości twórczego działania. Ponadto takie podejście odpowiada ideom kształcenia inżynierów na wyższej uczelni typu uniwersytetu technicznego, który jest najlepiej odpowiadającym na wyzwania XXI wieku modelem wyższej uczelni technicznej. Model ten realizują obecnie czołowe uczelnie techniczne krajów wysoko rozwiniętych.

Mając na uwadze przedstawione wyżej argumenty pracownicy naukowo-dydaktyczni i dydaktyczni Instytutu Fizyki w ostatnich latach unowocześnili i znacznie rozwinęli ofertę dydaktyczną.

Na realizację dwusemestralnych kursów fizyki w ramach studium podstawowego na studiach magisterskich przeznaczają się na prawie wszystkich wydziałach PWr nie mniej niż 120 godzin, na które składa się 60 godzin wykładów, 30 godzin ćwiczeń rachunkowych i 30 godzin zajęć laboratoryjnych (dane dotyczą 15-tygodniowego semestru).

Wykłady z fizyki prowadzone są według jednolitego i standardowego programu, który obejmuje: mechanikę klasyczną i relatywistyczną, termodynamikę, elektrodynamikę, mechanikę kwantową, fizykę atomu i jądra atomowego oraz działy uzupełniające. Zapewnia to realizację nowoczesnego kursu fizyki, z uwzględnieniem wielu aspektów aplikacyjnych, dotyczących zastosowań wiedzy fizycznej w życiu codziennym lub praktyce inżynierskiej danej specjalności. Wykładowcy mogą modyfikować program wykładu zgodnie z wymaganiami i sugestiami rad wydziałów. Wykłady są prowadzone przez doświadczonych i zweryfikowanych pod względem dydaktycznym wykładowców (od wielu lat hospituje zajęcia dydaktyczne, zamierzamy rozpocząć proces ankietyzacji kursów przez studentów), z których większość prowadzi aktywną działalność naukową. Dzięki temu na wykładach przedstawiane są aktualne zagadnienia naukowe dyskutowane w najnowszych podręcznikach, książkach, czasopismach naukowych i popularnonaukowych. Wielu pracowników naukowo-dydaktycznych Instytutu Fizyki prowadzi autorskie wykłady z fizyki, które pozwoliły im przygotować i wydać nowoczesne podręczniki akademickie. Ponadto liczni pracownicy dydaktyczni założyli strony domowe w Internecie, za pośrednictwem których komunikują się na bieżąco ze studentami, udzielają im konsultacji i udostępniają własne materiały dydaktyczne. W najbliższej przyszłości zamierzamy w znacznie większym stopniu wykorzystywać możliwości Internetu w nauczaniu fizyki na PWr.

Wykłady z fizyki kończą się zazwyczaj egzaminem, na którym

około 60% zagadnień egzaminacyjnych dotyczy jednakowego dla wszystkich wydziałów zakresu materiału, który pozwala spełnić wymagania standardowego programu. Pozostałe zagadnienia egzaminacyjne ustalają wykładowcy.

Wykład fizyki nie może mieć charakteru scholastycznej prezentacji praw fizycznych i ograniczać się do dyskusji formuł matematycznych. Dlatego wykłady są ilustrowane demonstracjami i pokazami zjawisk lub praw fizycznych. Doświadczony wykładowca potrafi zainteresować słuchaczy na wiele sposobów. Jako przykład niech posłużą zagadnienia z dwóch dziedzin wiedzy fizycznej dotyczące, wydawać by się mogło, nudnych kwestii związanych z fizyką promieniowania cieplnego oraz termodynamiką.

Prawa promieniowania ciała doskonale czarnego, przedstawiane studentom w ramach standardowego kursu fizyki, mogą się wydawać porcją trudnej i nieprzydatnej do niczego wiedzy fizycznej. Jeżeli jednak wykładowca zwróci uwagę studentom na to, że promieniowanie jest jednym ze sposobów przekazywania energii i że każde ciało o niezerowej temperaturze bezwzględnej jest źródłem fal elektromagnetycznych, które można w stosunkowo prosty sposób mierzyć i rejestrować, to pojawiają się interesujące możliwości aplikacyjne. Na wspomnianej porcji wiedzy fizycznej opierają się metody wykrywania nieszczelności cieplnych w konstrukcjach budynków, wad układów elektronicznych oraz zmian chorobowych w organizmach żywych. Wiedza ta umożliwiła pomiar promieniowania reliktowego oraz wykorzystanie promieniowania podczerwonego w telekomunikacji światłowodowej. Z punktu widzenia historii rozwoju fizyki trudności związane z mikroskopowym wyjaśnieniem praw promieniowania ciała doskonale czarnego na gruncie fizyki klasycznej doprowadziły do sformułowania mechaniki kwantowej. Przedstawienie w nakreślony sposób wiedzy fizycznej spowoduje, że zdecydowana większość studentów będzie słuchała takiego wykładu z zainteresowaniem i dołoży starań, by zrozumieć, skąd bierze się słynny wzór Plancka. Notabene, prawie sto lat temu – w październiku i grudniu 1900 r. – odbyły się dwa historyczne posiedzenia Niemieckiego Towarzystwa Naukowego, na których Max Planck przedstawił matematyczną postać prawa rozkładu energii w promieniowaniu ciała czarnego (z tego powodu rok 1900 uznawany jest przez wielu fizyków za rok narodzin fizyki kwantowej).

W równie interesujący sposób fizycy przedstawiają na wykładach termodynamikę. Fizyk omawiający zastosowania drugiej zasady termodynamiki poza wyprowadzeniem równania Clapeyrona-Claussiusa, może opowiedzieć o zależności temperatury wrzenia i topnienia od ciśnienia, nie omieszkając wspomnieć, dlaczego spływają lodowce, a wysoko w górach trudno ugotować ziemniaki, wyprowadzi tożsamość Maxwella, pokaże, że współczynniki w prostym i odwrotnym zjawisku piezoelektrycznym są takie same, opowie o ewolucji gwiazd (zainteresuje ideami Stephena Hawkinga dotyczącymi termodynamiki czarnych dziur) i końcu Wszechświata, w prosty sposób przedstawi podstawy termodynamiki przetwarzania informacji, wyjaśni wynikającą z praw fizyki zasadę Landauera, zgodnie z którą najmniejszy koszt energetyczny zapisu jednego bitu informacji w pamięci komputera pracującego przy temperaturze T nie może być mniejszy niż $k_B T \ln 2$, oszacuje, jak szybko może liczyć maszyna cyfrowa, wspomni o komputerach kwantowych, etc.

Celem ćwiczeń audytoryjnych jest rozwiązywanie zagadnień i problemów ilustrujących tematykę wykładów. Analizowane zadania mają pokazać, w jaki sposób należy korzystać z praw i zasad fizycznych omawianych na wykładach, ilustrować zastosowanie tych praw do opisu zjawisk zachodzących w otaczającym nas świecie i stanowić przygotowanie do zajęć laboratoryjnych. Bardzo ważną częścią tych zajęć jest interpretacja wyników obliczeń rachunkowych i analiza za pomocą otrzymanych zależności właściwości fizycznych rozpatrywanego układu. Istotną pomocą dydaktyczną dla studentów są zbiory zadań, które opracowali i wydali w

ostatnim okresie czasu pracownicy Instytutu Fizyki.

Szczególnie ważną rolę w procesie nauczania fizyki odgrywają zajęcia laboratoryjne w Laboratorium Podstaw Fizyki (LPF). Ich celem jest: (1) umożliwienie obserwacji wybranych zjawisk, własności materii oraz weryfikacji doświadczalnej praw fizyki (realizujemy zasadę, zgodnie z którą *lepiej raz zobaczyć niż sto razy usłyszeć*), (2) zapoznanie studentów z metodologią pomiarów fizycznych oraz z budową, zasadą działania oraz obsługą urządzeń i aparatury pomiarowej, (3) opanowanie umiejętności opracowywania i formułowania wniosków z wyników doświadczalnych oraz ich prezentacji, (4) nabycie umiejętności analizowania i wyznaczania niepewności pomiaru, (5) wskazanie roli i możliwości zastosowań poznanych praw, zjawisk fizycznych oraz własności materii w technice i technologii, (6) zrozumienie zjawisk zachodzących w mikro- i makroświecie.

By ułatwić studentom przygotowania się do zajęć laboratoryjnych, pracownicy Instytutu Fizyki opracowali i wydali w ostatnich latach czterotomowy podręcznik *Ćwiczenia laboratoryjne z fizyki*, zawierający zwięzłe opisy wszystkich stanowisk pomiarowych. Szczególnie godne uwagi jest trzecie, poprawione i zmienione, wydanie części pierwszej tego podręcznika, gdyż uwzględniła zalecenia międzynarodowych organizacji ds. standaryzacji dotyczące terminologii oraz nowych metod analizy niepewności pomiarów.

Zajęcia w LPF uczą przyszłych inżynierów metodologii fizyki będącej podstawą nauk technicznych. Polega ona na obserwacji zjawisk i procesów fizycznych, prowadzeniu doświadczeń i pomiarów (wielu studentów przychodzących do laboratorium nigdy wcześniej niczego nie zmierzyło), analizowaniu wyników pomiarów, szacowaniu ich niepewności, wysuwaniu nowatorskich koncepcji, pojęć oraz idei, stawianiu hipotez, odkrywaniu praw i zasad, budowaniu modeli oraz teorii, które następnie (po poddaniu ich weryfikacji pod kątem zgodności z rzeczywistością) są stosowane do przewidywania zmiany właściwości materiałów i zachowania układów fizycznych oraz do projektowania urządzeń technicznych i technologicznych. Absolwenci wyższej uczelni technicznej powinni opanować podczas studiów umiejętności posługiwania się tą metodologią w podstawowym zakresie, ponieważ stanowi ona ważny element ich wykształcenia, potrzebny im w przyszłej pracy zawodowej. Z tych powodów w LPF w ostatnich latach dokonano wielu istotnych inwestycji. Przeprowadzono remont kapitalny wszystkich sal dydaktycznych LPF, zmodernizowano i znacznie poszerzono jego bazę dydaktyczną, skomputeryzowano szereg ćwiczeń laboratoryjnych oraz zainstalowano nowe zestawy pomiarowe stanowiące unikalne rozwiązania. Obecnie jest to jedno z najnowocześniejszych i najlepiej wyposażonych laboratoriów studenckich w Polsce. Możemy się o tym osobiście przekonać, ponieważ od lat aktywnie uczestnicząc w konferencjach poświęconych dydaktyce fizyki na wyższych uczelniach technicznych mamy możliwość zwiedzania laboratoriów studenckich w innych ośrodkach. Laboratorium Podstaw Fizyki zbiera również bardzo pozytywne opinie wyrażane przez wielu gości krajowych i zagranicznych, którzy niejednokrotnie je wizytowali, oraz przez samych studentów, co cieszy nas najbardziej. Ponadto wielu naszych pracowników naukowo-dydaktycznych jest zapraszanych do udziału w krajowych i międzynarodowych konferencjach poświęconych nauczaniu fizyki na wyższych uczelniach technicznych.

Wyrazem uznania dla naszych dotychczasowych dokonań jest powierzenie Instytutowi Fizyki organizacji XIII Konferencji Nauczania Fizyki w Wyższych Szkołach Technicznych, która odbędzie się na Politechnice Wrocławskiej w dniach 26–28 czerwca 2000 r.

Jan Misiewicz,
Ryszard Poprawski
i Włodzimierz Salejda
Instytut Fizyki PWr

Warto odwiedzić Panoramę Raclawicką

25 marca minęła 206 rocznica przysięgi Tadeusza Kościuszki, jaką złożył na krakowskim rynku.

Z tej okazji w budynku Panoramy wystąpił amatorski zespół „Gorzkowianie” z Gorzkowa koło Raclawic. Licząca 50 osób grupa kierowana przez księdza K. Biernackiego przedstawiła program oparty na patriotycznych i ludowych tematach. Ich występ był ważnym uzupełnieniem wrażeń dla grupy kilkudziesięciu młodych Polaków z zagranicy studiujących we Wrocławiu, którzy właśnie tego dnia mieli okazję zwiedzać Panoramę pod opieką mgr Mariana Góreckiego, kierownika Studium Nauki Języków Obcych PWr. Zawdzięczali to inicjatywie Społecznego Komitetu Panoramy Raclawickiej (pomoc finansowa) i dyrekcji *Panoramy Raclawickiej* we Wrocławiu (bezpłatne bilety).

W uroczystościach rocznicowych oraz posiedzeniu Zarządu SKPR, na którym omawiano kolejne inicjatywy, uczestniczyli przedstawiciele Unii Kościuszkowskiej i Raclawickiego Towarzystwa Kulturalnego.

Obecni mogli cieszyć się licznym autentycznym udziałem młodych ludzi, którzy mieli także okazję zobaczyć budowę Pomnika Katynia zlokalizowanego 20 metrów od budynku Panoramy.

Z przyjemnością informujemy o interesującym wydarzeniu kulturalnym, na które już dziś Państwa ZAPRASZAMY w imieniu organizatorów. Z okazji XV-lecia otwarcia Panoramy Raclawickiej we Wrocławiu (do czego znacznie przyczynili się, jak pamiętamy, liczni pracownicy Politechniki Wrocławskiej) 14 czerwca br. nastąpi otwarcie **wystawy malarstwa Jana Styki i Wojciecha Kosaka** – twórców panoram polskich.

(Antek-service)



Rozmowa z prof. dr hab. inż. Jerzym Zwoździakiem

Nowe pomieszczenia, a także nowe plany

– Uczestniczymy w otwarciu nowego laboratorium i bardzo atrakcyjnie wyremontowanych pomieszczeń w gmachu D-I. Nasuwa się oczywiście pytanie: jaka to okazja, skąd wygospodarowano na to pieniądze, jak to zostało załatwione?

– Rzeczywiście otwieramy nowe laboratorium, ale otwieramy też na nowo Zakład Ochrony Atmosfery. Ponadto przygotowujemy się do realizacji innego celu, gdyż dwa lata temu podjęliśmy decyzję o utworzeniu Centrum Europy Środkowej i Wschodniej Badań Atmosfery. Dzisiaj został zamknięty pewien etap – wstępne uruchomienie pomieszczeń, które znajdują się na parterze budynku D-I. W tutejszym laboratorium znajduje się aparatura wysokiej klasy, o wartości około 1,5 mln zł. Może trudno domyślić się jej wartości na podstawie wyglądu zewnętrznego, ale sama wartość tej aparatury jest bardzo znacząca. Teraz przystępujemy do drugiego etapu, to jest do budowy Centrum Badań Atmosfery Europy Środkowej i Wschodniej. Zaprosiliśmy do tego Centrum dwa podmioty. Jeden to Politechnika Warszawska, drugi to Uniwersytet Warszawski. Współpracujemy już mniej więcej od dwóch lat.

– Czy nazwa Centrum Europy Środkowej i Wschodniej sugeruje, że na takim obszarze będą Państwo prowadzić badania?

– Tak. Będziemy prowadzili zarówno kształcenie ustawiczne, studia doktoranckie, jak i tzw. sesje naukowe, bardzo popularne w Europie Zachodniej szkoły naukowe. Już w tej chwili mamy za sobą trzy szkoły naukowe, które odbywają się na Szrenicy. Trzeba tu dodać, że uzupełnieniem Centrum jest nasz stały punkt pomiarowy na Szrenicy, który został zakwalifikowany przez Unię Europejską jako trzeci punkt strategiczny do badań transportu zanieczyszczeń na dalekie odległości. Jeden znajduje się w Szkocji w Danfeld, drugi jest w Niemczech w Brocken, trzeci to Szrenica, z tym, że my zawiadujemy Szrenicą i współpracujemy z pozostałymi dwoma ośrodkami. Wymiana ma bardzo szeroki charakter, zarówno naukowy, techniczny, jak i badawczy. Mam u siebie doktoranta z Niemiec, który u mnie robi doktorat. Lada moment przyjedzie dwóch kolejnych doktorantów z Niemiec, którzy u mnie podejmują pracę doktorską. Niektóre aspekty współpracy międzynarodowej są jeszcze w fazie przygotowań. To dotyczy podpisania umów z Uniwersytetem we Frankfurcie nad Menem, z Uniwersytetem w Monachium, z Turynem. Te sprawy są teraz dyskutowane, precyzowane. Wiąza się również z badaniami transportu zanieczyszczeń na dalekie odległości. Jako ciekawostkę mogę wymienić współpracę z Włochami, która jest oparta na badaniach satelitarnych.

– Czy to nowe urządzenie, o którym Pan mówił, jest darem?

– Około 80% to darowizna. Te wszystkie pomieszczenia, które tu widzimy, są sponsorowane przez firmę prywatną z Leszna, przez Elektrownię Turów, przez firmę austriacką MLU, która nam część aparatury dostarczyła z własnej inicjatywy. Część aparatury jest kupiona ze środków KBN-owskich. Pozostałe wyposażenie, które tutaj się znajduje, jest też darem.

– Do czego służą te urządzenia?

– To są urządzenia do badania atmosfery, do badania wodności

chmur, które są – jeśli chodzi o fizykochemię atmosfery – bardzo ważne. Drugie urządzenie jest do badania aerozolu. Mamy wysokiej klasy monitory do badania gazów w atmosferze.

– Czyli włącza się Pan w ten sposób w system badań europejskich?

– Tak, lada moment będzie podpisana umowa z Włochami na badania satelitarne. Jesteśmy czwartą jednostką europejską, która będzie przygotowywała cały zakres badawczy, jak również interpretację, ponieważ będzie prowadzona identyfikacja zanieczyszczeń. Będziemy identyfikować, jak również interpretować depozycję suchą i depozycję moką.

– Towarzyszącym wydarzeniem jest otwarcie nowych pomieszczeń dziekanatu. Czy wiąże się z tym samym źródłem finansowania?

– Remont dziekanatu to akcent kończący moją kadencję dziekańską. Cieszy mnie, że zrobiłem to jeszcze w mojej kadencji. Tam też korzystałem z pomocy sponsorów. Czas tak szybko leciał, że nie było czasu na otwarcie. Dzisiaj, jeszcze jako dziekan starej kadencji, otwieram drugą część dziekanatu. Są to dwa pomieszczenia administracyjne. W wyniku końcowego etapu restrukturyzacji wydziału znajdzie się tam cała wydziałowa administracja.

Zwróciliśmy się też o wypowiedź do dziekana Wydziału Inżynierii Środowiska prof. Krzysztofa Bartoszewskiego:

– Jakie wrażenie zrobiły na Panu nowe wnętrza Zakładu Ochrony Atmosfery?

– Oczywiście jest dla mnie wielką przyjemnością spojrzeć na nowe pomieszczenia. Czuję satysfakcję, że prace zostały zakończone. Po remoncie wyglądają zupełnie inaczej – zyskały bardzo zarówno pod względem wykończenia jak wyposażenia. Cieszę się, że w tej chwili na uczelni generalnie prowadzi się wiele prac remontowych, głównie przy pomocy sponsorów. Tak jest na Wydziale Chemicznym, Mechanicznym, Elektrycznym. Uważam, że te działania są korzystne dla uczelni, bo nowe, estetyczne wnętrza sprzyjają lepszej pracy i nauce.

– Pański dziekanat też poprawił swój wygląd?

– Zawdzięczamy to również sponsorom. Uczelnia nie poniosła, tak naprawdę, żadnych kosztów. Pomieszczenia są wyremontowane, odnowione, na nowo zorganizowane, tak że praca pań w dziekanacie jest zupełnie inna. Studenci są też mile zaskoczeni widokiem porządnie wykończonego, ładnego pomieszczenia.

– A studentów jest coraz więcej...

– Studentów mamy coraz więcej i w okresie tzw. nawałów studenckich (tzn. początku i końca semestru) wielkość pomieszczeń jest bardzo istotnym czynnikiem. Zależy nam wszystkim, by nie musieli tłoczyć się w przejściach i korytarzach, by mogli sprawę załatwić kulturalnie, grzecznie i przyjemnie. Otoczką zewnętrzną jest bardzo ważna i ma duże znaczenie dla osób odwiedzających uczelnię. Ludzie, którzy przyjeżdżają na Politechnikę i widzą porządek wnętrza, mają od razu inną opinię o naszej instytucji i o nas.

– Życzę więc Panu dalszych ładnych pomieszczeń i dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Maria Kiszka

Więcej na temat nowych pomieszczeń przeczytać można na stronie 34 i obok na kolorowej okładce obejrzyć je na zdjęciach.

Teaching by...

Dokończenie ze strony 3

Od dwóch lat trwają prace nad światłowodowymi wzmacniaczami i światłowodowymi laserami. Tu właśnie powstał pierwszy w Polsce telekomunikacyjny światłowodowy wzmacniacz erbowy o długości fali 1550 nm. Rozpoczęto również pracę nad bardzo atrakcyjnym tematem laserów światłowodowych. Uruchomiono kilka konfiguracji takich laserów.

Wzmacniacze i lasery światłowodowe to niezbędne elementy nowoczesnej telekomunikacji światłowodowej, tak zwanej telekomunikacji przezroczystej, która pozwala wzmacniać optyczne sygnały w światłowodowych wzmacniaczach bez konieczności ich elektrycznej regeneracji. Kontynuacja tych prac w najbliższej perspektywie powinna doprowadzić do badań transmisji wielokanałowej w przezroczystych sieciach światłowodowych.

Lasery i światłowody to niezbędne elementy szybko rozwijającej się dziedziny, jaką jest telekomunikacja światłowodowa. Stąd już tylko krok do zagadnień metrologii światłowodowej i medycznych urządzeń światłowodowych.

Do tego ostatniego wątku badawczego zespołu nawiązują prace nad konstrukcją światłowodowego systemu dozowania promieniowania laserowego do wewnątrznaczyniowego naświetlania stosowanego w kardiologii. Podjęto je wspólnie z kardiologami z Akademii Medycznej we Wrocławiu.

Zespół zajmuje się mikrolaserami, czyli odpowiednio domieszkowanymi kryształkami, które – pompowane laserami półprzewodnikowymi – dają swoje własne światło spójne. Przypuszcza się, że na takich właśnie laserach będzie w przyszłości realizowana szybka i wielokanałowa transmisja światła.

– *Telekomunikacja wymaga szybkich źródeł laserowych, stąd nasze szerokie zainteresowanie elektronicznymi układami kontroli i modulacji częstotliwości laserów.* – mówi prof. Krzysztof Abramski.

Jednak najstarszą dziedziną badań są gazowe lasery molekularne CO₂. Laser gazowy to już trochę pojęcie archaiczne – powstał prawie 40 lat temu! Wciąż jednak urządzenia te mogą być bardzo interesujące i naukowo i aplikacyjnie, gdy do tworzenia plazmy zastosuje się oryginalny i nowoczesny sposób wzbudzania wysokiej częstotliwości. Można wtedy z takich laserów otrzymać moce do 200 W.

Zespół jest realizatorem czterech **grantów** finansowanych przez KBN. Dotyczą one:

- analizy i kontroli częstotliwości promieniowania mikrolaserów,
- wzmacniacza światłowodowego (domieszkowanego jonami erbu) pracującego na długości fali 1550 nm,
- światłowodowego układu dozowania promieniowania laserowego do wewnątrznaczyniowego naświetlania w czasie operacji kardiologicznych (we współpracy z Akademią Medyczną we Wrocławiu),

• pracy impulsowej laserów molekularnych CO₂ wzbudzanych prądem w.c.z.

Zespół prowadzi też szeroką **współpracę z zagranicą**.

• Współpraca z Heriot-Watt University w Edynburgu dotyczy różnych aspektów fizyki i technologii laserów CO₂ wzbudzonych w.c.z. Obecnie jeden z absolwentów prof. Abramskiego przebywa

w Edynburgu na studiach doktoranckich. Współpraca ta jest wsparta grantem KBN i British Council.

- Kontakty nawiązane z monachijską firmą Stockert Instrumente produkującą sztuczne płuco-serca zaowocowały podjęciem tematu badawczego *Laserowe sensory poziomu tlenu we krwi w czasie operacji*.

• Z austriackim Uniwersytetem Johannesesa Keplera w Linzu (Austria) zespół realizuje temat *Laserowo-swiatłowodowe układy dozowania promieniowania ultrafioletowego*, a dzięki oficjalnemu grantowi na wymianę naukową uzyskano możliwość skierowania na partnerską uczelnię doktoranta, mgr G. Wysockiego.

- Współpraca z Twente University of Technology w Enschede (Holandia) dotyczy laserów molekularnych.

Czy w tym natłoku zajęć jest możliwa jeszcze działalność dydaktyczna?

Niewielkie pomieszczenia laboratoryjne zespołu mieszczą – oprócz stanowisk typowo badawczych – także studenckie laboratorium dydaktyczne. W czasie semestru odbywa tu zajęcia około 200 osób z Elektroniki i WPPT. Ale uwagę zwracają szczególnie ci studenci, którzy pracują tu nad swoimi dyplomami. To oni kręcą się po wąskim korytarzyku, przy komputerach, zasiadają przy stole służącym jako centrum spotkań naukowych i towarzyskich. Młodzi ludzie, dyplomanci i doktoranci (ostatnio wypromowano czterech), są dopuszczani do dyskusji na partnerskich zasadach, gdyż są pełnoprawnymi uczestnikami badań. Mają prawo do troskliwej opieki, a także do szczerego stwierdzenia, że opiekun naukowy nie zawsze zna odpowiedź na konkretne pytanie.

– *Przyjmują bardzo dobrze deklarację prowadzącego pracę, że musimy wspólnie zastanowić się nad danym problemem.* – mówi dr Elżbieta Pawlik. – *Bo przecież zagadnienia, nad którymi pracują, bynajmniej nie są trywialne. Z reguły finałem pracy dyplomowej jest publikacja konferencyjna, czasem nawet międzynarodowa.*

Prace dyplomowe wykonane w tym zespole często, wręcz tradycyjnie, zdobywają nagrody SEP-u (konkurs optoelektroniki). Wystarczy powiedzieć, że ostatnia grupa dyplomantów zrealizowała we współpracy ze swymi opiekunami 8 prac konferencyjnych, które już zostały przyjęte przez organizatorów. Będą one wygłoszone w czerwcu i wrześniu br.

Zarówno pani dr E. Pawlik, jak prof. K. Abramski są zgodni, że wysiłek włożony w opiekę dydaktyczną zwraca się w postaci dorobku badawczego. A przecież należałoby doliczyć jeszcze korzyści z poszerzenia kontaktów naukowych, gdyż w ciągu 6 lat aż czterech absolwentów wyjechało na uczelnie zagraniczne, by tam robić doktoraty. Dwa z nich zostały już sfinalizowane. Świadczy to dobrze o jakości kształcenia oferowanego przez Politechnikę Wrocławską. Powinno też zaowocować dalszą współpracą zagraniczną. (*mk*)

Magistranci zespołu nagrodzeni na konkursie im. prof. Smolińskiego na najlepszą pracę dyplomową w optoelektronice:

1995	J. Wendland A. Gałat P. Duda	nagroda I stopnia (następnie doktorat w Edynburgu w 1998 r.) nagroda II stopnia nagroda III stopnia
1996	B. Wasilewski	nagroda I stopnia (następnie doktorat w Edynburgu w 1999 r.)
1997	T. Michalak M. Nowak	nagroda I stopnia nagroda II stopnia
1998	R. Gawęł B. Majewski A. Bednarczyk	nagroda II stopnia nagroda III stopnia nagroda III stopnia
1999	A. Stankiewicz	nagroda III stopnia

Kamień łączy architektów

W ramach trwającej od roku współpracy Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej z firmą ECB – producentem elementów architektonicznych z marmuru i granitu, zorganizowano wspólne seminarium na temat „Zastosowanie kamienia naturalnego w architekturze”. Odbyło się ono w dniu 30 marca w Klubie Architekta PWr mieszczącym się w budynku przy ul. Prusa. Spotkali się tu nie tylko pracownicy i studenci Wydziału, ale także architektki reprezentujący środowisko wrocławskie. Obecni byli również goście z Niemiec: Helmut Hufnagel – rzeczoznawca kamienia naturalnego, były przewodniczący Związku Producentów Marmuru oraz Thomas Schopfel – właściciel firmy produkującej wyroby z marmuru. Seminarium otworzył prezes ECB – mgr inż. Marek Moszczyński, który przedstawił formy współpracy firmy z Wydziałem Architektury. Poinformował on zebranych o ufundowaniu dwóch stypendiów dla wyróżniających się studentów wydziału.

ECB zobowiązała się do zorganizowania oraz pokrycia kosztów przejazdu i pobytu dwóch osób na Międzynarodowych Targach Kamienia Naturalnego w Weronie (Włochy) połączonych ze zwiedzaniem Weronie i Wenecji (wartość około 2000 zł/osobę). Firma ta pokryje także koszty przejazdu i pobytu stypendystów (wartość około 3000 zł/osobę) na zorganizowanej przez nią dwutygodniowej praktyce w Zakładach Produkcji Marmuru w Eichstatt (Niemcy – Bawaria).

Prof. dr hab. arch. Elżbieta Trocka-Leszczyńska wygłosiła wykład „Zastosowanie kamienia naturalnego w architekturze”. Omówiła przykłady wykorzystywania tego surowca poczynając od czasów prehistorycznych poprzez średniowiecze, renesans, aż do czasów współczesnych. Wykład był bogato ilustrowany przezroczymi przedstawiającymi budowle charakterystyczne dla danego stylu i regionu. Poruszone zostały także techniczne aspekty stosowania kamienia w architekturze.

Tematem wykładu Helmuta Hufnagla było „Projektowanie posadzek, fasad, stopni z marmuru i granitu”. Autor przedstawił fizyczne właściwości kamienia naturalnego i możliwości jego zastosowania jako elementów wykończenia zarówno fasad budynków, jak i wnętrz.

Organizatorzy seminarium zadbali o miły akcent kończący spotkanie. Służyć temu miała część artystyczna z udziałem znanego satyryka Krzysztofa Daukszewicza oraz krakowskich artystów: Beaty Rybotyckiej i Jacka Wójcickiego.

Goście mieli okazję obejrzeć nową posadzkę z marmuru jurajskiego znajdującą się w holu przyziemia budynku architektury ufundowaną i wykonaną przez firmę ECB według projektu Katarzyny Miernik i Magdaleny Lewickiej (studentek V roku Wydziału Architektury). Jest ona materialnym dowodem korzyści, jakie odniósł Wydział ze współpracy, którą obie strony postanowiły kontynuować.



Na zdjęciach:

1. Prezes ECB Marek Moszczyński otwiera seminarium. Drugi od lewej Helmut Hufnagel.
2. Pani dziekan Elżbieta Trocka-Leszczyńska w rozmowie z wiceprezesem ECB Władysławem Knoskim (pierwszy z lewej) i Helmutem Hufnaglem.
3. Występ Beaty Rybotyckiej i Jacka Wójcickiego

Motto:

„Ci, którzy uprawiają praktykę bez nauki, są jak żeglarze wypływający na morze bez busoli i steru nie mający pewności dokąd się kierują. Praktyka winna być zawsze podbudowana dobrą wiedzą teoretyczną”.

(Leonardo da Vinci)

Nowej generacji układ jezdny pojazdów z gąsienicami elastomerowymi jako przykład innowacyjnej strategii w nauce

Szybko postępujący proces transformacji Polski zmierzającej do integracji z Unią Europejską powinien zmusić instancje decyzyjne do szybkiego i systemowego opracowania strategii nauki znajdującej się w nowej rynkowej rzeczywistości. Mimo wszystkich grzechów polskiej nauki, choćby tych wymienionych w wykładzie o „Siedmiu grzechach głównych polskiej nauki” wygłoszonym przez przewodniczącego KBN profesora Andrzeja Wiszniewskiego w czasie uroczystej inauguracji roku akademickiego 1998/99 na Politechnice Wrocławskiej, trzeba szukać pozytywnych przykładów, sięgać do chlubnych tradycji nauki polskiej, wyłaniać najwartościowsze osiągnięcia naukowe oraz ich autorów i ogniskować wokół nich środki i potencjał badawczy. Wierzymy, że zdecydowane wyróżnianie wartościowych wyników, których nie brak na Politechnice Wrocławskiej, pomoże zadbać o etos pracy badawczej.

Chcielibyśmy zaprezentować jeden z przykładów działalności naukowej pracowników Politechniki Wrocławskiej, którzy osiągają sukcesy we współpracy z wymagającymi firmami zagranicznymi. Firmy te mają, jak się okazuje, wielkie uznanie dla innowacyjnej nauki polskiej.

Źródłem inspiracji do podjęcia tego tematu był list prof. M. Kettinga - dyrektora technicznego i szefa Działu Rozwoju firmy niemieckiej INTERTRACTOR do JM Rektora PWr prof. Andrzeja Mulaka. Zawarta jest w nim znakomita ocena nowatorskiego w skali światowej układu jezdny pojazdów nowej generacji z gąsienicami elastomerowymi opracowanego wraz z zespołem przez dr hab. inż. Piotra Dudzińskiego, prof. ndzw. PWr, pracownika Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn Wydziału Mechanicznego PWr w ramach międzynarodowej współpracy.

Zatem artykuł nie dotyczy bezdroży nauki polskiej lecz podwozi dla pojazdów poruszających się po bezdrożach, podwozi na gąsienicach elastomerowych, którym nauka stworzona na Politechnice Wrocławskiej w sposób wymierny pomogła i, jak sądzimy, jest gotowa dalej pomagać.

Układy jezdne z gąsienicami elastomerowymi są wynikiem najnowszych prac naukowo-badawczych służących poszukiwaniu coraz lepszych i uniwersalnych podwozi. Gąsienice elastomerowe łączą istotne zalety opon oraz konwencjonalnych gąsienic stalowych. Prosta konstrukcja, a przede wszystkim zalety eksploatacyjne, np.: małe naciski jednostkowe na podłoże, duża sprawność trakcyjna, możliwość poruszania się po drogach publicznych bez obawy uszkodzenia nawierzchni, duże prędkości eksploatacyjne oraz wysoka trwałość powodują, iż producenci maszyn rolniczych, leśnych, budowlanych, jak również pojazdów transportowych, wojskowych i specjalnych są zainteresowani stosowaniem tego typu gąsienic.

Na świecie prowadzone są próby stosowania gąsienic elastomerowych w pojazdach przemysłowych, np.: firma Caterpillar stworzyła serię ciągników rolniczych typu Challenger, Track Marshall - ciągnik rolniczy TM-200, Colmant Cuvelier - maszyny rolnicze i pojazdy specjalne, John Deere - ciągniki rolnicze, zaś Intertractor - maszyny rolnicze, pojazdy transportowe i specjalne.

Nowość problematyki oraz brak doświadczeń powodują, iż budowane dotąd w niewielkiej ilości podwozia z gąsienicami elastomerowymi mają wiele wadliwych rozwiązań, które należy zmienić.

Niemiecka firma INTERTRACTOR, która wyposaża w podwozia gąsienicowe pojazdy przodujących europejskich, amerykańskich i japońskich firm produkujących maszyn mobilne, zawarła z Politechniką Wrocławską porozumienie o współpracy (18 stycznia 1995 r.). Dzięki temu podjęto w Zakładzie Inżynierii Maszyn i Pojazdów Roboczych Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn systematyczne prace naukowe dotyczące elastomerowych podwozi gąsienicowych. Należy podkreślić, iż działalność naukowa i badawcza zakładu kierowanego przez dr hab. inż. Piotra Dudzińskiego, prof. ndzw. PWr podporządkowana jest idei realizacji innowacyjnej strategii w nauce. Kontynuuje się w ten sposób dobre tradycje stworzone przez prof. zw. dr hab. inż. Henryka Hawrylaka oraz prof. dr inż. Kazimierza Pieczonkę.

Dr hab. inż. Piotr Dudziński, prof. ndzw. PWr, będący również sekretarzem The International Society for Terrain-Vehicle Systems na Europę Centralną i Wschodnią, opracował we współpracy z firmą INTERTRACTOR podstawy naukowe i techniczne nowatorskiego w skali światowej układu jezdny nowej generacji z gąsienicami elastomerowymi, w którym wyeliminowano istotne wady znanych rozwiązań. To innowacyjne rozwiązanie zostało opatentowane w najbardziej zaawansowanych technologicznie krajach. Obecnie dr hab. inż. Piotr Dudziński, jako główny twórca, uzyskał już na szczegółowe rozwiązania 7 patentów; m.in. w USA, Wielkiej Brytanii, Niemczech i Włoszech. Na zaproszenia firm i uniwersytetów technicznych prezentował to rozwiązanie w Europie Zachodniej i USA.

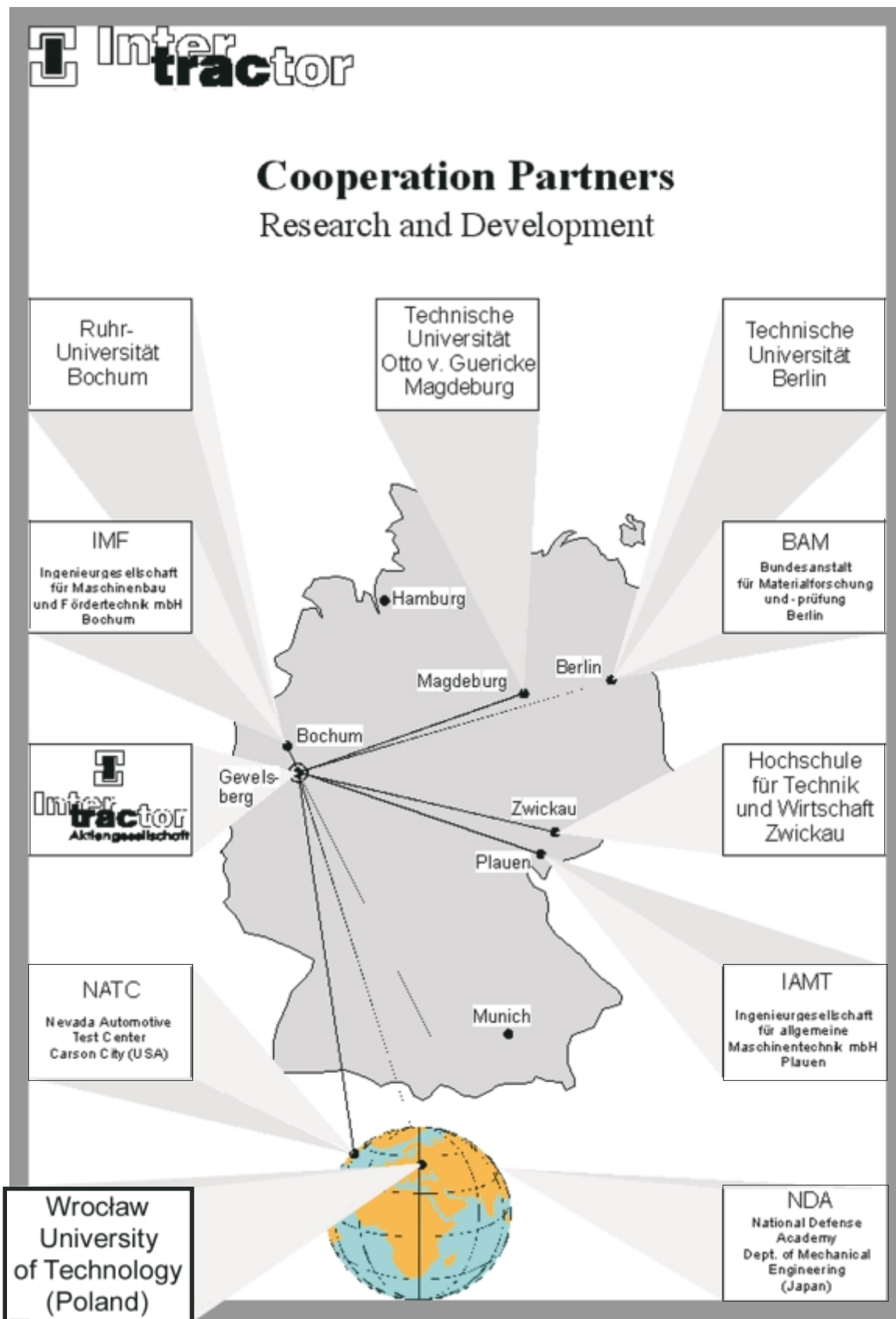
Główne elementy tego nowatorskiego rozwiązania stanowią:

Napęd hybrydowy

W znanych na całym świecie rozwiązaniach podwozi na gąsienicach elastomerowych do przenoszenia mocy napędowej z koła napędowego na taśmę gąsienicową wykorzystane są zarówno połączenia kształtowe jak i połączenia cierne.

Niewątpliwą zaletą napędu kształtowego jest to, iż gwarantuje on niezawodne przenoszenie mocy z koła napędowego na gąsienicę w ekstremalnych warunkach eksploatacyjnych (spowodowanych przez błoto, zapylenie etc.). Napęd wykorzystujący połączenie kształtowe poddawany jest lokalnie występującym spiętrzeniom naprężeń, które są typowe dla tego rodzaju napędu. Grozi to w rezultacie zmniejszeniem trwałości taśmy gąsienicy elastomerowej.

Wspomniane wyżej wady napędu kształtowego nie występują w napędzie ciernym. Na przykład poddana przeciążeniom taśma elastomerowa z reguły dzięki poślizgom przemieszcza się względem koła napędowego, natomiast w przypadku napędu kształtowego następuje zerwanie lub pęknięcie taśmy. Z tego też względu trwałość gąsienic elastomerowych o napędzie ciernym zazwyczaj jest znacznie większa niż elementów napędu kształtowego. W napędzie ciernym mogą jednak pojawić się problemy innego rodzaju. Może to być, na przykład, zjawisko poślizgu pomiędzy bębniem napędowym i taśmą - i to zarówno w warunkach bardzo dużej wilgotności jak i wtedy, gdy jest sucho, przy dużym zapyleniu. Zjawisko takie występuje wówczas, gdy na powierzchni styku pomiędzy bębniem i taśmą elastomerową zgromadzi się błoto lub pył. Tym samym nie jest zagwarantowane prawidłowe przenoszenie mocy pomiędzy bębniem napędowym i taśmą elastomerową. Problemy tego



obu zalet, a tym samym zapewnienie niezawodnego przenoszenia wystarczającej mocy napędowej przy optymalnym naciągu gąsienicy wymaganym dla napędu ciernego. Wspomniane rozwiązanie techniczne realizowane jest w ten sposób, że napęd kształtowy może być włączany automatycznie jako dodatkowy, szczególnie w sytuacjach awaryjnych (np. w przypadku wystąpienia poślizgu między bębnum napędowym i taśmą elastomerową). Według fachowców wspomniany oryginalny napęd hybrydowy, ze względu na swoje zalety, stanowi przyszłościową technikę napędów pojazdów z gąsienicami elastomerowymi.

Inteligentne zawieszenie rolek nośnych

Konwencjonalne układy zawieszenia rolek nośnych mają z reguły stałą ruchliwość oraz stałe właściwości sprężysto-tłumiące. Przeprowadzona analiza stanu techniki w tym zakresie wykazała, iż mimo istnienia wielu różnych rozwiązań mają one z reguły ograniczony zakres stosowania i nadają się tylko do określonych typów pojazdów. Tendencja do stosowania pojazdów na gąsienicach w zmiennych warunkach eksploatacyjnych narzuca szereg często przeciwstawnych wymagań dynamicznych i dynamicz-

rodzaju dadzą się częściowo zredukować dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań konstrukcyjnych, nie da się ich jednak całkowicie wyeliminować.

Nowatorski napęd hybrydowy pozwala wykorzystać jednocześnie podstawową zaletę napędu ciernego (jaką jest duża trwałość taśmy elastomerowej) oraz główną zaletę napędu kształtowego (jaką stanowi niezawodne przenoszenie mocy napędowej). Zadaniem tak zaprojektowanego napędu jest możliwie najlepsze wykorzystanie

nych, które dotyczą głównie zawiesznień rolek nośnych.

Odpowiedzią na te zapotrzebowania jest koncepcja tzw. inteligentnego zawieszenia rolek nośnych. To nowatorskie, opatentowane uniwersalne zawieszenie z regulowaną ruchliwością rolek nośnych (łącznie z możliwością ich całkowitego zablokowania) oraz z regulowanymi właściwościami sprężysto-tłumiącymi zapewnia w szerokim zakresie optymalną adaptację podwozia do konkretnych wymagań eksploatacyjnych pojazdu. Proponowane rozwiązanie ma

jeszcze dodatkową zaletę: pozwala skracać długość styku gąsienicy z podłożem, co prowadzi do istotnego zmniejszenia energochłonności procesu skrętu pojazdu.

Adaptacyjny układ do napinania gąsienicy elastomerowej oraz kompensacji szkodliwych obciążeń

Przeprowadzone w IKiEM PWr prace badawcze wykazały, że w różnych fazach ruchu, na dowolnym podłożu i w warunkach niezakłóconego przenoszenia mocy z koła napędowego na taśmę gąsienicy elastomerowej niezbędne okazuje się zastosowanie regulowanego napięcia gąsienicy. Dzięki takiemu rozwiązaniu możliwe jest jednoczesne zredukowanie do minimum wewnętrznych strat gąsienicy elastomerowej oraz optymalizacja parametrów trakcyjnych maszyny.

Konwencjonalne rozwiązania mają z reguły stały naciąg gąsienicy. Opracowany układ jezdny nowej generacji stwarza możliwość automatycznej regulacji naciągu gąsienicy odpowiednio do zmieniających warunków eksploatacyjnych. Można np. osiągnąć:

- óżny naciąg gąsienicy podczas jazdy do przodu i do tyłu,
- różny naciąg gąsienicy w zależności od rodzaju podłoża (podłoże twarde, miękkie),
- odciążenie gąsienicy w chwili wyłączenia maszyny,
- zwiększony naciąg gąsienicy podczas ruszania pojazdu z miejsca – po kilku sekundach fazy rozruchu siła naciągu taśmy zostanie zmniejszona do wcześniej ustalonej i zaprogramowanej wartości.

Na podstawie naukowej koncepcji dr hab. inż. Piotra Dudzińskiego oraz opracowanego projektu powyższego układu jezdny zrealizowano prototyp w formie unikalnego stanowiska badawczego. Warto podkreślić, iż koszt urządzenia, które sfinansowała firma niemiecka INTERTRACTOR, wynosił 500.000 marek niemieckich. To uniwersalne urządzenie eksperymentalne, nie mające swego od-

powiednika na świecie, umożliwiła badanie nieznanymi zjawiskami oraz wyznaczenie wpływu szerokiego spektrum czynników konstrukcyjnych i technologicznych niezbędnych do optymalnego kształtowania w praktyce przemysłowej tej klasy układów jezdnych z gąsienicami elastomerowymi.

Firma INTERTRACTOR, dzięki wielkiej życzliwości prof. M. Kettinga, ufundowała ponadto dwa stypendia doktoranckie dla absolwentów Politechniki Wrocławskiej, panów mgr inż. Roberta Czabanowskiego i mgr inż. Andrzeja Kosiary oraz wspomaga ich prace kwalifikacyjne z zakresu omawianej tematyki. Współfinansuje również potrzebną aparaturę i oprogramowanie.

Stanowisko badawcze wraz z wszechstronnym i nowatorskim oprzyrządowaniem zostało zainstalowane w Laboratorium Zakładu Inżynierii Maszyn i Pojazdów Roboczych Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn Wydziału Mechanicznego PWr.

W tym miejscu należy podkreślić, że całe przedsięwzięcie nie byłoby możliwe bez życzliwego zaangażowania władz Uczelni, a szczególnie Prorektora ds. Ogólnych dr inż. Ludomira Jankowskiego, który wykazał duże zrozumienie i pomoc w realizacji elektrycznej instalacji zasilania urządzenia badawczego.

Unikalne stanowisko do badań nowej generacji układu jezdny z gąsienicami elastomerowymi stanowi przykład transferu technologii do innych krajów. Ponadto wzbogaciło ono w istotny sposób bazę naukowo-badawczą i dydaktyczną uczelni, stworzyło więc w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn Wydziału Mechanicznego PWr doskonałe możliwości kształcenia studentów oraz realizacji prac dyplomowych i kwalifikacyjnych na światowym poziomie.

Maria Kisza

Opinia

Prezydium Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność”

*w sprawie rewaloryzacji płac
w szkolnictwie wyższym w roku 2000 r.*

Prezydium Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność” zmuszone jest kolejny raz wyrazić zdecydowaną dezaprobatę wobec drastycznie niskiej rewaloryzacji płac w szkolnictwie wyższym. Rewaloryzacja przewidywana w roku 2000 bije, niestety, pod tym względem wszelkie rekordy. Wskaźnik 1,04, na który pozwalają obiecywane Politechnice Wrocławskiej środki na rewaloryzację płac, jest znacznie niższy od współczynnika ubiegłorocznej inflacji i zdecydowanie odbiega od oczekiwań pracowników, którzy uwierzyli w propagandowe informacje, że rewaloryzacja będzie przewyższać ubiegłoroczną inflację o ok. 2%.

Za oburzające uznajemy manipulowanie wskaźnikami wprowadzające opinię publiczną w błąd i mające wywołać wrażenie znaczącej poprawy sytuacji materialnej pracowników szkolnictwa wyższego.

Tymczasem w rzeczywistości:

- wzrost wynagrodzeń odnoszony jest do planowanej, a nie rzeczywistej, znacznie wyższej inflacji z ubiegłego roku (pesymistyczne prognozy min. Kropiwnickiego okazały się znacznie bliższe prawdy niż kolejne nieudane przewidywania min. Balcerowicza),
- budżet finansuje rewaloryzację płac jedynie w wysokości 96,1%,
- w wyznaczaniu wskaźnika waloryzacji operuje się pojęciem tzw. „płacy średniorocznej”, która w ubiegłym roku została zaniżona w wyniku przeprowadzenia rewaloryzacji dopiero od marca.

Według danych zebranych przez Komisję Zakładową NSZZ „Solidarność” skala rewaloryzacji płac pracowników Politechniki Wrocławskiej jest podobna do wprowadzonej przez większość innych uczelni we Wrocławiu i w kraju. Oczywiście najmniejsze problemy z uzyskaniem wskaźnika rewaloryzacji zbliżonego do zapowiadanego mają uczelnie, na których poziom płac, zwłaszcza w grupach pracowniczych o najwyższych uposażeniach, jest stosunkowo niski.

Rewaloryzacja definiowana jest jako rekompensata wzrostu kosztów utrzymania, wynikającego z inflacyjnej zmiany cen. Tymczasem ostatnie dziesięciolecie przyniosło niebywały wzrost zapotrzebowania na usługi edukacyjne. Liczba studiujących zwiększyła się blisko czterokrotnie przy praktycznie niezmięniętej liczbie nauczycieli akademickich i znacznym spadku liczby pracowników pomocniczych (obsługi dydaktyki i administracji).

Ten nieznanym w żadnej dziedzinie życia publicznego w Polsce wzrost wydajności nie jest jednak rekompensowany nawet na poziomie błędnie ocenianej inflacji.

Z informacji uzyskanych przez Komisję Zakładową wynika, że do 18 kwietnia br. uczelnie nie otrzymały od MEN oficjalnych dokumentów ani środków finansowych na wdrożenie rewaloryzacji. W tej sytuacji, podobnie jak w ubiegłych latach, nieodpowiedzialność Ministerstwa Finansów grozi niedotrzymaniem terminu waloryzacji (3 maja 2000), wynikającym z ustawy budżetowej. Komisja Zakładowa NSZZ „Solidarność” zwróciła się do JM Rektora z prośbą o rozpatrzenie możliwości wypłacenia pracownikom Politechniki Wrocławskiej zrewaloryzowanych wynagrodzeń w terminie przewidzianym ustawowo, zgodnie z zasadami ustalonymi ze związkami zawodowymi, mimo braku formalnego rozporządzenia Ministra.

*dr inż. Ryszard Wroczyński,
przewodniczący KZ NSZZ „Solidarność”*

Ciąg dalszy dyskusji o Prawie o szkolnictwie wyższym

Opinie są różnicowane

29 marca 2000 r. odbyło się spotkanie rektorów różnych typów szkół wyższych z premierem Jerzym Buzkiem. Dotyczyło ono perspektyw wniesienia pod obrady parlamentu *Prawa o szkolnictwie wyższym*.

W imieniu rektorów – członków Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich wystąpił przewodniczący KRASP, rektor Politechniki Warszawskiej prof.dr hab. Jerzy Woźnicki. Przypomniał on, że opracowanie ustawy zajęło ponad trzy lata od czasu przedstawienia przez rektorów inicjatywy w jesieni 1996 r.

Rektorzy uczelni zrzeszonych w KRASP popierają ogłoszony przez Ministerstwo Edukacji Narodowej projekt z dnia 18.01.2000 r. *Prawa o szkolnictwie wyższym*. Poparcie to, potwierdzone uchwałami rektorów poszczególnych typów szkół i regionalnych konferencji rektorów, dotyczy nie każdego sformułowania i brzmienia każdego bez wyjątku artykułu tego projektu, ale przyjętych założeń i rozwiązań modelowych oraz zasadniczych uregulowań. Rektorzy popierają zawarte w projekcie rozwiązania prowadzące do uwolnienia publicznych szkół wyższych od regulacji o charakterze centralistycznym.

Zdaniem KRASP projekt zawiera właściwe regulacje dotyczące:

- roli państwa, przede wszystkim jako gwaranta ekonomicznych i prawnych podstaw działania systemu szkolnictwa wyższego oraz autonomii uczelni i ich możliwości rozwojowych, co w szczególności obejmuje gwarancje płacowe dla nauczycieli akademickich w szkołach publicznych,

- zasady jedności i integracji systemu szkolnictwa wyższego, tak aby stało się ono wolne od podziałów resortowych, które mają negatywne następstwa.

Rektorzy pragną, aby uczelnie wszystkich typów (a więc uniwersytety, uczelnie techniczne, rolnicze, ekonomiczne, pedagogiczne, akademie wychowania fizycznego, wyższe szkoły morskie, uczelnie artystyczne mające możliwość nadawania doktoratu sztuk, uczelnie wojskowe oraz akademie medyczne dysponujące szpitalami klinicznymi jako swoją własnością) stanowiły wspólny zintegrowany system szkolnictwa wyższego.

Prof. Jerzy Woźnicki podkreślił, że akceptacja ogólnego postulatu KRASP ogłoszonego w 1998 r. zmierzającego w kierunku „odpaństwowienia” uczelni (co przejawiałoby się w przyjęciu nadrzędności autonomii instytucjonalnej nad regułami etatystycznymi i bezpośrednią kuratelą państwa) oznacza m.in., że to nie grupy lub organizacje działające obok uczelni, ale same szkoły wyższe reprezentowane przez uprawnionych do tego rektorów kreują czołową instytucję opiniodawczą i doradcą działającą na poziomie całego systemu.

Kompetencyjne umocowanie powinny mieć – jak mówi projekt – następujące organy:

- minister właściwy do spraw szkolnictwa wyższego jako organ rozporządzający i nadzorujący,

- nowa instytucja – Rada Główna Akredytacyjna jako trybunał jakości oraz standardów akademickich i rygorów z tym związanych,

- Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich jako organ doradczy i opiniodawczy, będący partnerem władz państwowych. W prace KRASP już wkrótce na zasadzie członkostwa stowarzyszonego włączą się rektorzy uczelni niepublicznych mających uprawnienia do nadawania tytułów magistra oraz Konferen-

cja Rektorów Państwowych Uczelni Zawodowych jako konferencja stowarzyszona.

KRASP popiera także zawarte w projekcie zasady finansowania szkół wyższych, w tym zasady odpłatności za studia. Zgodnie z projektem studia, bez względu na ich formę, są bezpłatne w granicach limitów wynikających z poziomu finansowania budżetowego oraz odpłatne poza tymi limitami – w granicach rezerw zasobów uczelni, po to, by uniknąć ograniczenia liczby miejsc do studiowania, co obniżałoby dostępność studiów.

Zdaniem prof. J. Woźnickiego logiczne jest przyjęcie zwiększonej roli statutu uczelni jako źródła prawa oraz wprowadzenie autonomii szkół wyższych, obejmującej nie tylko sprawy akademickie, ale także organizację, zarządzanie, gospodarkę, sprawy kadrowe oraz wyznaczanie zadań i wynagradzanie nauczycieli akademickich, w warunkach stosowania zagwarantowanych przez państwo minimów płacowych.

Wszystko to odbywać się będzie w warunkach spełnienia zasady przejrzystości działania uczelni wobec władz państwowych i opinii publicznej.

Istotne są też uregulowania dotyczące spraw studenckich. Obejmują one podmiotowość studentów, pomoc materialną i rolę samorządów studenckich.

Rektorzy zrzeszeni w KRASP są przekonani, że nadanie biegu pracom legislacyjnym w parlamencie nad projektem rządowym opartym na projekcie z 18 stycznia br. będzie stanowić właściwą formę uwzględnienia wniosków, które zostały przedstawione przez KRASP przed dwoma laty. KRASP ma nadzieję, że jej stanowisko popierają również: Parlament Studentów RP, Konferencja Rektorów Uczelni Niepublicznych oraz Konferencja Rektorów Państwowych Wyższych Szkół Zawodowych.

Ponadto prof. Jerzy Woźnicki podkreślił, że dzięki determinacji, którą rektorzy zrzeszeni w KRASP wykazali się w pracach nad *Prawem o szkolnictwie wyższym*, a także dzięki dobrej współpracy z Ministrem Edukacji Narodowej doszło do powstania dobrego projektu. W imieniu rektorów zrzeszonych w KRASP wyraził też wolę dalszego współdziałania z MEN.

W imieniu Konferencji Rektorów Uczelni Niepaństwowych wystąpił jej przewodniczący – prof. Józef Szablowski, rektor Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku. Wyraził on przekonanie, że nowa ustawa powinna uwzględnić przemiany, które zachodzą w polskim szkolnictwie wyższym. Przypomniał, że obecnie w Polsce istnieje ponad 170 uczelni niepublicznych, które kształcą już 1/3 populacji studentów pierwszego roku.

Zdaniem prof. Szablowskiego obecny, ósmy już, projekt ustawy jest mniej korzystny dla uczelni niepublicznych niż dotychczasowe, co skłania uczelnie niepaństwowe do starań o wypracowanie nowego projektu. Przemawiają za tym trzy okoliczności:

- potrzeba stworzenia równoprawnych warunków funkcjonowania uczelni publicznych i niepublicznych oraz jednakowej pomocy organizacyjnej i finansowej dla studentów;

- potrzeba uregulowania w jednej ustawie całokształtu zagadnień szkolnictwa wyższego (uczelni akademickich i zawodowych);

- potrzeba ustawowego zagwarantowania wysokiej jakości kształcenia we wszystkich szkołach i wprowadzenia systemu akredytacji.

Konferencja Rektorów Szkół Niepaństwowych przedstawiła Ministrowi Edukacji Narodowej swoje uwagi do obecnego projektu ustawy. Projekt ten, ich zdaniem, w niektórych sformułowaniach jest niezgodny z konstytucyjną zasadą hierarchiczności systemu źródeł prawa, eliminuje prawa nabyte bez ważnych przyczyn społecznych, a niektóre rozwiązania ograniczają funkcje szkół niepublicznych bez dostatecznego uzasadnienia. (ml)

Konkurs na projekt salonu Mercedesa

W dniu 22 stycznia 2000 r. został ogłoszony konkurs na projekt koncepcyjny salonu samochodowego Mercedesa zorganizowany przez Firmę Deimler Chrysler Automotive Sp. z o.o. Polska i prodziekana ds. studenckich Wydziału Architektury PWr dr inż. arch. Andrzeja Poniewierkę. Wzięło w nim udział piętnaście zespołów (33 studentów W-1). Aby ułatwić uczestnikom postawione zadanie i poszerzyć ich wiedzę, w czasie trwania konkursu zaproszono na spotkanie niemieckiego architekta Sotiriosa Zagourasa współpracującego z firmą Mercedes-Benz w Stuttgarcie. Przedstawił on kryteria projektowe tej firmy w odniesieniu do salonów samochodowych i omówił przykłady takich obiektów znajdujących się w Europie. Studentom umożliwiono także zwiedzanie stacji obsługi technicznej samochodów marki mercedes, która funkcjonuje we Wrocławiu.

Publiczna, autorska prezentacja prac konkursowych odbyła się 24 marca br. Były one oceniane przez jury w składzie: dyrektor firmy Mercedes-Benz ds. rozwoju sieci samochodowej na Polskę Thomas M. Eisenbarth, inż. arch. Sotirios Zagouras oraz prodziekan Wydziału Architektury dr inż. arch. Andrzej Poniewierka. Poniżej przedstawiamy wyniki konkursu.

I nagroda – nie przyznano

II nagroda – zespół: Anna Frączak, Mariusz Sługocki

III nagroda –zespół: Łukasz Daleczko, Chris Hudeludis, Michał Jarkiewicz, Jerzy Kopka

Przyznano również cztery wyróżnienia za wkład twórczy i interesujące pomysły. Otrzymali je:

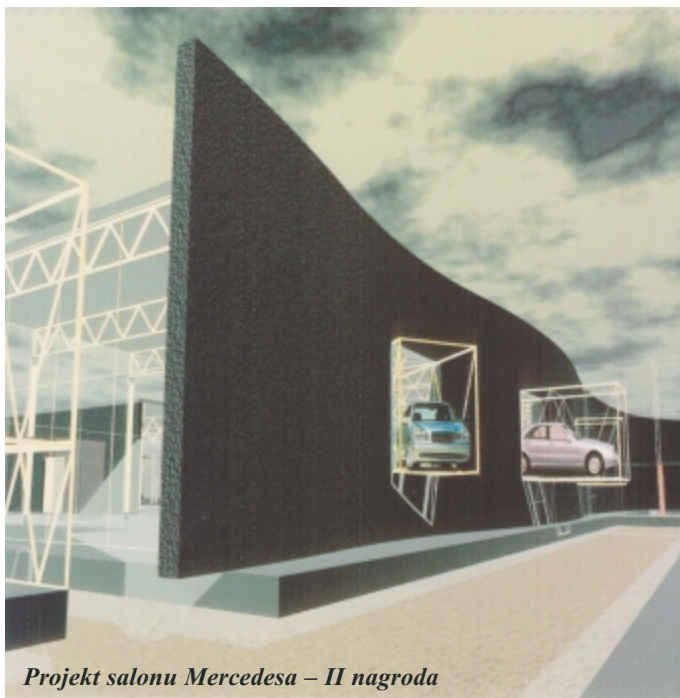
I wyróżnienie – zespół: Adam Majchrzak i Sebastian Stanisławski

II wyróżnienie – zespół: Iwona Karzczun, Artur Dorożyński

III wyróżnienie – zespół: Tomasz Maziarz, Daniel Błaszczyk, Łukasz Kucharski

IV wyróżnienie zespół: Małgorzata Ogonowska, Ewa Kuryluk

Nagrody ufundowane przez firmę Deimler Chrysler Automotive Sp.zo.o. zostały oficjalnie wręczone laureatom przez dyr. Thomasa M. Eisenbarta. Zdobywcy nagród i pierwszego wyróżnienia zostali zaproszeni na sfinansowaną przez tę firmę wycieczkę do Stuttgartu. Przewidziano nie tylko zwiedzanie tego ciekawego architektonicznie miasta, ale także wizytę w fabryce i muzeum Mercedes-Benz.



Projekt salonu Mercedesa – II nagroda



Na zdjęciach:

1. Wszyscy laureaci konkursu wraz z członkami jury: dr Andrzejem Poniewierką, inż. Sotiriosem Zagourasem i dyr. Thomasem M. Eisenbarthem

2. Zdobywcy II nagrody: Mariusz Sługocki i Anna Frączak

Konkurs na logo Wydziału Mechaniczno-Energetycznego

Biorąc pod uwagę fakt, że przynależność do określonej grupy jest obecnie często sygnowana znakiem graficznym, a Wydział Mechaniczno-Energetyczny nie posiada takiego znaku, z którym można byłoby go identyfikować, władze tego wydziału ogłosiły w połowie lutego konkurs na logo. Do udziału zaproszono nie tylko pracowników i studentów W-9, ale także jego przyjaciół. Termin składania prac (opatrzonej godłem) upłynął 15 marca 2000 roku. W konkursie wzięło udział piętnastu autorów przedstawiając 66 propozycji, które zostały ocenione przez jury w składzie: prof. Jan Aleksion – przewodniczący, prof. Jerzy Stańda, mgr Dariusz Godlewski, prof. Zbigniew Gnutek. Postanowiono przyznać:

1. jedną nagrodę I stopnia w wysokości 600 zł za zestaw prac, których autorką jest **Joanna Miller**,

2. dwie nagrody II stopnia w wysokości 300 zł: **Halinie Kruzczyk** (I-20, PWr) za zestaw prac oraz **Marcinowi Kulczyckiemu**,

3. wyróżnienie w wysokości 100 zł **Hubertowi Oziminie** (IV rok, Wydz. M-E).

Wszystkie wyróżnione prace zostaną zaprezentowane na specjalnie zorganizowanej wystawie.

Nagrodzona praca Joanny Miller



Studencki kabaret



Chyba skończyły się czasy, w których „życie przeszło kabaret”, bo oto 24 marca odbył się na Politechnice pierwszy występ amatorskiego kabaretu „Leon”. Został on założony pod koniec września ubiegłego roku przez czterech studentów drugiego roku informatyki z Wydziału Elektroniki PWr. Jacek Kaczmarek, Marcin Lau, Tomasz Malinowski i Adam Szylo mają już w repertuarze dziesiątki wierszy, skeczy i monologów. Tematyka utworów nie ogranicza się do życia studenckiego. Jednakże większość utworów związanych jest z Politechniką, a szczególnie z Wydziałem Elektroniki. Dzięki odpowiedniej akcji plakatuwej zapowiadającej spektakl sala 205 budynku C-1, w której odbywał się występ, była pełna; nie dla wszystkich chętnych wystarczyło miejsc siedzących. Przybyli stu-

denci nie tylko z Politechniki Wrocławskiej, ale i z innych uczelni. Żywa reakcja publiczności świadczyła o uznaniu dla twórców.

Wśród widzów obecni byli pani prodekan Wydziału Elektroniki dr hab. inż. Danuta Kaczmarek (zbieżność nazwisk nieprzypadkowa) i mgr Andrzej Ostojka-Solecki, kierownik Samodzielnej Sekcji Spraw Studenckich.

A oto przykład twórczości zespołu:

Historia studenta

*utwór napisany przez:
Yacę, Bankowego, Lauka
na półprzewodach
u prof. Zdanowskiego*

Znałem kiedyś jednego studenta,
co zakuwał nawet w święta,
kuł niemal na każdym kroku
i zrobił magistra na drugim roku.

Nie minęło roku półtora,
a nasz student miał już doktora.
Aż tu dostał telefon nad ranem:
„Właśnie został pan dziekanem”.

Rozmawiali przy kolacji
o szansie habilitacji.
Aby się pokazać godnie,
zrobił ci ją w 2 tygodnie.

W końcu był już tak obkuty,
że wykładac zaczął druty.
Krzyczy wielka belfrów sfora
„Niech startuje na rektora!”

Objął stanowisko nowe
i zaczął wysoko nosić głowę.
Zrazili się doń przyjaciele,
wymyślali nań fortele.

Dnia jednego przed C-1
dostał prosto w mordę śniegiem,
kiedyś zaś po egzaminie
dostał pałką po łysinie.

Aż mu klejem pewnego razu
posmarowali pedał gazu,
przykleiła mu się gira
i niechęć wpadł pod tira.

Śłuchaj teraz co ci powiem,
niech ci to zostanie w głowie:
nie kuj nigdy godzin siedem,
byś kiedyś nie został zgredem.
nie kuj nigdy godzin osiem,
abyś też nie został łosiem.

Leon Team 19 X 99

Jak twierdzą twórcy kabaretu, pochodzenie nazwy „Leon” jest ściśle związane z naszą uczelnią, a konkretnie z jednym z prowadzących ćwiczenia z fizyki, którego działalność wyzwoiliła w młodych ludziach wenę twórczą.

Zainteresowani kontaktem z „Leonem” mogą pisać na adres: leon_team@go2.pl

Impreza była filmowana przez studenczką TV „Styk”. (Zorganizowała ona z tej okazji konkurs „audio-tele”, w którym należało odpowiedzieć na pytanie: „gdzie znajduje się siedziba TV Styk?”) (ml)

Materiałoznawstwo – to takie proste !

24 lutego 2000 r. odbyło się uruchomienie zmodernizowanych sal dydaktycznych do zajęć laboratoryjnych z *MATERIAŁOZNAWSTWA* w Instytucie Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej. Uroczystość zgromadziła licznych gości. Przybyli na nią: Prorektor ds. Nauki – prof. Jerzy Zdanowski, Prorektor ds. Ogólnych – dr inż. Ludomir Jankowski, Prodekan Wydziału Mechanicznego – dr hab. inż. Tomasz Nowakowski oraz pracownicy I-19.

Gospodarzami spotkania byli: dyrektor Instytutu Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej – dr hab.inż. Jerzy Kaleta i kierownik Zakładu Materiałoznawstwa – dr hab.inż. Włodzimierz Dudziński, prof. nadzw. PWr.

Do pomieszczeń 204 a i b, które otrzymały 5 nowych komputerów PC, dołączono salę 208 wyposażoną w nowe meble, mikroskopy świetlne i 6 komputerów PC.

Zainstalowano lokalną sieć komputerową. Poprzez serwer zasoby dydaktycznej bazy danych będą udostępnione w instytucyjnych witrynach internetowych. W salach wyposażonych w stanowiska do prowadzenia obserwacji mikroskopowych znajdują się terminale (jako klienci podsieci) z udostępnionymi prawami dostępu do wskazanych baz danych serwera. Znajdują się tam obrazy struktur metalograficznych próbek oraz ich opisy i charakterystyka, zestawienie własności mechanicznych i fizykochemicznych, a także wyciągi z wybranych norm związanych z badanymi próbkami. Algorytm programu obsługującego system oraz jego praktyczną realizację wykonali studenci Indywidualnego Toku Studiów

Robert Górecki i Daniel Lewandowski realizujący pracę magisterską pod kierunkiem dra hab.inż. Włodzimierza Dudzińskiego, prof. nadzw. PWr oraz pracownicy Zakładu Materiałoznawstwa.

Na fotografii dr hab.inż. Włodzimierz Dudziński, prof.nadzw. PWr prezentuje gościom działanie nowego systemu.



Konkurs Głównego Inspektora Pracy

Corocznie w terminie do 31 października przyznawane są nagrody i wyróżnienia Głównego Inspektora Pracy za najlepsze prace naukowo-badawcze i dyplomowe z dziedziny ochrony pracy. Konkurs dotyczy prac ogłoszonych lub obronionych na wyższych uczelniach lub w placówkach naukowo-badawczych w roku poprzedzającym rok zgłoszenia wniosku.

Nagrody i wyróżnienia przyznawane są autorom indywidualnym lub zespołom autorów (nie więcej niż 3 osoby) w dwóch kategoriach:

1. prace naukowo badawcze,
2. prace dyplomowe (magisterskie i licencjackie).

Celem konkursu jest propagowanie wiedzy i najlepszych doświadczeń nauki z zakresu ochrony pracy oraz poprawy warunków pracy. Dlatego zaleca się, aby zgłaszane prace dotyczyły:

1. doskonalenia rozwiązań z zakresu prawnej ochrony pracy i funkcjonowania nowych regulacji prawnych w sferze stosunków pracy oraz analizy nieprawidłowości występujących w stosowaniu prawa,
2. doskonalenia rozwiązań organizacyjnych i ekonomicznych systemu ochrony pracy,
3. unowocześnienia systemów rozpoznawania i oceny zagrożeń zawodowych oraz profilaktyki medycznej w miejscu pracy,
4. budowania nowoczesnych systemów informacji, kształcenia i edukacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
5. stosowania profilaktyki technicznej zagrożeń zawodowych i optymalizacji warunków pracy.

Przy ocenie zgłaszanych prac brane jest pod uwagę znaczenie rozwiązane w nich problemu dla ochrony pracy, uzyskanie wysokich efektów naukowych i ważnych celów poznawczych oraz stopień oryginalności twórczej. Preferowane są prace, których zastosowanie w praktyce umożliwi osiągnięcie szybkiej poprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników.

Z wnioskiem o przyznanie nagrody mogą występować:

1. promotorzy prac naukowo-badawczych lub dyplomowych,
2. rektorzy, dziekani, dyrektorzy instytutów naukowo badawczych,
3. ministrowie, kierownicy centralnych urzędów, którym podlegają szkoły wyższe i placówki naukowo badawcze,
4. okręgowi inspektorzy pracy oraz dyrektorzy departamentów w Głównym Inspektoracie Pracy.

Wnioski dotyczące prac obronionych lub ogłoszonych w 1999 roku należy przekazać do Głównego Inspektora Pracy w terminie do 31 maja bieżącego roku.

Powinny one być sporządzone według wzoru dostępnego w Dziale Nauki PWr.

Do wniosku należy dołączyć:

1. zgłaszaną pracę (w przypadku zgłaszania opracowań bądź rozwiązań technicznych należy dołączyć opis, dokumentację oraz inne materiały uzupełniające),
2. recenzje (w przypadku pracy magisterskiej lub licencjackiej – co najmniej jedną, w odniesieniu do prac pozostałych – co najmniej dwie).

Recenzje powinny zawierać wyczerpującą charakterystykę zakresu i przedmiotu pracy, jak również ocenę stopnia jej oryginalności oraz przydatności społecznej i naukowej z punktu widzenia ochrony pracy. Recenzent musi legitymować się tytułem naukowym z dziedziny, której praca dotyczy, a wnioskodawca nie może być recenzentem zgłoszonej pracy.

Nagrody i wyróżnienia przyznawane są w następującej wysokości:

1. nagroda I stopnia – do wysokości: 8-krotnego najniższego wynagrodzenia w przypadku nagrody indywidualnej oraz 10-krotnego najniższego wynagrodzenia w przypadku nagrody zespołowej,
2. nagroda II stopnia – do wysokości: 6-krotnego najniższego wynagrodzenia w przypadku nagrody indywidualnej oraz 8-krotnego najniższego wynagrodzenia w przypadku nagrody zespołowej,
3. nagroda III stopnia – do wysokości: 4-krotnego najniższego wynagrodzenia w przypadku nagrody indywidualnej oraz 6-krotnego najniższego wynagrodzenia w przypadku nagrody zespołowej,
4. wyróżnienia – do wysokości: 2-krotnego najniższego wynagrodzenia w przypadku nagrody indywidualnej oraz 4-krotnego najniższego wynagrodzenia w przypadku nagrody zespołowej.

Dodatkowe informacje o konkursie można uzyskać w Głównym Inspektoracie Pracy:

00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42, tel. 661-93-50 lub 661-94-15, Zbigniew Kowalczyk.

Targi edukacyjne BeSt

Już po raz drugi Politechnika Wrocławska uczestniczyła w targach edukacyjnych, jakie odbywają się co roku w Wiedniu. Dzieła stoisko, a także związane z organizacją wyjazdu koszty, z Uniwersytetem Wrocławskim, który prezentował się tam po raz szósty. Polska była ponadto reprezentowana

przez: Uniwersytet Warszawski i lubelski UMCS.

Impreza *BeSt 2k – die Messe für Beruf und Studium* odbywała się od 9 do 12 marca 2000. Miejscem prezentacji była wiedeńska Stadthalle. Na ponad 200 stoiskach reklamowały się instytucje dydaktyczne z całej Europy: od szkół ponadpodstawowych do wyższych. Z krajów byłego bloku wschodniego widać było też Czechów, Węgrów i Słowaków.

Koszt wynajęcia miejsca wystawowego: 20 tysięcy szylingów austriackich, wysłania obsługi stoiska i przygotowana materiałów to spory wydatek, więc dwie wrocławskie uczelnie radzą sobie wynajmując stoisko wspólnie. Studium Języków Obcych PWr opracowało z tej okazji folder, przedstawicielkom Politechniki Wrocławskiej marzy się jednak profesjonalna oferta reklama: informatory, plakaty, gadgety, jakimi dysponowało wiele innych stoisk.

Reprezentujące naszą uczelnię panie Grażyna Balkowska i Anna Paprotny ze Studium Języków Obcych oceniają, że wysiłek polskich szkół wyższych nie był zmarnowany. Choć niektórzy zwiedzający zdawali się niemal po raz pierwszy dowiadywać się tu o istnieniu kraju nad Wisłą, zetknęły się też z liczną grupą poważniejszych kandydatów do studiowania w Polsce. Część z nich to osoby polskiego pochodzenia, które interesują się możliwością wystawienia swoich dzieci na polskie uczelnie. Zgłaszali się też Austriacy, zwłaszcza zainteresowani ofertą programu europejskiego SOCRATES. Często chcieli wiedzieć, czy jest możliwość odbycia u nas studiów częściowych (1 lub 2 semestry). Pytający byli zainteresowani nie tylko kierunkami oferowanymi przez uczestniczące w targach uczelnie – dowiadywali się również o studia artystyczne (teatralne, muzyczne, plastyczne). Obsługa polskich stoisk starała się pomóc w nawiązywaniu odpowiednich kontaktów.

Udział w *BeSt 2k* był także okazją do nawiązywania współpracy z uczelniami europejskimi, a nawet światowymi. Pojawiła się np. propozycja wymiany studenckiej z Ameryką Południową.

Uczestnicy targów są przekonani, że taka impreza to dobra inwestycja – pod warunkiem starannego przygotowania materiałów promujących uczelnię. Biorą więc pod uwagę możliwość wyjazdu na kolejne targi, które odbędą się na jesieni w Berlinie. □

**BeSt
international**

ZARZĄDZENIE WEWNĘTRZNE 13/2000

w sprawie zasad postępowania przy realizacji projektów w ramach V Programu Ramowego

1. Przed złożeniem aplikacji o projekt finansowany w ramach V Programu Ramowego uczestnik (koordynator, partner, sub-contractor) projektu na Politechnice Wrocławskiej zobowiązany jest do uzyskania pisemnej zgody kierownika jednostki na wykonanie projektu.

2. Ustala się, że formularze aplikacyjne w części A-3 (Participant Profile/Information) do V Programu Ramowego będą podpisywane przez Prorektora ds. Nauki („authorized person”). W tym celu należy je złożyć w Dziale Współpracy Międzynarodowej (A-1, pok. 146). Po zarejestrowaniu projektu Dział Współpracy Międzynarodowej przedkłada formularze do podpisu Prorektorowi ds. Nauki, a następnie przekazuje kopie Sekcji Planowania i Analiz Ekonomicznych.

3. Przy kalkulowaniu kosztów projektu należy zastosować tryb rozliczeń wg tzw. kosztu dodatkowego „ADDITIONAL COST”. Szacunkowe koszty robocizny na Politechnice Wrocławskiej przedstawiono w załączniku nr 1.

4. Aby ubiegać się o dofinansowanie swego uczestnictwa w V Programie Ramowym ze środków KBN, informacje o złożonym projekcie należy przesłać do Krajowego Punktu Kontaktowego V Programu Ramowego. Informację należy przygotować w formie elektronicznej (e-mail, dyskietka, format Word) według formularza, który jest dostępny w Internecie pod adresem: <http://www.npk.gov.pl/uczestnicy>.

5. Informację o uzyskanej ocenie (pozytywnej lub negatywnej) uczestnik przekazuje do Działu Współpracy Międzynarodowej oraz Sekcji Planowania i Analiz Ekonomicznych.

6. W celu uzyskania wpływu środków pieniężnych na konto Politechniki Wrocławskiej uczestnik projektu przesyła instytucji zagranicznej następujące dane, zobowiązując ją tym samym do ich podania przy transferze pieniędzy:

- numer zatwierdzonego projektu,
- swoje nazwisko i imię,
- nr konta Politechniki Wrocławskiej po uzgodnieniu z Kwesturą Uczelni (A-1, pok. 168 lub 345).

7. Wydatkowanie środków może nastąpić po otrzymaniu wpływu na konto Uczelni oraz otwarciu zlecenia. Podstawą otwarcia zlecenia, na którym gromadzone będą środki związane z realizacją projektu, jest

kopia kontraktu wraz z tłumaczeniem na język polski oraz wniosek o otwarcie zlecenia z kalkulacją. Wniosek o otwarcie zlecenia musi być zatwierdzony przez kierownika jednostki organizacyjnej, który akceptował projekt na etapie aplikacji (p. 1).

8. Przy wydatkowaniu środków obowiązują przepisy polskie, chyba że przepisy zagraniczne są bardziej restrykcyjne.

9. Uczestnik projektu jest odpowiedzialny za terminowość i prawidłowość obliczenia przyznanych funduszy, co stwierdza dołączając stosowne oświadczenie przy otwieraniu zlecenia.

10. Po zakończeniu realizacji projektu w terminie zgodnym z kontraktem uczestnik przedstawia Kwesturze (Sekcja Planowania i Analiz Ekonomicznych) sprawozdanie końcowe dotyczące rozliczeń finansowych.

11. Informacji dotyczących V Programu Ramowego Unii Europejskiej udzielają Dział Spraw Międzynarodowych i Wrocławskie Centrum Transferu Technologii, które uzyskało status Regionalnego Punktu Kontaktowego.

12. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prof. Andrzej Mulak

Załącznik do ZW 13/2000

Miesięczne koszty robocizny na Politechnice Wrocławskiej (uwzględniając wszystkie składniki + narzut)

- profesor 1640 Euro
- adiunkt 1095 Euro
- adiunkt, st.wykładowca 985 Euro
- wykładowca, lektor, instruktor 800 Euro
- pracownicy techniczni 500–800 Euro

Ustalenia dotyczące kryteriów i trybu składania wniosków o dofinansowanie z KBN aparatury na rok 2001

Przyjęto zasadę, że dostęp do nowoczesnej aparatury naukowej i badawczej finansowanej ze środków KBN należy zapewnić wszystkim jednostkom PWr. Wprowadzone priorytety dotyczyć powinny tylko wniosków tzw. „środowiskowych”, a więc wniosków gdzie zakupiona aparatura będzie dostępna dla wielu jednostek organizacyjnych nie tylko PWr.

A. Założenia ogólne

I. Wnioski na rok 2001 składane są przez:

- a) wydziały jako jednostki podstawowe
- b) jednostki, które nie są w strukturze wydziałów (np. SJO, SWFiS, BG, Oficyna Wydawnicza)

II. Obowiązująca lista rankingowa PWr. na rok 2000 – po rozpatrzeniu przez KBN co ma nastąpić w kwietniu 2000, przestanie obowiązywać. Wnioski, które nie otrzymały finansowego wsparcia z KBN mogą zostać umieszczone na nowych listach.

III. Dziekani wydziałów (kierownicy jednostek) sporządzają listę rankingową wniosków wydziałowych (jednostek).

IV. Liczba wniosków składanych przez jednostki jest uzależniona od:

- a) wielkości jednostki (liczba pracowników, pracowników naukowych)
- b) kategoryzacji jednostki przez KBN

Dla jednostek nie będących w strukturach wydziałowych - ilość wniosków oraz wnioskowaną kwotę ustala Senacka Komisja ds. Organizacji i Finansowania Badań Naukowych

V. Ranking uczelniany ustala Senacka Komisja ds. Organizacji i Finansowania Badań Naukowych wg zaakceptowanego przez Komisję trybu (regulaminu)

B. Ustalenie listy rankingowej

I. Złożone wnioski dzieli się na 2 grupy:

- 1) grupa I (priorytetowa) – wnioski o charakterze interdyscyplinarnym (wnioskowany zakup aparatury dotyczy badań dla środowiska szerszego niż wydział, instytut). Do wniosków środowiskowych winny być dołączone pisma popierające podpisane przez dziekanów wydziałów innych uczelni lub dyrektorów innych jednostek badawczych (PAN, JBR itp.)
- 2) grupa II – wnioski, w których wnioskowany zakup dotyczy wąsko zorientowanego zespołu badawczego
- 3) wnioski grupy I umieszczone zostają na czele listy rankingowej PWr.

II. Kolejność na liście rankingowej PWr. wniosków grupy II uzależniona jest od ilości punktów uzyskanych przez dany wniosek.

Kryteria:

- 1) ranking wydziałowy

Liczba punktów przypadająca na poszczególne wnioski wydziałowej listy rankingowej uzależniona jest od liczby wniosków przypadających na dany wydział

- 2) zasięg użytkowania wnioskowanej aparatury
- 3) potencjał naukowy jednostki obejmujący:

- kategorię jednostki
- dorobek publikacyjny w przeliczeniu na 1 pracownika naukowego
- rozwój kadry naukowej
- 4) zasadność inwestycji:
 - czy wnioskowana aparatura jest na PWr i czy jest dostępna?
 - jak poszerza możliwości badawcze?

*Polecamy konkurs specjalny:
Nagroda dla Studenta*

EuroPrix MultiMediaArt

W 2000 roku odbędzie się kolejna edycja konkursu EuroPrix MultiMediaArt. Ma on wyłonić najlepsze europejskie produkty multimedialne. Odbywa się on z inicjatywy państw członkowskich Unii Europejskiej, przy wsparciu Dyrekcji Generalnej ds. Społeczeństwa Informacyjnego Komisji Europejskiej i Francji jako kraju przewodniczącego Unii w drugiej połowie 2000 roku. Rządy państw członkowskich wspierają poszczególne aspekty inicjatywy. W skład jury wchodzi 44 niezależnych ekspertów z dziedziny multimediiów. Pochodzą oni z 29 krajów.

Konkurs został zapoczątkowany w 1998 roku przez Komisję Europejską i austriackie Ministerstwo Gospodarki. Obecnie EuroPrix MultiMediaArt jest najważniejszą nagrodą w dziedzinie nowych środków przekazu, ich treści i zastosowań.

Adresatami tej inicjatywy są europejscy producenci przekazów i aplikacji multimedialnych (off-line i on-line, wszystkie platformy sprzętowe). Do konkursu można zgłaszać produkty opracowane i (lub) wydane w Europie w latach 1999 i 2000.

W EuroPrix 2000 mogą brać udział producenci mający obywatelstwo lub siedzibę główną w jednym z 15 państw członkowskich UE, 4 krajów Europejskiej Strefy Ekonomicznej, 10 krajów kandydujących z Europy Środkowej i Wschodniej (a więc i Polski) lub na Cyprze, Malcie, w Turcji lub Izraelu.

Zgłoszenia należy dostarczyć do 30 czerwca 2000 r. pod adresem Sekretariatu EuroPrix w Salzburgu w Austrii. Regulamin konkursu i formularz zgłoszenia zamieszczono na stronie www.europrix.org.

Nagrody EuroPrix są przyznawane za doskonałość i uatrakcyjnienie odbioru w następujących kategoriach:

1. Wiedza i odkrycia – adresowane do zainteresowań i potrzeb odbiorców, którzy pragną zdobyć2. wiedzę we wszelkich dziedzinach poszukiwań i badań, w tym w naukach przyrodniczych;

3. Kultura europejska w cyfrowym świecie – poszukiwanie produktów poświęconych wszelkim aspektom życia codziennego w Europie, tradycji poszczególnych narodów i naszemu dziedzictwu kulturalnemu;

4. Wspieranie małych i średnich przed-

siębiorstw w przemyśle elektronicznym i na rynku – przekazy multimedialne dla 99% przedsiębiorstw europejskich, które zatrudniają 500 lub mniej obywateli Unii;

5. Przekazywanie władzy obywatelom i umocnienie demokracji za pomocą technik multimedialnych – wykorzystanie nowych środków przekazu w interesie obywateli, w stosunkach z rządem i administracją publiczną;

6. Służba wielojęzycznej i wielokulturowej Europie – pomoc w przewyższaniu i przekraczaniu barier językowych i kulturalnych w integrującej się, choć7. językowo zróżnicowanej Europie;

8. Pierwsze kroki i umacnianie więzi społecznych za pomocą techniki multimedialnej – udostępnianie nowych środków przekazu nowym grupom użytkowników, umacnianie więzi społecznych i integracji społeczności;

9. Technika multimedialna dla osób podróżujących – nowe przekazy dla osób stale podróżujących z przenośnym sprzętem i oprogramowaniem multimedialnym;

10. Konkurs specjalny: Nagroda dla Studenta – zapraszamy uczących się we wszystkich europejskich instytucjach zajmujących się kształceniem i szkoleniem w dziedzinie techniki multimedialnej do zgłaszania najlepszych prac.

Nominowanych zostanie pięć najlepszych produktów w każdej kategorii. Nominacje zostaną ogłoszone w trakcie specjalnej prezentacji podczas Międzynarodowych Targów Książki we Frankfurcie w październiku 2000 r. Nazwy i nazwiska zwycięzców będą ogłoszone podczas gali finałowej EuroPrix we Francji pod koniec listopada 2000 r.

Lista nominowanych produktów będzie ogłoszona w Katalogu EuroPrix Print, na stronie www.europrix.org oraz płycie DVD EuroPrix. Wszystkie zgłoszenia do konkursu będą zamieszczone w Katalogu Praw Autorskich (Licence Rights Catalogue) rozpowszechnianym podczas Międzynarodowych Targów Książki we Frankfurcie.

Konkursowi EuroPrix towarzyszyć będą imprezy służące upowszechnieniu wiedzy o najnowszych rozwiązaniach w prezentowaniu przekazu multimedialnego:

- Szkoła Letnia EuroPrix – warsztaty dla zwycięzców EuroPrix 1999 w Mediolanie, Salzburgu i Paryżu – lipiec 2000 r.,
- Festiwal Studentów EuroPrix – prezentacja najlepszych 15 zgłoszeń do konkursu studenckiego w Wiedniu – październik 2000 r.,
- Targi prawami autorskimi EuroPrix podczas Międzynarodowych Targów Książ-

ki we Frankfurcie – sposobność do sprzedaży praw licencyjnych i dystrybucji – październik 2000 r.,

- Sieć ekspertów EuroPrix – wezwanie do prezentacji analiz europejskiego rynku przekazów multimedialnych oraz zaproszenie do udziału w sympozjum w listopadzie 2000 r.

Warsztaty projektanta

W dniach 23-26.02.2000 r. odbyła się w Ustroniu Zdroju kolejna – już piętnasta – konferencja „Warsztat pracy projektanta konstrukcji” zorganizowana przez Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa. Konferencje takie są organizowane na zmianę przez cztery oddziały PZITB z Polski południowej – z Bielska-Białej, Gliwic, Katowic i Krakowa. Tym razem organizatorem był Oddział PZITB w Katowicach. W czasie ośmiu sesji zajmowano się zagadnieniami dotyczącymi napraw i wzmocnień konstrukcji metalowych, lekkiej obudowy i posadzek przemysłowych, a także normami. Ponadto w czasie konferencji prezentowano oferty wielu firm związanych z budownictwem. Było ich aż pięćdziesiąt! Odbyło się też otwarte posiedzenie Komitetu Projektowania i Komitetu Geotechniki ZG PZITB.

Podczas oficjalnego otwarcia obrad prof. Jerzy Ziółko przypomniał sylwetkę zmarłego prof. Jana Augustyna.

Politechnika Wrocławska była reprezentowana na tej bardzo ciekawej konferencji przez dwóch emerytowanych pracowników: prof.dr inż. Kazimierza Czaplńskiego i doc.dr inż. Zdzisława Bodarskiego, którzy przygotowali wykład pt. „Dawne konstrukcyjne tworzywa żelazne w świetle rozwoju historycznego”.

Dla wielu uczestników nowością był problem korozji biologicznej konstrukcji stalowych przedstawiony przez dr hab. Beatę Cwalinę i dr hab. Zofię Dzierżewicz. Duże uznanie wzbudziło wystąpienie mgr inż. Krzysztofa Dobiszewskiego „Remont i wzmocnianie masztów stalowych”. Gdyby remonty masztów były prowadzone tak, jak to on przedstawił, nie mielibyśmy katastrofy w Gąbinie (i wieloletnich problemów z I programem radia).

Teksty wykładów zostały wydane w czterech tomach materiałów konferencyjnych.

Dyskusja panelowa z udziałem przedstawicieli MSWiA oraz GUNB dotyczyła odpowiedzialności prawnej i zawodowej projektanta budowlanego.

Czasopisma elektroniczne

Nowa postać profesjonalnej informacji

W dniach 29-30 marca br. Biblioteka Główna i OINT zorganizowała po raz pierwszy specjalistyczny kurs „Czasopisma elektroniczne”. W kursie uczestniczyli pracownicy bibliotek naukowych szkół wyższych i innych ośrodków informacji z całej Polski.

W ramach programu zaprezentowano wykłady ilustrowane pokazami komputerowymi. Bardzo szczegółowo została omówiona nowa forma czasopisma, sposoby dostępu do wydawnictw elektronicznych w Internecie, a także koszty zakupu czasopism elektronicznych. Zapoznano kursantów z wybranymi serwisami czasopism elektronicznych i ich usługami oraz nową formą organizacji prenumeraty czasopism poprzez konsorcja.

Podstawowym blokiem kursu były ćwiczenia laboratoryjne mające na celu przygotowanie do samodzielnego wyszukiwania i korzystania z tej nowej formy informacji. Ćwiczenia odbywały się w Centrum Kształcenia Ustawicznego Politechniki Wrocławskiej przy ul. Szymanowskiego 7, które wyposażone jest w odpowiedni sprzęt i zaplecze do profesjonalnej obsługi zajęć dydaktycznych, szkoleń i konferencji.

Kurs cieszył się dużym zainteresowaniem i został wysoko oceniony przez kursantów. Przewidywane są jego następne edycje.

Z programem i tematyką kursu można zapoznać się na stronie domowej Biblioteki Główny i OINT w serwisie „Oferta ogólnopolskich kursów szkoleniowych” (<http://www.bg.pwr.wroc.pl/kursy/oferta.htm>).

Jeszcze raz zapraszamy na stronę domową Biblioteki Główny i OINT <http://www.bg.pwr.wroc.pl>, na której znajdziecie Państwo szczegółowe informacje dotyczące czasopism elektronicznych i sposobów dostępu do nich. Umożliwiono wejście do następujących serwisów czasopism:

- SWETSNET (serwis komercyjny),
- inne serwisy komercyjne, np. SPRINGER, CATCHWORD, EMERALD,
- serwisy darmowe, np. KLUWER, CAMBRIDGE, AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, INFOR.

*Lucja Maciejewska
Oddział Gromadzenia
i Opracowania Wydawnictw Ciągłych*

Stypendia w Szwecji

Dwie szwedzkie instytucje – The Baltic Institute z Karlskrony i SydSam z Kalmaru – już od 1999 r. zapraszają na roczne stypendia w południowej Szwecji młodzież z krajów basenu Morza Bałtyckiego: Estonii, Łotwy, Litwy, Kaliningradu, Białorusi i Polski. Celem programu jest zacieśnienie kontaktów między południową Szwecją a innymi krajami nadbałtyckimi.

Co roku do Szwecji przyjeżdża 240 osób – po 40 z każdego kraju uczestniczącego w programie. Mogą to być uczniowie gimnazjów i szkół średnich oraz studenci (niekoniecznie skandynawistyki), którzy już trochę znają język szwedzki i jeszcze nie kończą szkoły lub uczelni. Z oferty tej mogą skorzystać m.in. studenci Politechniki Wrocławskiej.

W czasie pobytu w Szwecji uczniowie mieszkają głównie u szwedzkich rodzin i uczęszczają do szkół wspólnie ze swoimi szwedzkimi rówieśnikami. Tylko w wyjątkowych wypadkach mieszkają w internatach lub akademikach swoich szkół. Poza codziennymi zajęciami biorą też udział we wspólnych imprezach, np. w organizowanych dla nich wycieczkach dydaktycznych.

Kandydatów na wyjazdy typują nauczyciele języka szwedzkiego pracujący w szkołach wysyłających młodzież na stypendia. Studenci Politechniki Wrocławskiej mogą zgłaszać się do lektora języka szwedzkiego – mgr Mateusza Mraczka.

Stypendia są finansowane przez rząd szwedzki i władze lokalne południowej Szwecji. Pokrywają one koszty zakwaterowania i wyżywienia, a także jednego biletu z kraju ucznia do Szwecji i z powrotem. Jeśli uczeń chce pojechać do domu w czasie ferii szkolnych, robi to na własny koszt. Jeśli zachodzi taka potrzeba, szkoła zakupuje dla ucznia ulgowe bilety autobusowe na przejazd z miejsca zakwaterowania do szkoły i z powrotem. Szkoła otrzymuje również pieniądze na zakup podręczników dla goszczonych uczniów. Uczniowie otrzymują również kieszonkowe.

Uczniowie i studenci w czasie przebywania w Szwecji muszą przestrzegać przepisów i zwyczajów swoich szkół. Zakazane są narkotyki. Uczeń może zostać przeniesiony do innej szkoły tylko w wyjątkowych sytuacjach. W czasie stypendium nie wolno zawierać małżeństw. W przypadku popełnienia przestępstwa student jest natychmiast wyłączany z programu i na własny koszt wyjeżdża do swego kraju. □

NA WYDZIAŁACH

BUDOWNICTWO ŁĄDOWE I WODNE

29 marca na posiedzeniu Rady Wydziału dopuszczono do kolokwium habilitacyjnych dr inż. Jerzego Hołę (adiunkta w I-2), dr inż. Jakuba Marciniowskiego (adiunkta w I-14) i dr Andrzeja Ubysza (adiunkta w I-2) oraz wybrano tematy wykładów habilitacyjnych.

Poparto wnioszek o nadanie dr hab.inż. Lechowi Śliwowskiemu, prof.nadzw. PWr tytułu naukowego profesora w dziedzinie nauk technicznych.

Pozytywnie zaopiniowano podanie dr inż. Dariusza Łydzby (adiunkta w I-10) o udzielenie mu bezpłatnego urlopu na 4 miesiące w związku z planowanym wyjazdem za granicę w celach naukowych (jest to realizacja IV części kontraktu z Uniwersytetem w Lille we Francji).

Ustalono limity przyjęć na I rok studiów dziennych magisterskich, zaocznych inżynierskich oraz uzupełniających studiów magisterskich (w systemie zaocznym) w roku akademickim 2000/2001 oraz wysokości opłat za studia zaoczne.

INŻYNIERIA ŚRODOWISKA

Na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 2.02.2000 r. prodziekan dr hab. Andrzej Kotowski przedstawił tematy prac dyplomowych na studiach dziennych i zaocznych. Przedstawił też strukturę zajęć dla wszystkich wydziałów.

Poparto wnioszek o przeniesienie mgr inż. Michała Fijewskiego z Katedry Klimatyzacji i Ciepłownictwa ze stanowiska asystenta naukowo-dydaktycznego na stanowisko wykładowcy.

Otwarto konkurs na stanowisko asystenta naukowo-dydaktycznego w Instytucie Inżynierii Ochrony Środowiska.

Wszczęto postępowanie w sprawie powołania prof.dr hab.inż. Władysława Tomczaka na stanowisko profesora zwyczajnego.

Na posiedzeniu Rady Wydziału 1.03.2000 r. zaakceptowano propozycję zmian w programie studiów.

W związku z postępowaniem o nadanie tytułu naukowego dr hab. Zygmuntovi Kowalskiemu powołano recenzenta jego dorobku naukowego.

Poparto wnioski o nadanie Medalu Komisji Edukacji Narodowej prof. Marii Świdorskiej-Bróż, prof. Krzysztofowi Bartoszewskiemu, prof. Danucie Werszko i doc. Piotrowi Kabschowi oraz nadanie Medalu Politechniki Wrocławskiej prof. Edwardowi Mielcarzewiczowi.

Dziekan omówił budżet za rok 1999.

Dokończenie na str.32

NA WYDZIAŁACH*Dokończenie ze strony 31*

Prof. Gerard Besler omówił zaawansowanie przygotowań do jubileuszowej konferencji z okazji 50-lecia wydziału.

MECHANICZNO-ENERGETYCZNY

26 stycznia Rada Wydziału postanowiła ogłosić konkurs na stanowisko wykładowcy w Instytucie Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów.

Przedłużono zatrudnienie na stanowiskach asystentów mgr inż. Ewy Pelińskiej-Olko, mgr inż. Bogusława Białki i mgr inż. Jerzego Woźniaka.

Prodziekan dr inż. Zdzisław Bechtold poinformował, ile osób studiuje na wydziale, pobiera stypendia socjalne i za wyniki w nauce oraz korzysta z miejsc w domach studenckich.

Przyjęto korektę planu studiów polegającą na przesunięciu zajęć z *Rysunku technicznego* na III semestr.

Prodziekan dr inż. Mirosław Łuczak przedstawił stan prowadzonych na uczelni prac nad nową wersją regulaminu studiów. W dyskusji zwrócono uwagę na konieczność takiej organizacji procesu dydaktycznego, która byłaby zgodna z duchem i literą regulaminu.

Dziekan zapoznał Radę z pismem Przewodniczącego Centralnej Komisji do Spraw Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych. Zawiera ono prośbę o usunięcie z kierowanych do Centralnej Komisji wniosków awansowych informacji na temat narodowości, pochodzenia społecznego i przynależności do organizacji politycznych i społecznych kandydatów do awansu. Dotyczy to zwłaszcza druku „Skrócony wniosek o nadanie tytułu naukowego profesora”.

23 marca dziekan zdał Radzie Wydziału sprawę ze swojej działalności w okresie od 1 września do 31 grudnia 1999 r. w dziedzinie dydaktyki, współpracy z zagranicą, kształcenia kadry naukowej oraz finansów.

Poparto wnioski o nadanie:

- Medalu Komisji Edukacji Narodowej prof. Mieczysławowi Gostomczykowi,
- Krzyża Kawalerskiego Orderu Odrodzenia Polski dr hab.inż. Krystynie Jeżowieckiej-Kabsch, prof. PWi i prof. Włodzimierzowi Kordylewskiemu,
- Złotego Krzyża Zasługi dr hab.inż. Juliuszowi Gajewskiemu i dr hab.inż. Zbigniewowi Królickiemu, prof. PWi,
- Srebrnego Krzyża Zasługi Barbarze Kochanek i dr inż. Tadeuszowi Wiśniewskiemu.

W wyniku rozstrzygnięcia konkursu postanowiono powołać mgr Teresę Lewkovicz na stanowisko wykładowcy. □

50 LAT

ZRZESZENIA

STUDENTÓW POLSKICH

Mija 50. rocznica powstania ZRZESZENIA STUDENTÓW POLSKICH.

Uroczyste obchody 50-lecia ZSP odbywają się pod Honorowym Patronatem Prezydenta RP Aleksandra Kwaśniewskiego.

Obowiązki Komitetu Honorowego uroczystości we Wrocławiu pełni Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia.

W dniach od 12 do 14 maja 2000r. odbędą się we Wrocławiu obchody rocznicowe według następującego ramowego programu:

12.05.2000r. – piątek**Godz. 17⁰⁰ - 20⁰⁰**

Seminarium „Działalność Turystyczna ZSP w latach 1950-2000”

(Zamek Wojnowice)

Godz. 20⁰⁰

Wieczór piosenki turystycznej i spotkanie towarzyskie – laureaci Studenckiej

Giełdy Piosenki Turystycznej w Szklarskiej Porębie

(Zamek Wojnowice)

13.05.2000r. – sobota**Godz. 10⁰⁰ - 13⁰⁰**

Spotkania i dyskusje panelowe we wszystkich uczelniach Wrocławia „ZSP na mojej uczelni”.

Spotkania z aktualnymi władzami uczelni.

Godz. 14⁰⁰ - 17⁰⁰

ZSP jako współorganizator życia samorządowego, naukowego, kulturalnego i politycznego środowiska akademickiego Wrocławia.

(Uniwersytet Wrocławski)

Godz. 18⁰⁰ – 19³⁰

Uroczysty koncert „50-lecia ZSP”

(Impart)

Godz. 19³⁰

bankiet 50-lecia ZSP

(ACK Pałacyk)

14.05.2000r. – niedziela**Godz. 11⁰⁰**

Śniadanie „emigrantów” – Spotkania osób, które po studiach wyjechały z Wrocławia

(Kawiarnia Kalambur)

Wszystkich zainteresowanych udziałem w uroczystościach prosimy o kontakt z organizatorami obchodów w Politechnice Wrocławskiej w osobach:

prof. dr hab. inż. Zbigniew Korzeń, I-16, tel.: (071)320-35-11

dr hab. inż. Jerzy Kaleta, I-19, tel.: (071)320-27-66

Niezbędne dane można też uzyskać w Radzie Okręgowej ZSP we Wrocławiu, przy ul. Kościuszki 34, 50-012 Wrocław; fax. (071) 372-41-50

FILIA W WAŁBRZYCHU

6 marca odbył się kolejny koncert „Poezji śpiewanej z akompaniamentem muzycznym”. Jego głównym organizatorem i wykonawcą był student Filii PWr w Wałbrzychu Jacek Szatkowski i jego zespół. Inspiracją do zorganizowania imprezy, która nosiła tytuł „Kobieta jest...”, było Święto Kobiet. Światło świec i lampionów stwarzało w klubie studenckim „Absurd” tajemniczy nastrój, a teksty o kobietach i śpiewana poezja o nich (często frywolna...) budziły żywą reakcję słuchaczy. Już w „Myszeidzie” Ignacy Krasicki pisał:

„Mimo tak wielkiej płci naszej zalety, my rządźmy światem, a nami kobiety”.

7 marca klub studencki „Żak” pękał w szwach – frekwencja na dyskotekę była bardzo duża. Nie wszystkim chętnym udało się wejść na salę – przepisy bezpieczeństwa są twarde.

Wszyscy obecni bardzo aktywnie uczestniczyli w tańcach, które przerywano tylko na konkursy z nagrodami. Kusiły najnowsze krążki CD Enrique Iglesiasa, o które walczyło wiele osób. Pannie obdarowywane były przez organizatorów cukierkami czekoladowymi.

8 marca mężczyźni z Filii zaprosili wszystkie panie na okolicznościowe spotkanie z okazji Święta Kobiet. Podano sponsorowane ciastka i bezalkoholowy szampan. Oficjalnie do pań przemówił dyrektor ds. administracyjnych Filii dr inż. Ryszard Starosta. Wystąpił również mgr Janusz Bator, który w swoim przemówieniu zaprzeczył słowom Honoriusza Balzaca, że wszystko, cokolwiek się powie o kobiecie, jest prawdą.

Wszystkie spotkania przebiegły w miłej, serdecznej atmosferze.

mgr Janusz Bator



FILIA W WAŁBRZYCHU

FILIA W LEGNICY



FILIA W LEGNICY

W dniach 11-13.12.1999 r. Chór Akademicki Filii PWr w Legnicy (istniejący od października 1999 r.) wraz ze swoim dyrygentem Jarosławem Lewkowem przebywał na szkoleniu w Szklarskiej Porębie. Obecnie chór pracuje nad repertuarem. Koncert inauguracyjny jest planowany na przełom kwietnia i maja.

W gmachu uczelni przy ul. Batorego 8 zorganizowano bal sylwestrowy. Przy dobrej muzyce wspólnie bawili się studenci, pracownicy i dyrekcja filii. Były też gry i konkursy, w których można było wygrać atrakcyjne nagrody. Zostały one ufundowane przez goszczącego w Legnicy włoskiego biznesmena. Dyrektor filii dr inż. Henryk Bartoszewicz złożył wszystkim życzenia noworoczne. Szampańska zabawa trwała do rana.

21.01.2000 r. odbyła się „Karczma Piwna” zorganizowana przez studentów Wydziału Górniczego. Humory dopisywały, śpiewy budziły zachwyty słuchaczy. Było też wiele konkursów. Wyborne piwo smakowało jak nigdy (dolne zdjęcie z lewej strony szpalty).

W dniach 17-18.03.2000 r. w Akademii Rycerskiej w Legnicy – najbardziej reprezentacyjnym miejscu miasta – odbyły się wiosenne Targi Edukacyjne. Była to okazja do spotkań przedstawicieli szkół z uczniami i ich rodzicami. W imprezie uczestniczyły szkoły średnie i wyższe (państwowe i prywatne) z Legnicy oraz Wyższa Szkoła Zarządzania i Akademia Ekonomiczna z Wrocławia. Swoje stoisko miała również filia PWr w Legnicy. Zorganizowano wiele konkursów z nagrodami. Za najciekawszą ofertę i niekonwencjonalną prezentację szkoły wyróżniono Wyższą Szkołę Zarządzania z Wrocławia i szkołę medyczną z Legnicy (zdjęcie obok).

30.03.2000 r. odbyło się spotkanie przedstawicieli wszystkich legnickich szkół wyższych. Omawiano na nim przygotowania do Juwenalii, które mają odbyć się w maju. Uczestniczyli w nim m.in. przedstawiciele Samorządu Studenckiego i dyrekcja filii PWr w Legnicy. Organizatorem spotkania było Stowarzyszenie Studentów Polskich, które powstało w Legnicy w ubiegłym roku.

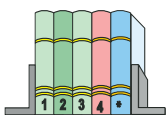
30.03.2000 r. zainstalowano na I piętrze gmachu filii dawno oczekiwany automat na napoje gorące (kawa, herbata, cappuccino). Kubek każdego napoju kosztuje 1,20 zł. □

KSIĄŻKI, które polecamy...

Florian Ratajczyk

Dwójłomność i polaryzacja optyczna

Oficyna Wydawnicza PWR, Wrocław 2000, cena 19 zł.



Autor książki, prof. Florian Ratajczyk, pracuje w Instytucie Fizyki Politechniki Wrocławskiej. Jest wybitnym specjalistą w dziedzinie optyki ośrodków anizotropowych.

Prezentowana książka jest nowoczesnym podręcznikiem optyki ośrodków anizotropowych, poświęconym głównie opisowi stanu polaryzacji światła, opisowi ośrodków anizotropowych oraz metodom pomiaru własności tych ośrodków.

Opis polaryzacji światła za pomocą kuli Poincarégo oraz wektorów Jonesa i Stokesa jest szczególnie przydatny do obliczania zmian stanu polaryzacji światła przechodzącego kolejno przez wiele elementów dwójłomnych. Przedstawiono syntezę i analizę stanu polaryzacji światła, identyfikację ośrodków anizotropowych oraz metody pomiaru wielkości charakteryzujących ośrodek dwójłomny, a więc azymutu i eliptyczności wektorów własnych, dwójłomności i kąta skręcenia zarówno w ortoskopowych, jak i konoskopowych wiązkach światła.

Książka jest przeznaczona dla studentów wydziałów fizyki na uniwersytetach i politechnikach, a także pracowników naukowych i inżynierów wykorzystujących w pracy mikroskopy i urządzenia polaryzacyjne. □

Nowe wnętrza Wydziału Inżynierii Środowiska

Na parterze budynku D-1, w pomieszczeniach Wydziału Inżynierii Środowiska nastąpiło w dniu 11 kwietnia uroczyste otwarcie pomieszczeń Zakładu Ochrony Atmosfery. Po gruntownym remoncie przeprowadzonym dzięki pomocy trzech firm (KWK „Turów” S.A. z Bogatyni, MLU sp. z o.o. z Katowic i MADPOZ z Leszno). Dzięki projektowi pani mgr inż. arch. Joanny Galasiewicz-Domagały powstały starannie przemyślane wnętrza i wygodne pomieszczenie laboratoryjne, w których praca będą z pewnością przyjemniejsza niż dawniej.

Na otwarcie przybyli prorektorzy PWR: prof. J.Zdanowski i dr L.Jankowski, dziekan Inżynierii Środowiska prof. K.Bartoszewski, dziekan Wydz. Chemicznego prof. H.Górecki i prodziekan prof. P.Kafarski, przedstawiciele sponsorów oraz liczni goście, którzy okazali szczerą entuzjasm dla osiągniętego wyniku prac.

Spotkanie było też okazją do przedstawienia nowej inicjatywy – powołanego w porozumieniu z Uniwersytetem Warszawskim i Politechniką Warszawską Centrum Europy Środkowej i Wschodniej Badań Atmosfery.

W tym samym dniu na Wydziale Inżynierii Środowiska odbyła się jeszcze jedna uroczystość otwarcia. Tym razem chodziło o nowe pomieszczenia dziekanatu, przylegające do poprzednich. Zwiększona prawie dwukrotnie powierzchnia pozwoli na poprawę warunków pracy i lepszą obsługę studentów, których ilość stale rośnie. Adaptacja nowej części dziekanatu została dokonana według projektu mgr inż.arch. Joanny Galasiewicz-Domagały, przy jej nadzorze autorskim. Efekty możemy obejrzeć na zdjęciach zamieszczonych na III stronie okładki.

Zaproszeni goście, wśród których byli dwaj prorektorzy PWR: prof. Jerzy Zdanowski i dr Ludomir Jankowski oraz dyrektor administracyjny mgr Andrzej Kaczkowski i przedstawiciele sponsorów, zostali powitani przez dziekana W-7 dr hab. Krzysztofa Bartoszewskiego, prof. ndzw. Podziękował on zarówno władzom uczelni, za ich życzliwość dla Wydziału, jak i poprzedniemu dziekanowi prof. Jerzemu Zwoździakowi za załatwienie dodatkowych pokoi w gmachu głównym (co niektórym może wydawać się niemożliwe) i przeprowadzenie w nich remontu.

Prof. J. Zwoździak w swoim wystąpieniu pokreślił nie tylko wrażliwość naszych rektorów na potrzeby reprezentowanego przez niego wydziału, ale wyraził też wdzięczność sponsorom: Kopalni Węgla Brunatnego „Turów” i Specjalistycznemu Przedsiębiorstwu Budowlanemu „Savex” sp.zo.o., którzy podzielili się swoim dobrem i wspomogli finansowanie remontu. Nowe pomieszczenia dziekanatu są podarunkiem władz dziekańskich poprzedniej kadencji dla nowych władz Wydziału Inżynierii Środowiska.

Oficjalnego otwarcia nowego lokalu poprzez przecięcie wstęgi dokonali: prof. Jerzy Zwoździak, przedstawiciele sponsorów – wicedyrektor firmy „Savex” oraz wiceprezesa kopalni „Turów”: Wacław Krzywoszyński i Roman Walkowiak. (**hw**)



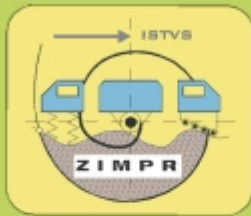
Praca wykonana przez Pawła Andrzejczuka

Fundacja im. Brata Alberta
Warsztat Terapii Zajęciowej „MUMINKI”
51-114 Wrocław, ul.Obornicka 99



**Nowe wnętrza
Zakładu Ochrony Atmosfery
i dziekanatu
Wydziału Inżynierii Środowiska**



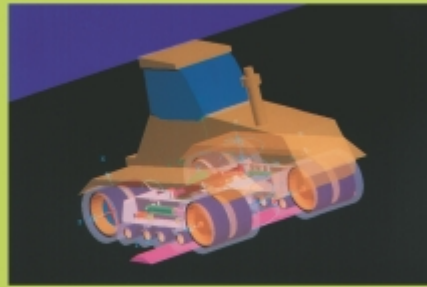
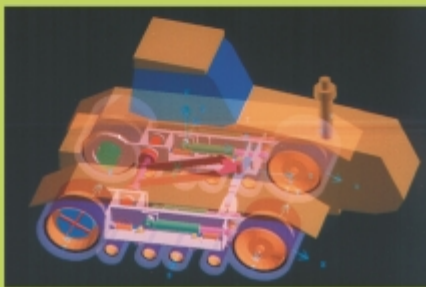
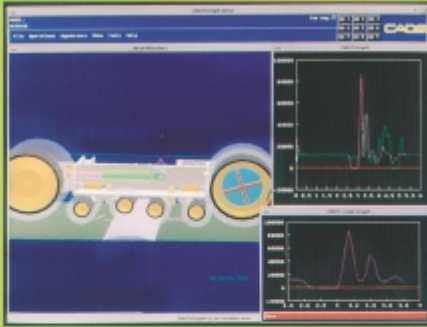


THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR TERRAIN VEHICLE SYSTEMS
CENTRAL AND EAST EUROPEAN OFFICE

ZAKŁAD INŻYNIERII MASZYN I POJAZDÓW ROBOCZYCH

NA GĄSIENICACH ELASTOMEROWYCH

Badania wirtualne inteligentnego zawieszenia
rolek nośnych pojazdu gąsienicowego



W laboratorium ZIMPR
Instytutu Konstrukcji
i Eksploatacji Maszyn (I-16):
stanowisko badawcze
zrealizowane we współpracy
z niemiecką firmą
INTERTRACTOR GmbH,
Passini Group



Szerzej na ten temat
w artykule wewnątrz numeru

Prototyp nowatorskiego
napędu hybrydowego nowej
generacji układu jezdnego
z gąsienicami elastomerowymi,
który jest chroniony patentami
w USA, Wielkiej Brytanii,
Włoszech i Niemczech.

Bliskie spotkanie z konkurencją. Dr hab. inż. Piotr Dudziński, prof. PWr,
przy ciągniku rolniczym Challenger firmy Caterpillar w Nebrasce (USA).



Targi BAUMA w Monachium. Prezentacja modelu układu jezdnego nowej generacji z gąsienicami elastomerowymi.
Z lewej prof. M.Ketting, dyrektor techniczny i szef Działu Rozwoju firmy INTERTRACTOR GmbH,
z prawej - dr hab. inż. Piotr Dudziński, prof. PWr.

