

Przemat

Pismo informacyjne Politechniki Wrocławskiej

Nr 172

listopad 2003



Święto Nauki – Święto Uczelni



14 listopada złożono kwiaty pod Pomnikiem Martyrologii Lwowskich Profesorów.



Prof. Bogdan Burczyk otrzymał Medal Politechniki Wrocławskiej.



Medale, odznaczenia i nagrody dla pracowników Uczelni.



Seminarium „Wrocławskie środowisko akademickie. Twórcy i ich uczniowie”



Nagrody Kolegium Rektorów dla gen. R.Lacknera i prof. T.Szulca



Katedra św. Jana. Uroczystość poświęcenia Lauru Akademickiego nadanego Ojcu Św. z okazji 25-lecia pontyfikatu i 50-lecia habilitacji. Uzupełnieniem jest specjalna ekspozycja w Muzeum Archidiecezjalnym, którego zbiory zostały ostatnio wzbogacone darami Jana Pawła II.



Święto Nauki – Święto Uczelni

Tradycyjnie już Święto Nauki Wrocławskiej ma dwa oblicza: wewnętrzne – uczelniane i środowiskowe. W tym roku uroczystości trwały dwa dni: 14 i 15 listopada. Miały bardzo bogaty program.

Dzień **14 listopada** rozpoczął się mszą św. w intencji pracowników i studentów Politechniki Wrocławskiej w kościele Najświętszego Serca Jezusowego. Centralna uroczystość Święta Politechniki Wrocławskiej miała miejsce w Auli Politechniki Wrocławskiej.

Po południu w auli PWr odbyło się seminarium „Wrocławskie Środowisko Akademickie – Twórcy i Ich Uczniowie”.

15 listopada rano złożono kwiaty pod Pomnikiem Martyrologii Profesorów Lwowskich. Zebrani wysłuchali przemówienia przewodniczącego KRUiO prof. T. Lutego.

Powiedział on:

„(...) To tutaj, we Wrocławiu, stoi pomnik ku czci polskich profesorów lwowskich uczelni, bestialsko zamordowanych przez hitlerowców. Tutaj bowiem środowisko akademickiego Lwowa w poszukiwaniu domu i przyszłości zaczynało nowe życie, kontynuowało naukę i akademicką działalność. Nasi Mistrzowie przywieźli ducha Lwowa, polskie korzenie, akademicką tradycję, przywieźli też pamięć dla swoich kolegów i Mistrzów. Dziś, w Święto Nauki Wrocławskiej akcentujemy te związki oraz odniesienie do całego dziedzictwa intelektualnego i duchowego akademickiego Lwowa. Przywołujemy rozległą tradycję akademicką Lwowa i wieloraki dorobek naukowy i kulturowy lwowskich uczonych; patriotyzm i wierność Polsce mieszkańców Lwowa; wreszcie ogromnisz zniszczeń i cierpień zadanych temu miastu przez dwa systemy totalitarne.

(...) Pierwszym aresztowanym, już 2 lipca 1941 roku, w trzy dni po zajęciu Lwowa przez hitlerowców, był Kazimierz Bartel, profesor Politechniki Lwowskiej – zginął rozstrzelany o świcie 26 lipca. W dniu 4 lipca 1941 roku o świcie hitlerowcy zamordowali grupę co najmniej 38 osób, w tym dwudziestu jeden profesorów i siedemnastu członków ich rodzin. Zbrodnia masowego mordu profesorów lwowskich miała miejsce na Wzgórzach Wóleckich, w śródmieściu Lwowa, gdzie stoi skromny, sym-

boliczny pomnik w kształcie krzyża z tablicą nazwisk pomordowanych. Mały wąwóz w sąsiedztwie domów studenckich Politechniki Lwowskiej, miejsce jeszcze i dziś nieco zapomniane, odwiedzane jedynie przez polskie wycieczki, a po zmierzchu niedostępne. Składając kwiaty pod tym skromnym pomnikiem przed dwoma miesiącami przeżywałem głęboko samą tragedię i uświadomiłem sobie, jak ważna jest nasza pamięć i hołd, który corocznie oddajemy tutaj przed pomnikiem martyrologii profesorów lwowskich. (...)”

Delegacje uczelni wrocławskich złożyły również wieńce pod tablicą przy ul. Sądowej upamiętniającą krakowskich profesorów więzionych we Wrocławiu w 1939 r.

Uroczysta Msza Święta w katedrze pod przewodnictwem JE ks. Henryka kard. Gulbinowicza, arcybiskupa metropolity wrocławskiego, była połączona z ogłoszeniem decyzji Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola o przyznaniu Jego Świątobliwości Ojcu Świętemu Janowi Pawłowi II **Złotego Lauru Akademickiego**.

Otwarte posiedzenie Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola, które odbyło się w Auli Leopoldinie poświęcone było **wręczeniu nagrody Kolegium za integrację środowiska akademickiego**. Laureatami zostali w tym roku prof. Tadeusz Szulc (b. rektor AR we Wrocławiu, obecnie podsekretarz stanu w MENiS) i gen. Ryszard Lackner (b. rektor WSO im. T. Kościuszki, dzisiaj członek Sztabu Generalnego WP).

Członkowie Kolegium wygłosili laudacje, a laureaci – przemówienia.

JM Rektor UWr prof. Z. Latajka wręczył rektorom i przedstawicielom władz Medale 300-lecia Uniwersytetu Wrocławskiego. Finałem obchodów był zorganizowany pod patronatem JM Rektora UWr koncert, na którym wykonano oratorium Józefa Haydna „Stworzenie świata”.

Klub Sportowy AZS PWr zorganizował z okazji Święta PWr szereg imprez sportowych. Szczególnie popularny jest **Bieg Uliczny o Puchar JM Rektora**.

Święto Politechniki

Główne obchody w auli rozpoczęło tradycyjnie odegranie hymnu państwowego. JM Rektor powitał zebranych, a szczególnie przybyłych gości: przedstawicieli władz, dyplomatów, rektorów zaprzyjaźnionych uczelni i reprezentantów związanych z Politechniką organizacji i instytucji. JM Rektor przypomniał genezę listopadowych obchodów – pierwsze wykłady wygłoszone przez prof. Kazimierza Idaszewskiego i prof. Ludwika Hirszfelda w 1945 roku na Politechnice i na Uniwersytecie we Wrocławiu. Podkreślił również znaczenie misji akademickiej i spuścizny tamtych pionierskich lat, o których nie wolno zapominać. Przedstawił następnie postać tegorocznego laureata Medalu Politechniki Wrocławskiej – prof. Bogdana Burczyka. Odznaczony dziękował władzom uczelni za to wyróżnienie. Wyznał, że odczuwa pokorę wobec osiągnięć swoich poprzedników odznaczonych tym medalem i podkreślił, że naczelnym imperatywem w jego życiu była zawsze służba drugiemu człowiekowi.

Chór akademicki odśpiewał profesorowi „Plurimos annos”.

Tradycyjnym punktem programu uroczystości są promocje doktorów habilitowanych. Tę część uroczystości prowadził prorektor Tadeusz Więckowski, a JM Rektor T. Luty wraz z dziekanami poszczególnych wydziałów wręczał promocje.

Prorektor prof. Ernest Kubica przedstawił osoby, którym Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej przyznał **Krzyże Oficerskie Orderu Odrodzenia Polski** oraz **Krzyż Kawalerski Odrodzenia Polski**.

Listę osób nagrodzonych **Medalem Edukacji Narodowej** przedstawił Prorektor ds. Nauczania prof. Jerzy Świątek, a medale i order wręczał nagrodzonym wiceminister edukacji prof. Tadeusz Szulc wraz z JM Rektorem.

Na zakończenie tej części zebrani usłyszeli „Odę do radości”, a JM Rektor podziękował wszystkim za przybycie i zaprosił na dalsze obchody święta, zarówno na Politechnice, jak i na Uniwersytecie. Uroczystości zakończyło odśpiewanie „Gaude Mater Polonia” przez uświetniające uroczystość Chóry: Akademicki PWr pod dyr. Małgorzaty Sapiechy-Muzioł i Kameralny Chór „Consonanza” pod dyr. Marty Kierskiej-Witeczak.

Odrębnie przedstawiamy wystąpienia uczestników uroczystości i seminarium „Wrocławskie Środowisko Akademickie – Twórcy i Ich Uczniowie”. (km)



Fot. Paweł Kozioł

Poświęcenie sztandaru

11 listopada na wrocławskim Rynku odbyła się ceremonia wręczenia sztandaru Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Lądowych im. Generała Tadeusza Kościuszki. Wzięli w niej udział – wśród licznie zebranych gości – także przewodniczący Kolegium Rektorów Wrocławia i Opoli prof. T. Luty i prorektor ds. nauczania prof. J. Świątek.

60 ►

Ocena jakości kształcenia ...

Nie ukrywam, że wyniki ankiet były czasami podstawą do trudnych rozmów z wykładowcami-instruktorami; powtarzająca się negatywna ocena instruktora była przyczyną rozstania się z niektórymi z nich. Ostateczną decyzję o wykluczeniu instruktora z zespołu podejmował lider sesji – wykładowca odpowiadający za stronę merytoryczną sesji, dobierający instruktorów i odpowiadający za jakość sesji.

34 ►

Seminarium

„Twórcy i Ich Uczniowie”

12 ►

Jedne z pierwszych zajęć laboratoryjnych na Politechnice Wrocławskiej



Pryzmat

Pismo Informacyjne Politechniki Wrocławskiej
Politechnika Wroclawska,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław

Skład redakcji: Maria Kiswa (red.nacz.), Adam Kisielnicki,
Maria Lewowska, Krystyna Malkiewicz, Hanna Waškowska
Redakcja mieści się w bud D-5, pok. 7

tel. 320-22-89 (red.nacz.), 320-21-17, 320-40-67, telefax 320-27-63
e-mail: pryzmat@pwr.wroc.pl, http://pryzmat.pwr.wroc.pl

Redakcja techniczna, DTP, skład i łamanie: Adam Kisielnicki
Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWR • Nakład 1.700 egz.

Święto Uczelni 3

Święto Nauki – Święto Uczelni.....	3
Medal Politechniki Wrocławskiej	5
Zadania świecików w głoszeniu Ewangelii nadziei	6
Odnaczenia i nagrody przyznane z okazji Święta Uczelni	8
Przemówienie JM Rektora prof. T. Lutego	10

Seminarium 12

Twórcy i Ich Uczniowie.....	12
-----------------------------	----

Koncert 13

Koncert dla Rafała.....	13
-------------------------	----

Sukcesy 16

Nagrody dla profesora Daniela J. Bema	16
Złoty Medal w Brukseli	17
Nagrody Premiera	18
Nagroda dla architektów	21
Olimpiada Języka Angielskiego.....	22
Nagrodzona wynalazczość	22
Spotkanie w Krzyżowej	23

Informatyzacja Uczelni 24

Klucz do uczelni	24
Sprawne dziekanaty.....	24

Jakość kształcenia 26

Trzeba dbać o jakość kształcenia	26
System zapewnienia jakości kształcenia na PWr.....	27
Z wizytacji na kierunku studiów.....	29
Cele edukacyjne i uznawalność dyplomów w Unii Europejskiej	32
Ocena jakości kształcenia w Polsko-Amerykańskiej Szkole Biznesu	34
Pierwsze certyfikaty na Elektronice.....	39
Certyfikaty uzyskane przez jednostki PWr	41
Po roku działalności PKA	41
Czy w cieniu Humboldta kształcimy lumpeninteligentów?	42

Nie samym wykładem 48

Lipiec w Mikołajkach	48
Będzie „WOJSKO”	49
Zaczynamy	50
Łączność z Tatrami	50
Wizyta studentów z Izraela	51
Dni Aktywności Studenckiej 2003	52
Naukowe wakacje	53
Ogrody Europy	54
Zapraszamy do Centrum Wolontariatu	55

Konferencje 56

12 Międzynarodowa Konferencja IATEFL Poland	56
Modyfikacja Polimerów	57
ELSAF 2003	58

Wspomnienie 59

Profesor Jan Mikuś	59
--------------------------	----

W dniu Święta Niepodległości 60

Z Senatu 61

Rozmaitości 62

Na 35-lecie Instytutu Geotechniki i Hydrotechniki	62
Autoryzacja poczty elektronicznej	63
Współpraca międzynarodowa	63
Oferty i komunikaty	63
Na PWr uruchomiono dwa nowe serwisy intranetowe:	63
Listy	64

Coś do czytania 66

Quantum Hall Systems	66
----------------------------	----

Medal Politechniki Wrocławskiej

został nadany
prof. zw. dr hab. inż. Bogdanowi Burczykowi,
profesorowi PWr

Politechnika wyróżnia dziś i honoruje dokonania naukowe i zasługi dla jej rozwoju znakomitego Profesora, Twórcy i Wychowawcy spłacając Mu dług wdzięczności i odznaczając Medalem za Zasługi dla Politechniki. – powiedział podczas uroczystości Święta Uczelni JM Rektor.

Laureat urodził się 25 lipca 1930 r. w Przesławicach. Jako absolwent (1949 r.) państwowego liceum ogólnokształcącego w Brodnicy rozpoczął studia na Oddziale Chemii Technicznej Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu. W 1955 r. uzyskał dyplom magistra inżyniera. RW Chemicznego PWr nadała mu w 1962 r. doktorat z nauk technicznych na podstawie pracy „Przemiany węglowodórów terpenowych zawartych w drewnie świerkowym w czasie otrzymywania celulozy siarczynowej”, a w 1970 r. – habilitację w zakresie technologii organicznej na podstawie ogólnego dorobku i rozprawy „Badania nad otrzymywaniem i własnościami eterów terpenowych”.

W 1954 r. został asystentem w Katedrze Technologii Przemysłu Organicznego PWr. Przeszedł kolejne stopnie kariery: był st. asystentem (od 1957 r.), adiunktem (od 1962 r.), docentem w Instytucie Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych PWr (od 1970 r.), a od 1976 r. – profesorem nadzwyczajnym.

Prowadzone przez niego badania dotyczą wybranych zagadnień przemysłowej syntezy organicznej, właściwości fizykochemicznych i użytkowych oraz przemian chemicznych

wybranych grup związków organicznych. Początkowo badania te skupiały się na przemianach węglowodórów monoterpenowych. Ich celem była synteza pianotwórczych odczynników otacyjnych do oczyszczania złóż rud miedzi. Główny nurt badań dotyczył związków powierzchniowo czynnych z grupy oligoeterów i acetalu. Prof. Burczyk ze stworzonym przez siebie zespołem rozwijał pionierskie badania nad syntezą i oceną właściwości przyjaznych środowisku naturalnemu związków powierzchniowo czynnych o strukturze liniowych i cyklicznych acetalu podatnych na chemiczny rozkład w środowisku wodnym („chemodegradowalne surfaktanty”). Badał też sprzyjające środowisku naturalnemu „surfaktanty cukrowe”, których synteza jest oparta na surowcach odnawialnych i bisurfaktanty z grupy lipopeptydów o strukturze surfaktyn. W jego dorobku naukowym jest m.in. ok. 110 oryginalnych prac badawczych i 45 patentów. Wyrazem uznania międzynarodowego środowiska specjalistów dla osiągnięć prof. Burczyka było zaproszenie go do napisania rozdziałów: „Biode-

gradable and Chemodegradable Nonionic Surfactants” [w:] „Encyclopedia of Surface and Colloid Science” (M. Dekker, New York 2002) oraz „Novel Sacharide – Based Surfactants” [w:] „Novel Surfactants: Preparation, Applications and Biodegradability” (M. Dekker, New York, 2003). To również problematyka „zielonej chemii”.

Prof. Bogdan Burczyk działa w licznych stowarzyszeniach: PTChem (od 1955 r.); Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego (od 1980); International Association of Colloid and Interface Scientists (1982-2001); European Colloid and Interface Science (1986-2001); IUPAC Affiliate (1991-2001); American Oil Chemists' Society (1992-2001); Kolloid – Gesellschaft (od 1993).

Angażował się w prace Komisji Fizykochemii Powierzchni Krakowskiego i Wrocławskiego Oddziału PAN oraz Komisji Analizy Tłuszczów i Środków Powierzchniowo Czynnych Komitetu Chemii Analitycznej PAN.

Należał do rad naukowych Instytutu Chemii Przemysłowej w Warszawie, Instytutu Ciężkiej Syntezy Organicznej „Błachownia” w Kędzierzynie-Koźlu, Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie; Komitetu Chemii PAN i Research Board of Advisors of the American Biographical Institute.

Troje spośród jego wychowanków uzyskało tytuł profesora.

Prowadził zajęcia na Wydziałach: Chemicznym i PPT oraz wykład monograficzny na studium doktoranckim. Wykreował specjalność „Chemia surfaktantów i układów zdyspergowanych”. W roku ak. 2002/2003 wykładał na studium doktoranckim przedmiot „zielona chemia” – nowość w skali kraju.

Pełnił liczne funkcje, m.in. prodziekana Wydziału Chemicznego (1969-1972); zastępcy dyrektora (1972-1981) i dyrektora (1991-1996) Instytutu Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych PWr oraz członka Centralnej Komisji ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych (1994-2002).

Wśród odznaczeń ma Złoty Krzyż Zasługi, Krzyż Kawalerski i Oficerski OOP, Medal KEN; Odznaki Honorowe: PTChem, SliTPChem i Srebrną NOT. Otrzymał nagrody: Ministra Oświaty (Nauki), Szkolnictwa Wyższego i Techniki: indywidualne (w 1971 i 1978 r.) oraz zespołowe (w 1981 i 1986 r.); Ministra EN – zespołową (w 1998 r.); Senatu PWr (w 1989 r.); liczne nagrody JM Rektora, Dziekana i Dyrektora Instytutu oraz nagrodę im. Znatowicza PTChem. ✨



Kazanie wygłoszone podczas Mszy św. z okazji Święta Nauki

prof. Kazimierz Czaplinski

**Zadania świeckich
w głoszeniu Ewangelii nadziei****W tym roku, roku 25-lecia pontyfikatu Jana Pawła II często mówimy o ewangelizacji. Warto więc przybliżyć znaczenie tego słowa.**

W ogłoszonej w 1975 roku adhortacji Pawła VI pod tytułem „Ewangelii nuntian-di”¹, Papież pisze, że ewangelizacja to zanoszenie Dobrej Nowiny do wszystkich kręgów rodzaju ludzkiego. Celem ewangelizacji jest przemiana ludzi i społeczeństw tak, aby tworzyła się nowa ludzkość². Papież przywołał tu słowa Apokalipsy: „Oto czynię wszystko nowe” (Ap 21,5; por. 2 Kor 5,17; Gal 6,15).

Aby „wszystko uczynić nowym”, trzeba przede wszystkim nawrócić się do Boga, co jest też celem nowej ewangelizacji: na ile bowiem odeszliśmy od Ewangelii, na tyle musimy obecnie do niej wrócić, czyli na nowo się ewangelizować.

Temat ten był jednak już wcześniej omawiany podczas II Soboru Watykańskiego, a szczególnie w *Dekrecie o apostołstwie świeckich*³, gdzie napisano: „Apostolstwo Kościoła i wszystkich jego członków zmierzają przede wszystkim do głoszenia światu słowem i czynem Dobrej Nowiny Chrystusa. (...) Świeccy posiadają niezliczone okazje do prowadzenia apostołstwa w zakresie ewangelizacji i uświęcenia”. (AA6).

Ewangelizacja jest więc jednym z zasadniczych celów apostołstwa, w tym apostołstwa realizowanego przez świeckich. Jan Paweł II 35 lat po soborze pisze: „Jak wielkie bogactwo kryje się, drodzy Bracia i Siostry, we wskazaniach, które pozostawił nam Sobór Watykański II! (...) Dzisiaj, po zakończeniu Jubileuszu [drugiego tysiąclecia], szczególnie mocno odczuwam powinność ukazania Soboru jako wielkiej łaski, która stała się dobrodziejstwem Kościoła XX wieku”. (Novo Millennio Ineunte 57).

W wymienionym już dekreście o apostołstwie świeckich przypomniano, że Kościół – tj. my wszyscy wierzący – powstał po to, aby uczynić wszystkich ludzi uczestnikami zbawczego odkupienia (por. AA2). Przez chrzest bowiem zostaliśmy wszczępieni w Mistyczne Ciało Chrystusa, a Duch Święty, który „tchnie tam gdzie chce” (J 3,8), przyrnaża nam wiary, umacnia nadzieję i rozpała miłość – aby umiłować bliźniego jak siebie samego. W korzystaniu z tych darów pomagają nam mają duszpasterze w taki sposób, aby Ducha nie gasić. (por. AA 3).

Każdy z nas żyje w jakimś środowisku zawodowym, towarzyskim, społecznym. My szczególnie – w środowisku naukowym. Musimy więc zdawać sobie sprawę z tego, że wielu ludzi jedynie dzięki nam może usłyszeć Ewangelię, i to tylko dzięki temu, że będziemy się starali tak kształtować sposób naszego myślenia i zachowania oraz naszą postawę, aby przejawiał się w tym duch chrześcijański. To świadectwo naszej postawy będziemy się też starali uzupełnić świadectwem słowa. Dotyczy to także pełnienia funkcji publicznych. Jeśli bowiem mamy odpowiednie kwalifikacje, jeśli czujemy się do tego powołani – to nie powinniśmy odmawiać pełnienia funkcji publicznych. Powinniśmy natomiast sprawować je rzetelnie i godnie, aby przyczynić się do wzrostu dobra wspólnego współdziałając – w miarę potrzeby – z wszystkimi ludźmi dobrej woli (por. AA 13 i 14).

Wśród znaków czasu *Dekret o apostołstwie świeckich* wyróżnił wzrastające poczucie solidarności – a przypominam: był to rok 1965!

Czternaście lat później przeżywalismy w naszym kraju wzajemną solidarność i braterstwo podczas spotkań z Janem Pawłem II w czasie Jego pierwszej pielgrzymki do Ojczyzny w roku 1979.

Rok później przeżywalismy wybuch solidarności między ludźmi i ich grupami. Niestety zbyt mało z tej solidarności międzyludzkiej, jak też między różnymi naszymi społecznościami, przetrwało do dziś w postaci nieskażonej. Nie powinniśmy jednak wobec tego faktu pozostawać obojętni. Przeciwnie – jednym z naszych zadań jest przywrócenie pełnego blasku solidarności międzyludzkiej, jest ona bowiem nadal jednym ze znaków czasu.

Znakiem czasu jest też ekumenizm, czemu dano wyraz w omawianym tu *Dekrecie*: „Wspólne dziedzictwo ewangeliczne i wynikający stąd wspólny obowiązek dawania chrześcijańskiego świadectwa sprawiają, że współpraca katolików z innymi chrześcijanami staje się bardzo pożądana, a często konieczna, i to zarówno współpraca jednostek, jak i wspólnot Kościoła” (AA 27).

W myśl tej zasady za poparciem ks. Kardynała powstała we Wrocławiu Dzielnica Wza-

jemnego Szacunku, w której współdziałają Kościoły: Katolicki, Prawosławny i Ewangelicki oraz Gmina Wyznaniowa Żydowska mająca tu synagogę. Dziękujemy Bogu za ten dar, a jeszcze bardziej dziękujemy Bogu za wybór Jana Pawła II.

Przypominam sobie, jak 25 lat temu, jeszcze przed podaniem oficjalnej informacji przez Polskie Radio, zatelefonował do mnie przyjaciel z radosną nowiną: Kardynał Karol Wojtyła wybrany na Papieża!

Spontanicznie napisałem list do Jana Pawła II wyrażając radość, ale też pewien rodzaj zasmucenia, że nie będzie już mi dane spotkanie się z Nim na posiedzeniach Komisji ds. Apostolstwa Świeckich. Po wysłaniu listu trochę się wstydiłem, że tak napisałem. Potem jednak przeżyłem wielką radość, gdy w odpowiedzi otrzymałem odręczny list Papieża.

Wspomniana przeze mnie Komisja ds. Apostolstwa Świeckich została powołana przez Konferencję Episkopatu Polski w roku 1968, wraz z jej przewodniczącym kardynałem Karolem Wojtyłą. Komisja ta liczyła około 20 osób, w tej liczbie połowę stanowili świeccy. Skład Komisji był powoływany przez konferencję Episkopatu Polski na pięcioletnie kadencje.

Celem Komisji były studia nad warunkami życia i pracy środowisk katolickich, opracowanie dokumentów dotyczących apostołstwa świeckich oraz reprezentowanie katolików świeckich na płaszczyźnie międzynarodowej. Trzeba przypomnieć, że wówczas, w atmosferze walki władz PRL z Kościołem, zadania te nie były łatwe.

Najważniejszym dokumentem opracowanym przez tę Komisję było „Dyktorium Apostolstwa Świeckich”. Celem tego dokumentu było wypracowanie i wskazanie form działalności katolików świeckich w warunkach PRL. Dokumentu tego nie udało się wydać drukiem, bo na to nie zgadzała się cenzura państwa. Był on więc jedynie przepisywany na maszynie, co niestety znacznie ograniczało jego zasięg. Na marginesie trzeba dodać, że wówczas – co dziś wydaje się niewyobrażalne – nie było w Polsce kserografów.

Kardynał Karol Wojtyła nigdy jednak nie zrażał się trudnościami. (Nie tylko zresztą wtedy, także dziś – niezrażony pokonuje słabości swojego organizmu.) Zawsze też głosił zasadę „nadprodukcji teorii nad praktyką”, co oznaczało, że teoria, zasady i sposoby postępowania, działania zawsze powinny wyprzedzać ich zastosowanie w praktyce.

Jesteśmy nadal świadkami kontynuowania tej zasady przez Jana Pawła II, gdy uświadomimy sobie, ile dokumentów ogłosił ten Papież. Z tej długiej listy dokumentów wybrałem kilka myśli do dalszego omówienia.

30 grudnia 1988 roku Jan Paweł II ogłosił adhortację apostołską „Christifideles la-

ici”⁴, co w przekładzie oznacza katolików świeckich.

W adhortacji stwierdzono, że katolicy świeccy są włączeni w skład Ludu Bożego ukazanego w Ewangelii św. Mateusza: „Bo królestwo niebieskie podobne jest do gospodarza, który wyszedł wczesnym rankiem, by nająć robotników do swojej winnicy. Umówił się z robotnikami o denara za dzień i posłał ich do winnicy” (Mt 20, 1-2).

Gospodarz ten wychodził potem jeszcze kilka razy, a spotykając stojących beczynnie mówił do nich: „Idźcie i wy do mojej winnicy” (Mt 20, 4).

To wezwanie Pana Jezusa „Idźcie i wy do mojej winnicy” rozbrzmiewa do dzisiaj i skierowane jest do każdego człowieka, który przychodzi na świat. To wezwanie nie dotyczy zatem wyłącznie biskupów, kapłanów, zakonników i zakonnic, ale także wszystkich świeckich – pisze dalej Jan Paweł II – Duch Święty bowiem nieprzerwanie odnawia młodość Kościoła budząc nowe energie w wielu świeckich, pełnoprawnych członkach Kościoła, obdarowanych specyficznym powołaniem. Świeccy bowiem nie tylko należą do Kościoła, ale też sami są Kościołem, tzn. wspólnotą wiernych żyjących w świecie pod przewodnictwem Papieża. Ich misją jest więc szukanie Królestwa Bożego wśród rzeczywistości ziemskiej, w której żyją (por. CL 2 i 9).

Świeccy nie powinni jednak ulegać pokusie takiego zaangażowania się w posługi kościelne, które mogłyby prowadzić do zaniedbania ich obowiązków zawodowych. Nie powinni też ulegać pokusie oddzielenia wiary od ich życia (por. CL 2).

Swoje powołanie do świętości świeccy realizować mają poprzez uczestnictwo w życiu rodzinnym, zawodowym i w służbie innym ludziom (por. ChL 16 i 17). Ponadto powołani są oni do głoszenia Ewangelii, bo cała misja Kościoła koncentruje się na ewangelizacji zgodnie z mandatem powierzonym nam przez Jezusa Chrystusa: „Idźcie na świat i głoscie Ewangelię wszelkiemu stworzeniu” (Mk 16, 15 por. CL 33).

W głoszeniu Ewangelii nie można zapominać o godności każdej osoby ludzkiej. Godność – pisze Jan Paweł II – jest najcenniejszym dobrem człowieka i stanowi podstawę równości i wzajemnej solidarności wszystkich ludzi. Krzewienie poszanowania godności człowieka jest więc centralnym zadaniem Kościoła, a w tym katolików świeckich (por. CL 37).

W razie potrzeby pasterze mogą powierzać świeckim niektóre obowiązki określone w Prawie Kanonicznym. Zatem tam, gdzie z braku szafarzy wynika taka konieczność, świeccy mogą wykonywać pewne obowiązki w zastępstwie tychże szafarzy, a mianowicie: posługę słowa, przewodniczenie modli-

ciom liturgicznym, udzielanie chrztu, a także rozdzielanie Komunii św. (por. CL 23 oraz kanon 230).

Dobry przykład pełnienia funkcji świeckich szafarzy Komunii św. spotkałem w 1984 roku w Irlandii. W parafii, którą odwiedzałem, przyjęto zasadę, że gdy jedni świeccy są szafarzami, to następna ich grupa już się przygotowuje do pełnienia tej funkcji. W ten sposób kolejne grupy świeckich są ściślej włączone w liturgię Kościoła, a jednocześnie unika się „klerykalizacji” jednej grupy świeckich stale pełniących funkcje nadzwyczajnych szafarzy.

Wiele uwagi poświęca Jan Paweł II problemom europejskim. W październiku roku 1999 zebrało się Drugie Zgromadzenie Specjalne Biskupów poświęcone Europie. Pokłosiem tego Zgromadzenia jest adhortacja apostolska „Ecclesia in Europa”³ (Kościół w Europie) opublikowana 28 czerwca 2003 roku.

Czytamy w niej, że celem Zgromadzenia Biskupów Europy było zgłębienie tematu nadziei i opracowanie wskazań dotyczących nowego głoszenia Ewangelii (por. EE 2).

Kościół w Europie wystawiony są na pokusę gasnącej nadziei. Choć nie brak symboli chrześcijańskiej obecności, to jednak wkracza zeświecczenie, które może spowodować, że symbole te staną się wyłącznie pamiątką przeszłości. Wraz z utratą chrześcijańskiej pamięci rodzi się lęk przed przyszłością. Jedną z przyczyn gaśnięcia nadziei jest dążenie do narzucenia antropologii odrzucającej Boga i Chrystusa. (por. EE 7, 8 i 9).

Są jednak także oznaki nadziei, a wśród nich:

odzyskanie wolności przez Kościół na wschodzie Europy oraz skupienie się Kościoła na swym posłannictwie duchowym i przyznanie pierwszeństwa ewangelizacji, także w relacjach z rzeczywistością społeczną i polityczną. (Można to też tak wyrazić: więcej ducha, więcej ewangelizacji, mniej polityki.)

W ewangelizacji nadziei powierzonej Kościołowi nowego tysiąclecia ważny jest wkład wiernych świeckich – pisze dalej Jan Paweł II. Odgrywają oni niezastąpioną rolę w głoszeniu Ewangelii nadziei, gdyż „za ich pośrednictwem Kościół Chrystusowy jest obecny w różnorodnych sektorach świata, jako znak oraz źródło nadziei i miłości” (...). „Winniśmy być im wdzięczni za odważne świadectwo miłości i przebaczenia – wartości, które ewangelizują rozległe horyzonty polityki, rzeczywistości społecznej, gospodarki, kultury, ekologii, życia międzynarodowego, rodziny, oświaty, życia zawodowego, pracy i cierpienia” (EE 41).

Myślę, że do nas, pracowników Politechniki, szczególnie odnoszą się rozległe dziedziny nauki, nauczania i wychowania, co też wiąże się z ekologią i kulturą. Z ekologią – bo technika nie powinna niszczyć natury. A z kulturą

– bo kultura zapewniła Polakom przetrwanie okresu zaborów (co podkreślił Jan Paweł II), a ponadto – bez kultury osobistej nie da się przekazać wartości młodemu pokoleniu.

Papież stwierdza przy tym, że jakkolwiek Ewangelia jest ta sama w każdym czasie, to jednak różne są sposoby jej głoszenia, a każdy z nas jest wezwany do proklamowania Jezusa i wiary w Niego we wszelkich okolicznościach, szczególnie przez świadectwo życia. (por. EE 48, 49).

Podkreślił też, że w nowej ewangelizacji konieczne jest nawiązanie głębokiego, rozważnego dialogu międzyreligijnego, zwłaszcza z judaizmem i islamem (por. EE 55). Europa bowiem bardzo potrzebuje wymiaru religijnego.

Teraz znów wrócę do *Christifideles laici*, gdzie Jan Paweł II pisze, że nadszedł czas nowej ewangelizacji. Całe bowiem kraje i narody, w których niegdyś religia i życie chrześcijańskie kwitły i dały początek wspólnotom wiary żywej i dynamicznej, dzisiaj wystawione są na ciężką próbę, a niekiedy podlegają procesowi radykalnych przemian wskutek szczywania się zobojętnienia, sekularyzmu i ateizmu (CL 34).

Wtedy, w 1988 roku, Jan Paweł II kierował te słowa głównie do krajów tzw. Pierwszego Świata, w których dobrobyt materialny i konsumizm był przemieszany z sytuacjami zastraszającej nędzy. Gdzie hołdowano zasadzie, aby żyć tak, jakby Bóg nie istniał.

Obawiam się, że te słowa teraz, w XXI wieku, w dużym stopniu odnoszą się także do nas. Wsłuchajmy się zatem uważnie w apel Papieża wygłoszony tuż po Jego wyborze, a powtórzony w *Christifideles laici* (CL 34):

„Nie lękajcie się! Otwórzcie na oścież drzwi Chrystusowi! Otwórzcie dla Jego mocy zbawczej granice państw, systemów ekonomicznych, systemów politycznych, rozległe dziedziny kultury, cywilizacji, postępu! Nie lękajcie się! Chrystus wie, co jest w człowieku. On jeden! A dzisiaj człowiek tak często nie wie, co w nim jest, co jest w głębi jego umysłu i serca. Szarpie nim niepewność, która przeradza się w rozpacz. Pozwólcie zatem – proszę, błagam Was z pokorą i ufnością – pozwólcie Chrystusowi mówić do człowieka. On jeden ma słowa życia – tak życia wiecznego”.

Amen

¹) Adhortacja apostolska Papieża Pawła VI do biskupów, kapłanów i wiernych całego Kościoła katolickiego „O ewangelizacji w świecie współczesnym” (Ewangelii nuntiandi, dalej EN).

²) Por. EN 18.

³) Dekret o apostolstwie świeckich (Apostolicam actuositatem, dalej AA), uchwalony 18 listopada 1965 r. podczas VII Sesji II Soboru Watykańskiego.

⁴) Posynodalna adhortacja apostolska *Christifideles laici* Ojca Świętego Jana Pawła II o powołaniu i misji świeckich w Kościele i świecie dwadzieścia lat po Soborze Watykańskim II ogłoszona 30 grudnia 1988 r. (dalej CL).

Odznaczenia i nagrody przyznane z okazji Święta Uczelni

Krzyże Zasługi

Brazowe Krzyże Zasługi

1. mgr inż. Jerzy Bąkowski
Wydział Elektryczny, Instytut Energoelektryki
2. mgr Bożena Biskupska
Wydział Chemiczny
3. dr Elżbieta Chlebicka
Wydział Informatyki i Zarządzania, Instytut Organizacji i Zarządzania
4. Jerzy Dąbrowski
Wydział Chemiczny, Instytut Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych
5. Teresa Frosztęga
Wydział Chemiczny, Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych
6. dr inż. Kazimierz Gaj
Wydział Inżynierii Środowiska, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska
7. dr inż. Małgorzata Kabsch-Korbutowicz
Wydział Inżynierii Środowiska, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska
8. dr hab. inż. Halina Kwaśnicka
Wydział Informatyki i Zarządzania, Zakład Informatyki
9. Danuta Piechowska
Wydział Chemiczny, Instytut Chemii Organicznej, Biochemii i Biotechnologii
10. Grażyna Pierzchała
Wydział Mechaniczny, Instytut Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej
11. mgr Regina Rohleder
Biblioteka Główna
12. inż. Krzysztof Rozwalka
Wydział Elektroniki, Instytut Telekomunikacji i Akustyki
13. dr inż. Zdzisław Szałowski
Wydział Informatyki i Zarządzania, Zakład Informatyki
5. dr inż. Kazimierz Choroś
Wydział Informatyki i Zarządzania, Zakład Systemów Informatycznych
6. dr inż. Piotr Dobryczycki
Wydział Chemiczny, Instytut Chemii Organicznej, Biochemii i Biotechnologii
7. dr inż. Izidor Dreła
Wydział Chemiczny, Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych
8. dr Krystyna Dwidowska
Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego, Instytut Geotechniki i Hydrotechniki
9. dr inż. Irena Gancarz
Wydział Chemiczny, Instytut Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych
10. dr inż. Stefan Giżewski
Wydział Elektroniki, Zakład Miernictwa i Systemów Pomiarowych
11. dr Helena Górecka
Wydział Chemiczny, Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych
12. inż. Wanda Jagiełło-Flak
Wydział Chemiczny, Instytut Chemii Nieorganicznej i Metalurgii Pierwiotków Rzadkich
13. dr hab. Stanisław Januszewski, prof. nadzw.
Wydział Architektury, Instytut Historii Architektury, Sztuki i Techniki
14. dr inż. Maria Jędrusik
Wydział Mechaniczno-Energetyczny, Instytut Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów
15. mgr Teresa Kamińska
Wydział Mechaniczny, Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji
16. dr hab. inż. Bogusław Karolewski
Wydział Elektryczny, Instytut Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych
17. Iwona Kościółko
Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Instytut Matematyki
18. inż. Igor Kozicki
Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Instytut Matematyki
19. dr inż. Zofia Krokosz-Krynke
Wydział Informatyki i Zarządzania, Instytut Organizacji i Zarządzania
20. Danuta Krupińska
Wydział Elektryczny, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii
21. Jan Krzywdziński
Wydział Mechaniczny, Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji
22. dr inż. Marek Kułazyński
Wydział Chemiczny, Instytut Chemii i Technologii Nafty i Węgla
23. dr hab. inż. Marek Langner
Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Instytut Fizyki
24. dr inż. Jacek Łuczyński
Wydział Chemiczny, Instytut Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych
25. inż. Kazimierz Maga
Wydział Mechaniczny, Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn
26. dr inż. arch. Leszek Maluga
Wydział Architektury, Instytut Historii Architektury, Sztuki i Techniki
27. inż. Marian Matuszewicz
Wydział Elektroniki, Katedra Systemów i Sieci Komputerowych
28. dr hab. Janusz Mierczyński
Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Instytut Matematyki
29. dr hab. Antoni Mituś, prof. nadzw.
Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Instytut Fizyki
30. mgr Ewa Mrocza
Studium Nauki Języków Obcych
31. dr inż. arch. Paweł Ogielski
Wydział Architektury, Zakład Kształtowania Środowiska
32. dr hab. inż. Andrzej Ożyhar, prof. nadzw.
Wydział Chemiczny, Instytut Chemii Organicznej, Biochemii i Biotechnologii
33. Mirosław Pec
Wydział Mechaniczno-Energetyczny, Instytut Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów
34. dr Ewa Popko
Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Instytut Fizyki
35. Ireneusz Rabajczyk
Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki
36. dr inż. Piotr Ruczewski
Wydział Elektryczny, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii
37. dr inż. Marta Sebastian
Wydział Inżynierii Środowiska, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska
38. dr hab. inż. Waclaw Skoczyński
Wydział Mechaniczny, Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji

Srebrne Krzyże Zasługi

1. dr inż. Józef Adamowski
Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego, Instytut Budownictwa
2. mgr inż. Karol Baranowski
Wydział Mechaniczny, Instytut Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej
3. dr inż. Jan Bięń
Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego, Instytut Inżynierii Lądowej
4. inż. Stanisława Borkowska
Wydział Chemiczny, Instytut Chemii i Technologii Nafty i Węgla

39. dr inż. Zbigniew Smalec
Wydział Mechaniczny, Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji
40. mgr Alina Staroń
Wydział Elektroniki
41. mgr Małgorzata Stawska
Studium Nauki Języków Obcych
42. mgr Barbara Steczkowska-Nosal
Wydział Informatyki i Zarządzania, Instytut Organizacji i Zarządzania
43. dr inż. Wiktor Stefurak
Wydział Mechaniczny, Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn
44. inż. Marta Styka-Pławska
Wydział Elektryczny
45. dr inż. Leopold Szczurowski
Wydział Informatyki i Zarządzania, Instytut Organizacji i Zarządzania
46. dr hab. inż. Bogdan Szczygieł
Wydział Chemiczny, Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych
47. inż. Leszek Szlęk
Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Instytut Fizyki
48. dr inż. Mirosław Szymanowski
Wydział Elektroniki, Instytut Telekomunikacji i Akustyki
49. dr hab. inż. Władysław Twaróg
Wydział Mechaniczny, Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn
50. dr inż. Mieczysław Węgrzyniak
Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego, Instytut Inżynierii Lądowej
51. dr inż. Małgorzata Wiewiórowska
Wydział Mechaniczno-Energetyczny, Zakład Maszyn Przepływowych
52. inż. Ferdynand Wojcieszonek
Wydział Chemiczny, Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych
53. mgr inż. Łucja Wojtkiewicz
Wydział Górniczy, Instytut Górnictwa
54. mgr Joanna Wołowska
Studium Nauki Języków Obcych
55. mgr Elżbieta Wróblewska
Studium Nauki Języków Obcych
56. dr inż. Maria Zachariasiewicz-Woźniak
Wydział Elektroniki, Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej
57. dr inż. Bogumił Ziółkowski
Wydział Mechaniczny, Instytut Materiałoznastwa i Mechaniki Technicznej
58. dr inż. Jerzy Zoń
Wydział Chemiczny, Instytut Chemii Organicznej, Biochemii i Biotechnologii

Złote Krzyże Zasługi

1. dr hab. inż. Maria Dąbrowska-Szata
Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki, Katedra Zaawansowanych Technik Elektronicznych

2. dr inż. Henryk Juniewicz
Wydział Elektroniki, Zakład Miernictwa i Systemów Pomiarowych
3. prof. dr hab. inż. Andrzej Kasprzak
Wydział Elektroniki, Katedra Systemów i Sieci Komputerowych
4. prof. dr hab. inż. Jan Misiewicz
Wydział Podstawowych Problemów Techniki
5. prof. dr hab. inż. Edward Radosiński
Wydział Informatyki i Zarządzania, Instytut Organizacji i Zarządzania
6. dr inż. Bogusław Reifur
Wydział Mechaniczny, Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji
7. dr hab. inż. Szczepan Roszak, prof. nadzw.
Wydział Chemiczny, Instytut Chemii Fizycznej i Teoretycznej
8. dr inż. Adam Tymań
Wydział Elektryczny, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii
9. dr Barbara Teisseyre
Wydział Górniczy, Instytut Górnictwa

Krzyże OOP

Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski

1. prof. dr inż. Jerzy Jędrzejewski
Wydział Mechaniczny
2. prof. dr hab. inż. Andrzej Mulak
Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki

Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski

- prof. dr hab. inż. Janusz Mrocza
Wydział Elektroniki

Medale

Komisji Edukacji Narodowej

1. dr hab. inż. Janusz Biernat, prof. nadzw.
Wydział Elektroniki
2. mgr Maria Bill
Studium Wychowania Fizycznego i Sportu
3. prof. dr hab. inż. Romuald Będziński
Wydział Mechaniczny
4. mgr Jolanta Bystry
Studium Nauki Języków Obcych
5. prof. dr hab. inż. Wojciech Czarczyński
Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki
6. dr hab. inż. Janusz Fleszyński, prof. nadzw.
Wydział Elektryczny
7. prof. dr hab. inż. Józef Grabowski
Wydział Elektroniki
8. prof. dr hab. inż. Monika Hardygóra
Wydział Górniczy
9. mgr Marian Issel
Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

10. prof. dr hab. inż. Mieczysław Kamiński
Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego
11. dr Sławomir Krzeźmiński
Wydział Podstawowych Problemów Techniki
12. dr hab. inż. Józef Krzyżanowski, prof. nadzw.
Wydział Mechaniczny
13. dr inż. Michał Mańczak
Wydział Inżynierii Środowiska
14. prof. dr hab. Jan Mikuś
Wydział Informatyki i Zarządzania
15. dr hab. inż. Andrzej Radosz, prof. nadzw.
Wydział Podstawowych Problemów Techniki
16. dr hab. inż. arch. Elżbieta Trocka-Leszczyńska, prof. nadzw.
Wydział Architektury
17. prof. dr hab. inż. Kazimiera Wilk
Wydział Chemiczny
18. mgr Krystyna Wojtasik
Studium Nauki Języków Obcych

Nagrody Ministra Edukacji Narodowej i Sportu

Nagrody indywidualne:

1. prof. dr hab. inż. Wojciech Adamski
Wydział Inżynierii Środowiska
2. prof. dr hab. inż. Adam Grzech
Wydział Informatyki i Zarządzania
3. dr hab. inż. Eugeniusz Rosołowski, prof. nadzw.
Wydział Elektryczny

Nagroda zespołowa

4. Prof. dr hab. inż. Bożena Kolarz z zespołem w składzie: dr inż. Dorota Jermakowicz-Bartkowiak, dr hab. inż. Marek Bryjak, dr inż. Irena Gancarz, dr inż. Gryzelda Poźniak, dr inż. Włodzimierz Tylus
Wydział Chemiczny



Złote Odznaki PWR

1. dr inż. Grzegorz Szyszka – Dyrektor Instytutu Logistyki w Poznaniu
(Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn)
2. dr inż. arch. Marzanna Jagiełło-Kołaczyk
Wydział Architektury
3. dr inż. arch. Tomasz Wąsowicz
Wydział Architektury
4. Elżbieta Świdarska-Królak
Wydział Architektury
5. Joanna Zarzycka
Wydział Architektury
6. mgr inż. Wanda Luty
Wydział Elektryczny
7. prof. dr inż. Zbigniew Kozłowski
Wydział Górniczy
8. Grażyna Lachowska
Wydział Górniczy
9. dr hab. Józef Sawicki, prof. PWR.
Wydział Górniczy
10. mgr inż. Mirosław Kobusiński
Instytut Energoelektryki
11. dr inż. Janusz Staszewski
Instytut Energoelektryki
12. dr inż. Janusz Bożym
Instytut Fizyki
13. dr inż. Zbigniew Gumieny
Instytut Fizyki
14. dr Jerzy Peisert
Instytut Fizyki
15. Maciej Muszyński
Instytut Fizyki
16. Kazimierz Nowak
Instytut Fizyki
17. prof. dr hab. inż. dhc Otmar Krettek
RWTH Aachen
(Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn)
18. mgr inż. Adam Konieczny
Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn
19. Czesław Latosiński
Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn
20. mgr inż. Krystyna Mastalerska
Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn
21. dr hab. inż. Wojciech Wieleba
Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn
22. dr inż. Paweł Wiśniewski
Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn
23. mgr Bogusław Merdas
Instytut Matematyki
24. dr inż. Bogdan Dybała
Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji
25. mgr inż. Grzegorz Krzemień
Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji
26. dr hab. inż. Andrzej Trochimczuk
Instytut Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych
27. Kazimierz Kułanowski
Instytut Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych
28. dr Elżbieta Beres-Pawlik
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
29. dr inż. Jarosław Jarycki
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
30. dr inż. Andrzej Jarząbek
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
31. dr inż. Stanisław Nuckowski
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
32. mgr inż. Jan Poręba
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
33. dr inż. Zbigniew Sołtys
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
34. dr inż. Stefan Indyka
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
35. inż. Barbara Mazur
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
36. inż. Mirosław Miazga
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
37. Ryszard Bocheński
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
38. mgr Małgorzata Raczyńska
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
39. inż. Krzysztof Rozwarka
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
40. Andrzej Sadowski
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
41. Ryszard Tyśnicki
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
42. Barbara Woźniak
Instytut Telekomunikacji i Akustyki
43. dr inż. Stanisław Bartkiewicz
Instytut Chemii Fizycznej i Teoretycznej
44. dr Ilona Turowska-Tyrk
Instytut Chemii Fizycznej i Teoretycznej
45. Irena Białobłocka
Biblioteka Główna i OINT
46. mgr Małgorzata Kwaśniewska
Biblioteka Główna i OINT
47. mgr Krystyna Ługowska
Biblioteka Główna i OINT
48. mgr Barbara Baka
Studium Nauki Języków Obcych
49. mgr Zygmunt Długosz
Studium Nauki Języków Obcych
50. mgr Ewa Frymar
Studium Nauki Języków Obcych
51. dr Anna Kapuściarek
Studium Nauki Języków Obcych
52. mgr Olga Krasecka
Studium Nauki Języków Obcych
53. Zofia Nachjan
Studium Nauki Języków Obcych
54. dr Anna Wawrykiewicz
Studium Nauki Języków Obcych
55. mgr Mirosława Zaradna
Studium Nauki Języków Obcych
56. Teresa Baranowska
Kwestura
57. Bożena Grykszak
Kwestura
58. Regina Mazur
Kwestura
59. Małgorzata Mistecka
Kwestura
60. Małgorzata Poczapska
Kwestura
61. Wanda Smardz
Kwestura
62. Zbigniew J. Piotrowski
Samodzielne Stanowisko ds. Obsługi Multimedialnej
63. Bogdan Skibniewski
Zespół Konserwacyjno-Remontowy



Przemówienie JM Rektora PW podczas Święta Uczelni

(skróót)

Szanowni Państwo,

Wrocławskie środowisko akademickie obchodzi swe doroczne święto ustanowione dla upamiętnienia pierwszych wykładów akademickich. Oto 15 listopada 1945 roku profesor Kazimierz Idaszewski wykładem dla studentów Wydziału Mechaniczno-Elektrycznego Politechniki i profesor Ludwik Hirszfild na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu, zaznaczyli początek życia akademickiego i nauki polskiej we Wrocławiu. To znamienne, że ten właśnie dzień, dzień pierwszych wykładów, środowisko akademickie Wrocławia przyjęło jako swe święto, a nie 24 sierpnia 1945 roku – dzień dekretu o „przekształceniu Uniwersytetu Wrocławskiego i Politechniki Wrocławskiej na polskie państwowe szkoły akademickie” (jak głosił dekret Rządu Jedności Narodowej) ani też dzień 9 czerwca 1946 roku, w którym oficjalnie otwarto Uniwersytet i Politechnikę.

Wyborem tym zaświadczamy, że uczelnia żyje wtedy, kiedy wypełnia swą misję akademicką, jak również i to, że środowiska akademickiego nie tworzy się aktem prawnym, dekretem powołującym uczelnię. Powstaje ono w powolnym procesie akumulacji wartości intelektualnych i kulturowych, formowania postaw i charakterów poszukujących prawdy i służących społeczeństwu swą wiedzą. Stąd też obchodząc swe święto w 59. roku akademickim Politechnika Wroclawska nie tylko nie zapomina, a wręcz akcentuje swe akademickie korzenie sięgające kolebki polskich uczelni technicznych – Politechniki Lwowskiej oraz Uniwersytetu Jana Kazimierza. Przypominamy też pierwsze lata tworzenia środowiska akademickiego we Wrocławiu.

Warto w tym miejscu przytoczyć słowa pierwszego Rektora Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu profesora Stanisława Kulczyńskiego wygłoszone 9 czerwca 1946 roku, słowa stale aktualne i ważne. W swej mowie inauguracyjnej rok akademicki Uniwersytetu i Politechniki powiedział: „Wrocławskie uczelnie wyższe startują dzisiaj w przyszłość. Przyszłość ta może być wielka, wspaniała, może być mierna i słaba. Wszystko zależy od tego, jaką potrafimy we wrocławskie uczelnie tchnąć duszę. Jaki dla naszych uczelni potrafimy wywalczyć autorytet. Duszą uczelni wyższych nie jest młodzież ani profesor. Duszą ich jest uczo-

ny. Życiodajnym tętnem uczelni jest żywa, dynamiczna i wszechstronna własna twórczość naukowa”. Tę właśnie duszę uczelni nasze zawdzięczają lwowskim profesorom w pierwszym okresie je tworzących, z czasem formujących swych uczniów, tworzących tutaj szkoły naukowe i stających się dla nas często niedoścignionymi Mistrzami. Trudno sobie dziś wyobrazić, jakiej determinacji wymagała twórcza praca w zrujnowanych, nieogrzanych pomieszczeniach uczelni. Z tym większym szacunkiem i uznaniem pragniemy dziś nawiązywać do heroicznej pracy twórców wrocławskiego środowiska akademickiego. Wyrażam radość, że dzięki pracy całego środowiska, w szczególności znamienitych profesorów wszystkich koordynowanych przez przewodniczących Stowarzyszeń Absolwentów Uniwersytetu i Politechniki, odbędzie się Seminarium „Wrocławskie Środowisko Akademickie – Twórcy i Ich Uczniowie”. Seminarium zainicjowane przez Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola będzie miało konwencję posiedzenia połączonych senatów uczelni akademickich i rad naukowych naszego środowiska. Uzmysłowimy sobie najdobitniej, jaką drogę akademickiej ewolucji przeszliśmy od 1945 roku, z jakich korzeni i dzięki jakim szkołom naukowym pączkowały samodzielne już uczelnie, jak pielęgnowane we Wrocławiu szkoły naukowe rozrastały się i tworzyły wielkość tego środowiska. (...)

Ta chwila re ekcji i spojrzenia wstecz jest konieczna, zanim myśli nasze skierujemy ku przyszłości Politechniki.

Dzisiejsza Politechnika Wroclawska mająca za sobą 58 lat powojennej historii i okresy intensywnego rozwoju staje się jedną z najlepszych uczelni akademickich w Kraju. Pomimo wielu ograniczeń wewnętrznych i zewnętrznych Politechnika stanowi standardy wykształcenia technicznego i wyznacza kierunki rozwoju. Święto Uczelni jest, w moim przekonaniu, dobrą okazją, aby przedstawić współczesną **Misję Politechniki**, dokument, który podany pod osąd Wysokiego Senatu winien stać się początkiem naszej strategii. Strategia to przewidywanie przyszłości. A przyszłość nie jest dana, jak powiedział nieżyjący już doktor honoris causa Politechniki, laureat Nagrody Nobla prof. Ilja Prigogine. Trzeba ją umieć wymyślić. Zdolność do przewidywania przyszłości jest dywidendą płaconą przez uprawianie nauki. Ufam, że sformułowana poniżej misja w tym nam pomoże.

Politechnika Wroclawska jest autonomiczną uczelnią akademicką z misją

kształtowania umysłów krytycznych w ścisłym związku z badaniami naukowymi oraz pełnienia roli i funkcji ośrodka intelektualnego wytyczającego kierunki rozwoju nauki i techniki.

Politechnika Wroclawska opiera swą działalność akademicką na autorytecie i autonomii. Autorytet Uczelni jako instytucji wynika z historycznie udokumentowanych indywidualnych autorytetów uczonych i zespołów naukowych oraz sukcesów jej absolwentów, które dały podstawy dziełtu realizowanemu obecnie. W powinności Uczelni wpisuje się umocnienie jej autorytetu poprzez ochronę godności uczonego, który podejmuje się misji badawczej i dydaktycznej, oraz przygotowanie przyszłych elit społecznych – ludzi wykształconych, kulturalnych i tolerancyjnych. Autonomia jest niezbędna dla twórczości w badaniach naukowych, kształceniu i studiowaniu. Daje prawo do samodzielnego formułowania misji uczelni oraz nakłada odpowiedzialność za dobór wyzwań badawczych, formowanie wzorców postępowania i umysłów oraz rangę nadawanych dyplomów. Kształcenie i badania naukowe jako działania dla przyszłości wymagają wizji społeczeństwa, wycucia kierunku rozwoju oraz dostosowania do zmieniających się warunków w „świecie złożoności”, jak określa się wiek XXI. Jako uczelnia techniczna z tradycjami, Politechnika Wroclawska wykorzystuje swe atuty w tworzeniu społeczeństwa i gospodarki opartej na wiedzy poprzez szybkie reagowanie na przemiany społeczne i ekonomiczne. Politechnika Wroclawska upatruje swej odpowiedzialności wobec społeczeństwa w wypełnieniu roli ośrodka intelektualnego dla społeczeństwa informacyjnego w skali międzynarodowej, a część swej misji wypełnia poprzez promowanie systemu kształcenia ustawicznego.

Narastająca złożoność świata wymaga, aby kształcenie i badania naukowe na uczelni technicznej były interdyscyplinarne, wykraczały poza tradycyjne dziedziny inżynierii, splotały nauki ścisłe, przyrodnicze, ekonomiczne i humanistyczne z naukami technicznymi. Wykształcenie uzyskane na Politechnice Wroclawskiej powinno dopomóc absolwentowi w rozumieniu społecznych i cywilizacyjnych zmian, wyposażyć w kompetencje zawodowe oraz „wiedzę, która się nie starzeje”, uświadomić związek nauki i technologii z polityką, przygotować do ustawicznego kształcenia w czasie zawodowej kariery. Uczelnia kształtuje nie tylko umysły studentów, formuje także ich charaktery oraz właściwe inżynierom postawy twórcze i cechy przedsiębiorczo-

sci. Wiedza i umiejętności przekazywane studentom muszą mieć swe źródło w badaniach naukowych i doświadczeniach przemysłowych. Kadry akademickiej zapewnia się swobodę podejmowania badań naukowych w skali międzynarodowej, współpracy z gospodarką w warunkach unikania konfliktu interesów oraz udział w tworzeniu programów nauczania. Studentom zapewnia się swobodę kreowania wykształcenia oraz prawo do współdecydowania o ich sprawach, a za niektóre powierza się im odpowiedzialność.

Pracownicy i studenci tworzą wspólnotę akademicką Politechniki Wrocławskiej dbając o dobre imię Uczelni i ponosząc odpowiedzialność za jej przyszłość i wizerunek. Od całej społeczności oczekuje się godnego reprezentowania Politechniki, poprzez rzetelność wykonywanej pracy i studiów, unikanie konfliktu interesów, pamięć o imieniu Politechniki w pracy naukowej, życiu zawodowym i publicznym oraz odpowiedzialność za słowa mówione i pisane, jak również przestrzeganie zasad etyki i poszanowanie prawa – ustaw i Statutu Uczelni. Od kadry akademickiej oczekuje się poszanowania i poszukiwania prawdy, doskonalenia swej wiedzy, rzetelnego jej przekazywania, wskazywania wzorców postępowania zawodowego i obywatelskiego, formowania dociekliwych i życzliwych umysłów oraz postaw prospołecznych wśród studentów. Od studentów Politechniki Wrocławskiej oczekuje pracowitości i zamiłowania do obcowania z wiedzą, osiągnięciami inżynierskimi oraz zaświadczenia swą postawą o randze i autorytecie Uczelni. Politechnika Wrocławska utrzymuje więzi ze swoimi absolwentami oczekując od nich postaw godnych społeczności akademickiej, aktywności w życiu zawodowym i społecznym oraz udziału w pomnażaniu dorobku Uczelni.

Politechnika Wrocławska, pomna wspólnych korzeni z innymi uczelniami akademickimi Wrocławia, pielęgnuje wspólnotę i tradycje akademickie poprzez współpracę w badaniach naukowych, kształceniu oraz formowaniu studentów. Działania na rzecz integracji środowiska akademickiego. Wszelak stronność wykształcenia absolwenta Politechniki jest możliwa dzięki współpracy między uczelniami w Kraju i za granicą.

Politechnika Wrocławska staje w rzędzie orędowników wyzwań europejskich zawartych w Deklaracji Bolońskiej i działa na rzecz tworzenia europejskiej przestrzeni edukacyjnej i badawczej. Naczelną dewizą Politechniki jako uniwersytetu technicznego – badawczej instytucji uniwersyteckiej – jest

wysoka jakość kształcenia i prowadzonych badań zapewniająca jej poczesne miejsce w Europie i świecie.

Wielce Szanowni Państwo,

Tak jak i w przeszłości, wypełnianie naszej misji oraz pozycja Politechniki zależą będzie w dużym stopniu od woli i wysiłku całej społeczności, zjednoczonej wokół idei traktowania Politechniki jako wspólnego dobra. Uczelnia nasza wymaga stałej pielęgnacji i naszej wspólnej głębokiej troski, zabiegania o jej integralność i dobrą kondycję finansową. Składam serdeczne podziękowania całej społeczności akademickiej, pracownikom i studentom, za pracę i naukę, która przynosi chwałę i dobre imię Politechnice. Ufam głęboko, że klimat akademickich uroczystości dodaje nam wszystkim sił, entuzjazmu do wypełniania naszych obowiązków wobec społeczeństwa i optymistycznych wizji przyszłości. Ufam też, że zapal ten zostanie dostrzeżony w społeczeństwie i przyczyni się do większego uznania dla dokonań nauki i szkolnictwa wyższego w naszym Kraju. W dniu Święta Politechniki i całego środowiska naukowego Wrocławia życzymy sobie, aby zakończony w tych dniach projekt *Prawa o szkolnictwie wyższym* został jak najszybciej uchwalony przez polski parlament. Pragnę w tym miejscu podziękować Wysokiemu Senatowi Politechniki za ważki wkład do projektu w trakcie jego opracowywania i dodać, że niemal wszystkie nasze uwagi zostały przyjęte.

Zapewniam władze państwowe i samorządowe, że tak jak świadomi jesteśmy odpowiedzialności za formowanie postaw, wiedzy i umiejętności przyszłej elity Kraju, tak zdajemy sobie sprawę z wpływu środowiska akademickiego na stabilność i rozwój regionu i miasta. W tym ważnym okresie stale trwającej transformacji związanej z dochodzeniem do europejskich standardów nie będzie przesadą stwierdzenie, że to właśnie środowisko akademickie tworzy miasto i region, podobnie jak to było w latach formowania się naszego środowiska.

(...)

W tym odświętnym dniu w imieniu Wysokiego Senatu i swoim składam na ręce Magnificencji Rektorów serdeczne pozdrowienia dla całej społeczności akademickiej Wrocławia i Opola i życzenia wspólnej troski o najwyższe wartości – kształtowania szlachetnych charakterów wykształconych i światłych obywateli Europy. Społeczność Politechniki obchodzi swe Święto w poczuciu akademickiej wspólnoty. Choć dzisiaj stanowimy formalnie niezależne organizmy, ufam, że siłę i znaczenie naszego środowi-

ska zaznaczamy codzienną współpracą, za co wyrażam społecznościom akademickim wszystkich uczelni serdeczne podziękowania. W imieniu Senatu i społeczności akademickiej Politechniki składam najlepsze życzenia rozkwitu i sukcesów w wypełnianiu misji uczelni Waszych Magnificencji – ośrodków myśli naukowej formujących ludzi wszechstronnych.

Pozdrawiam bardzo serdecznie całą społeczność akademicką Politechniki: profesorów, młodszych pracowników nauki, pracowników obsługi administracyjnej i technicznej, studentów. Proszę przyjąć najserdeczniejsze życzenia pomyślności, osobistego szczęścia i powodzenia we wspólnych wysiłkach w badaniach naukowych, nauczaniu i uczeniu się. Aby wypełnianie naszej misji przyniosło każdemu z nas wiele satysfakcji, a Politechnice chwałę. I, już na zakończenie, podobnie jak roku ubiegłym, przytoczę toast wzniesiony przez profesora Kazimierza Idaszewskiego na balu pożegnialnym dla Straży Akademickiej Politechniki w grudniu 1945 roku:

JAKA POLITECHNIKA JEST, TO JEST – I NIECH ŻYJE !!!



Inicjatywa charytatywna studentów Wydz. Elektrycznego

Koncert dla Rafała

Dziekan Wydz. Elektrycznego prof. Janusz Szafran z radością powitał gości przybyłych licznie na koncert charytatywny, który odbywał się 20 listopada w auli PWr. Wystąpili na nim pianista Tomasz Jabłoński i Chór Politechniki Wrocławskiej.

Głównym celem organizatorów – samorządu studenckiego Wydziału Elektrycznego było zebranie środków mających pomóc w trudnej sytuacji ich starszemu koledze Rafałowi Jeziornemu.

Prof. Szafran przedstawił jego historię:

„Kilka lat temu Rafał młody student naszego wydziału, mieszkaniec Kępna, postanowił letnią porą udać się nad wodę do niezbyt odległej Kobylej Góry. Nie czuł się najlepiej i nie chciał się kąpać, ale koledzy (chyba nawet dalsi – takich wesółków nad wodą nie brakuje) postanowili, że dla jego dobra i ochłody, wrzucą go do wody. Za płytka woda czy też jakiś fragment pozostawionej instalacji podwodnej spowodował uszkodzenie kręgosłupa. Dzwoniono po karetkę pogotowia, ale tu wystąpiły spory kompetencyjne – z którego rejonu kasy chorych (zapewne czy odpowiednie do miejsca, zamieszkania, wypadku czy studiowania). Nawet nie lekarze wiedzą jak przy uszkodzeniach neurologicznych liczą się raczej minuty niż godziny!! Wreszcie jakaś przyjechała i powiozła Rafała do szpitala. W drodze zderzyła się z traktorem, niestety czołowo. Rafał nie był umocowany do noszy. Przeżył, ale skutkiem nieszczęsnego ciągu zdarzeń jest to, że jest sparaliżowany od szyi w dół. Dowiedziałem się o tym dość szybko i przypadkowo – trafił chcial, że na tym samym oddziale neurochirurgii szpitala Marciniaka leżała po wypadku samochodowym córka pracownika administracji centralnej Politechniki.

Wiele osób zaangażowało się w pomoc Rafałowi a szczególnie koledzy ze Śląska, których wpływowi rodzice mieli możliwość zapewnienia serii operacji w Piekarach Śląskich. Władze Wydziału Elektrycznego starały się te poczynania wspierać, korzystając z obecności prof. Wiszniewskiego w Rządzie RP kontaktowaliśmy się z panią Knysock, Ministrem Zdrowia, w celu przyspieszenia decyzji dotyczących przepływu

znaczących środków do Śląskiej Kasy Chorych. Niestety biurokracja średniego i niższego szczebla okazały się silniejsze od ministrów. W efekcie zaczęły się komplikacje zdrowotne, odleżyny, wreszcie skończyła się kadencja rządu premiera Buzka.

Minęło kilka lat. Stan Rafała w zasadzie się nie zmienił. Jakiż jest więc cel tego koncertu? Są to sprawy elementarne: wspomnienie i ułatwienie codziennej egzystencji Rafała i jego rodziny, a także takich poczynania aby jego stan się nie pogarszał tak by seria potrzebnych operacji stała się kiedyś możliwa. Liczymy też na postępy medycyny. Tym celom mają posłużyć nasze datki i środki z aukcji obrazów.

I teraz mogę już ujawnić, że jest tu z nami Rafał i jego mama, a też towarzyszą szpitalnej niedoli sprzed kilku lat – Asia Kuczvara. Asia to piękny przykład niezwykłej duchowej mocy łamiącej bariery i ograniczenia fizyczne, piękny przykład dla innych, może stanie się to kiedyś udziałem Rafała. Przewaga ducha nad materią... jak nasz Ojciec Święty teraz.

Przygotowanie takiego koncertu to wielkie przedsięwzięcie logistyczne. Zrobiła to grupa studentów naszego Wydziału przy pełnym wsparciu władz uczelni wszystkich szczebli. W ostatnich okresie wszystkie drzwi były dla tych studentów szeroko otwarte włącznie z tymi najważniejszymi gabinetu JM Rektora. Chciałbym wszystkim w to zaangażowanym z największą serdecznością i wdzięcznością podziękować.

I jeszcze jedno: chciałbym z wielkim naciskiem wyróżnić studentów Wydziału, którzy ten koncert zorganizowali. Oni nie tylko to zrealizowali **oni to wymyślili!!!** Powtórzę to, co powiedziałem na Radzie Wydziału w poniedziałek – jestem z naszych studentów dumny.

Nie wolno mi zapomnieć o tych, którzy będą dla nas grać i śpiewać – robią przecież to honorowo. Serdecznie dziękuję panu Tomaszowi Jabłońskiemu i chórowi PWr pod dyrekcją pani Małgorzaty Sapięchy – Muzioł.

Na koniec już powiem, że udział w dzisiejszym koncercie ma nie tylko wymiar materialny; liczy się bardzo sama obecność. Widząc te tłumy przed sobą nabieram poczucia, że świat i ludzie nie są tacy źli, jak może to wynikać z telewizyjnych wiadomości.”

Rzeczywiście, na koncert przybyli bardzo liczni goście, wśród nich także dostojni przedstawiciele władz, instytucji, stowarzyszeń oraz prezesi dużych firm Wrocławia i Kępna. Prezes Kogeneracji – pan Józef Pupka, reprezentant prezesa Zakładów Energetycznych Wrocław, dyrektor IASE – prof. Jan Bujko i prezes SEP prof. Bogdan Sywał.

Współgospodarzem koncertu był JM Rektor PWr prof. Tadeusz Luty przybyły wraz z prorektorami: prof. J. Świątkiem, prof. T. Więckowskim i drem K. Rudno-Rudzińskim.

„Cieszę się, że przybyliście tak tłumnie dając świadectwo współczucia i chęci pomocy.” – powiedział prof. Szafran.

W przerwie koncertu odbyła się aukcja 22 prac ofiarowanych przez studentów Wydziału Architektury i jednego obrazu darowanego przez pracownika uczelni oraz 2 zdjęć (przedstawiających pierwszy wrocławski wykład profesora K. Idaszewskiego – w wersji czarno-białej i w sepii).

Uroda dzieł, świadomość szczytnego celu, a może talenty perswazyjne prowadzącego aukcję mgr Andrzeja Ostoi-Soleckiego sprawiły, sprzedano wszystkie obrazy i obrazki. W stosunku do ceny wywoławczej osiągały one często wielokrotne przebicie. Zebrano 4919,17 złotych: 3040 zł z licytacji, a 1879,17 zł w postaci dobrowolnych datków.

Pełna radości i wzruszeń impreza okazała się sukcesem pod każdym względem. (mk)

„Superpracownia”

Po raz trzeci odbędzie się konkurs „Superpracownia” – element programu „Internet w Szkołach – Projekt Prezydenta RP”. Z początkiem 2004 r. organizatorzy zamierzają utworzyć w ośrodkach akademickich 10 specjalnych laboratoriów komputerowych wyposażonych w kosztowny sprzęt. Inicjatywę wspierają firmy Action, ING, Intel, LG Electronics, Microsoft, nVIDIA, PTK Centertel i Seagate.

W tym roku konkurs dotyczy publicznych uczelni kształcących w nw. dziedzinach:

- architektura, wzornictwo, projektowanie maszyn i urządzeń;
- finanse i bankowość, zarządzanie;
- informatyka, przetwarzanie danych;
- muzyka, cyfrowe przetwarzanie obrazu i dźwięku;
- rolnictwo, ekologia, biotechnologia, biochemia, genetyka.

Kandydująca uczelnia wraz z wybranym wydziałem innej uczelni powinna przygotować projekt badawczy lub edukacyjny możliwy do zrealizowania dzięki pozyskanemu sprzętowi. Odpowiedni formularz wypełniony zgodnie z nadesłaną JM Rektorowi i wydziałom W-1, W-3, W-4 i W-7 informacją powinien zostać wysłany do Zespołu Realizacyjnego programu „Internet w Szkołach”.

Wnioski z PWr zostaną przesłane zbiorczo do organizatorów. W związku z tym termin ich składania na uczelni mija **26 stycznia 2004.**

Seminarium poświęcone dorobkowi wrocławskiego i opolskiego środowiska akademickiego.

Twórcy i Ich Uczniowie

Połączone senaty uczelni Wrocławia i Opola zebrały się na seminarium „Wrocławskie środowisko akademickie – Twórcy i Ich Uczniowie” by zająć się dorobkiem wrocławskiej i opolskiej społeczności naukowej. Inicjatorzy chcą ukazać ciągłość pracy twórczej i dorobek uczonych działających nad Odrą.

Otwierając posiedzenie przewodniczący Kolegium Rektorów **prof. Tadeusz Luty powiedział:**



Jako wrocławsko-opolskie środowisko akademickie jesteśmy naukowymi potomkami naszych Mistrzów, którzy tworzyli wrocławski ośrodek akademicki w trudnych latach tuż po II wojnie światowej. Tutaj środowisko akademickie Lwowa w poszukiwaniu domu i przyszłości zaczynało nowe życie, kontynuowało nauką i akademicką działalność. Nasi Mistrzowie przywieźli ducha Lwowa, polskie korzenie, akademicką tradycję, przywieźli też pamięć dla swoich kolegów i Mistrzów. Dziś, w Święto Nauki Wrocławskiej, akcentujemy te związki oraz odniesienie do całego dziedzictwa intelektualnego i duchowego akademickiego Lwowa. Przywołujemy wieloraki dorobek naukowy i kulturowy wczesnego okresu tworzenia tego środowiska.

Wrocławskie środowisko akademickie obchodzi swe doroczne święto, ustanowione dla upamiętnienia pierwszych wykładów akademickich. Oto 15 listopada 1945 roku profesor Kazimierz Idaszewski wykładem dla studentów Wydziału Mechaniczno-Elektrycznego Politechniki i profesor Ludwik Hirszfild na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu zaznaczyli początek życia akademickiego i nauki polskiej we Wrocławiu. Wyborem tego dnia zaświadcza, że środowiska akademickiego nie tworzy się aktem prawnym, dekretem powołującym

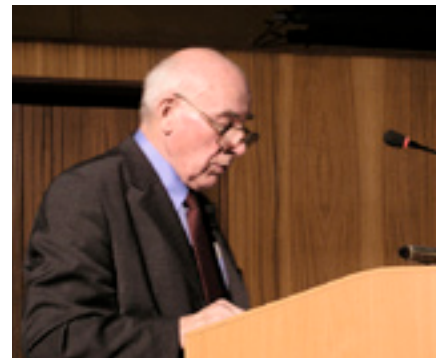
uczelnie. Powstaje ono w powolnym procesie akumulacji wartości intelektualnych i kulturowych, formowania postaw i charakterów poszukujących prawdy i służących społeczeństwu swą wiedzą.

Warto w tym miejscu przytoczyć słowa Rektora profesora Stanisława Kulczyńskiego wygłoszone 9 czerwca 1946 roku, słowa stale aktualne i ważne. W swej mowie inauguracyjnej rok akademicki Uniwersytetu i Politechniki powiedział: „Wrocławskie uczelnie wyższe startują dzisiaj w przyszłość. Przyszłość ta może być wielka, wspaniała, może być mierna i słaba. Wszystko zależy od tego, jaką potrafimy we wrocławskie uczelnie tchnąć duszę. Jaki dla naszych uczelni potrafimy wywalczyć autorytet. Duszą uczelni wyższych nie jest młodzież ani profesor. Duszą ich jest uczone. Życiodajnym tętnem uczelni jest żywa, dynamiczna i wszechstronna własna twórczość naukowa”. Tę właśnie duszę uczelnie nasze zawdzięczają lwowskim profesorom w pierwszym okresie je tworzących, z czasem formujących swych uczniów, tworzących tutaj szkoły naukowe i stających się dla nas często niedoścignionymi Mistrzami. Trudno sobie dziś wyobrazić, jakiej determinacji wymagała twórcza praca w zrujnowanych, nieogrzanych pomieszczeniach uczelni. (...) Ufam, że dzięki naszemu seminarium ochronimy od zapomnienia i uczymy osobowości Twórców naszego środowiska, którym przyszło działać w szczególnie trudnych, wręcz bezprecedensowych warunkach organizacyjnych i technicznych, w nieprawdopodobnie zniszczonej naszej wielkiej aglomeracji – stolicy Ziemi Odzyskanych, jak wówczas mówiono, w sytuacji „wędrowki ludów” i w niezwykle złożonych uwarunkowaniach społeczno-politycznych i ustrojowych Kraju.

(...) Dzięki temu, że żyją i są wśród nas pierwsi uczniowie naszych naukowych Ojców, pionierów-uczonych, jest to ostatnia szansa, aby dokonać analizy i odpowiedzieć na pytanie: jak to się stało, że na tym wojennym gruzowisku materialnym i ludzkim naszego miasta wyrósł jeden z najsilniejszych polskich ośrodków naukowych i akademickich??

Państwu, którzy nie odmówili naszemu zaproszeniu na to spotkanie, serdecznie dziękuję i życzę głębokiej re-ekcji, sięgania do pokładów dobrej pamięci o naszych Mistrzach oraz serdecznych dyskusji.

Przewodniczący Stowarzyszenia Absolwentów PWr prof. Jan Kmita w swym wy-



stąpieniu przedstawił zamierzenia organizatorów seminarium: przewidziano trzy etapy prac nad pozyskanymi dokumentami.

Pierwszy to gromadzenie materiałów, które po poprawkach będą podstawą do wydania książkowego w języku polskim. Powinno ono ukazać się w rocznicę pierwszej inauguracji roku akademickiego Uniwersytetu i Politechniki w 1946 r., czyli 9 czerwca 2004 r.

Jeżeli publikacja zostanie dobrze przyjęta, nastąpi (po niezbędnych uzupełnieniach) etap finalny: wydanie polsko-angielskojęzycznej wersji publikacji, której edytorska forma powinna być adekwatna do wagi jubileuszu 60-lecia powstania wrocławskiego środowiska naukowego (2005 r.).

Materiały do przyszłej publikacji są gromadzone według określonych zasad. To narzuca organizatorom konieczność zdefiniowania pojęć. Tak więc przyjęto, że **Wrocławskie Środowisko Akademickie** powstałe po II wojnie światowej zapoczątkowało swe istnienie w momencie przyjazdu do Wrocławia tzw. Grupy Kulturalno-Naukowej (9 - 10 maja 1945 r.). Przejawem jego działalności było np. powołanie Straży Akademickiej ochraniającej obiekty uczelniane. Sytuację od strony formalnej regulował dekret Krajowej Rady Narodowej z 24 sierpnia 1945 r. o przekształceniu Uniwersytetu Wrocławskiego i Politechniki Wrocławskiej w polskie państwowe szkoły akademickie. Towarzyszyły temu dalsze istotne zdarzenia, z których szczególne sentymentalne znaczenie ma sławny wykład prof. Kazimierza Idaszewskiego dla studentów Wydziału Mechaniczno-Elektrotechnicznego (oddziału elektrotechnicznego). Prof. Kmita dodał, że już we wrześniu odbywały się zajęcia o mniej formalnym charak-

terze: prof. Ludwik Hirszfelf, a następnie prof. Edward Marczewski mieli dla uczestników Straży Akademickiej wykłady, których intencją, jak wspomina prof. St. Kulczyński było, „aby młodzież niewyrobiona i narażona na różne pokusy w zdezorganizowanym mieście utrzymała poziom życia godny przyszłego akademika”.

Uroczysta inauguracja działalności Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu nastąpiła 9 czerwca 1946 r. w Auli Leopoldyńskiej.

Prof. Kmita podkreślił, że używane podczas seminarium pojęcie *środowisko akademickie* odnosi się do kręgów wyrosłych ze wspólnej, „unijnej” uczelni zarówno w drodze wyłaniania z niego nowych instytucji, jak przez kontakty wspierające rozwój odrębnych grup naukowych. Dotyczy to też uczelni Opola, gdyż miasto należało początkowo do województwa wrocławskiego, a tamtejsze uczelnie były kadrowo zasilane przez Wrocław.

Towarzysząca seminarium wystawa dokumentów i wydawnictw rozpoczyna się mottem „*Dostojeństwem uczelni wyższych jest powaga i poczucie odpowiedzialności*”. Te słowa wypowiedział prof. S. Kulczyński otwierając rok akademicki w 1946 roku. Ekspozycja ilustruje stan zniszczeń po kapitulacji Niemców i trud odbudowy odbywającej się w dużym stopniu siłami studentów i pracowników naukowych. Ukazuje pierwszych rektorów, kadre naukową i studentów w chwilach nauki, w czasie ochraniań budynków i przy codziennych zajęciach. Zamieszczone wycinki z prasy uświadamiają widzowi skalę zmian, jakie nastąpiły w ciągu 58 lat. Nad wystawą, której komisarzem był prof. Zbigniew Makarewicz (ASP), pracowały liczne osoby. Wyboru materiałów dokonał dr hab. Ryszard Czocho, który opracował scenariusz ekspozycji. Prace plastyczne są dziełem Jacka Kosa i Marcina Kowalczyka. Wraz z nimi wykonywali prace pomocnicze: Maria Gołaszewska, Lucyna Hajduk, Elżbieta Żołnierz, Wojciech Gałek i Franciszek Zgorzelski. Zbiory zostały udostępnione przez Muzea: Archidiecezjalne, Architektury i Narodowe, ZN im. Ossolińskich oraz uczelnie i instytuty Opola i Wrocławia.

Ekspozowane materiały to tylko część dokumentów, którymi zajmie się Komitet Programowy Seminarium. Zamierza on przeanalizować szereg problemów, do których należą m.in.: przemiany strukturalne środowiska od pierwotnego pnia unijnej uczelni do obecnej rozgałęzionej formy; losy szkół naukowych i twórców oraz ich oryginalny dorobek, wpływ Kościoła i nauk

teologicznych na rozwój Środowiska Akademickiego, a także re eksje nad wkładem środowiska wrocławskiego w życie kraju i świata, stanem obecnym i perspektywami na przyszłość, zwłaszcza po akcesji do UE.

Prof. Kmita przytoczył liczne dane dotyczące skali i struktury środowiska wrocławskiego w początkowym okresie i dzisiaj, działalności kół naukowych itd. Zachęcił, by gremia kierujące uczelniami zaangażowały się w prowadzone prace.

Przewodniczący Stowarzyszenia Absolwentów Uniwersytetu Wrocławskiego prof. Ludwik Turko podkreślił w swoim



wystąpieniu, że obecny etap prac nad historią środowiska naukowego Wrocławia jest na tyle wczesny, że nie pozwala na wypracowanie obrazu działających tu szkół naukowych.

Zadanie udokumentowania dorobku pionierskich lat spadło na następne pokolenia. Stan ich wiedzy znajduje odzwierciedlenie w materiałach dostarczonych organizatorom seminarium w wersji elektronicznej (CD).

Prof. Turko przypomniał wykłady, które miały miejsce przed 15 listopada 1945 r.

6 września Ludwik Hirszfelf wygłosił wykład o bakteriologii dla członków Straży Akademickiej, którzy mieli zamiar ubiegać się o przyjęcie na studia medyczne. (Mówca przytoczył szerzej cytowane już słowa prof. Stanisława Kulczyńskiego: „*od tej daty począwszy wykłady odbywały się co kilka dni, okresami nawet codziennie, przyczyniając się do tego, aby młodzież nie wyrobiona i narażona na różne pokusy w zdezorganizowanym mieście utrzymywała poziom życia godny przyszłego akademika.*”)

19 października prof. Hugo Steinhaus wygłosił pierwszy wykład matematyczny dla niewielkiej grupki słuchaczy, wśród których było dwóch studentów matematyki.

20 października, w wyniku odbyło się pierwsze zebranie naukowe we Wrocławiu: profesorowie Władysław Ślebodziński i Edward Marczewski wygłosili referaty w obecności asystentów Stanisława

Hartmana i Romana Stanisława Ingardena, w następstwie czego powołano wrocławski oddział Polskiego Towarzystwa Matematycznego.

Prof. Turko wymienił trzy publikacje obrazujące dorobek środowiska. W 1955 roku PWN wydał „*Udział Wrocławia w odbudowie nauki polskiej*” Stanisława Kulczyńskiego, w 1966 roku nakładem Ossolineum ukazał się „*Archipelag nauki*” Ignacego Rutkiewicza, zaś w roku 1997 Leopoldinum wydało zbiorowe, opracowane przez prof. W. Wrzesińskiego dzieło „*50 lat nauki polskiej we Wrocławiu*”.

Czy dane liczbowe potwierdzają opinię, że Wrocław jest trzecim co do znaczenia, po Warszawie i Krakowie, ośrodkiem naukowym w Polsce? Pod względem liczby samodzielnych pracowników naukowych ma on pozycję czwartą (dane sprzed czterech lat). Liczba realizowanych grantów daje mu miejsce piąte, podobnie liczba członków PAN (choć wliczając Warszawę – miejsce szóste).

Za to trzecia pozycja przypada wrocławskiemu ośrodkowi w dziedzinie stypendiów FNP przyznawanych najzdolniejszym młodym naukowcom do 30-tego roku życia.

Nie zmienia to jednak faktu, że bezkrytyczne powtarzanie tezy o Wrocławiu jako trzecim ośrodku naukowym w kraju jest działaniem tworzącym co nieco iluzoryczną rzeczywistość. – podsumował prof. Turko.

Zebrani wysłuchali wielu innych wystąpień: **JE ks. kardynała H. Gulbinowicza, wojewody dolnośląskiego S. Łopatowicza, min. T. Szulca, wicemarszałka L. Ryka i prof. E. Małachowicza (PAN, Oddz. Wrocław).**

Zamykający debatę rektor UWr prof. Zdzisław Latajka zaproponował, by za-



miast o „wrocławskim” mówić o „powojennym” środowisku akademickim.

Powiedział też „Traktuję dzisiejsze seminarium jako hołd, który powinniśmy złożyć naszym mistrzom, również dlatego, że nasze środowisko jest środowiskiem liczącym się w kraju, jak również za granicą.

Prof. Daniel Józef Bem, członek korespondent PAN, urodził się 28 sierpnia 1933 roku w Skierniewicach. W 1957 roku ukończył Wydział Łączności PWr. Podjął tu pracę jeszcze jako student – w 1953 r. W roku 1965 uzyskał doktorat, w 1975 – habilitację, w roku 1978 – tytuł profesora nadzwyczajnego. Od roku 1994 jest członkiem korespondentem PAN. Przez wiele lat był dyrektorem Instytutu Telekomunikacji i Akustyki, a w latach 1981-1984 prorektorem PWr ds. dydaktyki. Obecnie jest dziekanem Wydziału Elektroniki, dyrektorem Wrocławskiego Centrum Sieciowo-Superkomputerowego i kierownikiem Zakładu Radiokomunikacji na Wydziale Elektroniki PWr, a także doradcą naukowym w jednostce badawczo-rozwojowej Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa w Warszawie.

Do jego najważniejszych osiągnięć naukowych należy opracowanie teorii układów antenowych o kształtowanej charakterystyce promieniowania z uwzględnieniem błędów amplitudowych i fazowych, opracowanie teoretycznej i doświadczalnej metody określania rozkładu prądu w antenach liniowych, zbadanie rozkładu pola elektromagnetycznego w otoczeniu ogniska reflektora parabolicznego symetrycznego i niesymetrycznego, opracowanie metodologii pomiaru właściwości kierunkowych anten przy użyciu śmigłowca i opracowanie oryginalnej (opatentowanej) metody określania właściwości kierunkowych anten na podstawie pomiaru współczynników pobudzenia elementów promieniujących, zbadanie warunków rozchodzenia i opracowanie metody modelowania systemów radiokomunikacyjnych. Godne uwagi są również jego prace naukowo-techniczne: analiza teoretyczna, badania modelowe i projekt elektryczny anteny dla Radiowego Centrum Nadawczego w Konstancynie koło Gąbina oraz układu antenowego dla Radiowego Centrum Nadawczego w Solcu Kujawskim.

W zespole kierowanym przez prof. D. J. Bema powstały ciekawe prace z zakresu telekomunikacji satelitarnej. Na podkreślenie zasługuje opracowanie techniki odbioru i przetwarzania meteorologicznych danych satelitarnych oraz opracowane anteny i konwertery do odbioru telewizji satelitarnej.

Najnowsze prace Laureata dotyczą zastosowania telekomunikacji satelitarnej do tworzenia systemów telekomunikacji osobistej.

Nagrody dla profesora Daniela J. Bema

Obecny rok jest dla prof. Daniela J. Bema sezonem jubileuszy i wyróżnień. Własny jubileusz 70-lecia i 50-lecia pracy zawodowej były okazją do uczczenia jego bogatego dorobku.



12 września 2003 r. odbyło się uroczyste spotkanie władz uczelni z udziałem JM Rektora prof. Tadeusza Lutego, prorektorów, dziekanów oraz pracowników Zakładu Radiokomunikacji poświęcone podwójnej okrągłej rocznicy.

2 października Wojskowa Akademia Techniczna nadała prof. D. J. Bemowi doktorat honoris causa. Został też laureatem tegorocznej Nagrody im. prof. Tomasza Hofmokla. Celem tej nagrody przyznawanej od zeszłego roku przez NASK jest uhonorowanie ludzi szczególnie zasłużonych dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego, wspierających ideę zapoczątkowaną w Polsce w 1994 roku przez nieżyjącego już prof. Tomasza Hofmokla, twórcę i pierwsze-

go dyrektora NASK. (Poprzednim laureatem nagrody został dr hab. Andrzej Adamski z Wydziału Prawa Uniwersytetu UMK w Toruniu za wybitne osiągnięcia w dziedzinie zwalczania przestępczości komputerowej i internetowej.)

Od kilku lat prof. D. J. Bem poświęca wiele uwagi systemom telekomunikacyjnym, zwłaszcza sieciom komputerowym. Kierował CBBR *Budowa Krajowej Akademickiej Sieci Komputerowej* (1986–1990), był pełnomocnikiem wrocławskiego środowiska naukowego i akademickiego ds. budowy WASK (1993–2000). Obecnie jest kierownikiem WCSS PWr.

Prof. Bem ma też bogaty dorobek dydaktyczny. Za opracowanie podręcznika *Anteny i rozchodzenie się fal radiowych* otrzymał w 1974 roku nagrodę drugiego stopnia Ministra NSzWiT. Wprowadził do programu studiów na Wydziale Elektroniki dla kierunku *Telekomunikacja*

przedmioty *Systemy telekomunikacyjne* (1968) i *Modelowanie systemów radiokomunikacyjnych* (1978). Opracował przewodnik dydaktyczny dla tego kierunku. Obecnie prowadzi wykłady: *Wprowadzenie do Telekomunikacji* oraz *Kodowanie i kryptografia*.

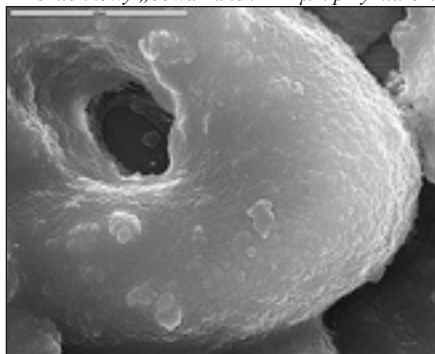
Jest ponadto autorem lub współautorem 9 książek, 5 monografii, 6 skryptów oraz ponad 200 artykułów, doniesień konferencyjnych i patentów. Ceniony jest jako uczestnik komitetów programowych konferencji i osoba prowadząca sesje konferencyjne. Od roku 1986 jest przewodniczącym Wrocławskich Międzynarodowych Sympozjów Kompatybilności Elektromagnetycznej. ⚙️

Złoty Medal w Brukseli

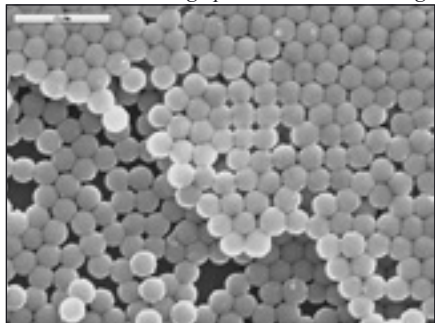
Podczas niedawno zakończonych 52 Międzynarodowych Targów Wynalazczości „Eureka’03” w Brukseli Europejskie Centrum Doskonałości „Sol-Gel Materials and Nanotechnology” (SGM&N) otrzymało po raz kolejny Złoty Medal. Koordynatorem Centrum jest **prof. Krzysztof Maruszewski** (I-19; INTiBS, PAN). Centrum SGM&N zlokalizowane jest przy Instytucie Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej (I-19, W-10) którego dyrektorem jest dr hab. inż. Jerzy Kaleta.

Medal ten został przyznany za wynalazek pt. „Materiały nanokompozytowe w aktywnych tekstyliach – antyalergiczne i antybakteryjne powłoki tekstylnych”. W opracowaniu wynalazku, oprócz zespołu prof. K. Maruszewskiego, wziął udział Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN (INTiBS) we Wrocławiu oraz Instytut Inżynierii Materiałów Włókienniczych (IIMW)

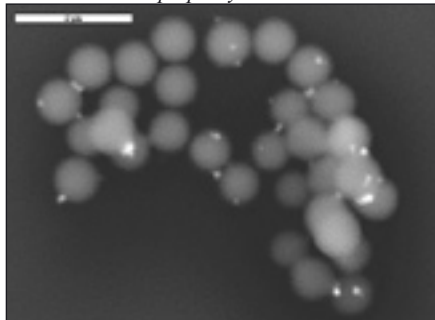
Krzemionkowy „obwarzanek” z 2 μm przymiarem



Kulki submikronowego proszku krzemionkowego



Nanokulki we współpracy ze srebrem



w Łodzi. Nagrodzona na Targach technologia wykorzystuje submikronowe proszki krzemionkowe o kulistych ziarnach z powierzchniowymi nanowytrąceniami metalicznego srebra jako dodatek do warstw impregacyjnych dla tkanin. Te nanokompozytowe materiały odpowiedzialne są za właściwości antybakteryjne barierowych, antyalergicznych powłok tekstylnych. Warto podkreślić, że wynalazek ten jest konsekwencją opracowania przez zespół prof. K. Maruszewskiego technologii produkcji submikronowych, różnorodnie domieszkowanych proszków za pomocą metody zol-żel. Technologia ta została nagrodzona w roku ubiegłym również Złotym Medalem na 51 Międzynarodowych Targach Wynalazczości „Eureka’02” w Brukseli („Technologia produkcji czystych i domieszkowanych nanoproszków krzemionkowych do zastosowań katalitycznych, medycznych i analitycznych”).

Te dwa Złote Medale nie są jedynymi zdobytymi przez zespół prof. K. Maruszewskiego na brukselskich Targach „Eureka”. W roku 1999 (48. Targi Wynalazczości) otrzymali oni, wraz z firmą KOLT S.A. i INTiBS, Złoty Medal z Wyróżnieniem za prototyp światłowodowego, zol-żelowego sensora gazowego amoniaku. Kolejny Złoty Medal z Wyróżnieniem, zdobyty wspólnie z INTiBS, przyznany został im w 2000 roku (49. Targi Wynalazczości) za zol-żelowe, kwarcowe światłowody domieszkowane jonami erbu dla optycznych wzmacniaczy światłowodowych.

Należy życzyć wynalazcom, aby w trudnym okresie transformacji polskiej gospodarki udało się



im przenieść nagrodzone technologie do polskich firm, które wprowadziłyby je na rynek. Nadzieją napawa również akcesja Polski do Unii Europejskiej – unifikacja naszego prawa, otwarcie dla europejskich rynków kapitałowych i większa obecność zagranicznych firm może sprzyjać stymulacji polskiej wynalazczości. (WAS)



Nagrody Premiera

W tym roku już po raz dziesiąty przyznano nagrody Prezesa Rady Ministrów za wyróżnione rozprawy doktorskie i habilitacyjne oraz działalność naukową i naukowo-badawczą. Zespół do Spraw Nagród Prezesa RM – składający się z 26 członków, których desygnują: Prezydium PAN (7), Minister Edukacji Narodowej (7), Przewodniczący KBN (7) oraz Prezes Rady Ministrów (5) po rozpatrzeniu 170 wniosków przyznał 60 nagród. Wśród laureatów znaleźli się m.in. pracownicy Politechniki Wrocławskiej.

Nagroda indywidualna



Nagrodę Premiera za wyróżnioną rozprawę habilitacyjną przyznano dr hab. Arkadiuszowi Wójsowi z Instytutu Fizyki Politechniki Wrocławskiej za pracę „Własności optoelektroniczne nieściśliwej cieczy elektronowej Laughlina w reżimie ułamkowego kwantowego efektu Halla”.

Przedmiotem rozprawy są własności tzw. niskowymiarowych struktur elektronowych. Określenie „niskowymiarowe” oznacza, że są to struktury o grubości rzędu dziesiątek atomów wytworzone z cienkimi warstwami materiału półprzewodnikowego. Związane w nich elektrony mogą poruszać się tylko w dwóch wymiarach przestrzennych. W bardzo niskich temperaturach układy te wykazują zadziwiające własności. Niektóre z nich są już dobrze poznane i od lat wykorzystywane w telefonach, odtwarzaczach CD, czy innych urządzeniach „codziennego użytku”. Inne są jeszcze wciąż badane i można mieć nadzieję, że w przyszłości znajdą liczne zastosowania.

Pracą dotyczyła własności optycznych i elektrycznych tych układów (sposobu przewodzenia prądu elektrycznego oraz pochłaniania, emitowania i odbijania światła) w obecności bardzo silnych pól magnetycznych. Autor zdefiniował klasę układów fizycznych, w których występuje tzw. kwantowy efekt Halla (którego odkrycie nagrodzono dwoma Noblami, '85 i '98). Wykazał, że pewne własności wspólne wszystkim „układom hallowskim” pozwalają wytłumaczyć zarówno sukces teorii „złożonych fermionów”, jak i niepowodzenie „teorii hierarchicznej” – dwóch najważniejszych modeli teoretycznych stosowanych do opisu kwantowego efektu Halla.

Pokazał też, jak ogólne własności „układów hallowskich” pozwalają zrozumieć szereg wyników doświadczalnych uzyskiwanych metodami optycznymi (fotoluminescencja). Przewidział również istnienie w układach hallowskich nowej cząsteczki, tzw. „jasnego stanu trypletowego naładowanego ekscytynu” czyli specyficznego stanu związanego – trzech cząstek elementarnych: dwóch elektronów i jednej „dziury”. Istnienie tego stanu zostało potwierdzone doświadczalnie; okazał się on ważny dla interpretacji widm fotoluminescencyjnych różnych układów.

Arkadiusz Wójs urodził się w 1971 roku we Wrocławiu. Po ukończeniu klasy matematycznej w III LO studiował w latach 1990-1995 kierunek fizyka ciała stałego na Wydziale Podstawowych Problemów Fizyki na Politechnice Wrocławskiej. Odbiwał studia indywidualne pod opieką prof. Lucjana Jacaka. Już w tym okresie brał udział w badaniach w ramach międzynarodowego projektu naukowego NATO (w tym 3-miesięczny staż naukowy w Ottawie). Ukazały się też jego pierwsze artykuły naukowe (dwa tematy: fizyka jądrowa, kropki kwantowe).

W latach 1992-94 pobierał stypendium naukowe MEN. W 1995 r. ukończył studia, a jego praca magisterska „Kropki kwantowe” została nagrodzona przez Polskie Towarzystwo Fizyczne im. A. Piekary jako najlepsza praca magisterska z fizyki.

Od 1995 do 1997 roku odbywał studia doktoranckie w Instytucie Fizyki na Politechnice Wrocławskiej pod opieką prof. Lucjana Jacaka. W tym okresie przebywał przez rok na trzech kolejnych stażach naukowych w Ottawie. W 1997 roku przyznano mu stypendium Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej (FNP). Jego praca doktorska „Struktura elektronowa półprzewodnikowych kropek kwantowych”, obroniona po 1,5 roku od rozpoczęcia studiów doktoranckich, uzyskała w 1998 roku nagrodę MEN, a w 2000 r. wyróżnienie w Konkursie Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej (FNP) i Towarzystwa Popierania i Krzewienia Nauki (TPiKN) im. G. Białkowskiego za najlepszą pracę doktorską. Praca ta stała się

też podstawą książki napisanej wspólnie z P. Hawrylakiem i L. Jacakiem: „Kropki kwantowe”.

W latach 1997-2000 przebywał na stażu doktorskim na University of Tennessee w Knoxville w USA, gdzie współpracował z prof. Johnem J. Quinnem, utrzymując stały kontakt naukowy z prof. Jacakiem. Zainteresował się nową tematyką – kwantowym efektem Halla. Zaowocowało to kilkudziesięcioma artykułami oraz przygotowaniem habilitacji. Od 2000 roku pracuje na stanowisku adiunkta w Instytucie Fizyki PWr. Nadal współpracuje z prof. Jacakiem i prof. Quinnem (regularne wyjazdy do University of Tennessee). Podjął także współpracę z grupą doświadczalną prof. Jana Misiewicza uważając, że fizyk teoretyk bardzo potrzebuje kontaktu z dobrym eksperymentem. W 2002 roku otrzymał Nagrodę Wydziału III (Wydz. Nauk Mat-Fiz-Chem) PAN im. S. Pieńkowskiego za samodzielny artykuł naukowy na temat efektu Halla.

21 lutego 2002 r. na podstawie rozprawy habilitacyjnej „Własności optoelektroniczne nieściśliwej cieczy elektronowej Laughlina w reżimie ułamkowego kwantowego efektu Halla” uzyskał stopień doktora habilitowanego. Od kilku miesięcy kieruje projektem badawczym KBN.

W swoim dorobku naukowym ma około 75 artykułów w międzynarodowych czasopismach naukowych (m.in. Physical Review, Journal of Physics, Philosophical Magazine, Physica, Solid State Communications), współautorstwo dwóch książek (Springer 1998 i Oxford 2003), kilkanaście zaproszonych wykładów na konferencje międzynarodowe, seminaria w najlepszych ośrodkach w Polsce i na świecie (m.in. Warszawa, Poznań, Wrocław, Ottawa, Knoxville, Los Alamos, Grenoble, Berlin, Dortmund, Hamburg). Pisuje regularne recenzje dla czołowych czasopism fizycznych.

Jego hobby to bilard. Ma narzeczoną Gabrielę (farmaceutkę).

Nagrody zespołowe

Nagrodę Prezesa Rady Ministrów za wybitne krajowe osiągnięcie naukowo-techniczne przyznano w tym roku dwóm zespołom z Politechniki Wrocławskiej.

Kabina operatora koparki

Zespół z Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn (Wydział Mechaniczny) w składzie:

- prof. Eugeniusz Rusiński (I-16) – kierownik,
- dr inż. Tadeusz Lewandowski (I-16),



Nagrodzony zespół w towarzystwie ministrów. Od lewej: dr Wiktor Słomski, minister Leszek Sikorski, minister prof. Michał Kleiber, prof. Eugeniusz Rusiński, dr Tadeusz Lewandowski, inż. Zbigniew Kamiński.

- dr inż. Wiktor Słomski (I-16),
- inż. Zbigniew Kamiński (KWB „Turów” S.A.)
- mgr inż. Bogusław Drabik (KWB „Turów” S.A.),

otrzymał nagrodę za projekt celowy „Budowa nowej generacji kabiny operatora dla koparek kołowych pracujących w kopalniach węgla brunatnego” (Nr 7 T07B 018 99C/4827). Celem projektu było wprowadzenie do eksploatacji typoszeregu nowoczesnych kabin ciężkich maszyn górniczych zapewniających wysoki poziom komfortu pracy operatora.

Potrzeba poprawy warunków pracy osób obsługujących podstawowe maszyny górnictwa odkrywkowego spowodowała, że w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn PWr podjęto prace badawczo-rozwojowe nad opracowaniem i wdrożeniem nowej generacji kabin operatorów tej gru-

Nowej generacji kabina operatora dla koparek kołowych



py maszyn. Część prac realizowana była w ramach projektu celowego współfinansowanego przez Komitet Badań Naukowych oraz Kopalnię Węgla Brunatnego „Turów” S.A.

Zespół opracował projekt i dokumentację konstrukcyjno-wykonawczą oraz sprawował nadzór nad wykonaniem w Zakładach Samochodowych S.A. w Jelczu prototypu nowatorskiego typoszeregu kabin operatorów koparek kołowych pracujących w kopalniach węgla brunatnego.

Kabinom nadano optymalny kształt geometryczny, wyposażono je w wydajne systemy wentylacyjne, grzewcze i klimatyzacyjne wraz z zabezpieczeniami przeciwpylowymi. Posiadają one zespolone panoramiczne szyby (zapewniające bardzo dobrą widoczność), wysoki komfort klimatyczny oraz doskonałe warunki pracy na stanowisku operatora. Jednak najistotniejszym

elementem tych kabin jest oryginalny układ wibroizolacji zbudowany na bazie pneumatycznych elementów sprężysto-tłumiących, który zmniejszył (o ok. 45 %) poziom drgań w kabine operatora do wartości dopuszczalnych (był to podstawowy warunek stawiany w założeniach projektowych).

Przy realizacji projektu posługiwano się najnowocześniejszymi technikami modelowania i symulacji pracy układu w różnych warunkach pracy odwzorowujących stan rzeczywisty. Na podstawie przeprowadzonych badań numerycznych i optymalizacji na wirtualnym modelu trójwymiarowym powstał prototyp kabiny dla koparki KWK 1200M pracującej w KWB „Turów” S.A.

Przygotowana przez zespół PWr kabina spełnia wymagania komfortu globalnego i charakteryzuje się rozwiązaniami na światowym poziomie technicznym. Nie bez znaczenia jest też, że jest średnio około 60 % tańsza niż importowane.

Projekt opiera się na przyjętych wstępnych założeniach, ale jednocześnie jest otwarty i elastyczny w stosunku do potrzeb użytkownika maszyny, dla której kabina jest projektowana. Został on wykorzystany do budowy kolejnych 9 kabin po dokonaniu w nim niezbędnych adaptacji. Jedną z nich została zamontowana do maszyny pracującej przy budowie tuneli w Norwegii, druga wykorzystywana jest w Australii. Kabinami zainteresowane są krajowe kopalnie odkrywkowe oraz górnictwo podziemne. Przewidywany efekt ekonomiczny w ciągu trzech lat to około 5,5 miliona złotych zysku.

Metrologia PEM

Nagrodą Prezesa Rady Ministrów za wybitne krajowe osiągnięcie naukowo-techniczne został także uhonorowany zespół reprezentujący Wydział Elektroniki Politechniki Wrocławskiej w składzie:

- prof. dr hab. inż. Hubert Trzaska – kierownik,
- dr inż. Paweł Bieńkowski,
- Andrzej Góral,
- dr hab. inż. Eugeniusz Grudziński,
- inż. Krzysztof Rozwalka.

Tym samym docenione zostały prowadzone przez tę grupę prace na temat *Metrologia i przyrządy do pomiaru pola elektromagnetycznego do celów bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska (prace badawcze, opracowanie i wdrożenie aparatury pomiarowej, wzorcowanie aparatury pomiarowej, pomiary)*.

Prowadzone w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki (ITA) prace w dziedzinie metrologii niepożądanego ekspozycji na

pole elektromagnetyczne (PEM) znacznie wyprzedzały prace innych ośrodków, a także aktualnie istniejące potrzeby pomiarowe. PEM nie jest wykrywalne organoleptycznie ani mierzalne wprost. Pierwszym krokiem tak w badaniach podstawowych, jak i w ochronie jest możliwość wykrycia PEM i jego pomierzenia. Dodatkowym utrudnieniem metrologicznym jest potrzeba pomiaru PEM w polu bliskim, w strefie Fresnela, to jest przy pierwotnych lub wtórnych źródłach promieniowania.

Badania nad pomiarami PEM w strefie bliskiej rozpoczęto już przed ponad trzydziestu laty. Wtedy okazało się, że nie ma możliwości dokonania takich pomiarów na stanowiskach pracy. Wynikało to z braku na rynku specjalistycznej aparatury i nieprzydatności do pomiarów w polu bliskim aparatury stosowanej w metrologii pola dalekiego. W Instytucie Telekomunikacji i Akustyki PWr opracowano wtedy serię unikalnych selektywnych przyrządów typów MPE i MPH. Równocześnie, we współpracy z National Bureau of Standards (obecnie National Institute of Standards and Technology) w Boulder (USA) przystąpiono do badań teoretycznych dotyczących specyfiki metrologii PEM w polu bliskim, a w szczególności do próby oceny degradacji dokładności pomiaru w otoczeniu pierwotnych i wtórnych źródeł promieniowania w zależności od rodzaju źródła, częstotliwości, mierzonej składowej, wzajemnych oddziaływań czujnik pomiarowy – źródło pola i in.

W ciągu kilkunastoletniej eksploatacji tych przyrządów modyfikowano ich konstrukcję i wprowadzano nowe rozwiązania

Nagrodzony zespół (bez kierownika, który był w podróży służbowej w Chinach) u Premiera. Od lewej stoją: Andrzej Góral, inż. Krzysztof Rozwałka, premier Leszek Miller, dr inż. Paweł Bieńkowski i dr hab. inż. Eugeniusz Grudziński.



technologiczne. Pierwotna wersja przyrządu została doprowadzona do modelu MEH-25d; wersji w pełni cyfrowej, o możliwościach pomiarowych nieporównywalnych z innymi rozwiązaniami oferowanymi przez renomowanych wytwórców.

W przyrządach szerokopasmowych, przeznaczonych do pomiarów w polu bliskim, szczególną rolę odgrywa konstrukcja sondy pomiarowej. Zaproponowano szereg rozwiązań szerokopasmowych sond o sferycznej i kierunkowej charakterystyce promieniowania do pomiaru pola elektrycznego, magnetycznego i gęstości mocy.

Oddzielną grupę opracowanych przyrządów stanowiły indykatory i dozymetry pozwalające na szybką ocenę indywidualnej ekspozycji osoby narażonej.

Do chwili obecnej wytworzono około 400 przyrządów typów MEH, które znalazły się na wyposażeniu wszystkich krajowych instytucji inspekcyjno-kontrolnych i naukowo-badawczych. Opracowane i zbudowane przyrządy pomiarowe stanowią oryginalne rozwiązania w skali światowej. Pozwalają one na kontrolę bezpieczeństwa pracy i ochronę środowiska naturalnego przed niepożądaną ekspozycją na pole elektromagnetyczne oraz wyznaczanie stref ochronnych. Stanowią obecnie podstawowe wyposażenie krajowych służb inspekcyjnych i instytucji badawczych. Odbiorcom przyrządów zespół zapewnia okresowe, sankcjonowane prawem, sprawdzanie.

Zarówno przy wzorcowaniu, jak i sprawdzaniu przyrządów konieczne jest laboratorium wzorców. Laboratorium to stanowi niejako produkt uboczny zainteresowań zespołu metrologią pola. Weryfikacja roz-

ważań teoretycznych, a także prace eksperymentalne w dziedzinie metrologii pola wymagają bowiem dysponowania polem elektromagnetycznym o znanych parametrach (to znaczy polem wzorcowym). Badania nad wytwarzaniem wzorców PEM, a także budowa zestawów wzorców PEM, musiały zatem wyprzedzać badania eksperymentalne w dziedzinie metrologii. Opracowane i zbudowane w ITA wzorce PEM, jako jedyne z krajów na wschód od Odry, są reprezentowane w międzynarodowym porównaniu wzorców pola elektromagnetycznego, organizowanym pod auspicjami Międzynarodowej Organizacji Miar i Wag przez National Institute of Standards and Technology. Natomiast prace w dziedzinie metrologii PEM umożliwiły utworzenie w ITA najbardziej zaawansowanego w kraju badawczego laboratorium metrologii PEM akredytowanego przez PCA w zakresie metrologii pola elektromagnetycznego.

Parametry opracowywanych modeli przyrządów są korygowane w miarę zmieniających się wymagań odbiorców. W rezultacie przyrządy były i są wytwarzane w ITA. Zaspakajają one w pełni potrzeby krajowe, a wiele z nich wyeksportowano.

W czasie ostatnich dziesięciu lat wytworzono łącznie ponad 200 przyrządów typów MEH z wyposażeniem podstawowym (sondy AE-1, AH-1 i AS-1), ponad 100 przyrządów typów MEH z wyposażeniem wzbogaconym oraz wyposażenia indywidualne do mierników, oraz indykatorów i dozymetrów. Wymierny efekt ekonomiczny tych osiągnięć stanowi ponad 4 mln zł, które Politechnika Wroclawska uzyskała z tytułu wytwarzania tych przyrządów. Umożliwiło to prowadzenie badań podstawowych i rozwój bazy pomiarowej ITA.

Nagrodzony zespół zainicjował w skali światowej badania teoretyczne i eksperymentalne dotyczące metrologii PEM w polu bliskim. Prowadzone badania podstawowe zaowocowały kilkudziesięcioma publikacjami w najpoważniejszych czasopismach naukowych oraz pierwszą monografią poświęconą tej problematyce, wydaną w USA i w Polsce. Utrzymywana była stała współpraca z National Institute of Standards and Technology w USA i innymi organizacjami krajowymi i zagranicznymi. Zwieńczeniem prac teoretycznych było opracowanie szeregu konstrukcji przyrządów pomiarowych. Ich nowatorstwo potwierdza przeszło 20 uzyskanych patentów.

Laureaci czują się zobowiązani do wyrażenia swojej wdzięczności wszystkim, którzy zechcieli uznać ich prace za godne wysokiego wyróżnienia. (*hw*)



Nagroda dla architektów

Stowarzyszenie zrzeszające wyższe szkoły architektury: The Association of Collegiate Schools of Architecture (ACSA) i Wood Products Council ogłosiły wyniki studenckiego konkursu, którego tematem było zaprojektowanie galerii sztuki współczesnej w wybranej przez siebie lokalizacji, z użyciem drewna jako materiału konstrukcyjnego i jako materiału wykończenia wnętrza.

Konkurs otwarty był dla studentów z całego świata i spotkał się z ogromnym zainteresowaniem. Nadesłano prace z 25 krajów: w kategorii architektonicznej 364 prace, a w kategorii wnętrz – 59. Trzecią nagrodę w kategorii architektonicznej otrzymała studentka Agnieszka Chrzanowska z Politechniki Wrocławskiej, promotorem pracy był dr Stanisław Lose.

– Należało odpowiedzieć na pytanie jak powinna wyglądać nowoczesna przestrzeń ekspozycyjna, stworzyć budynek, który stanowiłby interesujące urozmaicenie krajobrazu na wybranej przez siebie działce, w bezpośrednim sąsiedztwie wody.

Moim pomysłem na galerię sztuki współczesnej było stworzenie pawilonów o różnym charakterze i warunkach oświetleniowych, który byłby zarówno miejscem edukacji i promocji sztuki, miejscem spotkań, jak i wyciszenia i kontemplacji.

Całe założenie jest zlokalizowane na Wyspach: Piaskowej, Słodowej i Bielskiej we Wrocławiu.

Ich szczególną cechą są liczne mosty, kładki, śluzy, tamy i młyny.

Poszczególne obiekty galerii byłyby zatem połączone kładkami, zgodnie z charakterem miejsca.

Myślę, że również otwarta przestrzeń na terenie Wysp i otaczająca je woda mogłyby stanowić ciekawe tło dla niekonwencjonalnych działań artystycznych, jak na przykład kompozycje świetlne, instalacje na wodzie, itp.

Chcąc stworzyć przestrzeń ekspozycyjne o różnym charakterze, nie ingerując zbyt drastycznie w środowisko Wysp, a jednocześnie nadać budynkom niepowtarzalny charakter postanowiłam wykorzystać możliwości, jakie daje drewno: wybrałam system słupów drewnianych, który od wieków był stosowany do budowania na wodzie.

Podobnie jak drzewa na Wyspach – słupy byłyby rozmieszczone nieregularnie.

Przestrzeń między słupami, w zależności od typu galerii byłaby wypełniona drewnianymi różnymi gatunków polskich drzew lub transparentnym bądź matowym szkłem.

Elementy drewniane na elewacji tworzyłyby bogatą mozaikę kolorów i odcieni drewna. Dodatkowo zapach, który dawa-



łyby pocięte drewno, roztaczałyby się wewnątrz sal ekspozycyjnych i pozostawiał niezapomniane wrażenie – mówi o swoim projekcie (a jednocześnie świeżo obronionej pracy magisterskiej) Agnieszka Chrzanowska.

Praca zostanie wystawiona na konferencji ACSA 2004 w Miami i na konwencji Amerykańskiego Instytutu Architektów 2004 w Chicago. Została również opublikowana we wrześniowym wydaniu ACSANEWS.

Laureatce i promotorowi serdecznie gratulujemy! (km)

Stowarzyszenie - The Association of Collegiate Schools of Architecture (ACSA) zostało założone w 1912 roku dla podnoszenia poziomu nauczania architektury. Członkostwo ACSA posiada ponad 4 500 wydziałów architektury. The Association of Collegiate Schools of Architecture, 1735 New York Avenue, NW, Washington, DC 20006, USA <http://www.acsa-arch.org/>



Nagrodzona wynalazczość

Politechnika Wrocławska jako jedna z trzech polskich uczelni (wraz z PW i AGH) znalazła się w grupie piętnastu wyróżnionych Honorową Odznaką „Za Zasługi dla Wynalazczości” nadaną przez Prezesa Rady Ministrów 5 listopada 2003 r.

Pani prezes Urzędu Patentowego RP dr Alicja Adamczak wręczyła ją 19 listopada br. prorektorowi PWr profesorowi Adamowi Grzechowi.

Honorowe Odznaki i odznaczenia zostały nadane z okazji 85-lecia ochrony własności przemysłowej w Polsce. Obchodom towarzyszyła zorganizowana w Warszawie (19-20 listopada) międzynarodowa konferencja, która zainicjowała Rok Ochrony Własności Przemysłowej w Polsce. Obrady odbywały się pod patronatem Prezesa Rady Ministrów RP.

Wśród uczestników konferencji byli przedstawiciele rządu, Komisji Europejskiej, kierownictwa Europejskiego Urzędu Patentowego, WIPO, OHIM oraz innych zagranicznych

instytucji zajmujących się ochroną własności przemysłowej, parlamentarzyści, naukowcy z kraju i z zagranicy (wśród nich rektorzy uczelni i dyrektorzy instytutów naukowo-badawczych), przedstawiciele sądownictwa, członkowie władz Polskiej Izby Rzeczników Patentowych oraz innych organizacji zajmujących się problematyką ochrony własności przemysłowej.

Zebrani usłyszeli szereg wystąpień, z których część przedstawili goście z zagranicy.

Wiceprezes Europejskiego Urzędu Patentowego prof. Manuel Desantes, zastępca dyrektora generalnego Światowej Organizacji Własności Intelektualnej (WIPO) Philippe Petit i prezes Urzędu Harmonizacji Rynku Wewnętrznego (OHIM) Wubbo de Boer omówili znaczenie nadchodzącego rozszerzenia Unii Europejskiej dla działalności swoich organizacji”.

W drugim dniu konferencji odbyły się liczne dyskusje panelowe poprzedzone referatami wprowadzającymi.

Wystąpienia dyrektora Wydziału ds. Małych i Średnich Przedsiębiorstw WIPO Guriqbal Singh Jaiya, przedstawiciela Komisji Europejskiej Alfonsa Escardiny i Calvo Jose Lopeza z Hiszpańskiego Urzędu

Patentów i Znaków Towarowych dotyczyły różnych aspektów wspomagania małej i średniej przedsiębiorczości”.

Uczestnikami dyskusji byli liczni przedstawiciele urzędów patentowych z krajów europejskich (nie tylko UE). Nakładem wydawnictwa Urzędu Patentowego RP ukaże się obszerna publikacja omawiająca przebieg i wyniki konferencji.



Olimpiada Języka Angielskiego

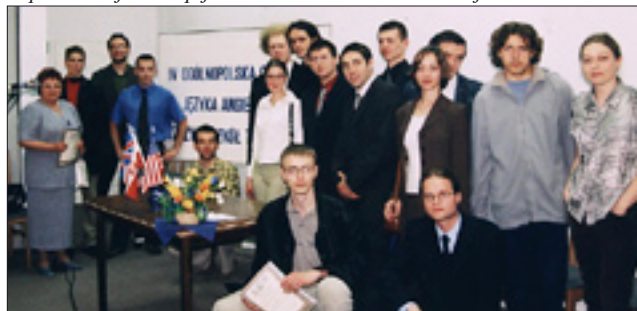
Jest już tradycją, że studenci Politechniki Wrocławskiej biorą udział w olimpiadach językowych i osiągają bardzo dobre wyniki. Podobnie jak w latach ubiegłych, uczestniczyli oni w IV Ogólnopolskiej Olimpiadzie Języka Angielskiego dla Studentów Wyższych Uczelni Technicznych zorganizowanej przez Politechnikę Poznańską.

Impreza ta cieszy się bardzo dużą popularnością i prestiżem, toteż coraz większa liczba studentów przyjeżdża na nią, by sprawdzić swą znajomość języka angielskiego i wiedzę o krajach anglosaskich.

Pierwszy wewnątrzuczelniany etap miał miejsce w listopadzie 2002. Uczestniczyło w nim 64 studentów naszej uczelni. Do II etapu, który odbył się w Poznaniu w dniach 9-10 maja 2003, zakwalifikowało się 39 studentów Politechniki Wrocławskiej.

W etapie ogólnopolskim wzięło udział ponad 130 studentów z całego kraju. Egzamin

Reprezentacja Olimpijska Politechniki Wrocławskiej w Poznaniu



składał się z testu pisemnego, który sprawdzał nie tylko umiejętność rozumienia tekstu pisanego i mówionego oraz znajomość gramatyki, ale również tak przydatną przyszłym europejskim inżynierom umiejętność posługiwania się słownictwem technicznym. W rezultacie testu pisemnego do finałowego ustnego etapu zakwalifikowało się 51 uczestników. Wśród nich było 14 studentów naszej uczelni: **Michał Bojnowski, Marta Dąbrowska, Łukasz Dobrzański, Igor Gocaliński, Grzegorz Godlewski, Grzegorz Grubiak, Dawid Huczek, Grzegorz Idzikowski, Krzysztof Knapke, Bazyl Kucharski, Bartosz Moczulski, Michał Soroko, Mieszko Wiktorski i Anna Wołowska.**

Poziom Olimpiady był bardzo wysoki, a komisje oceniające uczestników sprawdzały nie tylko poprawność gramatyczną, ale również płynność

mówienia, znajomość słownictwa ogólnego i technicznego oraz zagadnień kulturowych. Podobnie jak w ubiegłych latach, nasi studenci uplasowali się w czołówce – stanowili najliczniejszą grupę zakwalifikowaną do finału. **Wśród 10 najlepszych finalistów Dawid Huczek uzyskał III miejsce, a Łukasz Dobrzański – VII miejsce.** Uroczystość rozdania nagród i dyplomów z udziałem władz uczelni poznańskiej, sponsorów, konsula honorowego Zjednoczonego Królestwa Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej, dyrektora the British Council i innych zaproszonych gości odbyła się w Polsko-Niemieckim Centrum Akademickim.

Specjalnie dla naszych finalistów wydawnictwa Macmillan Polska, Oxford University Press i Pearson Education ufundowały słowniki i zestawy książek do dalszej nauki języka angielskiego, a najlepszy student naszej uczelni – Dawid Huczek otrzymał również 180-godzinny kurs językowy ufundowany przez Centrum Językowe Demostenes we Wrocławiu.

Podziękowania należą się lektorom SNJO, którzy zachęcili studentów do wzięcia udziału w Olimpiadzie, a w szczególności: Renacie Kasprzak, Izabeli Koszutskiej, Joannie Leszkiewicz i Annie Tyszkiewicz za opiekę i pomoc w przygotowaniach.

Wszystkim uczestnikom Olimpiady gratulujemy osiągniętych wyników, a sponsorom dziękujemy za wspaniałe nagrody.

Marian Górecki

Spotkanie w Krzyżowej

17 października w Centrum Konferencyjnym Fundacji Krzyżowa odbyło się spotkanie przedstawicieli Politechniki Wrocławskiej i Wyższej Szkoły Zawodowej Braunschweig-Wolfenbuettel (*Fachhochschule Braunschweig-Wolfenbuettel – FHBW*).

Celem spotkania było podsumowanie dotychczasowej współpracy Wydziału Mechanicznego PWr z FHBW i podpisanie umowy o współpracy niemieckiej uczelni ze

wszystkimi wydziałami Politechniki Wrocławskiej.

W spotkaniu uczestniczyli JM Rektor PWr prof. dr hab. inż. Tadeusz Luty, pani



dr Gafert z Ministerstwa Nauki i Kultury Rządu Dolnej Saksonii, Rektor FHBW prof. E.Umbach, prof. G.Rinne z FHBW, dziekan Wydziału Mechanicznego PWr. prof. dr hab. inż. Waclaw Kollek, prodziekan Wydziału Mechanicznego PWr. dr hab. inż. Tomasz Nowakowski, dyrektor Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn PWr prof. dr hab. inż. Eugeniusz Rusiński oraz konsul generalny Niemiec we Wrocławiu Peter Ohr.

Podkreślano znaczenie kontaktów z uczelnią działającą w Zjednoczonej Europie i mającą – dzięki silnym związkom z zakładami Volkswagena – szerokie możliwości kształcenia studentów w oparciu o rzeczywiste zaplecze doświadczalno-produkcyjne. W czasach, gdy coraz więcej wiedzy przekazuje się studentom „wirtualnie”, jest to szczególnie cenne. (Volkswagen finansuje również część etatów pracowników dydaktycznych.)

Pani min. Gafert przypomniała, że współpraca między Dolną Saksonią i Dolnym Śląskiem oparta jest na trwającym już od 10 lat partnerstwie. Stwarza ono podstawy do umiędzynarodowienia kształcenia i poprawy wzajemnego zrozumienia mieszkańców.

Prof. E. Umbach postrzega swoją uczelnię jako uniwersytet badań stosowanych włączony w sprawy przemysłu. Dziś FHBW

58 ►

Nowi profesorowie na PWr

Maria Magdalena Szostak



Uzyskała tytuł naukowy profesora 21 października 2003 r. W 1962 r. ukończyła studia chemiczne na PWr. Zajmuje się naukowo spektroskopią w podczerwieni i Ramana oraz spektroskopią elektronową nieliniowych optycznie krysztalów molekularnych, a także rolą bliskiej podczerwieni w generowaniu nieliniowości optycznej i przewodnictwa elektrycznego krysztalów molekularnych.

W 2000 r. została powołana na stanowisko profesora nadzwyczajnego.

Wykłada chemię fizyczną, laserową spektroskopię molekularną i spektroskopowe metody badań materiałów. Uczestniczyła w około 60 konferencjach krajowych i międzynarodowych. Wypromowała jednego doktora. Jest autorką 58 publikacji.

W latach 2000-2002 kierowała Zakładem Chemii Fizycznej w Instytucie Chemii Fizycznej i Teoretycznej PWr.

Antoni Gronowicz



Postanowieniem z dnia 17 listopada br. Prezydent RP nadał tytuł naukowy profesora dr hab. Antoniemu Gronowiczowi.

Prof. Antoni Gronowicz pracuje na Wydziale Mechanicznym PWr, w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn. Jego działalność naukowa mieści się w obszarze *teorii maszyn i mechanizmów* i obejmuje w szczególności: syntezę strukturalną i geometryczną układów kinematycznych, modelowanie i badania symulacyjne mechanizmów maszyn, pojazdów i robotów, projektowanie i analizę układów mechatronicznych. Wykłada przedmioty: *Teoria maszyn i mechanizmów*, *Podstawy projektowania inżynierskiego* oraz *Badania sy-*

mulacyjne mechanizmów maszyn i manipulatorów.

Szczepan Roszak



Postanowieniem z dnia 17 listopada br. Prezydent RP nadał tytuł naukowy profesora dr hab. Szczepanowi Roszakowi.

Prof. Szczepan Roszak pracuje w Za-

kładzie Modelowania Molekularnego stanowiącego część Instytutu Chemii Fizycznej i Teoretycznej Wydziału Chemicznego PWr. Reprezentuje specjalności *chemia teoretyczna* i *chemia kwantowa*. Zajmuje się badaniami oddziaływań międzymolekularnych oraz badaniami własności cząsteczek – składników materiałów o pożądanych własnościach (nanotechnologia). Jest współautorem 145 prac naukowych.

Wykłada przedmioty: *Chemia Fizyczna* oraz *Metody Numeryczne w Chemii*.

Rozmowa
z JM Rektorem Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeuszem Lutym

Klucz do uczelni



Czego oczekuje Pan po informatyzacji uczelni?

Informatyzacja uczelni jest nieunikniona. Przykładam do tego zamierzenia dużą wagę, bo kiedy objąłem funkcję rektora, uświadomiłem sobie, że w bardzo wielu przypadkach nie dysponuję „kluczami do Politechniki”.

Jakie to „klucze”?

Nieznam mi osoby, tylko dlatego, że w przeszłości pisały lub instalowały pro-

gramy do obsługi różnych obszarów działalności Politechniki, dysponowały kodami dostępu do poszczególnych zasobów informacyjnych uczelni. Nie tylko nie miałem tych kluczy. Nie wiedziałem nawet, kto je ma!

Dobrym przykładem może być sytuacja naszego archiwum. Jest ono obsługiwane przez mały system, do którego kody źródłowe zna tylko jeden człowiek. Taki stan rzeczy może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji, np. ktoś uzależni dostęp do tych kodów od gratyfikacji czy innych profitów.

Na większą skalę problem ujawniał się w dziekanatach, które obsługują 32 tysiące studentów. Funkcjonują one wedle czterech różnych systemów. Każdy z tych systemów jest w podobnym stopniu zabezpieczony przez naszych pracowników.

Niech to świadczy, że w moich słowach o braku klucza do newralgicznych punktów uczelni nie ma żadnej przesady. Politechnika funkcjonowała i nadal jeszcze funkcjonuje w sposób niespójny. Ilość pieniędzy, jakie w skali uczelni (na wydziałach, w instytutach) wydajemy na utrzymanie tych lokalnych systemów i na opłaty dla ich obsługi, może podnieść włosy na głowie.

Można z dużą dozą prawdopodobieństwa ocenić, że taki stan panuje na większości

polskich uczelni. Tylko niektóre małe, nowe uczelnie były w stanie wprowadzić zintegrowany system komputerowy.

Oczekuję więc, że wyniku podjętych działań te „klucze”, a właściwie już jeden solidny klucz wróci do gabinetu rektora, gdzie być powinien. Bez tego nie sposób zarządzać tak dużą instytucją.

Czy uważa Pan, że inni pracownicy uczelni też będą zadowoleni z tych innowacji?

Jeżeli powstanie kiedyś spójny system informatyczny, zapewni on nam sprawne zarządzanie uczelnią. Niewątpliwie „sprawny” znaczy tu „tańszy”. Świadczy o tym przykład jednolitego systemu poczty elektronicznej, który początkowo wzbudził kontrowersje, ale zaczyna już spotykać się z aprobatą.

Ujawniły się tu w całej pełni zalety unifikacji.

Kiedy serwery instytutowe padają, są atakowane przez spamy, nasz system **pwr.wroc.pl** jest szczelny, ma zabezpieczenia i choć zmusza część użytkowników do przejścia na nowe oprogramowanie, w sumie jest bardzo opłacalny.

Widzę też, jak rośnie świadomość potrzeby takich informatycznych rozwiązań w skali kraju. Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu organizuje 27 listopada spotkanie dotyczące jednolitego systemu obsługi studentów. Jest to miarą celowości naszych działań.

Dziękuję Panu za rozmowę.

Rozmawiała Maria Kiszka

Rozmowa z prorektorem ds. rozwoju prof. Adamem Grzechem

Sprawne dziekanaty



Kiedy zaczęto informatyzację dziekanatów?

Jeszcze pan prof. Z.Kremens i pan prof. J.Świątek zaproponowali, by tematem pracy magisterskiej na Wydziale Elektroniki uczynić system zarządzania dziekanatem. Zaczęło się to na Elektronice, gdzie wdrożono system MERKURY. Różne komplikacje i „czynniki ludzki” sprawiły, że stosowane przez wydziały wersje tego oprogramowania zróżnicowały się. Idą za tym komplikacje dotyczące praw autorskich i majątkowych. Ponadto w niejednorodnym systemie problemem jest obsługa serwisowa. Dzisiaj opiera się głównie na dobrej woli twórców systemu.

Każdy wydział „dopasowywał” pierwotny system do swoich potrzeb.

Po różnych próbach opanowania rzeczywistości postanowiliśmy zacząć prace

od nowa. Wiosną powstał Komitet Sterujący złożony z prodziekanów ds. dydaktyki. Dążyli oni do wyjaśnienia, czy są istotne powody, dla których na poszczególnych wydziałach zmieniane są regulaminy studiów. Unifikacja procedur jest bowiem niezbędnym warunkiem wdrożenia jednolitego systemu.

Byłem na tych spotkaniach i z zainteresowaniem słuchałem wypowiedzi, z których wynikało, że nie do wszystkich dotarły zapisy obowiązujących na PWR regulacji – a przynajmniej nie zawsze była to wersja „z pierwszej ręki”. W dyskusji nie ujawniły się żadne istotne przyczyny, dla których nie można by zrezygnować z istniejących różnic. Mamy też sygnały ze strony pracowniczek dziekanatów, że w swojej pracy w równym stopniu kierują się zapisami regulaminowymi, jak i stanowiskiem dziekana i prodziekana. Te decyzje są czę-

sto ostateczną wykładnią obowiązujących przepisów. Scentralizowany system zarządzania dziekanatem eliminowałby groźbę odchodzenia od przyjętego standardu. Oczywiście nie zamykałoby to możliwości wprowadzania zmian w regulaminach. Mogłyby one zostać wdrożone bardzo szybko, z dnia na dzień, ale po uzgodnieniu na forum dziekanów czy prodziekanów i ewentualnie po sprawdzeniu dopuszczalności tych rozwiązań pod względem formalno-prawnym.

Drugie pracujące gremium to Komitet Roboczy. Grupował osoby z Działu Nauczania i dziekanatów. Kierowała nim pani dr Krystyna Szcześniak. Grono to analizowało założenia docelowego modelu zarządzania dziekanatem i starało się odpowiedzieć na pytanie o powody zróżnicowania dotychczas funkcjonujących w poszczególnych dziekanatach rozwiązań. I w tym ze spole uznano, że możliwe jest stosowanie zunifikowanego systemu. Co więcej, dostrzeżono liczne zalety unifikacji: ułatwi ona usługi serwisowe i szkolenie użytkowników systemu, a zatem przyczyni się do poprawy jego niezawodności. Do końca października ma się ukazać raport na ten temat. Po uzyskaniu akceptacji ze strony dziekanów będzie można ogłosić przetarg na odpowiedni system.

Unifikacja systemu obsługi dziekanatów to stworzenie jakby jednego wielkiego dziekanatu dla wszystkich studentów PWr. Czy to nie za proste?

Student korzysta z dziekanatu w dwóch kategoriach przypadków. Pierwsza to standardowe czynności związane z niezakończonym tokiem studiów: wpisy do indeksu, uzyskiwanie zaświadczeń itd. Tego typu prace są masowe i niesporne. Należy je w jak największym stopniu zautomatyzować. Wtedy student może załatwić swoje sprawy drogą elektroniczną i to często niezależnie od miejsca swego pobytu: we Wrocławiu, Białymstoku czy Nowym Jorku. Uczelnia musi natomiast inaczej podchodzić do sytuacji nadzwyczajnych: urlopów dziekańskich, kwestii uznania zaliczeń uzyskanych podczas pobytów na innych uczelniach, nagród, kar itd.. Trzeba rozpatrywać je w trybie indywidualnym, ale to są sprawy znacznie mniej liczne. W o wiele większym stopniu mogą się też wiązać ze specyfiką wydziału. W tych sprawach dziekan będzie chciał się spotkać ze studentem „oko w oko”. Oczywiście do wyznaczenia terminu spotkania może skorzystać z możliwości, jakie stwarza nowoczesna technika: e-mail czy SMS.

Chyba dotąd nie stosowano w oficjalnych kontaktach ze studentami SMSów.

Są już precedensy. Pouczający jest przykład Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, która zinfomatyzowała całą obsługę dydaktyki dla swoich 12000 studentów. Nie wywiesza ogłoszeń i wyników kolokwium na tablicach, dzięki temu nie naraża się na zarzut ujawniania danych osobowych. Tablice ogłoszeniowe są tam w ogóle zbędne, ponieważ student uzyskuje – na adres e-mailowy – wiadomości imiennie, które jest zobowiązany regularnie odczytywać (co najmniej raz w tygodniu). Ale ponadto ponad 50% studentów zgłosiło chęć odbierania wiadomości przy pomocy SMSów. To uniemożliwia studentowi bronienie się, że nie wiedział o jakimś ogłoszeniu.

Czy ten reżim dotyczy też pracowników?

Tak, to jest ta druga strona medalu. Jeżeli komunikujemy się ze studentami za pomocą tekstów pisanych, pozostawiamy ślad i łatwo sprawdzić, czy student został zawiadomiony o tym czy innym fakcie. W razie sporu można to sprawdzić. Ponadto gdy w pełni zdyscyplinujemy studenta, wszystkie opóźnienia proceduralne są już tylko winą pracowników. Wiemy, że pracownicy (nauczyciele akademicy, personel dziekanatów) nie zawsze dotrzymują terminów, np. składania protokołów. Można dostrzec w tym cień Wielkiego Brata, ale też i szansę na poprawę standardu obsługi studenta.

Łatwiej egzekwować terminowość od studentów niż od pracowników, choć teoretycznie istnieją takie narzędzia.

Wspomniana prywatna uczelnia ma oczywiście prosty mechanizm nacisku – finansowy. U nas byłoby to trudniejsze. Ale można też uświadomić pracownikom, że pod wieloma względami ta innowacja byłaby dla nich ułatwieniem. Nie musieliby wypełniać wielu papierowych dokumentów ani chodzić z nimi do dziekanatu. Wysyłałoby się je pocztą elektroniczną. Dostarczana im przez dziekanat lista studentów byłaby poszerzona o adresy elektroniczne każdego z nich, gdyż każdy nowy student otrzymywałby na początku swój unikalny adres e-mailowy; do którego miałby dostęp (na hasło) z domu lub z „kiosku” na uczelni. A więc komunikacja ze studentami jest szybka i pewna. Prawdziwa, pełna informatyzacja pozwoliłaby też na przykład na zapisy na zajęcia bez konieczności przychodzenia na uczelnię.

Pozostaje problem pracowników, dla których posługiwanie się nowymi technikami informacyjnymi jest trudne.

Młode pokolenie radzi sobie świetnie, ale oczywiście część osób będzie wymagać na

początek większej lub mniejszej pomocy. Należy im to ułatwić. W tej, jak i w wielu innych sprawach, możemy skorzystać z doświadczeń krajów, które wprowadzały te systemy przed nami. To pozwoli nam ograniczyć skalę popełnianych błędów.

Czy nie będzie tak, że co zaoszczędzimy na obsłudze studentów, to wydamy na obsługę komputerów?

Do pewnego stopnia tak się dzieje, ale odbywa się to zawsze z zyskiem dla użytkownika. Nikt nie rezygnuje z kaloryferów na rzecz pieca węglowego albo prymitywnego paleniska, choć uświadamia sobie, że nowe rozwiązanie techniczne wykreowało też stanowiska pracy dla nieznanych dotąd specjalistów. Po prostu uzyskane nowe możliwości wykorzystujemy do dalszego doskonalenia swego stanowiska pracy, bo musimy stawać się konkurencyjni.

Co to znaczy w praktyce dla nas?

Na przykład dotąd brakowało nam zawsze czasu na monitoring. Nie ma czasu na pisanie programów dydaktycznych, doskonalenie ich, dbanie o jakość kształcenia albo analizowanie sytuacji bytowej studenta. Żeby to zmienić, trzeba to, co rutynowe, zrzucić na maszyny. Zresztą nie ma ucieczki od komputeryzacji. Widzimy, że dzieje się to w bankach, zakładach produkcyjnych, usługach. Jeżeli chcemy przetrwać w konkurencyjnym świecie, musimy się do niego dostosować – i to jak najprędzej.

Czy inne uczelnie państwowe też planują taką reformę?

Obecnie Politechnika Warszawska przygotowuje się do całościowej informatyzacji uczelni – można spodziewać się, że będą to dosyć intensywne działania. Co ciekawe, zakłada się, że w początkowej fazie podjęte zostaną prace nad informatyzacją systemu obsługi procesu kształcenia. To niewątpliwie największy i najkosztowniejszy segment – stanowi zdecydowanie ponad całość projektu.

A czego możemy oczekiwać w najbliższym czasie po Politechnice Wrocławskiej?

Zakończono prace nad koncepcją legitymacji studenckiej z chipem, czyli karty mogącej pełnić rolę legitymacji, indeksu, karty bibliotecznej i płatniczej (wewnątrzuczelnianej). Po dwóch latach starań powstał wzór. Zbliżamy się do chwili powstania elektronicznego indeksu. Być może w okresie przejściowym będzie istniał jako uzupełnienie papierowego dokumentu, ale jego wprowadzenie będzie ważnym momentem psychologicznym.

A nasze indeksy staną się zabytkami minionej epoki. Dziękuję Panu za rozmowę.

Rozmawiała Maria Kiszka

Od przygotowania kandydatów na studia po studia doktoranckie

Trzeba dbać o jakość kształcenia

Rozważając problem jakości kształcenia trzeba sobie zadać pytanie, czy PWr spełnia rolę uczelni europejskiej? Jednym z zamierzeń naszej uczelni jest osiągnięcie takiego poziomu, która pozwoliłby na partnerską współpracę z uczelniami z innych regionów Europy.



Często nawiązujemy do procesu bolońskiego, który zaleca dokonanie pewnych zmian w procesie kształcenia: przyjęcie trójstopniowego systemu nauczania, tzn. zawodowego, magisterskiego i doktoranckiego, stworzenie warunków do zwiększenia mobilności studentów, nauczycieli akademickich i naukowców oraz promocję współpracy europejskiej w podnoszeniu jakości kształcenia. Możemy śmiało powiedzieć, że w tych obszarach uczelnia nasza ma już pewne osiągnięcia.

Udało się nam opracować i wdrożyć odpowiedni system zapewnienia jakości kształcenia.

Uznano, że głównym zadaniem PWr jest nauczanie. Na pierwszy plan zostały wyniesione problemy związane z dydaktyką – począwszy od przygotowania kandydatów na studia po studia doktoranckie.

Uczelnia przejawia bardzo wysoką aktywność w zachęcaniu młodzieży do studiowania, pozyskiwaniu przyszłych studentów. Politechnika wspiera szkoły w podnoszeniu poziomu nauczania, angażowała się w prace nad nową maturą. Sprzyja też podejmowanym w regionie inicjatywom stypendialnym, które mają pomóc najzdolniejszym uczniom (np. stypendium Marszałka Województwa Dolnośląskiego przyznawane

w drodze konkursu „Szkolny Nobel”, stypendium Prezydenta Wrocławia „zDolny Ślązak”), szuka dobrych kandydatów. Tym celom służą: Studium Talent, które popularyzuje akademicki model kształcenia wśród uczniów szkół średnich, wykłady z nauk podstawowych (jak fizyka), czy laboratoria prowadzone dla uczniów szkół średnich w laboratoriach Wydziału Chemicznego i Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego. Od wielu lat prowadzony jest korespondencyjny kurs matematyki – jedyny, niepowtarzalny w kraju. Inne przejawy aktywności na tym polu – to gry matematyczne i logiczne, zawody w programowaniu zespołowym. Jest to początek edukacji, który jest jednak bardzo ważny, gdyż już na starcie zapewnia studentowi odpowiedni zasób wiedzy.

Działalność komisji akredytacyjnych, zarówno Państwowej Komisji Akredytacyjnej, jak i komisji branżowych, spowodowała, że szkoły wyższe zaczęły przywiązywać dużą wagę do jakości kształcenia. Przedstawiciele naszej uczelni w Komisji Akredytacyjnej Uczelni Technicznych współdziałali przy tworzeniu standardów akredytacji. Według wymogów europejskich na jakość kształcenia składają się nie tylko programy nauczania, ale także wiele innych czynników (np. zaplecze laboratoryjno-badawcze, dostęp do zbiorów bibliotecznych). Na PWr powstała Uczelniana Rada Akredytacyjna, która dba o jakość kształcenia. Możemy się pochwalić, że znaczna część spośród kilkudziesięciu akredytacji wydanych przez KAUT należy do PWr.

Masowość studiów nie ułatwia utrzymania wysokiego poziomu nauczania. Jednak nasza uczelnia stara się współpracować z najzdolniejszą młodzieżą i stworzyć jej odpowiednie warunki rozwoju naukowego. Wyróżniający się studenci mogą realizować indywidualny tok studiów zgodnie z zasadami opracowanymi przez radę wydziału. Staramy się jak najwcześniej wyłowić tych młodych ludzi i współpracować z nimi już w czasie studiów. Służą temu koła naukowe, angażowanie najlepszych studentów do prac badawczych.

Na Wydziale Informatyki i Zarządzania zorganizowano Studium Podstawowych Problemów Informatyki. Już na etapie rekrutacji wyłaniano za pomocą odpowiednich testów grupę, która wskazuje na predyspozycje do pracy naukowej i badawczej. Tym studentom zaproponowano trochę trudniejszy program studiów, o wzbogaconym programie nauk podstawowych – aby mogli oni łatwiej podejmować takie tematy badawcze, które zaowocują najpierw jako prace dyplomowe, a potem doktorskie. Myślę, że ta koncepcja może stać się wzorem pracy indywidualnej z najlepszymi studentami.

Programy kształcenia na PWr wychodzą także naprzeciw zapotrzebowaniu pracodawców, którzy wyraźnie podkreślają, że oprócz wiedzy podstawowej oczekują od absolwentów umiejętności uczenia się, samodzielności w rozwiązywaniu problemów oraz zaangażowania w pracę twórczą na rzecz pracodawcy. Studenci mogą poszerzać swą wiedzę poprzez udział w kołach naukowych, projektach badawczych, dodatkowych seminariach, praktykach zagranicznych oraz poprzez kontakty naukowe z innymi uczelniami.

Liczne przykłady współpracy z instytucjami na terenie regionu pozwalają stwierdzić, że reagujemy na zapotrzebowanie regionu. Staramy się analizować rynek pracy, badamy popularność kierunków studiów, a za tym idzie otwieranie nowych, odpowiadających na aktualne potrzeby. Odpowiedzią na zapotrzebowanie lokalnego rynku pracy jest także oferta kształcenia ustawicznego.

Ważnym elementem kształcenia są studia doktoranckie. Zostały one pomyślane jako trzeci etap kształcenia i wyraźnie położyliśmy nacisk na ich reorganizację. W tej chwili to wydział odpowiada za rekrutację, program i realizację tych studiów. Są one wprawdzie mocno skoordynowane na poziomie uczelni, ale zbliżenie realizacji studiów doktoranckich do wydziału daje pomyślne skutki. Przede wszystkim zwiększa aktywność zarówno studentów, jak i promotorów.

Czego nam brakuje? Wydaje się, że powinniśmy wzmocnić działania w celu pozyskania studentów z zagranicy. W tej chwili oferta dla studentów obcokrajowców jest w zasadzie głównie w języku polskim. Powinna w większym zakresie być w języku obcym, aby zagraniczni studenci mogli co najmniej przez jeden semestr lub więcej studiować tutaj nie tylko pojedyncze przedmioty (jak to wynika z dotychczasowej oferty), ale cały program. To też jest miarą europejskości uczelni.

Prof. Jerzy Świątek
Prorektor ds. Nauczania na PWr

System zapewnienia jakości kształcenia na PWr

Od początku istnienia Politechniki Wrocławskiej jakość kształcenia była przedmiotem szczególnej troski zarówno władz uczelni i wydziałów, jak i kadry nauczającej. Wyrastała z tradycji lwowskiego środowiska naukowego, a w szczególności doświadczeń i klasy intelektualnej uczonych Politechniki Lwowskiej.



Przez lata na PWr doskonalono programy nauczania, wzbogacano ofertę kształcenia o nowe kierunki i specjalności, unowocześniano laboratoria, rozwijano zaplecze dydaktyczno-techniczne. W kampusie Politechniki pojawiły się nowe budynki, a w nich sale dydaktyczne, nierzadko dla 200-300 studentów, wyposażone w nowoczesne środki audiowizualne. Szczególną wagę przywiązywano do rozwoju naukowego kadry nauczającej: od organizacji studiów doktoranckich do stwarzania warunków do uzyskiwania stopni doktora habilitowanego i tytułów profesora. Wszystkie te działania prowadzone są również dzisiaj.

Przez lata poszczególne wydziały Politechniki wypracowały swoje własne, często oryginalne, zasady zapewnienia jakości kształcenia, sposoby jej oceny, a także kryteria oceny warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych. Te wieloletnie doświadczenia stały się podstawą przyjętej przez Senat PWr uchwały o wprowadzeniu *Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* (Zarządzenie Wewnętrzne Rektora nr 29/2003 z dn. 28 maja 2003 r.). W preambule tej uchwały czytamy: „*Troska o stałe podnoszenie jakości kształcenia oraz rozwijająca się dynamicznie współpraca międzynarodowa, obejmująca zarówno kadre naukowo-dydaktyczną, jak i studentów, a także postanowienia Deklaracji Bolońskiej nakładają na społeczność akademicką obowiązek wprowadzenia systemu zapewnienia ja-*

kości kształcenia oraz mechanizmów jego monitorowania i doskonalenia. Wzmocnienie akademickiego charakteru Politechniki Wrocławskiej to szansa i gwarancja naoczesne miejsce w europejskim obszarze edukacyjnym”.

Wprowadzenie ogólnouczelnianego systemu zapewnienia jakości kształcenia ma również duże znaczenie w procesie akredytacji poszczególnych kierunków studiów. Jakość kształcenia na Politechnice jest oceniana przez środowiskowe komisje akredytacyjne: Komisję Akredytacyjną Uczelni Technicznych (KAUT) i Uniwersytecką Komisję Akredytacyjną (UKA, cztery kierunki kształcenia na Wydziale Chemicznym), ale przede wszystkim przez Państwową Komisję Akredytacyjną (PKA). Przyznanie przez nie certyfikatów jest wyrazem uznania wysokiej jakości kształcenia na danym kierunku studiów i potwierdzeniem, że uczelnia spełnia wymagania kadrowe, programowe i organizacyjne, a także że posiada odpowiednią bazę materialną do prowadzenia studiów zawodowych i magisterskich.

Uczelniany system zapewnienia jakości kształcenia

Zasadniczymi celami tego systemu są: podnoszenie jakości kształcenia na Politechnice Wrocławskiej, podniesienie rangi pracy dydaktycznej, informowanie społeczeństwa, w tym w szczególności uczniów szkół średnich – kandydatów na studia, pracodawców oraz władz różnych szczebli o jakości kształcenia i poziomie wykształcenia absolwentów. System obejmuje: monitorowanie standardów akademickich, ocenę procesu nauczania, ocenę jakości i warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych, ocenę dostępności informacji na temat kształcenia oraz wypracowanie instrumentów służących do ich realizacji.

Monitorowanie standardów akademickich polega na systematycznej analizie i ocenie na danym kierunku studiów: kadry nauczającej z udokumentowanym dorobkiem naukowym w danej dziedzinie i dyscyplinie lub/i dydaktycznym, zgodności programów nauczania ze standardami nauczania, obsady zajęć przez profesorów i doktorów habilitowanych.

Proces nauczania jest oceniany na podstawie dokumentacji dla danego kierunku, specjalności oraz typu i systemu studiów. Powinna ona zawierać: charakterystykę kierunku studiów, sylwetkę absolwenta, program nauczania, plan studiów, szczegółowe programy poszczególnych kursów (przedmiotów), realizowany system punktowy (ECTS), wymagania egzaminacyjne oraz wymagania stawiane pracom dyplomowym (inżynierskim i magisterskim).

Ocena jakości i warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych następuje na podstawie analizy danych pochodzących z dokumentacji procesu dydaktycznego oraz oceny zajęć. Brana jest pod uwagę zgodność merytorycznej treści poszczególnych kursów ze standardami nauczania i programem nauczania, a także warunki realizacji kształcenia, na które składają się: infrastruktura dydaktyczna – sale wykładowe, seminaryjne, ćwiczeniowe, laboratoria, w tym laboratoria komputerowe, wyposażenie w środki audiowizualne, dostęp studentów do komputerów poza godzinami zajęć dydaktycznych itp. oraz biblioteki i czytelnie, dostęp studentów do komputerowych baz danych i katalogów na uczelni i poza nią.

Zapewnienie wysokiej jakości procesu kształcenia wymaga profesjonalnie przygotowanej kadry nauczającej. Niezbędne jest przygotowanie pedagogiczne doktorantów i młodszych pracowników naukowo-dydaktycznych. Konieczny jest udział młodszych pracowników w różnych formach kształcenia nauczycieli: studia podyplomowe w zakresie naukoznawstwa i pedagogiki, kursy, seminaria i konferencje dydaktyczne, narady posesyjne, zajęcia prowadzone przez uznanych dydaktyków itp.

Uzupełnieniem opisowej oceny jakości procesu kształcenia są dane liczbowe charakteryzujące kadre i studentów, a także rodzaj i liczbę godzin zajęć oraz zaplecze dydaktyczno-techniczne na danym kierunku studiów.

Wymagane są pełne i aktualne informacje o ofercie dydaktycznej uczelni, jakości kształcenia studentów – dostępne dla wszystkich zainteresowanych, a w szczególności dla uczniów szkół średnich – potencjalnych kandydatów na studia. Oferta dydaktyczna powinna zawierać dane o zasadach rekrutacji, typach i systemach studiów, sylwetce absolwenta, studiach doktoranckich, studiach podyplomowych i innych możliwościach kształcenia na danym kierunku studiów i na wydziale. W ofercie należy zamieścić przyznane certyfikaty jakości kształcenia i wymienić różne formy studiów (m.in. indywidualny tok studiów) i dodatkowe możliwości (np. wyjazdy zagraniczne). Należy podkreślać stwarzane przez uczelnię warunki do działalności naukowej

(m.in. koła naukowe studentów), kulturalnej i sportowej. Informacje powinny być powszechnie dostępne w wersji pisemnej (informatory, katalogi, ulotki, plakaty, wydawnictwa dydaktyczne itp.) i elektronicznej (Internet).

Z *Uczelnianym Systemem Zapewnienia Jakości Kształcenia* integralnie związane są Wydziałowe Systemy Zapewnienia Jakości Kształcenia. Sposób ich funkcjonowania regulują postanowienia rad wydziałów, które przynajmniej raz w roku akademickim poświęcają jedno ze swoich posiedzeń tym zagadnieniom. Wykorzystują one wyniki pracy *Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*. Protokoły z tych posiedzeń są przekazane władzom Uczelni.

Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz systemy wydziałowe powinny służyć: stałemu doskonaleniu warunków realizacji i jakości procesu dydaktycznego, prowadzeniu przejrzystej polityki kadrowej, nagradzaniu wyróżniających się pracowników, wspieraniu innowacji dydaktycznych oraz monitorowaniu liczby miejsc na kierunkach studiów.

Senat PWR co roku dokonuje analizy i oceny funkcjonowania *Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*.

Studencka ocena zajęć. Opinie absolwentów.

URA bierze pod uwagę opinię studentów wyrażoną w anonimowych ankietach. Oceniają oni każdy kurs swego kierunku, specjalności oraz typu i systemu studiów.

Na początku każdego semestru dziekan przygotowuje ramowy plan studenckiej oceny zajęć dydaktycznych i przekazuje Prorektorowi ds. Nauczania (w semestrze zimowym do końca października, a w semestrze letnim do 15 marca). Plan ten zawiera nazwy i kody kursów oraz liczbę studentów zapisanych na każdy kurs w danym semestrze.

Kurs prowadzony przez daną osobę podlega ocenie przynajmniej raz na trzy lata. Oceny dokonuje się w ostatnich dwóch tygodniach semestru.

Ankiety oceny kursu są obowiązuje na wszystkich wydziałach. Można je uzupełnić o dodatkowe pytania uwzględniające specyfikę realizowanego kierunku studiów (zalecany arkusz ankiety oceny kursu zawiera załącznik nr 1 Pisma Okólnego nr 14/2003 z dnia 6 czerwca 2003 r.).

Zasada realizacji tego zadania przewiduje, że prowadzący zajęcia nie mogą ingerować w wypełnianie ankiet. Nie mają też do nich dostępu przed opracowaniem wyników. Dlatego arkusze ankiety po ich wypełnieniu przez studentów są zbierane przez osoby upoważnione przez dziekana i przekazywane w zaklejonej kopercie dziekanowi.

Uznano również za celowe zasięgnięcie opinii absolwentów PWR o programie nauczania, kadrze nauczającej, organizacji kształcenia i osiągniętych efektach edukacji. Oni również (anonimowo i dobrowolnie) wyrażają swoją opinię za pomocą ankiet (zalecany wzór ankiety zawiera załącznik nr 2 Pisma Okólnego nr 14/2003 z dnia 6 czerwca 2003 r.), którą można uzupełnić o dodatkowe pytania uwzględniające specyfikę danego kierunku studiów. Sondaż opinii absolwentów powinien odbywać się w każdym roku akademickim po przeprowadzeniu egzaminów dyplomowych.

Hospitacje zajęć dydaktycznych

Istotnym instrumentem oceny jakości procesu dydaktycznego oraz ważnym elementem kształcenia kadry są okresowe hospitacje zajęć. Dotyczą one wszystkich nauczycieli akademickich, a przede wszystkim doktorantów i młodszych pracowników naukowo-dydaktycznych. Hospitacje powinny być prowadzone przez doświadczonych nauczycieli akademickich, uznanych dydaktyków (w tym również przez emerytowanych profesorów PWR).

Na początku każdego semestru dziekan przygotowuje ramowy plan hospitacji i przekazuje go Prorektorowi ds. Nauczania. Plan ten zawiera nazwy i kody kursów realizowanych w danym semestrze, miejsca zajęć oraz nazwiska hospitowanych i hospitujących. Zajęcia danego pracownika powinny być hospitowane przynajmniej raz na trzy lata. W przypadku nauczycieli akademickich prowadzących kursy ogólnouczelniane ramowy plan hospitacji przygotowujący jest przez dziekana w porozumieniu z kierownikiem jednostki odpowiedzialnej za prowadzenie tych kursów.

Wizytacja zajęć dydaktycznych odbywa się w sposób niezapowiedziany, w dowolnym terminie zajęć danego semestru. Sporządzany jest protokół, który jest przekazywany dziekanowi z zachowaniem poufności, a przeprowadzający hospitację zobowiązany jest w ciągu 1 tygodnia po niej omówić treść protokołu z hospitowanym (wzór protokołu z hospitacji zajęć zawiera załącznik Pisma Okólnego nr 15/2003 z dnia 6 czerwca 2003 r.). Obowiązuje poufność protokołów oraz innych danych osobowych, a dostęp do nich ma dziekan oraz bezpośredni przełożony hospitowanego. Uwagi zapisane w protokołach z hospitacji zajęć są wykorzystywane w okresowych ocenach pracowników i w awansowaniu nauczycieli akademickich.

Uczelniana Rada Akredytacyjna

Uczelniana Rada Akredytacyjna została powołana przez JM Rektora PWR na okres kadencji 2002-2005. W jej skład weszli przedstawiciele wszystkich wydziałów

(w większości prodziekani ds. dydaktyki), a także przedstawiciele Instytutu Matematyki i Instytutu Fizyki, Studium Nauk Języków Obcych, Studium Nauk Humanistycznych, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu oraz Zakładu Informatyki Wydziału Informatyki i Zarządzania (w sumie 18 osób). Przewodniczącym Uczelnianej Rady Akredytacyjnej został mianowany doradca prorektora ds. zapewnienia jakości kształcenia. Podstawą prawną jej działalności jest wprowadzony w życie *Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia* oraz *Regulamin Rady* zatwierdzony przez Prorektora ds. Nauczania. Do zadań Rady należy całokształt spraw związanych z jakością kształcenia na naszej uczelni. W skrócie jej działalność można określić jako akredytację wewnętrzną.

Warto wymienić niektóre z dokonań Uczelnianej Rady Akredytacyjnej:

- Zorganizowano spotkania prorektora ds. nauczania i doradcy prorektora z dziekanami i władzami wszystkich wydziałów, podczas których omawiano m.in. problemy dotyczące: jakości kształcenia, nowych rozwiązań systemowych i organizacyjnych w zakresie dydaktyki oraz wynikające z postanowień Karty Bolońskiej. Obecnie trwają wizytacje wydziałów i jednostek zamiejscowych (filii) przez komisje Uczelnianej Rady Akredytacyjnej. Ich celem jest przegląd i ocena wszystkich pomieszczeń dydaktycznych (sale wykładowe, sale do ćwiczeń, sale seminaryjne, laboratoria i inne) pod względem bezpieczeństwa, jakości i wyposażenia. Dąży się także do utworzenia pełnej dokumentacji infrastruktury dydaktycznej naszej uczelni.
- Przygotowano projekt *Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*, który po dyskusjach w komisjach senackich został przyjęty przez Senat PWR. Powstały projekty dwóch aktów wykonawczych do tego *Systemu*: w sprawie oceny przez studentów zajęć dydaktycznych oraz zasięgnięcia opinii absolwentów o jakości kształcenia i w sprawie hospitacji zajęć dydaktycznych. Opracowano też *Ankiety oceny kursu* (dla studentów), *Ankiety absolwenta Politechniki Wrocławskiej* oraz wzór *Protokołu z hospitacji*.
- Założono *Księgę Jakości Kształcenia na Politechnice Wrocławskiej*. Umieszczone są w niej certyfikaty wysokiej jakości kształcenia na danym kierunku studiów przyznawane przez środowiskowe Komisje Akredytacyjne (KAUT, UKA) oraz Państwową Komisję Akredytacyjną. (*Księga* dostępna jest w bud. A-1, p.153.)

▪ Opracowano *Zasadę zgłaszania kursu do Katalogu Kursów – Oferta ogólnouczelniana*. Zatwierdzono kursy do *Katalogu* na rok akademicki 2003/2004. Należy przypomnieć, że w *Katalogu Kursów – Oferta Ogólnouczelniana* są umieszczone kursy wykształcenia ogólnego zgodne ze standardami nauczania, stanowiące minimum programowe – kursy podstawowe i kursy nietechniczne: z matematyki, fizyki, informatyki, języków obcych, humanistyczne, menedżerskie i zajęcia sportowe. Nauczyciel akademicki zgłaszający kurs powinien być doświadczonym dydaktykiem i legitymować się stosownym wykształceniem oraz dorobkiem naukowym w danej dyscyplinie – kierunkowo i merytorycznie zgodnym z treścią oferowanego kursu. Zasada ta jest ściśle przestrzegana przez Uczelnianą Radę Akredytacyjną. W razie wątpliwości zgłaszający kurs jest zob-

wiązany do przedstawienia informacji o wykształceniu, dorobku naukowym w danej dyscyplinie i doświadczeniu dydaktycznym w zakresie proponowanych do *Katalogu* kursów.

- Przedmiotem szczególnej uwagi Uczelnianej Rady Akredytacyjnej jest poziom zajęć wykształcenia ogólnego. Dlatego też zostały opracowane *Raporty Samooceny* nauczania na poziomie ogólnouczelnianym: matematyki, fizyki, języków obcych oraz przedmiotów humanistycznych i menedżerskich, a także zajęć wychowania fizycznego i sportu. *Raporty* są obecnie przedmiotem dyskusji, analiz i ocen, a wnioski będą wykorzystane w procesie doskonalenia warunków realizacji tych zajęć i jakości procesu dydaktycznego.
- Powołano *Zespół Ekspertów ds. Nauczania Informatyki* na poziomie ogólnouczelnianym, który już rozpoczął

pracę. Wyniki jego działalności będą konsultowane z pełnomocnikami ds. informatyki wszystkich wydziałów, a opracowany materiał będzie przedmiotem obrad Uczelnianej Rady Akredytacyjnej. Zatwierdzone przez Radę propozycje zostaną przedstawione JM Rektorowi.

Nie jest to pełny obraz działania Uczelnianej Rady Akredytacyjnej. Na przykład w najbliższym czasie Rada podejmie dyskusję nad doskonaleniem systemu punktowego (ECTS). Na co dzień służy ona pomocą w opracowaniu *Raportów Samooceny* przygotowywanych dla akredytacji zewnętrznych (KAUT, UKA, PKA) i w rozwiązywaniu bieżących problemów procesu nauczania.

prof. dr hab. inż. Andrzej Maty尼亚
doradca prorektora
ds. zapewnienia jakości kształcenia

Re eksje eksperta Państwowej Komisji Akredytacyjnej

Z wizytacji na kierunku studiów

Pod koniec roku 2002 zostałam powołana na eksperta „administracyjnego” przez Państwową Komisję Akredytacyjną (PKA) i zaproszona do wzięcia udziału jako jedna z czterech osób w wizytacji kierunku studiów na jednej z politechnik (celowo nie wymieniam nazw, gdyż nie jest to w tym momencie istotne). W skład zespołu oceniającego wchodziło 3 profesorów, związanych ściśle z profilem kształcenia na tym kierunku studiów oraz ekspert tzw. „administracyjny”, czyli ja. W związku z coraz częstszymi wizytacjami „PAKi” na poszczególnych kierunkach studiów naszej uczelni chciałabym podzielić się z Czytelnikami „Pryzmatu” moimi re eksjami dotyczącymi tej wizytacji i zwrócić uwagę na istotne, moim zdaniem, sprawy.

Wizytacja zespołu oceniającego była wcześniej zapowiedziana. Raport samooceny znacznie wcześniej został wysłany do PKA i przekazany również ekspertom. Znany był dokładny plan i miejsca spotkań, zarówno z władzami uczelni, wydziału, z zespołem opracowującym raport samooceny, z pracownikami wydziału i dziekanatu, a także ze studentami.

Zespół oceniający przede wszystkim przeanalizował programy nauczania i plany studiów na poszczególnych typach studiów (magisterskie i inżynierskie lub uzupełniające magisterskie) oraz ich zgodność ze standardami nauczania. Sprawdzone, czy zachowana jest odpowiednia łączna liczba godzin zajęć na zarówno na studiach dziennych, jak i zaocznych, a także jaki jest wzajemny stosunek tych liczb (liczba godzin na studiach zaocznych powinna wynosić 60 %

liczby godzin na studiach dziennych). Zainteresowano się też, czy na uczelni wprowadzony został system punktowy (zgodny z systemem European Credit Transfer System – ECTS).

Przeanalizowane zostały uprawnienia wydziału do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego nauk w danej dyscyplinie (zgodnie z wytycznymi MENiS i odpowiednimi ustawami i rozporządzeniami).

Sprawdzano, czy w procesie dydaktycznym realizowane są wszystkie formy zajęć (wykłady, ćwiczenia audytoryjne, seminaRIA, laboratoria, projekty) i w jakich proporcjach procentowych. Według wytycznych FEANI proporcje te powinny być następujące: przedmioty nietechniczne – 11%, przedmioty podstawowe – 37%, przedmioty techniczne – 52%. W grupie przedmiotów



podstawowych, kierunkowych i specjalnościowych udział zajęć praktycznych powinien wynosić 53%. Skontrolowano, jaka jest obsada dydaktyczna wykładów (nie powinni ich prowadzić asystenci).

Analizowano sprawę tematów prac dyplomowych – przez kogo są zatwierdzane (powinny rady wydziałów), kiedy i w jaki sposób przydzielane studentom (co najmniej na rok przed obroną), kto je prowadzi (czy tylko nauczyciele akademicki, czy też specjaliści spoza uczelni), ile prac dyplomowych przypada na 1 nauczyciela akademickiego (nie ma wprawdzie określonych norm, ale nie może być za dużo).

Przedmiotem zainteresowania była także realizacja praktyk zawodowych. Sprawdzano czas ich trwania oraz zgodności z programem oraz ze standardami nauczania.

Zapoznano się również z ofertą studiów podyplomowych oraz kursów pedagogicznych dla studentów oraz asystentów podejmujących pracę nauczycieli akademickich.

Interesowano się działalnością naukową pracowników naukowo-dydaktycznych – ich udziałem w grantach i konferencjach oraz liczbą publikacji. Duży nacisk położono na związek prowadzonej działalności naukowej z procesem dydaktycznym, a także na udział studentów w publikacjach i konferencjach.

Przeanalizowano też współpracę międzyuczelnianą i międzynarodową wydziału w ciągu ostatnich 5 lat, udział pracowników w programach międzynarodowych oraz członkostwo w organizacjach zagranicznych i międzynarodowych.

Istotne były również najważniejsze osiągnięcia wydziału oraz plany na przyszłość. Sprawdzono, kto z kadry dydaktyczno-naukowej ma szczególne uznanie krajowe i międzynarodowe, a także kto z pracowników bierze czynny udział w pracach komisji i sekcjach PAN.

W trakcie spotkań naprawdę bardzo dużo uwagi poświęcono obsadzie kadrowej kierunku studiów – sprawdzano, czy spełnione jest minimum kadrowe uprawniające do prowadzenia kierunku studiów na poziomie magisterskim (8 samodzielnych nauczycieli akademickich) oraz na poziomie inżynierskim (4 samodzielnych nauczycieli akademickich oraz 6 doktorów specjalizujących się w danej dziedzinie). Analizowano bardzo dokładnie przygotowanie specjalistyczne nauczycieli akade-

mickich do prowadzenia poszczególnych zajęć, sprawdzano, czy oferowane specjalności naukowe oraz profile dyplomowania na kierunku studiów pokrywają się z profilem prezentowanej przez nauczycieli akademickich specjalności kształcenia oraz czy pokrywają się z wykładanym przedmiotem (powinny się pokrywać). Badano, czy wykładowcy posiadają udokumentowane doświadczenie zawodowe zdobyte poza szkolnictwem wyższym (powinno tak być na studiach inżynierskich). Kontrolowano zbieżność tematyczną i liczbową publikacji samodzielnych nauczycieli akademickich, zaliczanych do obsady kadrowej kierunku studiów, z zawartością merytoryczną prowadzonych przez nich zajęć dydaktycznych. Muszę podkreślić, że w zasadzie nie jest akceptowane, by osoba publikująca wyłącznie na tematy inne niż tematyka prowadzonych zajęć była zaliczana do obsady kadrowej kierunku, gdyż świadczyłoby to o specjalizowaniu się w innej dziedzinie.

Sprawdzano też pensum planowane i wykonane poszczególnych nauczycieli, jak i liczbę godzin ponadwymiarowych.

Na podstawie liczby wszystkich studentów kierunku obliczono proporcję wszystkich studentów danego kierunku do liczby samodzielnych nauczycieli akademickich (dla kierunków technicznych powinna wynosić 90 studentów na 1 nauczyciela), a także proporcję liczby studentów studiów dziennych do liczby studentów studiów zaocznych płatnych (dopuszczalna przez MENiS i PKA jest proporcja 2:1) – zwracano uwagę, czy proporcje te nie przewyższają wymaganych wielkości, gdyż to świadczyłoby o postawieniu przez uczelnie nie na jakość studiowania.

Analizowano też organizację kształcenia w systemie studiów zaocznych i wieczorowych oraz w filiach – jak często i w jakie dni odbywają się zajęcia (liczba zjazdów powinna wynikać z podzielenia całkowitej liczby godzin zajęć na liczbę semestrów), kto je prowadzi (adiunkci, profesorowie?) oraz ile wynosi średnie dzienne obciążenie godzinowe studenta w trakcie zjazdu (powinno być zgodne z zapisem w regulaminie studiów). Sprawdzano też, czy studenci zaoczeni i wieczorowi realizują wszystkie wymagane zajęcia (łącznie z językiem obcym i WF) i czy program nauczania dla nich spełnia wymogi standardów nauczania (a musi spełniać). W filii sprawdzano, czy plany studiów są takie same jak w jed-

nostce macierzystej oraz jaka jest obsada kadrowa prowadzonych tam zajęć – czy studenci tam studiujący nie są traktowani inaczej (gorzej) niż w jednostce macierzystej (nie wolno do tego dopuścić).

Przyglądano się też liczebności grup studenckich (każda uczelnia ma zatwierdzoną przez Senat dopuszczalną liczebność), ofercie kształcenia w językach obcych (bardzo pożądana, chociaż nie jest obowiązkowa) oraz ofercie kształcenia dla studentów niepełnosprawnych (powinna być indywidualizacja toku studiów). Przeanalizowano możliwość wyboru studiowania języków obcych (powinna być dość szeroka) i liczbę oferowanych miejsc na lektoratach, a także dostęp do zajęć, urządzeń i sal sportowych.

Zainteresowano się też indywidualizacją kształcenia – określeniem, kto może być objęty tym systemem i na jakich zasadach (studenci szczególnie uzdolnieni lub podejmujący studia na uczelniach zagranicznych oraz w uzasadnionych przypadkach losowych).

Przyglądano się też informacji o zasadach rekrutacji – czy podana jest w sposób czytelny, jasny i gdzie jest dostępna (powinna być podana w szczegółowych informatorach oraz w internecie), a także co było podstawą kwalifikacji na I rok studiów.

Zespół oceniający odbył również wizytację dziekanatu, gdzie omówiono zasady rekrutacji, plany i programy studiów, organizację roku akademickiego – harmonogramy sesji egzaminacyjnej, zasady rozliczania semestru i roku akademickiego (powinny być dokumenty dotyczące każdej z tych spraw).

Następnie eksperci wizytowali pomieszczenia dydaktyczne, tj. sale wykładowe i seminaryjne, laboratoria specjalistyczne oraz komputerowe, bibliotekę i czytelnię wydziałową. Odbyła się też wizytacja wybranych zajęć dydaktycznych, zapoznano się z formami prowadzonych zajęć, zasadami zaliczania zajęć, organizacją sprawdzianów i egzaminów, przygotowaniem sprawozdań z laboratoriów, itp.

Następnie analizowano dostęp do komputerów i internetu przez wszystkich pracowników oraz studentów wydziału (wszyscy powinni mieć chociaż w wydzielonych pomieszczeniach, jeśli nie w swoich pokojach lub laboratoriach) oraz tym, gdzie i ile komputerów dostępnych jest dla studentów, ile komputerów podłączonych jest do internetu, zarówno w salach dydaktycz-

nych, jak i w domach akademickich. Przeglądano się też, jakie jest wyposażenie sal dydaktycznych i laboratoriów, sprawdzano, jak przestrzegane są przepisy BHP, a nawet czy zapewnione są odpowiedniej szerokości przejścia w laboratoriach.

Podczas wizytacji sal wykładowych zwracano baczna uwagę, czy sale wyposażone są w nowoczesne środki obsługi dydaktyki, w tym rzutniki pisma, audiowizualne środki prezentacji komputerowej, plansze i schematy (najlepiej jest, gdy wyposażone są we wszystko). Zwracano uwagę na wyposażenie laboratoriów specjalistycznych w sprzęt (pożądany jest sprzęt wysokiej klasy).

Odbyła się również wizytacja w bibliotece głównej oraz w wydziałowej. Sprawdzano, jakie są zasoby biblioteczne, liczby tytułów czasopism polskich i zagranicznych, zbiorów specjalnych, jaki jest czas oczekiwania na zamówiony tytuł. Zwracano uwagę, w jakie dni i w jakich godzinach otwarta jest biblioteka i czy jest ona dostępna dla studentów studiów zaocznych (powinna być dostępna we wszystkie dni zjazdów, również w soboty, a dobrze jest, gdy otwarta jest w niedzielę).

Badano, jaki jest system oceny studentów, jakie są zasady zaliczeń roku akademickiego, przyglądano się też harmonogramowi sesji, a także w jaki sposób informacje te są ogłaszane studentom - powinny być na tablicy ogłoszeń oraz (najlepiej również, ale nie tylko) – w internecie. Analizowano też odsiew studentów na poszczególnych latach studiów i jego przyczyny.

Wzięto też pod lupę opis procedur zapewnienia jakości kształcenia – przyglądano się okresowej ocenie nauczycieli akademickich (jak często się odbywa, kto ją przeprowadza, czy są hospitacje, czy są i jakie są konsekwencje oceny nauczycieli, czy przygotowywane są raporty na posiedzenia Senatu itp.).

Eksperci sprawdzali również, ile osób pracuje w dziekanacie, a ile spośród nich zajmuje się bezpośrednią obsługą administracyjną studentów, ilu studentów przypada na jednego pracownika dziekanatu. Wyrwykowo przepytano studentów na korytarzu, jak oceniają pracę i dostępność dziekanatu (dni i godziny otwarcia dla studentów powinny być uzgadniane z samorządem).

W trakcie wizytacji interesowano się, czy wydział dysponuje komputerowym systemem wspomagania dydaktyki (trud-

no sobie wyobrazić brak takiego systemu), czy jest on jednolity w całej uczelni i czy jest on przystosowywany do potrzeb prowadzenia systemu punktów kredytowych ECTS (powinien być, o ile wprowadzony jest system ECTS). Przeanalizowano sposób informowania studentów o programie studiów – czy programy nauczania i plany studiów dostępne są dla studentów w dziekanacie, czy wydawany jest katalog wydziałowy, czy regulamin studiów oraz zasady zaliczania semestru i roku wywieszane są na tablicach informacyjnych i/lub w internecie (powinny być, i to jak najbardziej aktualne). Sprawdzano, czy na drzwiach pokoi poszczególnych nauczycieli akademickich wywieszane są informacje o godzinach konsultacji i wyrwykowo skontrolowano obecność niektórych pracowników w ich pokojach w podanych godzinach.

Interesowano się też, czy działają organizacje studenckie, koła naukowe i koła zainteresowań i czy są one powiązane z kierunkiem kształcenia.

Sprawdzano, jaka jest wysokość opłaty semestralnej za studia zaoczne i czy jest ona zależna od kierunku i rodzaju studiów (powinna wynikać z kalkulacji finansowej).

Analizowano też sprawę świadczeń pomocy materialnej dla studentów studiów dziennych i zaocznych oraz jakie są wysokości stypendiów, komu udziela się zapomóg losowych, a także czy i ile osób otrzymało stypendia MENiS oraz stypendia dla osób niepełnosprawnych.

Dokonano również przeglądu miejsc w DS-ach, skontrolowano wysokości opłat za miejsce w akademiku, przystosowanie akademików dla potrzeb osób niepełnosprawnych (np. czy są specjalne pokoje, umożliwiające poruszanie się osobom niepełnosprawnym, toalety z szerszymi drzwiami i poręczami, podjazdy do budynków i windy itp.). Zainteresowano się stolówką studencką i pracowniczą, barami na terenie uczelni, godzinami ich otwarcia, kosztami obiadów w stołówce.

Skontrolowano wyrwykowo kilka pokoi – wyposażenie i stan techniczny, przeprowadzono rozmowy ze studentami na temat wyposażenia pokoi oraz pomieszczeń socjalnych (dostęp do pralek, lodówek itp.), możliwość podłączenia do internetu.

Dokonano też przeglądu dokumentacji dotyczącej toku studiów, rekrutacji, przeglądano teczki studentów pod kątem ich zawartości i zgodności z rozporządze-

niem na temat prowadzenia dokumentacji toku studiów. Przeanalizowano też sprawy związane z prowadzeniem albumu studentów (powinien być jeden w uczelni). Przeglądano również rejestr wydanych indeksów, legitymacji i księgę dyplomów – sprawdzano, czy ich odbiór jest podpisywany przez studentów, a w sytuacji anulowania wpisu o wydaniu dokumentu, czy podana jest przyczyna i podpis osoby dokonującej anulowania (powinny być).

Skontrolowano również wyrwykowo teczki osób skreślonych. I tak w decyzjach o skreśleniu, (które zgodnie z kodeksem postępowania administracyjnego są decyzjami administracyjnymi) sprawdzano, czy podane są przyczyny skreślenia, powołane odpowiednie paragrafy z regulaminu studiów, będące podstawą wydania decyzji o skreśleniu oraz czy zamieszczono uzasadnienie faktyczne takiej decyzji, jak i pouczenie o możliwości odwołania się do Rektora od decyzji dziekana (wszystko to powinno być umieszczone w decyzji o skreśleniu z listy studentów). Sprawdzano też, czy w teczkach osobowych studentów znajdują się kopie decyzji o przyjęciu na studia (powinny być).

Przeprowadzono również spotkania ze studentami (bez obecności kogokolwiek ze strony władz uczelni lub wydziału) oraz z nauczycielami akademickimi (również tylko z zespołem oceniającym), pytając o różne problemy, sposób ich rozwiązywania, możliwość wpływu na decyzje władz, jak i na program nauczania i plan studiów, sposób włączania studentów w prace wydziału itp.

Jako ciekawostkę można potraktować bardzo sztywne reguły, odnoszące się do całego przebiegu wizytacji, polegające na tym, że eksperci nie mogli wyrazić zgody nawet na poczęstunek w stołówce studenckiej, nie mówiąc o zaproszeniu na obiad czy bankiet w restauracji, by nie być pomówionym o korupcję.

Trzeba przyznać, że zakres przeprowadzanej wizytacji był bardzo szeroki, ale moim zdaniem prześledzono chyba wszystkie aspekty, które mają wpływ na jakość kształcenia studentów i na kształtowanie odpowiedniej sylwetki absolwenta.

Na zakończenie dodam, że wizytowany z moim udziałem kierunek studiów uzyskał pozytywną ocenę zespołu oceniającego, z pewnymi zastrzeżeniami dotyczącymi studiów inżynierskich i zaocznych.

Mgr inż. Hanna Helman
Dział Nauczania

Cele edukacyjne i uznawalność dyplomów w Unii Europejskiej

Jeszcze przed formalnym włączeniem procesu oceny jakości kształcenia w szkołach wyższych w system edukacji w Polsce trwały nad nim prace Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego. Rada monitorowała i weryfikowała procedury. Służył temu program pilotażowy dotyczący dwóch kierunków, w tym kierunku budownictwo oferowanego przez wyższe uczelnie techniczne. Zarówno program, jak i uzyskane wyniki oceny jakości kształcenia na tym kierunku omówiłam już w 1999 roku w 116. numerze „Pryzmatu”. Artykuł zakończyłam stwierdzeniem, że program ten ma służyć procedurom oceny jakości i stosownym zapisom zawartym w nowelizowanej ustawie sejmowej o szkolnictwie wyższym. Równoległe z pracami RGSzW trwała dyskusja na temat jakości kształcenia inżynierów i sformalizowaniu ocen jakości. Brały w niej udział takie gremia, jak np. Stowarzyszenie Edukacji Menedżerskiej FORUM, dziekani wyższych uczelni technicznych i liderzy przemysłu. Na początku 2001 r. Konferencja Rektorów Polskich Uczelni Technicznych (KRPUT) powołała Komisję Akredytacyjną Uczelni Technicznych (KAUT) i określiła zasady oraz tryb postępowania akredytacyjnego. Przyjęte dokumenty uwzględniały większość zaleceń ujętych we wcześniejszym opracowaniu RGSzW. Jednak zanim opracowany przez KRPUT system został wdrożony, parlament uchwalił nowelizację ustawy o szkolnictwie wyższym (ustawa z 20.07.2001 r.). Zapisano w niej nowy system wynagrodzeń w szkolnictwie wyższym oraz utworzenie Państwowej Komisji Akredytacyjnej (PKA) powoływanej przez właściwego ministra spośród

kandydatów zgłoszonych przez środowiska naukowo-dydaktyczne i zawodowe. Aktualnie trwają procedury akredytacyjne i oceny jakości kształcenia na wyższych uczelniach technicznych. Środowiskowe oceny dokonywane przez KAUT mają duże znaczenie dla ocen jakości przeprowadzanych przez PKA.

Z oceną jakości kształcenia nierozłącznie wiąże się uznawalność dyplomów w Unii Europejskiej. Oba te problemy były szeroko dyskutowane i są przedmiotem dokumentów Konferencji Ministrów krajów Europy odpowiedzialnych za kształcenie na poziomie wyższym. Konferencje odbywały się kolejno w następujących ośrodkach:

- Warszawa, 20-22.04.1997 (utworzenie Europejskiego Domu Edukacji),
- Paryż, Sorbona, 25.05.1998,
- Bolonia, 19.06.1999,
- Praga, 18-19.05.2001,
- szczyty w Lizbonie 03.2000 i w Barcelonie 03.2002 (UE to nie tylko euro, banki i ekonomia, to także ściśle z sobą związane Europejska Przestrzeń Edukacyjna i Europejska Przestrzeń Badawcza),
- Berlin, 19.09.2003.

Podjęmowano również wiele innych inicjatyw służących tworzeniu Europejskiej Przestrzeni Edukacyjnej obejmującej kształcenie na poziomie wyższym (np. EUA, SEFI, UNESCO).

Obecnie w życiu akademickim kładzie się nacisk na systemy oceny jakości, porównuje wyniki i przywiązuje dużą wagę do wyników rankingów (*zdz. poniżej*). Należy jednak przyjrzeć się warunkom, jakie należy spełniać, by dyplomy naszych absolwentów były uznawane w Unii Europejskiej.

Komisja Europejska i ministrowie edukacji z krajów UE przyjęli 14 lutego 2002 roku program dotyczący rozwoju systemów edukacji w krajach UE, w którym przewiduje się zrealizowanie do roku 2010 następujących celów:

* osiągnięcie w Europie możliwie najwyższego poziomu edukacji, by mogła ona stanowić

wzór dla całego świata pod względem jakości i użyteczności społecznej;

* zapewnienie kompatybilności systemów edukacyjnych pozwalającej obywatelom na swobodny wybór miejsc kształcenia, a następnie pracy;

* uznawanie w Unii Europejskiej kwalifikacji szkolnych i zawodowych, wiedzy i umiejętności zdobytych w poszczególnych krajach UE;

* zagwarantowanie Europejczykom – niezależnie od wieku – możliwości uczenia się przez całe życie (kształcenia ustawicznego);

* otworzenie Europy na współpracę z innymi regionami – dla obopólnych korzyści – tak, aby stała się miejscem najbardziej atrakcyjnym dla studentów, nauczycieli akademickich i naukowców z całego świata.

Strategia Politechniki Wrocławskiej w zakresie dotyczącym kształcenia na poziomie wyższym służy realizacji powyższych celów strategicznych Europejskiej Przestrzeni Szkolnictwa Wyższego (EHEA). Aktywność edukacyjna i badawcza jednostek uczelni jest ukierunkowana na wypełnianie celów strategicznych EHEA i Europejskiej Przestrzeni Badawczej (ERA), które budują Europejski Obszar Wiedzy. (*Schemat blokowy na str. obok*)

Warunki uznawania dyplomów naszych absolwentów w państwach UE są różne w zależności od celów, jakim mają służyć.

1. W przypadku celów akademickich (dalszego kształcenia kadry naukowej) uznanie dyplomu leży w kompetencjach poszczególnych państw członkowskich według własnych zasad uznawalności świadectw i dyplomów i nie jest regulowane na szczeblu wspólnotowym.

2. Dla celów zawodowych (prowadzenia działalności zawodowej):

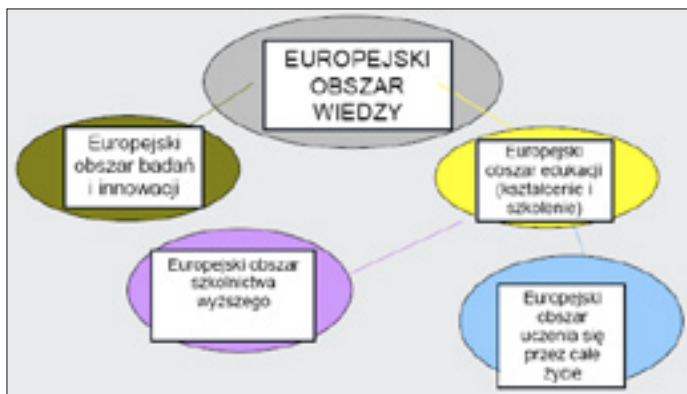
a) w celu podjęcia pracy w zawodzie nieregulowanym – dyplom uznaje pracodawca;

b) w celu podjęcia pracy w zawodzie regulowanym* – uznanie dyplomu następuje na podstawie tzw. dyrektyw ogólnych (89/48/EWG, 92/51/EWG, 99/42/WE) wprowadzonych do prawa polskiego ustawami:

- Ustawa z dnia 26.04.2001r. o zasadach uznawania nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej kwalifikacji do wykonywania zawodów regulowanych (*Dz. U. z 2001 nr 87, poz. 954*) – Dyrektywy 89/48/EWG i 92/51/EWG;



Odbiór dyplomu za szóste miejsce Politechniki Wrocławskiej w rankingu „Perspektyw” w kategorii wszystkich typów uczelni akademickich



- Ustawa z dnia 10.05.2002 r. o zasadach uznawania o nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej kwalifikacji do podejmowania lub wykonywania niektórych działalności (Dz.U. z 2002 r. nr 71, poz. 655) - Dyrektywa 99/42/WE. – lub dyrektyw sektorowych (w przypadku zawodów: lekarza, lekarza stomatologa, lekarza weterynarii, pielęgniarki, położnej, architekta, aptekarza).

Więcej informacji o systemie uznawania kwalifikacji zawodowych w UE można znaleźć pod adresem <http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/s19005.htm>.

- * Zawodem regulowanym jest zawód, którego wykonywanie jest uzależnione od spełnienia wymagań kwalifikacyjnych i warunków określonych w odrębnych przepisach – art. 1 ust. 2 Ustawy z dnia 26 kwietnia 2001 r. o zasadach uznawania nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej kwalifikacji do wykonywania zawodów regulowanych /Dz. U. z 2001 r. , nr 87, poz. 954/.

Polskie dyplomy mogą być uznawane bądź na mocy umów międzynarodowych o uznaniu równoważności dokumentów o wykształceniu, lub też – w przypadku krajów, z którymi takich umów nie podpisano – na podstawie obowiązujących w danym kraju przepisów o uznawalności zagranicznych dyplomów.

Nie ma zapisów o uznawalności stopnia naukowego doktora habilitowanego, ponieważ w większości państw UE on nie występuje.

Więcej informacji o systemie uznawania kwalifikacji zawodowych w UE można znaleźć pod adresem <http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/s19005.htm>.

W Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 6 maja (Dziennik Ustaw Rzeczpospolitej Polskiej Nr 98, poz. 895 z dnia

względnie dyscypliny naukowej. Absolwenci i pracownicy Politechniki Wrocławskiej będą identyfikowani na rynku pracy UE na następujących poziomach wykształcenia:

- W5 – wykształcenie wyższe zawodowe z tytułem inżyniera, licencjata lub równorzędnym,
- W6 – wykształcenie wyższe magisterskie z tytułem magistra,
- W8 – posiadanie stopnia naukowego doktora,
- W9 – posiadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Należy więc przyporządkować dyscyplinom i kierunkom studiów ich cyfrowe odpowiedniki, by zawód zdobywany na uczelni był zgodny z ministerialnym rozporządzeniem i skoordynowany z przepisami na szczeblu wspólnotowym. Uznanie

3.06.2003. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 maja 2003 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Edukacji) wymienia się szczegółowo kody kształcenia i wykształcenia. Symbole cyfrowe reprezentują dziedziny, kierunki, specjalności,

kwalifikacji zawodowych między krajami europejskimi będzie wtedy następowało automatycznie i nie będzie konieczności odszukiwania ich wśród zawodów regulowanych czy w nowej kategorii zawodów tzw. „intelektualnych”.

Nie jest to jednak najprostsze zadanie.

Poniżej w ramce podane są przykłady kodowania (do sprawdzenia przez zainteresowane jednostki).

Rozszerzenie europejskie i wolny rynek pracy stawia przed naszymi pracownikami i absolwentami problem zetknięcia się z konkurencją oraz z niebezpieczeństwem marginalizacji w przypadku braku kwalifikacji lub tylko braku umiejętności przystosowania do wymaganych standardów identyfikacyjnych. Identyfikacja ma służyć jednoznacznie określeniu pozycji edukacyjnej, naukowej lub zawodowej pracowników i absolwentów w regionie oraz w przestrzeni europejskiej. Istnieje zatem potrzeba analizy kodowania przez wszystkie wydziały na wszystkich kierunkach prowadzonych na PW. Ta numeromania to taki „zawodowy i naukowy GPS”, trochę jak z G.Orwella, który niekoniecznie musi nam się podobać, ale o którym nie należy zapominać. Nawet przy wyróżniających ocenach PKA i KAUT trzeba umieć jednoznacznie identyfikować kwalifikacje absolwentów i pracowników PW.

dr inż. Krystyna Szcześniak
kierownik Działu Nauczania

Przykłady kodowania

POZIOM INŻYNIERSKI (poziom W5)			
Wydział	Kierunek		Kod
Budownictwa Lądowego i Wodnego	Budownictwo		582
Chemiczny	Technologia chemiczna		524.E
POZIOM MAGISTERSKI (poziom W6)			
Wydział	Kierunek		Kod
Architektury	Architektura i Urbanistyka		581
	Gospodarka Przestrzenna		581.C
Budownictwa Lądowego i Wodnego	Budownictwo		582
Chemiczny	Biotechnologia		524.A
POZIOM DOKTORA NAUK (poziom W8)			
Wydział, instytut	Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Kod
Architektury	Nauki techniczne	Architektura i Urbanistyka	581
Budownictwa Lądowego i Wodnego	Nauki techniczne	Budownictwo	582
I-10	Nauki techniczne	Górnictwo	544
Chemiczny	Nauki chemiczne	Chemia	442
POZIOM DOKTORA HABILITOWANEGO (poziom W9)			
Wydział, instytut	Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Kod
Architektury	Nauki techniczne	Architektura i Urbanistyka	581
Budownictwa Lądowego i Wodnego	Nauki techniczne	Budownictwo	582
Chemiczny	Nauki chemiczne	Chemia	442
	Nauki techniczne	Inżynieria chemiczna	524.B
	Nauki techniczne	Technologia chemiczna	524.E

Sukcesu szkoły można upatrywać w ciągłym kontrolowaniu jakości oferowanego produktu, jakim jest proces nauczania

Ocena jakości kształcenia w Polsko-Amerykańskiej Szkole Biznesu

Zofia Krokosz-Krynke



Polsko-Amerykańska Szkoła Biznesu w październiku tego roku wręczyła już po raz osiemnasty swoim absolwentom amerykańskie certyfikaty oraz świadectwa

ukończenia studiów podyplomowych. Kiedy Szkoła zaczęła swoją działalność przed dwunastu laty, wielu sceptyków wróżyło jej żywot nie dłuższy niż czas finansowania jej w ramach grantu USAID (United States Agency of International Development). Życie jednak pokazało, że była to bardzo pesymistyczna prognoza, która nie spełniła się. Wydaje mi się, że przyczyn tak długiego żywota Szkoły można upatrywać nie tylko w fakcie dużych potrzeb rynkowych w owym okresie, ale również w ciągłym kontrolowaniu jakości oferowanego produktu.

Założono, że produkt to proces nauczania. Może on być postrzegany przez słuchaczy dobrze lub źle. Chcąc ocenić produkt przyjęto, że jego ocenianymi cechami będą: tematyka zajęć, materiały do zajęć, instruktorzy, metody nauczania.

Szkoła prowadzi zajęcia w formie trzydniowych sesji weekendowych. Każda sesja poświęcona jest odrębnej tematyce. Zasadniczo tematyka sesji nie ulegała zmianie. W początkowych edycjach Szkoły prowadzonych w języku angielskim najpierw tylko przez instruktorów amerykańskich, potem przez amerykańskich i polskich poruszano następujące tematy:

- Wprowadzenie do gospodarki rynkowej (elementy makro- i mikroekonomii),
- Rachunkowość (sprawozdania finansowe, rachunkowość zarządcza),
- Finansowe koncepcje dla menedżerów (wartość pieniądza w czasie, efektywność inwestycji),
- Komunikacja w zarządzaniu,
- Zarządzanie w złożonych organizacjach,
- Zarządzanie kapitałem ludzkim (HRM),
- Marketing,

- Zarządzanie operacyjne,
- Zarządzanie strategiczne.

W edycjach polskojęzycznych dodano sesję

- Wybrane zagadnienia prawne zarządzania.

Zajęcia były oceniane przez słuchaczy dwukrotnie: raz bezpośrednio po zakończeniu sesji (tzw. ocena posesyjna), drugi raz na zakończenie zajęć w Szkole (ocena końcowa). Ocena posesyjna miała dać możliwość

Przykładowy fragment ankiety oceny sesji w Polsko-Amerykańskiej Szkole Biznesu

	skala ocena		☹☹	☹	☺	☺☺
	bardzo słaba	słaba	taka sobie	dobra	bardzo dobra	
Temat: Strategia w ujęciu globalnym wg M.Portera						
1. Tematyka zajęć była interesująca.						
2. Przedstawiony materiał był dobrze przygotowany i uporządkowany.						
3. Forma prowadzenia zajęć wciągała do aktywnego uczestnictwa.						
4. Tempo zajęć było odpowiednie.						
5. Sposób prowadzenia zajęć był interesujący.						
6. Poleciłbym ten temat innym osobom.						

natychmiastowego wypowiedzenia się słuchaczy o jakości zajęć prowadzonych w ramach sesji. Arkusz oceny został tak zaprojektowany, by wyrażenie opinii o zajęciach zajęło jak najmniej czasu, ale by równocześnie można było wyciągnąć wnioski o tym, jak przebiegały zajęcia. Pytania dotyczące jednego z przykładowych tematów sesji obejmują zarówno sposób przygotowania tematu, jak i sposób prowadzenia zajęć przez instruktora. Ponadto słuchacz może wyrazić swoją opinię wykraczającą poza aspekty poruszane w pytaniach – w części „Inne uwagi”. Ankieta oceny sesji daje pogląd o opinii słuchaczy formułowanej niejako na gorąco, tuż po zakończeniu zajęć. Ponieważ opinie formułowane natychmiast po zajęciach mogą zawierać swego rodzaju przekłamanie (np. słuchacze są zadowoleni, że instruktor skrócił zajęcia, można pójść wcześniej do domu i fakt ten jest w pierwszej chwili postrzegany pozytywnie), przeprowadza się ponowną ocenę na

zakończenie całego programu zajęć. Ocena ta obejmuje wszystkie sesje i każda z sesji jest oceniana przez słuchacza pod względem jakości materiałów, instruktorów, stosowanych metod nauczania oraz ogólnego wrażenia. Ponadto ocenie podlega cały program Szkoły; słuchacze wskazują najbardziej i najmniej przydatne ich zdaniem sesje; oceniają instruktorów wskazując trzech najlepszych i najgorszych; oceniają Szkołę nie tylko od strony procesu dydaktycznego, ale też od strony organizacyjnej (co było najlepsze, co najgorsze). Pewne pytania mają potwierdzić wcześniej wystawione oceny oraz pokazać, jakiego produktu (temat, sposób przedstawienia) oczekuje klient. Informacje uzyskane z ankiety miały pomóc przygotować produkt, jakiego oczekują klienci – potencjalni słuchacze kolejnych edycji Szkoły. Przy konstruowaniu ankie-

ty zwrócono specjalną uwagę na skalę ocen – wprowadzenie ocen literowych (A - bardzo dobra, ..., E - bardzo zła) zamiast cyfrowych (1-5) było celowe, gdyż ten ostatni sposób oceny poprzez zbytne skojarzenie z tradycyjnym systemem ocen w szkole (5 - bardzo dobry, ..., 2 - niedostateczny) nie spełniał swego zadania.

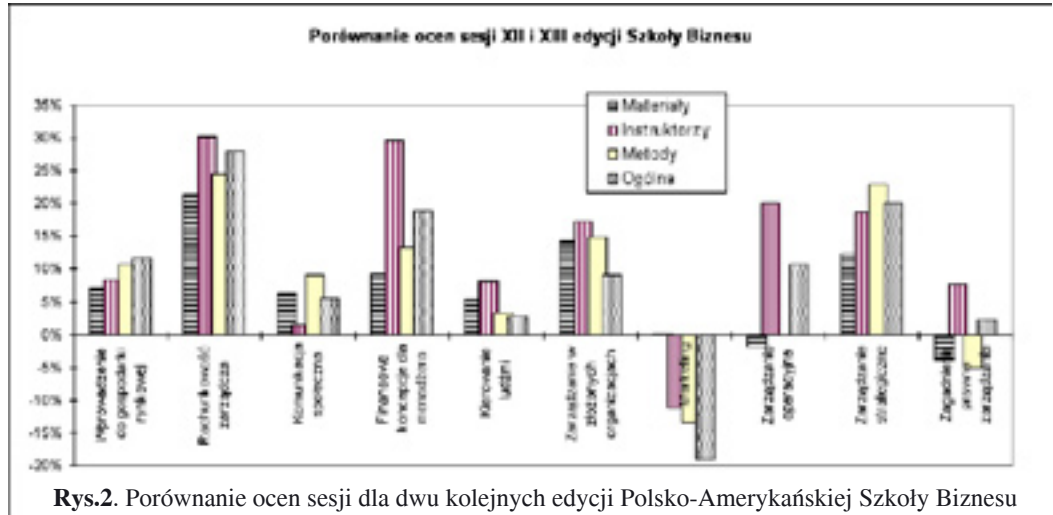
Ocena każdej sesji była przeprowadzana przez instruktora na koniec zajęć tej sesji. Wyniki były analizowane przez instruktorów (a szczególnie instruktora-lidera sesji) i kierownika Szkoły. Wszystkie ankiety są przechowywane wraz z dokumentacją sesji. Dla instruktorów szczególnie cenne były uwagi i komentarze do sesji.

Ocena końcowa była przeprowadzana przez kierownika Szkoły. Wyniki tej oceny były przedyskutowywane z instruktorami. Dzięki temu można było dopasowywać program Szkoły do zmieniających się potrzeb otoczenia, z którego rekrutowali się słuchacze. Zmianie uległa zawartość niektó-

rych sesji, wprowadzono nowe sesje – w stosunku do pierwotnego programu dodatkowo pojawiły się sesje z komunikacji społecznej, zarządzania operacyjnego i prawnych aspektów zarządzania, natomiast zrezygnowano ze wskazanych jako najmniej przydatne (zachowania konsumenta, marketing eksportu, systemy informatyczne w pracy biurowej). Nastąpiły również zmiany organizacyjne: zamiast sesji czterodniowych po około osiem godzin lekcyjnych dziennie, wprowadzono sesje trzydniowe po dziesięć godzin lekcyjnych dziennie. Kolejne zmiany dotyczyły organizacji zajęć – moment rozpoczęcia sesji przesunięto z piątku rano na piątek po południu, by umożliwić uczestnictwo w sesji tym, którzy pracują i nie chcą prosić szefa o wolny dzień lub wcześniejsze zwolnienie.

Nie ukrywam, że wyniki ankiet były czasami podstawą do trudnych rozmów z wykładowcami-instruktorem; powtarzająca się negatywna ocena instruktora była przyczyną rozstania się z niektórymi z nich. Ostateczną decyzję o wykluczeniu instruktora z zespołu podejmował lider sesji – wykładowca odpowiadający za stronę merytoryczną sesji, dobierający instruktorów i odpowiadający za jakość sesji.

Kształtowanie się wyników ankiet ocen końcowej przedstawiono dla wybranych edycji Szkoły na wykresach. Przy opraco-



Rys.2. Porównanie ocen sesji dla dwóch kolejnych edycji Polsko-Amerykańskiej Szkoły Biznesu

wywaniu wyników przyjęto, że ocenie A odpowiada 5 punktów, ocenie B – 4, ocenie C – 3, ocenie D – 2 i ocenie E – 1 punkt. Na wykresach pokazano średnią ocenę dla każdego z ocenianych aspektów.

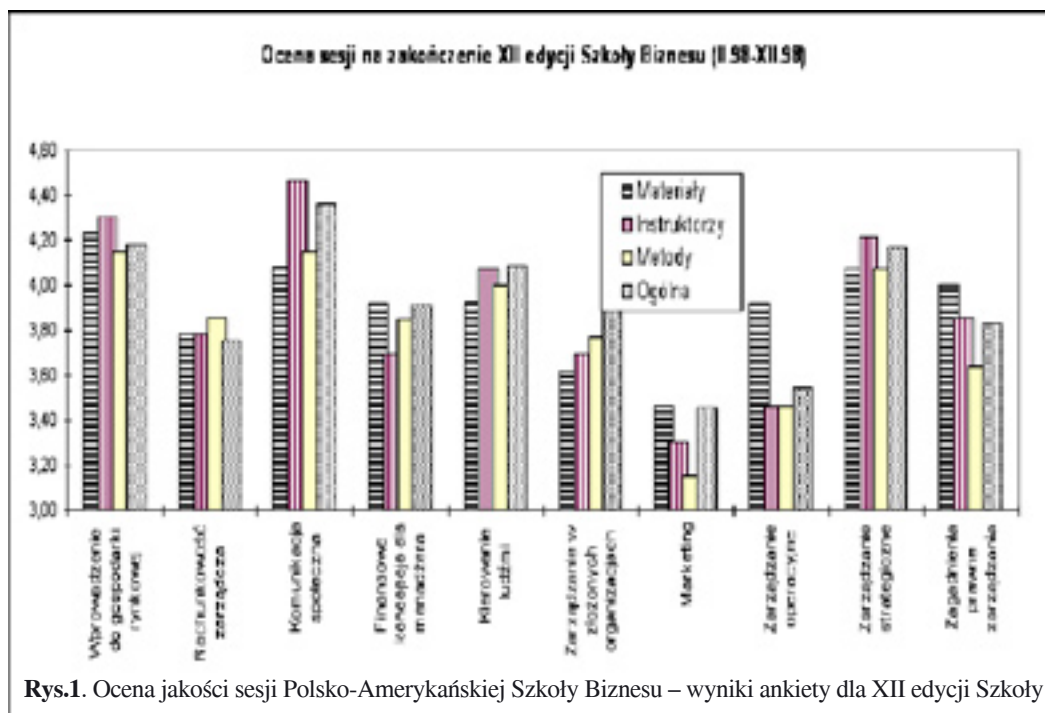
W edycji XII (rys. 1) za najłabszą uczestnicy uznali sesję z marketingu oceniając na relatywnie niskim poziomie zarówno metody nauczania, jak i instruktorów. W podobnej sytuacji znalazła się sesja z zarządzania operacyjnego, jednak wysoko ocenione materiały do tej sesji stawiały ją w lepszej pozycji. Życie pokazało, że wystarczyło wymienić jednego z instruktorów w tej sesji, by w kolejnych edycjach Szkoły sesja ta była oceniana jako jedna z najlepszych.

Oprócz analizy ocen sesji danej edycji analizowano również zmiany ocen sesji w stosunku do ocen uzyskanych w poprzed-

niej edycji (przykład takiego porównania przedstawiono na rys. 2). Wartości pokazane na wykresie odzwierciedlają procentową zmianę średniej oceny uzyskanej w edycji XIII w stosunku do oceny z edycji XII. Widoczne znaczne pogorszenie oceny sesji z marketingu zaowocowało zmianą wykładowcy-lidera sesji.

Generalnie rzecz biorąc sesje Szkoły zostały ocenione przez słuchaczy stosunkowo wysoko. Pokazany na rys. 3 przekrój ocen ogólnych sesji dla kilku edycji Szkoły realizowanych w latach 1996 (edycja VIII) – 2003 (edycja XVIII)¹ wskazuje, że proces sprawdzania jakości i ciągła poprawa jakości sesji dały efekty; średnia ocena wszystkich sesji Szkoły oscyluje wokół oceny dobrej (niektóre sesje zbliżają się do oceny bardzo dobrej) i nawet ocena sesji z marketingu po podjęciu odpowiednich działań znacznie się poprawiła.

Przydatność sesji Szkoły (rys. 4) oceniano na podstawie wskazanych trzech najbardziej przydatnych sesji; za wskazanie sesji na pierwszym miejscu przydzielano 3 punkty, za drugie miejsce 2 punkty i za trzecie – 1 punkt. Ocena ostateczna jest procentowym udziałem liczby punktów w stosunku do maksymalnej możliwej do zdobycia liczby punktów – taką liczbę punktów daje wskazanie sesji przez wszystkich ankietowanych jako najbardziej przydatnej na pierwszym miejscu. Jak widać, do najbardziej przydatnych, zdaniem sł-



Rys.1. Ocena jakości sesji Polsko-Amerykańskiej Szkoły Biznesu – wyniki ankiety dla XII edycji Szkoły

chaczy, należą sesje z rachunkowości zarządczej, finansowych koncepcji dla menedżera i zarządzania strategicznego, najmniej przydatna (lub obojętna) okazała się sesja z zagadnień prawnych. Na uwagę zasługuje zmniejszająca się przydatność sesji z wprowadzenia do gospodarki rynkowej, sytuację tą można wytłumaczyć wzrastającą świadomością społeczeństwa i większą znajomością zasad gospodarki rynkowej kadry menedżerskiej. W początkowych edycjach sesja ta spełniała bardzo ważną rolę – pokazywała m.in. zasadę działania giełdy, tłumaczyła istotę prawa popytu itp., dzisiaj większość osób z wykształceniem wyższym ma podstawowe wiadomości związane z funkcjonowaniem gospodarki wolnorynkowej – obniżająca się ocena przydatności może być sygnałem do podjęcia działań zmierzających do zmiany zawartości tej sesji bądź do zmiany jej tematyki.

Kolejny aspekt oceny procesu nauczania w Szkole to ocena realizatorów tego procesu nazywanych tu instruktorami. W końcowej ankiecie słuchacze wskazywali trzech najlepszych i trzech najłabszych instruktorów. Ze względu na obowiązujący na uczelni system wynagradzania za prowadzenie zajęć na studiach podyplomowych (stawki godzinowe w zależności od stopnia naukowego) uzyskanie przez instruktora oceny pozytywnej nie mogło znaleźć odzwierciedlenia w formie finansowej, jedyną formą wyróżnienia było podanie tego faktu do wia-

domości zespołu wykładowców. Z punktu widzenia kierowania Szkołą i dbania o jej jakość, praktyczną przydatność miały tylko oceny negatywne – uzyskanie oceny negatywnej mogło skutkować wykluczeniem z zespołu wykładowców. Przykładowe wyniki oceny instruktorów pokazano w tabeli. Liczby pokazują, ilu słuchaczy danego instruktora wskazało na I, II, lub III miejscu wśród najlepszych i najgorszych. Wynik liczony jest punktowo: za pierwsze miejsce – 3 punkty, za drugie – 2 punkty, za trzecie – 1 punkt, za najlepsze pozycję punkty dodatnie, za najgorsze pozycje – punkty ujemne, wynik jest sumą uzyskanych punktów. Jak widać z tabeli, wśród instruktorów znaleźli się tacy, którzy byli postrzegani przez słuchaczy bardzo pozytywnie (instruktor G), bardzo negatywnie (instruktorzy D i H) oraz tacy, którzy pozostali „neutralni” (instruktorzy A, M, N).

Pytania zadawane w ankiecie oceny końcowej miały również dostarczyć informacji o spełnieniu (bądź nie) oczekiwań słuchaczy. Jeżeli słuchacz ocenił nawet stosunkowo nisko sesję, ale Szkoła spełniła jego oczekiwania, to raczej nastawienie słuchacza było pozytywne. Ważne też dla kierowania Szkołą były informacje o korzyściach, jakich słuchacz doświadczył dzięki uczestniczeniu w sesjach. Najczęściej wskazywaną przez słuchaczy korzyścią było zastosowanie w praktyce (w swojej pracy) tego, czego nauczyli się na zajęciach. Komen-

tarzom nieraz towarzyszyło zdziwienie, że „to” naprawdę działa.

Na zakończenie chciałabym podzielić się bardzo osobistą refleksją jako wykładowcy, a nie jako kierownika Szkoły. My, wykładowcy, jesteśmy przyzwyczajeni do oceniania studentów. Wiele osób „z tej strony” może obawiać się oceny wystawianej przez studenta. Pierwsze doświadczenia z taką oceną mogą być nawet i bolesne. Pamiętam, jak kilkanaście lat temu w ankiecie studenci ocenili mnie jako osobę „nieprzystępną”, „ucijnającą dyskusje”, itp. – był to prawie szok. Jednak po przemyśleniu całej sytuacji musiałam im przyznać rację. Po raz pierwszy prowadziłam zajęcia z nowego przedmiotu, wyznaczyłam sobie bardzo ambitny (obszerny) program do realizacji i nie chciałam tracić czasu na zbędne, moim zdaniem, dyskusje. To powodowało, że jakiegokolwiek dyskusje na tematy leżące „tuż obok tematu wykładu” ucinałam w zarodku w obawie, że nie zdążę z materiałem. Studenci w ankietach pokazali mi, że czasem większą korzyścią dla nich będzie poświęcenie duszego czasu na zgłębienie jednego tematu i poszerzenie go o praktyczne aspekty, aniżeli omówienie dwu tematów jedynie od strony teoretycznej. I za to im dziękuję.

¹⁾ W okresie 1996-2003 w niektórych latach organizowano dwie edycje Szkoły; jedna z edycji rozpoczynała się w semestrze zimowym, druga w semestrze letnim danego roku akademickiego.

Tabela

Edycja XVIII									
Instruktor	Najlepsi instruktorzy				Najgorsi instruktorzy				Wynik
	I	II	III	TAK	I	II	III	NIE	
A				0				0	0
B	1			3	2	1	1	9	-6
C		1	1	3	1	1	1	6	-3
D				0	3	5		19	-19
E	1	1	1	6				0	6
F	1	3		9	1	2	1	8	1
G	4	2	1	17				0	17
H				0	6	2	1	23	-23
I	2	1	1	9				0	9
J	2		1	7				0	7
K	1	3		9				0	9
L	1			3				0	3
M				0				0	0
N				0				0	0

ANKIETA OCENY KOŃCOWEJ

Polsko-Amerykańskiej Szkoły Biznesu

1. Oceń każdą z sesji ze względu na wymienione aspekty używając następującej skali :
A - bardzo dobra; B - dobra; C - taka sobie; D - zła; E - bardzo zła.

Sesja	Jakość materiałów szkoleniowych	Jakość instruktorów	Jakość stosowanych metod nauczania	Ocena ogólna sesji
Wprow. do gosp. rynkowej				
Komunikacja społeczna				
Rachunkowość zarządcz				
Kierowanie ludźmi				
Finansowe koncepcje				
Zarządz. w złoż. organiz.				
Marketing				
Zarządzanie operacyjne				
Prawne aspekty zarządzania				
Zarządzanie strategiczne				

2. Które sesje uważasz za najbardziej przydatne (wymień trzy sesje w kolejności przydatności)

I. _____ II. _____ III. _____

3. Które sesje są Twoim zdaniem najmniej przydatne:

I. _____ II. _____ III. _____

4. Wymień trzech najlepszych instruktorów:

I _____ II _____ III _____

Wymień trzech najgorszych instruktorów:

I _____ II _____ III _____

5. Co było najlepsze w Szkole? _____

Co było najgorsze? _____

6. Czy poleciłbyś Szkołę znajomym? _____

7. W której sesji chciałabyś / chciałbyś jeszcze raz uczestniczyć? _____

Dlaczego? _____

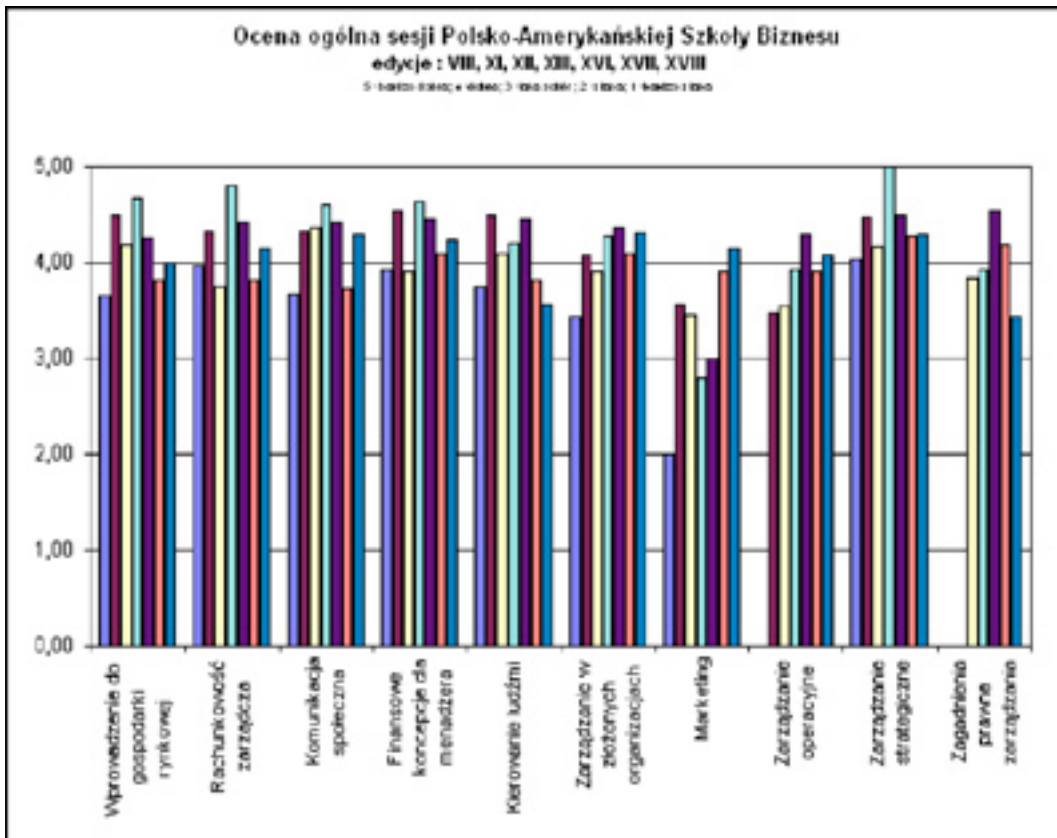
8. Czy Szkoła spełniła Twoje oczekiwania (spodziewałeś się czegoś więcej, znalazłeś więcej niż oczekiwałeś...)?

9. Jakie Twoim zdaniem zmiany powinny być wprowadzone w Szkole? _____

10. Czy udział w zajęciach Szkoły pomógł Ci w karierze zawodowej (znalazłeś nową pracę, wdrożyłeś w swojej firmie to czego się nauczyłeś, awansowałeś, lepiej układa Ci się współpraca z szefem, z podwładnymi, więcej zarabiasz.....) ? _____

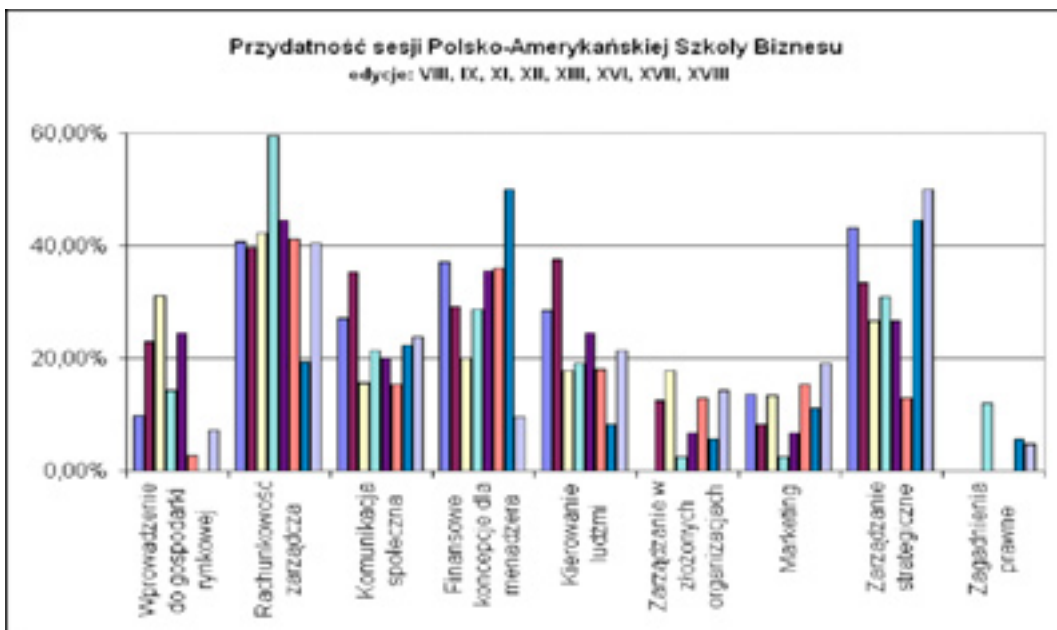
11. Źródło informacji o Szkole? kolega gazeta ogłoszenie na tablicy
informacja bezpośrednią pocztą inne

Jeżeli masz jeszcze jakieś uwagi (pozytywne lub negatywne) dotyczące spraw nieporuszonych wyżej, którymi chciałbyś się podzielić z organizatorami i wykładowcami wykorzystaj odwrotną stronę kartki.



Rys.3. Dynamika jakości sesji Polsko-Amerykańskiej Szkoły Biznesu.

Rys.4. Przydatność poszczególnych sesji Szkoły w opinii słuchaczy w latach 1996-2003



Pierwsze certyfikaty na Elektronice

Spółeczeństwo oczekuje od uczelni wysokiej jakości. Potrzebuje jasnych kryteriów jej oceny i wyraźnych sygnałów informujących o spełnieniu tych kryteriów przez uczelnię. (...) Właśnie taką funkcję - oceny jakości i jasnego informowania o niej społeczeństwa w odniesieniu do szkół technicznych przyjęła na siebie KAUT. Korzyści są obopólne: zarówno dla „klientów” uczelni mających pewność, że korzystają z usług renomowanej instytucji, jak i dla samej uczelni, uzyskującej wyraźny dowód, że rozwija się we właściwym kierunku, a jej wysiłki są doceniane i odpowiednio promowane – deklaruje prof. Jerzy Dembczyński, przewodniczący KRPUT i rektor Politechniki Poznańskiej.

Komisja Akredytacyjna Uczelni Technicznych (KAUT) została powołana przez Konferencję Rektorów Polskich Uczelni Technicznych 17 lutego 2001 roku w Opolu, jako ciało zajmujące się akredytacją kierunków kształcenia wyższych uczelni technicznych.

Podpisane wtedy *Porozumienie* oraz *Zasady i Tryb Postępowania Akredytacyjnego* mówią o potrzebie zabiegania o szeroko pojętą jakość kształcenia i odnoszą się do następujących problemów:

- podnoszenie jakości kształcenia,
- tworzenie jasnych i jednoznacznych procedur oceny warunków i metod kształcenia oraz programów studiów uwzględniających systemy stosowane w innych krajach, szczególnie w krajach Unii Europejskiej,
- tworzenie warunków ułatwiających krajową i międzynarodową wymianę studentów,
- promowanie kierunków studiów spełniających wysokie standardy jakościowe.

Tekst *Porozumienia* został podpisany przez 24 rektorów uczelni o profilu technicznym (16 politechnik, 2 szkoły morskie, AGH, ATR i Uniwersytet Warmińsko-Mazurski). Tym samym wyrazili oni w imieniu swoich uczelni wolę przystąpienia do akredytacji:

Na wstępie zgłoszono do akredytacji 117 kierunków, z których 44 poddano weryfikacji.

Pierwsza Komisja Akredytacyjna Uczelni Technicznych po dwóch latach prac dokonała 4 marca br. akredytacji pierwszych 29 kierunków, wśród których 25 wykazało się szczególnie dobrymi wynikami i otrzymało certyfikat na 5 lat. Wśród tych pierwszych były kierunki *informatyka* oraz *automatyka i robotyka* na Wydziale Elektroniki PWr. (W bieżącej kadencji KAUT akredytowała również na 5 lat kierunek *elektronika i telekomunikacja* na Wydziałach: Elektroniki i EMiF.)

Dla Wydziału Elektroniki jest to niewątpliwy powód do satysfakcji, ale też świadectwo długofalowego zaangażowania w problemy jakości kształcenia.

Prodziekan wydziału ds. naukowych i dydaktycznych prof. Czesław Smutnicki podkreśla, że przygotowanie do procedur akredytacyjnych musiało uwzględniać liczne aspekty procesu dydaktycznego. Sama dobra marka wydziału o ponad 50-letniej tradycji nie wystarczy. Niezbędne jest wykazanie się spełnieniem określonych norm, a mianowicie:

- odpowiednią kadram (liczba samodzielnych pracowników naukowych i pracowników reprezentujących dane kierunki kształcenia),
- proporcją studentów kierunku do liczby samodzielnych pracowników naukowych (obowiązująca dla kierunków technicznych maksymalna wartość wskaźnika 90:1 nie jest łatwo osiągalna),
- udział studentów dziennych w ich łącznej liczbie nie powinien być mniejszy niż 50% (tu nie ma powodów do niepokoju),
- uprawnienia do doktoryzowania (tu również nie było problemu, gdyż Wydz. Elektroniki ma uprawnienia do habilitowania w dziedzinach informatyki oraz automatyki i robotyki „jako jedyny na Ziemiach Odzyskanych” – jak mawiają pracownicy),
- treści programowe – trzeba wykazać się odpowiednim programem kształcenia, zgodnością z wymogami kształcenia inżynierskiego ustalonymi przez FEANI; liczy się także proporcja między różnymi formami dydaktycznymi,
- „sylwetka absolwenta” – całościowy obraz kompetencji absolwenta wynikający z programu kształcenia podczas studiów (pozwala on również decydować, czy można zaliczyć studentowi kursy zaliczone podczas pobytu na stażach na innych uczelniach, zwłaszcza zagranicznych).

Komisja Akredytacyjna interesuje się ponadto poziomem dydaktyki, dlatego wizytowała zajęcia różnych typów i powstające w ich wyniku prace (zaliczeniowe, seminaryjne itd.), analizowała sposób egzaminowania i warunki kształcenia: wielkość i wyposażenie sal, stan bibliotek, dostęp studentów do Internetu, a nawet kwestię pomieszczeń socjalnych.

Zapoznawano się z opiniami studentkami na temat zajęć i pytano o bolączki dnia codziennego na uczelni.

Dodatkowe kryteria oceny to prawo do nadawania stopni naukowych, oferowane studia doktoranckie i działalność kół naukowych.

Czy trudno było wykazać się dobrymi standardami w dydaktyce?

– *Ja wierzę, że aby uzyskać akredytację kierunku, wystarczy rzetelnie wypełniać swoje obowiązki akademickie, a więc prowadzić badania naukowe i uczyć. Nie są do tego potrzebne żadne zabiegi o charakterze socjotechnicznym – uważa prof. K. Tchoń.*

– *W dużym stopniu pomogło nam to, na co często narzekają pracownicy Politechniki: pewne centralne uregulowania. – twierdzi prof. Smutnicki. – Na wiele pytań Komisji Oceniającej mogliśmy odpowiedzieć: w tym zakresie obowiązują ogólnouczelniane przepisy wynikające z uchwały Senatu PWr. W ocenie naszych wizytatorów świadczyło to o istnieniu egzekwowanych standardów na szczeblu uczelni.*

– *Mocne strony wydziału to także kadra i organizacja działalności dydaktycznej – podkreśla prof. E. Rafajłowicz. – Wizytujący wysoko ocenili istniejący na całym wydziale system komisji dydaktycznych. Każda specjalność pod względem dydaktycznym jest nadzorowana przez trzech reprezentujących ją samodzielnych pracowników. Dbają oni o siatkę zajęć swojej specjalności.*

Komisje te delegują swoich przewodniczących do komisji kierunków. Z kolei ich przewodniczący wraz z dziekanem tworzą komisję przy radzie wydziału. Decyduje ona o charakterze ogólnowydziałowego kształcenia z przedmiotów podstawowych (w ramach ustalonych przez uczelnię) i specjalistycznych. Ten system wprowadzono już w poprzedniej kadencji i widać jego pozytywne skutki objawiające się poprawną strukturą zajęć dydaktycznych. Komisja Oceniająca KAUT także dostrzegła jego zalety, np. fakt firmowania specjalności przez autorytety badawcze.

Oczywiście – są i trudniejsze sprawy, jak **problem praktyk studenckich**, z którym boryka się nie tylko ten wydział.

Prorektor ds. nauczania prof. Jerzy Świątek uważa, że niezbędne są uregulowania na wyższym szczeblu. Podobnego zdania jest prof. Andrzej Kasprzak, który podkreśla, że student rezygnujący z przysługujących mu zgodnie z ministerialnymi rozporządzeniami świadczeń nie pozbawia się formalnej możliwości wystąpienia o nie później. Tymczasem wydziału o tak dużej liczbie studentów po prostu nie stać na zapewnieniu wszystkim świadczeń. Bazuje w znacznym stopniu na samodzielności studentów, którzy skutecznie potrafili znaleźć sobie miejsca praktyk. Wydział wspiera te działania i oficjalnie uznaje odbycie praktyk. Dlatego zapewne Komisja Akredytacyjna nie zgłosiła zastrzeżeń wobec funkcjonującego na wydziale systemu.

Warunki lokalowe Wydziału Elektroniki nie są najlepsze. Na pracownika Instytutu Cybernetyki Technicznej i Katedry Systemów i Sieci Komputerowych, które prowadzą kierunek *informatyka*, przypada tu ok. 6 m.kw. powierzchni. Także sale dydaktyczne i laboratoria są dosyć zatłoczone, co ma związek z liczbą studentów oraz redukcją kosztów kształcenia poprzez obniżenia liczby nadgodzin. (*Mam rozterkę: jak wyważyć między obniżaniem kosztu godziny dydaktycznej i podnoszeniem standardu kształcenia – wyznaje dyrektor Instytutu Cybernetyki Technicznej prof. E.Rafajłowicz.*)

Mimo tych ograniczeń wydział prezentuje się dobrze pod względem oferowanych zajęć laboratoryjnych. Prof. Krzysztof Tchoń podkreśla, że – w przeciwieństwie do wielu innych szkół i uczelni – wyposażenie laboratoriów W-4 nie ogranicza się wyłącznie do komputerów. Studenci kierunku *automaty-*

ka i robotyka mają styczność z rzeczywistymi robotami i układami sterowania.

Podobnie jest z kierunkiem *informatyka*. Komisja wyraziła zadowolenie, że profil kształcenia odróżnia się od oferowanego przez uniwersytety czy uczelnie innych typów. Studenci Wydziału Elektroniki poza dobrym przygotowaniem z zakresu nauk podstawowych zdobywają wiedzę na temat hardware'u. Nie mają problemu z zajęciem do komputera i zbadaniem jego wnętrza.

Choć KAUT wytknęła jako słabość, że część eksploatowanych w dydaktyce komputerów stanowią przestarzałe modele, to jednocześnie chwaliła dostęp do otwartych laboratoriów komputerowych. W czasach, gdy z grantów badawczych pośrednio dopłaca się do dydaktyki, oznacza to duży wysiłek wydziału.

Oceniający zapoznawali się z regulaminami studiów na PWr, uchwałami Rady Wydziału i innymi zapisami określającymi proces dydaktyczny. Odnotowali, że studenci skarżą się na trudności w dostępie do zbiorów, gdyż skasowano **bibliotekę** wydziałową zamieniając ją w czytelnię. (Ściślej rzecz ujmując: z księgozbioru dawnej BW-4 zatrzymano ok. 8.000 woluminów, które są udostępniane na miejscu. Resztę z braku pomieszczeń przeniesiono do BG.) Jednakże Biblioteka Główna też jest oblegana, są trudności z dostaniem książek. Komisja uwzględniła jednak, że biblioteka międzyinstytutowa ma wartościowe zbiory specjalistycznej literatury.

W ocenie dziekanatu oprócz pozytywów, np. wysoko ocenionego komputerowego systemu obsługi dydaktyki, wskazano na



Ocena dawnej biblioteki międzyinstytutowej obecnie kryjącej się pod kodem BIW-6, 17, 12 i dzielonej z nowym wydziałem musi chyba być bardzo wysoka, skoro W-4 i W-12 uzyskały również certyfikaty na 5 lat dla kierunku elektronika i telekomunikacja.

trudności studentów z osobistym kontaktem z dziekanatem (to przewidywalne zjawisko przy 6.000 studentów.) Część problemów udało się jednak w tym samym okresie zniwelować, m.in. dzięki zmianom organizacyjnym na wydziale oraz współpracy studentów. Na przykład wzięli oni udział w naradzie posesyjnej, na której zadeklarowali wolę poszukiwania usprawniających rozwiązań. Poczuli się współgospodarzami wydziału. Dzięki temu na internetowych stronach W-4 można znaleźć adresy e-mailowe starostów grup. Tworzą oni Radę Starostów – dość silną strukturę, która aktywnie współpracuje z dziekanatem.

Warto podkreślić, że procedury certyfikacyjne przyczyniły się do podniesienia rangi procesu kształcenia – mówi prof. Smutnicki. – Obserwujemy zaangażowanie studentów, którzy skutecznie włączają się w proces dydaktyczny. Jako jego świadomi uczestnicy kształtują charakter tego procesu. To z kolei rodzi aprobatę i chęć współdziałania ze strony kadry dydaktycznej. Mamy więc do czynienia z dodatnim sprzężeniem zwrotnym. Ponadto dzięki zaangażowaniu studentów prezentowane przez nich opinie mają rzeczywisty walor: nie są sterowane ani przypadkowe. Studenci rzeczywiście odczuwają znaczenie uzyskanego certyfikatu KAUT: wiedzą, że podniesie on prestiż ich dyplomu i będzie sprzyjać ich karierze zawodowej.

A jakie są losy absolwentów?

Generalnie można powiedzieć, że absolwenci obu kierunków mają dobrą mar-



Od lewej: dr hab. Jan Magott, prof. ndzw. PWr, prof. Andrzej Kasprzak, prof. Ewaryst Rafajłowicz, prof. Krzysztof Tchoń i dr Zbigniew Zajda prezentują certyfikaty KAUT dla dwóch kierunków kształcenia: informatyki oraz automatyki i robotyki.

kę i bez trudu radzą sobie na rynku pracy, nawet w okresie kryzysu. Obecny nabór 250 studentów na specyficznym profilowaną informatykę i automatykę z mocnym nurtem robotycznym nie jest za duży. Jeśli nawet przeżywające trudności firmy zwalniają informatyków, są to zwykle absolwenci innych uczelni. Wychowankowie Politechniki Wrocławskiej wyróżniają się bowiem wszechstronnymi kompetencjami i są konkurencyjni nawet tam, gdzie brak im formalnego wykształcenia, np. na stanowiskach menadżerskich czy w bankowości.

Wielu też podejmuje studia doktoranckie za granicą.

Jednym z czynników decydujących o tak dobrych wynikach jest z pewnością dobry poziom kandydatów. Żeby dostać się na **informatykę** na Wydz. Elektroniki, trzeba mieć co najmniej dwie szóstki i piątkę plus punkty za fakultatywne zajęcia z matematyki. Na **automatykę i robotykę** wymagania są niewiele niższe, na przykład dwie piątki i szóstka. Ale te piątki i szóstki z dobrych wrocławskich liceów to stopnie, które niełatwo zdobyć. Jest to więc bardzo do-

bra młodzież, której warto poświęcić czas. Dzięki nim także akredytowane kierunki mają dobre osiągnięcia w działalności kół naukowych.

Zdobyty certyfikat jakości kształcenia KAUT jest powodem do satysfakcji zarówno dydaktyków, jak i studentów. Pierwszym powinien przysporzyć dobrych kandydatów na studia, drugim – sukcesów zawodowych w studiowanej dziś dziedzinie. A we wszystkich umocni przekonanie, że NIE MA TO JAK POLITECHNIKA WROCŁAWSKA! (mk)

Certyfikaty uzyskane przez jednostki PWr

Certyfikaty Komisji Akredytacyjnej Uczelni Technicznych (KAUT) (spośród 39 wydanych przez KAUT certyfikatów PWr otrzymała 8)

1. Wydział Architektury, kierunek: architektura i urbanistyka, wydany w 2003 r. na 5 lat,
2. Wydział Elektroniki, kierunek elektronika i telekomunikacja, wydany w 2003 r. na 5 lat,
3. Wydział Mechaniczno-Energetyczny, kierunek mechanika i budowa maszyn, wydany w 2003 r. na 5 lat,
4. Wydział Mechaniczny, kierunek mechanika i budowa maszyn, wydany w 2003 r. na 5 lat,
5. Wydział Mechaniczny, kierunek automatyka i robotyka, wydany w 2003 r. na 2 lata,
6. Wydział Elektroniki, Mikrosystemów i Fotoniki, kier.: elektronika i telekomunikacja, wydany w 2003 r. na 5 lat.

Certyfikaty Uniwersyteckiej Komisji Akredytacyjnej (UKA)

1. Wydział Chemiczny, kierunek: chemia, wydany w 2002 r. na 5 lat,
2. Wydział Chemiczny, kierunek: technologia chemiczna, wydany w 2002 r. na 5 lat,
3. Wydział Chemiczny, kierunek: inżynieria chemiczna i procesowa, wydany w 2002 r. na 5 lat,
4. Wydział Chemiczny, kierunek: biotechnologia, wydany w 2002 r. na 5 lat.

Ocena Państwowej Komisji Akredytacyjnej (PKA) obejmuje:

(1) ocenę spełnienia określonych w odrębnych przepisach warunków prowadzenia studiów wyższych, (2) ocenę jakości kształcenia, (3) zalecenia.

Ocena jakości kształcenia może być: (1) wyróżniająca, (2) pozytywna, (3) warunkowa, (4) negatywna. W przypadku uzyskania oceny

wyróżniającej lub pozytywnej, kolejną ocenę przeprowadza się po upływie 5 lat, o ile nie zaistnieją przesłanki do przeprowadzenia jej we wcześniejszym terminie. Dotąd oceniono 217 kierunków na państwowych uczelniach akademickich. Ocenę pozytywną uzyskało 158, warunkową – 52, negatywną – 7.

Pozytywną ocenę uzyskały wszystkie poddane przeglądowi kierunki PWr, tj.:

1. Wydział Inżynierii Środowiska, kierunek: ochrona środowiska, studia magisterskie
2. Wydział Chemiczny, kierunek: chemia, studia magisterskie
3. Wydział Górniczy, kierunek: górnictwo i geologia, studia magisterskie i zawodowe

Certyfikat International Institute of Welding (IIW)

Wydział Mechaniczny, Zakład Spawalnictwa ITMA

Jest to certyfikat na kształcenie i przygotowanie w ramach studiów podyplomowych inżynierów do egzaminu na Europejskiego Inżyniera Spawalnika (EWE).

(Zakłady eksportujące konstrukcje spawane do krajów EU muszą zatrudniać inżynierów EWE.). (km)

Po roku działalności PKA

W styczniu minie rok od rozpoczęcia działalności przez Państwową Komisję Akredytacyjną. W tym czasie oceniła ona 315 kierunków studiów różnego typu (dienne, wieczorowe, zaoczne, magisterskie, zawodowe) na państwowych i niepaństwowych uczelniach. Około 70% (220) uzyskało ocenę pozytywną, 25% – warunko-


wą, a 5% – negatywną. Politechnika Wrocławska nie miała kłopotów tego typu, choć Uniwersytet Wrocławski (kier. Etnologia, studia mgr na Wydz. Nauk Historycznych i Pedagogicznych) oraz Akademia Rolnicza we Wrocławiu (kierunek zarządzanie i marketing, studia mgr na Wydz. Rolniczym) otrzymały ocenę negatywną.

Jakie są najczęstsze słabości polskich uczelni? Zdaniem przewodniczącego Państwowej Komisji Akredytacyjnej prof. A. Jamiołkowskiego uczelnie niepaństwowe najczęściej mają trudności ze skompletowaniem odpowiedniej kadry naukowej. Zatrudniane tam osoby mają bardzo duże

obciążenia dydaktyczne, co zmusza do podania w wątpliwość jakości tej pracy.

Uczelnie państwowe mają z kolei niewystarczającą bazę lokalową. Forsuje się jak największy procent studentów płatnych (przekraczany jest limit 50%). Programy studiów (godzinowo i tematycznie) bywają zbyt okrojone.

Nadzieję, zdaniem przewodniczącego, budzi akceptacja dla decyzji PKA. Po precedensowych rozstrzygnięciach NSA uczelnie nie kwestionują już prawa ministra edukacji do zawieszenia naboru na dany kierunek na podstawie oceny Komisji.

Więcej danych na stronie: www.menis.gov.pl. 

Prof. Andrzej Wiszniewski podczas VI Dolnośląskiego Festiwalu Nauki prowadził dyskusję pod nieco tajemniczym tytułem. Przyciągnął licznych słuchaczy, mamy nadzieję, że i sprawozdanie z niego zainteresuje Czytelników.

W panelu wzięli również udział: prof. Tadeusz Bober, biomechanik – AWF, były rektor uczelni publicznej oraz prywatnej, prof. Roman Galar, cybernetyk z PWr, autor artykułu: „Uniwersytet jako narzędzie adaptacji cywilizacyjnej, dr Dobrosława Platt, filolog – Zakład Narodowy im. Ossolińskich, ks. prof. Roman Rogowski, teolog i alpinista, autor wielu książek o tematyce zarówno religijnej, jak i turystycznej (PWT) i prof. Piotr Wach, elektryk, rektor czwartej kadencji Politechniki Opolskiej.

Prof. Andrzej Wiszniewski przedstawił na wstępie swoje spojrzenie na problem:

Czy w cieniu Humboldta kształcimy lumpeninteligentów?

„(...) Sądzę, że powinniśmy zacząć od rozszyfrowania tytułu. Otóż nieco ponad 200 lat temu, niemiecka rodzina von Humboldtów dała światu dwóch wielkich ludzi. Pierwszym z nich był Aleksandr von Humboldt (1769-1859), geograf i przyrodnik, członek honorowy Warszawskiego Towarzystwa Naukowego, dziś patron Fundacji i stypendiów, tak zasłużonych dla wielu setek polskich naukowców. Ale w naszym tytule figuruje postać jego brata, Wilhelma von Humboldta, filozofa i językoznawcy, ale przede wszystkim reformatora systemu edukacyjnego, a w szczególności uni-

wersytetów. W Niemczech był kimś, kogo dziś byśmy nazywali ministrem oświaty i z tej pozycji przyczynił się do powstania uniwersytetów w Berlinie (1810), Wrocławiu (1811), oraz Bonn (1818), oraz stał się twórcą nowej wizji kształcenia uniwersyteckiego, przyjmującej następujące podstawowe zasady:

- a) Autonomia uniwersytetu, wolność uczących się i nauczających.
- b) Kształcenie poprzez naukę, jedność nauczania i badań naukowych.
- c) Wspólnota nauczających i nauczanych.

Ten model zapanował nie tylko w Niemczech, lecz też w całej Europie Środkowej.

W czasie 200 lat od czasów Humboldta, a szczególnie w ostatnim stuleciu, nastąpiły dwie niezwykle ważne zmiany. Pierwszą był ogromny rozwój wiedzy, który sprawił, że coraz więcej naukowych faktów i reguł trzeba było zmieścić w studenckich głowach. Spowodowało to przeładowanie programów nauczania, bardziej skoncentrowanych na formułkach niż na krytycznym myśleniu, oraz daleko idącą specjalizację nauczania. A z drugiej strony miało miejsce nieprawdopodobne zwiększenie liczby studiujących, co najmniej 1000-krotnie. W wielu krajach europejskich współczynnik scholaryzacji sięga dziś 50%. Uczelnie stały się konkurującymi ze sobą zakładami produkcji masowej, których zarządzanie wymagało wiedzy menadżerskiej, a relacje

wspólnotowe typu mistrz – uczeń stały się niewykonalne. (Ramowa niemiecka Ustawa Szkolnictwa Wyższego Federacji zawiera m.in. takie zdanie: *Prowadzenie budżetu globalnego wymaga wprowadzenia rachunku usługowo-wynikowego*. To sformułowanie zdaje się być bardziej dostosowane do fabryki guzików czy pralek niż do wyższej uczelni.) Toteż w roku 1997 federalny minister szkolnictwa zwracając się do niemieckiej Konferencji Rektorów powiedział: „*Humboldt umarł*”. Ale gdy 22 lata później nawiązywał do tej wypowiedzi Rektor Uniwersytetu w Düsseldorfie, powiedział znamienne zdanie: „*Nie możecie nam zabrać Humboldta, nie dając w zamian nowej idei*”.

Polskie uczelnie przyjęły humboldtowski model i nadal deklarują wierność dla wizji tego wielkiego człowieka. Ale sytuacja jest jeszcze bardziej złożona niż w Niemczech. Z jednej strony proces lawinowego wzrostu liczby studentów odbywał się skokowo: w ciągu ostatniego 12-letnia, kiedy to od niepełna 400 tys. studiujących przeszliśmy do blisko 1800 tys. A przy tym nakłady finansowe na roczne kształcenie jednego studenta są ok. 3 razy niższe niż w Niemczech. A w konsekwencji tego pojawiły się bardzo silne postawy komercyjne w obszarze szkolnictwa wyższego, postawy zarówno instytucji – także publicznych – jak też poszczególnych pracowników.

Drugi człon tytułu, czyli „lumpeninteligencja”. Termin ten zapożyczyłem od felietonisty tygodnika „Wprost”, prof. Jan Wienickiego. Oznacza on osobę, która posiada dyplom wyższej uczelni, a więc pod względem formalnym zalicza się do inteligencji. Lecz jej rzeczywisty poziom intelektualny jest niski – lub w najlepszym razie rzemieślniczy i bardzo jednostronny, zaś charakter i osobowość są zupełnie nieukształtowane, bądź wręcz źle ukształtowane. I dotyczy to nie tylko patologicznych przypadków (jak ten polskiej posłanki, która studiuje z wielkim powodzeniem na jednej z prywatnych uczelni, zapytana przez dziennikarzy, co studiuje odpowiada: „a coś tam związanego z jedzeniem” – okazało się, że jest to technologia żywności). Ale sprawa ta dotyczy też kształcenia na przeładowanych kierunkach, na których zajęcia prowadzą ludzie niespokojnie patrzący na zegarek, bowiem muszą szybko biec na zajęcia do innej uczelni, na której też są zatrudnieni. Na dodatek przyszli lumpeninteligenci siedzą w ławkach obok wspianiałych i zafascynowanych zdobywaniem wiedzy studentów i właściwie nie ma mechanizmu odsiewającego jednego od drugiego.



A wszystko to dzieje się przy ciągłym powoływaniu się na Humboldta i jego model humanistycznej wyższej uczelni.

Sądzę, że zderzenie wspaniałych idei humboldtowskich z masowością kształcenia jest sprawą fundamentalną nie tylko dla polskiego szkolnictwa wyższego, ale dla ogólnoświatowego modelu edukacji. Bardzo proszę moich gości, by podzielili się z nami swymi doświadczeniami i opiniami na temat stanu faktycznego oraz możliwości naprawy tego, co naprawdę wymaga.

Wypowiedzi w czasie dyskusji o lumpeninteligencji

(streszczenie)

Dr Dobrosława Platt (Zakład Narodowy im. Ossolińskich): Trudno zacząć tę dyskusję nie nawiązując do historycznych konotacji pojęcia „inteligencja”. Reprezentanci tej warstwy ukształtowanej w II połowie XIX wieku byli nosicielami idei narodowościowej i wyróżniali się poczuciem odpowiedzialności za całość społeczeństwa. Ludzie kształceni w II połowie XIX wieku i w okresie międzywojennym mieli poczucie tej misji. Ponadto uczelnie kształtowały poczucie własnej wartości wynikającej nie z majątku czy pozycji socjalnej, ale z posiadanych dóbr duchowych.

Dziś uczelnie już nie kształcą swoich wychowanków do właściwej inteligencji roli społecznej. Dodatkową komplikacją są trudności na rynku pracy – nie każdy wykształcony człowiek znajdzie pracę na odpowiednim poziomie. To sprzyja odchodzeniu z kręgu o ambicjach umysłowych.

Prof. Roman Galar: Czy kształcimy lumpeninteligencję? Mam wrażenie, że w coraz większym stopniu. Może jednak nie jest to lumpeninteligencja tylko lumpenspecjaliści. Może nie tyle my sami kształcimy, co system, który wydawał nam się tak kusząco racjonalny. A czy robimy to w cieniu Humboldta?

Konfuzję powoduje fakt, że mamy do czynienia nie z jednym, ale z wieloma zjawiskami. Zachodzą zmiany w edukacji, które są interpretowane jako eksplozja wyższych uczelni w Polsce i na świecie. Ale wydaje mi się, że to jest in acyjna nadinterpretacja tego, co się rzeczywiście dzieje. To, co obserwujemy, jest ekspansją szkolnictwa średniego zawodowego przy obumieraniu szkolnictwa wyższego. Mamy do czynienia z kształceniem dłuższym, a nie wyższym.

Szacuje się, że tylko 2 % amerykańskich uniwersytetów zasługuje na to miano. Zakładając, że ta proporcja obowiązuje i u nas, można przyjąć, że mamy sześć prawdziwych uniwersytetów, które stanowią klasę dla siebie, nie konkurują z prowincjonalnymi szkołami zawodowymi o studentów i przyciągają lwią część publicznych i biznesowych pieniędzy. Czy zdajemy sobie sprawę, że powinniśmy je mieć?

Gdy mówi się o kształceniu, może chodzić o dwa zjawiska, które powinny być różnie traktowane ze względu na zasady finansowania. Należy odróżniać edukację nakierowaną na potrzeby zbiorowe (z kształceniem elit zarządczych, innowacyjnych, kulturowych, bez których żadne społeczeństwo nie jest w stanie konkurować ze społeczeństwami na zewnątrz) – od edukacji wspierającej aspiracje osobiste, zdobywania popłatnych profesji czy zaspakajania ezoterycznych fascynacji różnego typu. Jednakowe finansowanie obu typów edukacji byłoby równie nieracjonalne jak działalność wielkiego przedsiębiorstwa komunikacyjnego, które kupowałoby samochody osobowe swoim pracownikom.

Przedstawione rozróżnienie pozwala dojść do tego, kto za co powinien płacić. Wykształcenie elit kompetencyjnych leży w interesie całego społeczeństwa, więc ono powinno finansować ich kształcenie. Natomiast chyba nie ma sensu, żeby biedniejsza część społeczeństwa płaciła za stu-

dia bogatszej części – bo do tego to się sprowadza – i jeszcze pogarszała swoją pozycję w konkurencji.

Mamy problem techniczny: jak wyróżnić elity i jak odróżnić elity od tych, którzy uważają, że są elitami. Sposób na to znaleźli już starożytni Chińczycy, którzy stwierdzili, że trzeba **stworzyć bardzo demokratyczny nabór i bardzo ostrą, wręcz dramatyczną, selekcję.**

Postawiono nam przy okazji pytanie dotyczące relacji między kształceniem kadr, umysłów a kształtowaniem charakterów. To implikuje raczej wąską definicję kształcenia, oderwanego czy nawet przeciwstawionego kształtowaniu postaw. Taką formę kształcenia określiłbym raczej terminem „**tankowania wiedzy**”.

Wydaje mi się, że dobre szkoły, a więc te, które chcą kształtować postawy i charaktery, powinny dawać duże, choć kontrolowane dawki stresu i nieobliczalności. Przetrawianie w takim środowisku jest warunkiem rozwoju inteligencji. Wydaje mi się, że w warunkach tzw. rewolucji informatycznej należy bardziej niż dotąd koncentrować się na przekazywaniu wiedzy miękkiej, nieskodyfikowanej, wiedzy typu know-how i know-who.

Wszechobecność komputerów uwolni nas wkrótce od zajmowania się sformalizowanymi procedurami. W tym sensie rozwój informatyki pcha nas w stronę koncepcji humboldtowskiej, bo dobrze funkcjonujący uniwersytet musi być przede wszystkim pewną strukturą kulturową, rozwijającą osobowość.

Bardzo słuszny postulat, by profesoria byli jednocześnie badaczami, łączenia badań i edukacji, doprowadził – nie wiadomo dlaczego – do konkluzji, że to wszystko powinno się odbywać pod jednym dachem, że uniwersytet powinien być również miejscem prowadzenia badań innowacyjnych.

To może prowadzić do patologii, a ponadto nie zgadza się z rzeczywistością ani z historią. Innowacje rewolucji przemysłowej XIX wieku raczej nie powstawały na uniwersytetach. Dzisiejsze innowacje z Dolidy Krzemowej też nie powstają na uniwersytetach, choć ludzie z uniwersytetów stanowią niezbędną część tego systemu. Sądzę, że na uniwersytetach, które miałyby szansę na zdobycie pierwszorzędnej pozycji w sferze badawczej, dydaktyka zeszlaby na dalszy plan.

Prof. Piotr Wach: Tytułowy problem opisany nazwiskiem Humboldta i pojęciem lumpeninteligencji został postawiony nieco prowokacyjnie. Dziękuję, że prof.



Wiszniewski nie wspominał o **lumpenprofesurze**.

Ten ważny problem można postrzegać od wewnątrz: z perspektywy akademii, uczelni i kraju. Jest on też na serio dyskutowany w Europie. Kraje zachodnioeuropejskie badają z tego punktu widzenia również przyszłych członków Unii.

Najpierw punkt widzenia wewnętrzny, emocjonalny.

Chcemy być jak najlepsi, ale nie jesteśmy w stanie sprostać tym ideałom, o których była mowa. Szarpimy się i z trudem przynajmniej, że nie wszystko nam się udaje. Choć trzeba się zgodzić z prowokacyjną tezą dyskusji, sprawa jest znacznie bardziej skomplikowana. Rzeczywiście w jakimś stopniu – to zależy od definicji oraz prawdopodobnie od miejsca i czasu – kształcimy lumpeninteligentów. Nie można temu zaprzeczyć, jeśli np. w pracach magisterskich czy pracach dyplomowych spotykamy błędy ortograficzne. Nie dyskwalifikują one geniusza, ale skłaniają do podejrzeń co do mechanizmów przekazywania i egzekwowania wiedzy.

Naszym problemem wewnętrznym jest duże zróżnicowanie poziomu uczelni, studentów i absolwentów, które niestety nie znajduje odbicia formalnego. Taki sam dyplom przyznawany jest zarówno ludziom o bardzo dużych, jak i całkiem miernych kompetencjach, wiedzy i możliwościach intelektualnych. Tym się różni obecnie bardzo wyraźnie i dramatycznie od solidnych systemów zachodnioeuropejskich (o amerykańskich niewiele wiem).

Nasi dobrzy studenci konkurują i wygrywają z bardzo dobrymi i dobrymi studentami zachodnimi. Mamy na to wiele przykładów. Bez trudności mogę wymienić nazwiska osób wracających z rocznych stażów SOCRATESa ze stopniem nadanym



przez zagraniczną uczelnię. Natomiast nie ma właściwej selekcji słabych studentów. Tu poprzeczka jest za niska i nie zapewnia właściwego poziomu absolwentów.

Spojrzenie z zewnątrz na naszą sytuację, skutki eksplozji edukacyjnej i przypuszczalne rezultaty wprowadzenia formalnej równoważności dyplomów zawiera książka „**Real Time Systems. Reflections on higher education in Czech Republic, Hungary, Poland and Slovenia**”, której jestem współautorem (wyd. 2003).¹

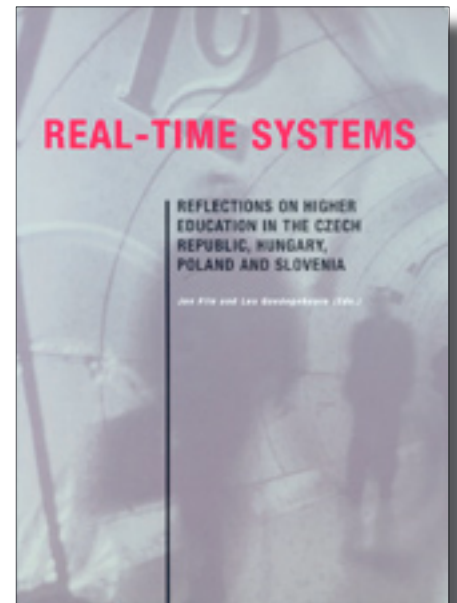
Główni autorzy – pracownicy rządowego holenderskiego instytutu Higher Education Policy Studies (HEPS) – od lat zajmują się jako eksperci badaniami i reformą systemu edukacji szkolnictwa wyższego w krajach, które im to zleciły. Książka jest bardzo istotna, szczególnie ze względu na komentarze i opis sytuacji z punktu widzenia osób bardzo doświadczonych w największych systemach szkolnictwa wyższego, szczególnie tych o skomplikowanej przeszłości politycznej.

Dyrektor HEPS Gay Neave pisze, że w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w sferze idei króluje **neohumboldtyzm**. A więc odwołujemy się do tego świata, do którego wróciliśmy z „niewoli babilońskiej” (komunizm trwał mniej więcej tyle lat, co ta niewola.) Ale idea neohumboldtyzmu zderza się bardzo twardo z rzeczywistością. W praktyce mamy do czynienia z wywodzącym się z Ameryki **neoliberalizmem** zmodyfikowanym socjalistycznymi naleciałościami. Na rozwiązania wolnorynkowe nakłada się pewne kagańce, np. formalną ocenę jakości kształcenia, komisje akredytacyjne itd. Temu wszystkiemu trzeba się poddać.

W sumie społeczeństwo zyskuje na masowym kształceniu – póki jest ono masowe. **Na świecie od roku 1975 do dziś liczba studentów wzrosła z około 12 mln do 65 mln.** Nie jest to tylko nasze zjawisko, choć u nas przebiegało gwałtowniej. Trzeba więc do tego podejść spokojnie i pomyśleć o formalnym zdywersyfikowaniu systemu. Choć oczywiście jest problem pieniędzy, którymi dysponujemy.

Ks. prof. R. Rogowski: Czy szkoły wyższe rzeczywiście kształcą lumpeninteligencję? Czy przypadkiem ta lumpeninteligencja nie tworzy się po opuszczeniu szkoły wyższej?

Masowość kształcenia, obok zalet, powoduje dysproporcję między liczbą kadry i studentów, zanik relacji „mistrz-uczeń”. To nie sprzyja powstawaniu szkół naukowych.



Jedną z przyczyn kreowania lumpeninteligencji jest po prostu „kasa”. NIK informuje, że na jednej z uczelni profesor promuje rocznie 317 magistrów. Większość z nich kończyła studia zaoczne. **A zaocznictwo „kasa”.** Wśród kadry profesorskiej mamy problemy etyczne. Lekarstwem byłoby wprowadzenie radykalnej selekcji podczas studiów według prostego kryterium – zdolności i pracowitości.

Wydaje mi się, że lumpeninteligencja to również ci, którzy po studiach zarzucili wszelki wysiłek intelektualny. Znalazłem takie zdanie Humboldta: *Język nie jest dziełem, ale jest działalnością, działaniem.* Otóż inteligent to nie jest facet, który wykonał kilka konkretnych dzieł z dziedziny nauki czy kultury. Inteligent to jest facet, który ma pewien **styl życia**, pewien styl reagowania.

Prof. Tadeusz Bober: Uważa się, że w związku z wielokrotnym wzrostem liczby studentów w kraju obniżył się poziom kształcenia. Twierdząc, że tak nie jest. Dawniej też nie wszyscy kandydaci reprezentowali dobry poziom.

Średnia mimo wszystko rośnie. Wzrost liczby studentów jest głównie wynikiem powstania szkół niepublicznych, które kształcą niemal 1/3 młodzieży i różnicują się podobnie jak szkoły państwowe.

Problemem jest rodzaj przyznawanych dyplomów. Jestem zwolennikiem trójstopniowego wykształcenia: licencjat, studia magisterskie i doktorskie. Dziś na studiach doktorskich mamy 0,5 % młodzieży.

Do patologii istniejącego systemu zaliczam przeciążenie nauczycieli akademickich obowiązkami dydaktycznymi. To

problem ekonomiczny i etyczny. Świadczy o tym postawa Amerykanów, którzy nie znają zjawiska wieloetatowości.

Dr Dobroslawa Platt: W czasach przekształceń społecznych szczególnie potrzebne są jakieś drogowskazy. Tymczasem inteligencja przestała przekazywać ideę następnym pokoleniom, nie stworzyła modeli kształtujących postawy społeczne. Podobnie jak w życiu rodzinnym, brak nastawienia prospołecznego. Rodzice przekazują dzieciom (wprost lub pośrednio) nastawienie: kształć się dla siebie, osiągaj jakieś miejsce w społeczeństwie. Nie mówi się, że osiągając jakieś miejsce w społeczeństwie trzeba dźwigać innych. W rezultacie wielu absolwentów uczelni nie potrafi nawiązać żadnych więzi społecznych, czyli wyznaczyć sobie rolę społecznych. Jedną z nich jest rola inteligenta.

Ten stan rzeczy obserwujemy w momencie, w którym wyższe wykształcenie staje się masowe, a więc nie gwarantuje awansu społecznego. To, jak sądzę, powoduje frustrację i brak szacunku dla siebie.

Prof. Roman Galar: Chciałbym odmawiać się jako entuzjasta wyższego czy też dłuższego wykształcenia. Wierzę w pozytywek z powszechnej edukacji.

Wydaje mi się, że potrzebna jest nam wszystkim identyfikacja kulturowa, cywilizacyjna, rozwijanie cnót i kwalifikacji obywatelskich. Jest nam potrzebny stymulacyjny wpływ inteligencji i zwiększenie adaptacyjności na rynku pracy. Bez tego będziemy coraz głębsi jako społeczeństwo, będziemy głosować na populistów zamiast poszukiwać bardziej konstruktywnego rozwiązania problemu. Sądzę też, że kształcenie to najlepszy prezent, jaki społeczeństwo może zrobić młodym ludziom – lepszy niż np. kupienie samochodu.

Czy ten pogląd znajduje odzwierciedlenie w masowej ofercie edukacyjnej? Raczej nie. Ludzi wabi się obiecując im ekscytujące kariery i nadzwyczajne dochody.

Otóż w sytuacji, kiedy już wkrótce będziemy kształcić połowę rocznika, obiecwanie połowie młodzieży, że wąsko specjalistyczne studia dadzą im przewagę konkurencyjną nad drugą połową w uzyskaniu atrakcyjnej pracy, jest po prostu oszustwem. Tej pracy tyle nie ma. Takie sytuacje zdarzają się, ale rzadko. Są związane ze zmianą systemową (np. kiedy zabrakło prawników i marketingowców), z rewolucją informatyczną czy przełomami technologicznymi, takimi jak Internet. To trwa krótko, rynek szybko się wysysca.

Myślę, że koleżanki i koledzy obecni na sali szybko sobie przeliczą, że **gdybyśmy założyli, że połowa ludzi kończy studia wyższe i każdy z nich chce zarabiać dwa razy więcej niż średnia, to pozostali ludzie musieliby nie zarabiać nic, nie mówiąc już o tym, że połowa pozostałych kombinuje, żeby się w ogóle nie załapać za pracę.** To jest ta jedna część problemu.

Druga część zawarta jest w pytaniu: jak wykształcić elity, tzn. jak zdobyć ludzi kompetentnych, których możemy wybrać do parlamentu, czynić odpowiedzialnymi za kreowanie długofalowych programów badawczych i tym podobne zadania o dużym znaczeniu dla społeczeństwa.

Nie przekonuje mnie rozumowanie, że elity powstają w procesie zdobywania kolejnych szczebli kształcenia. Kiedyś to była matura, potem studia inżynierskie, magisterskie, teraz doktorat, ... Wkrótce ten certyfikat, że ktoś się do czegoś nadaje, będzie można dostać dopiero po sześćdziesiątce. I to byłoby świetne – gdyby nie nasze uzależnienie od praw biologii. Dynamizm, pomysłowość, aktywność młodych ludzi nie za szczególnie wykształconych jest czymś innym niż cechy człowieka, który przebrnął w życiu przez 20 lat egzaminów. Nie ten dynamizm, nie ta odporność i chyba nie te horyzonty. Przetrawienie długiego toku studiów wymaga pewnego zawężenia horyzontów. Tymczasem my potrzebujemy szybkiej intensyfikacji talentów, żeby w odbiorze społecznym takie osoby, które radzą sobie ze złożonymi problemami, mogły osiągnąć istotną pozycję, póki jeszcze są młode i dynamiczne.

Chciałbym przy tym z całą mocą podkreślić, że nie uważam, by selekcjonowanie ludzi pod kątem ich możliwości intelektualnych było sposobem dzielenia ludzi na lepszych i gorszych. Dla mnie np. umiejętność dobrego grania na fujarce może być istotną zaletą, która zasługuje na rozwijanie i wsparcie. Sprawa polega na tym, że rozwinięte społeczeństwo – to ponadplemienne – wymaga pewnych rzadkich talentów, których w większości przypadków nie odziedziczyliśmy w wyniku ewolucji.

Dziś system szkolnictwa wyższego w gruncie rzeczy dezinformuje otoczenie społeczne i gospodarcze o prawdziwych kwalifikacjach absolwenta i tym samym przesuwa mu limit użyteczności.

Poszukiwanie talentów jest utrudnione przez opór mas. **Masy nie akceptują poglądu, że ludzie różnią się potencjałem intelektualnym,** bo wydaje im się to niedemokratyczne. Te same masy nie mają jednak nic przeciwko temu, by w ten sam sposób



hodować swoich ukochanych sportowców wyczynowych. Być może warto doprowadzić do świadomości publicznej, że istnieją inne, rzeczywiście potrzebne społeczeństwu zalety, które muszą być w szczególnie sposób rozwijane.

Mam pewien pomysł, który można by poddać dyskusji. Co Państwo powiedzieliby na to, żeby w szkołach średnich 10 % najlepszych maturzystów dostawało taki certyfikat? Nic więcej, taki papiererek. Wcale nie chodzi o to, żeby to było oceniane według jednolitych kryteriów. Ale te **wskaźniki inteligencji generalnie mają to do siebie, że jakiegokolwiek kryteria się przyjmie, wskazują one na ogół na te same osoby.** Uczelnia, która mogłaby się wykazać studentami o takich walorach, powinna liczyć na ponadprzeciętne finansowanie ze środków publicznych. Sądzę, że taki instrument doprowadziłby do stworzenia dobrych uniwersytetów kształcących czołowe talenty. Pozostałe uczelnie otrzymałyby jasny drogowskaz, w którą stronę trzeba iść.

Na zakończenie chciałbym powiedzieć coś, co nie pozwala mi spokojnie podchodzić do całej sprawy.

W ciągu ostatniego tysiąca lat Europa przeżywała pewne fazy kulturowe, wokół których organizowało się życie i aspiracje ludzi. Na początku to była wiara. Koniec tej fazy to początek głębokiego kryzysu, który wywołał potrzebę nowej ewangelizacji. Ten kryzys był związany z handlem odpadkami, że to już nie za cnotliwe życie, ale za parę groszy odkupowało się te pół miliona lat w czyścicu. Potem Europa wkroczyła w okres honoru. Tu koniec był podobny. Już nie za bohaterstwo na polu bitwy i inne zasługi publiczne, ale za parę groszy można było zostać hrabią. My żyjemy w Eu-

ropie, w której największą rangę ma wiedza. **Nasilają się symptomy kupczenia dyplomami.**

Prof. Piotr Wach: Z mojego punktu widzenia dzisiejsza dyskusja sprowadza się do tego, że Humboldt i jego zamysł jest ideą, jest pewnym światłem, do którego wszyscy zmierzamy, choć odległość nie maleje – raczej rośnie. Na rzeczywisty model sfery kształcenia wyższego, niekoniecznie uniwersyteckiego, wpływa amerykańska kultura życia.

Choć wzrost wskaźnika scholaryzacji oznacza postęp, to rozbija on dotychczasowe formy pracy profesorów przyzwyczajonych do kontaktów z wyselekcjonowanymi studentami, z którymi prowadzą partnerski dialog na tematy badawcze. Amerykanizacja zrobiła bardzo wiele dobrego, ale jest drażniąca. Bardzo drażni Francję (zwłaszcza w sprawach produkcji filmowej).

Z kształceniem wyższym jest tak jak z fast foodem – niewyrafinowanym, niezdrowym, ale dostępnym na całym świecie, bo znanym i zestandaryzowanym. Wiadomo, ile jest ono warte i że człowiek się nie otruje.

Powstaje pytanie: jakie spełnić postulaty, aby w sposób niedrażniący jednak promować i wynajdywać te uczelnie, ośrodki, które by nadały krajowej nauce napęd, którego nam niewątpliwie brakuje.

To, co nazywa się zwykle amerykańską, jest przedsiębiorczością uniwersytetu. Ich uczelnie są sprawnie zarządzane, skuteczne, dynamiczne, ale pod wieloma względami nie przypominają już europejskich instytucji akademickich. Np. władze akademickie nie są wybierane, a mianowane spośród wytypowanej grupy według kryterium doboru dobrych managerów.

W odczuciu części naukowców ta sytuacja zagraża wolności akademickiej – w innym sensie niż byśmy podejrzewali. Od reprezentantki jednego z uniwersytetów w Melbourne usłyszałem, że „**rozwija się macdonaldyzacja uniwersytetów**”. Można usłyszeć od amerykańskiego profesora: *Mamy tak znaczny udział badań zleconych i ograniczeń związanych z publikowaniem ze względu na wyniki, że nie ma w tym zakresie żadnej wolności.* Szczególnie chodzi o najwartościowszą sferę nowych badań.

Nie oznacza to, że amerykański uniwersytet jest gorszy. Jest inny. On musi się podzielić na pewne kategorie i także stosować rozwarstwione kategorie naboru absolwentów.

Proponowany przez prof. Galara system kierowania środków budżetowych na uczel-

nie, które interesują dobrych kandydatów, jest stosowany w wielu krajach. W Australii i w wielu innych krajach matura jest także ogólnokrajowa, a wynik wyraża się jakimś wskaźnikiem procentowym. Jak ktoś ma więcej niż 95 %, dostaje się na medycynę na dowolnie wybranym uniwersytecie.

Nowe rozwiązania muszą być wprowadzane stopniowo, ale nie należy też przesadzać w drugą stronę. Dlatego wielką stratą jest odejście od koncepcji „nowej matury”, w której przygotowaniu Politechnika Wrocławska i jej poprzedni rektor prof. A. Mula odgrywali dużą rolę. Nowy system mógłby zharmonizować współpracę szkół średnich i wyższych.

Zgodzę się, że czas kształcenia nie może być za długi. Nie można osiągać kompetencji w wieku 55 lat. Niestety **tak właśnie dzieje się z naszą profesurą: kształci się, kształci, a jak już się wykształci, to nie jest zdolna pracować, bo jest za stara.**

Z moich obserwacji spraw na Politechnice Opolskiej wynika, że gdy naukowiec osiągnie już pełnię kariery, tzn. jest tytułarnym profesorem, zaczyna ubiegać się o ograniczenie obciążeń dydaktycznych, np. 150 w roku czy 180, a nie 210. Nie może już więcej pracować.

Chciałbym zakończyć aforyzmem ze wspomnianej książki, który mówi, że **uniwersytet jest wartością.** Wszystkie krytyczne uwagi na temat uniwersytetu rodzą się przede wszystkim w środowisku akademickim, które nigdy nie kryło swoich wątpliwości czy niepokojów. Dzięki temu uniwersytet ewoluuje i trwa.

Zacytowałbym też myśl jednego z prezydentów Uniwersytetu Kalifornijskiego: uniwersytet jest jedną z trzech rozpoznawalnych instytucji, które przeżyły w niezmienionej formie większą część ostatniego milenium i do dziś są rozpoznawalne. Dwoma pozostałymi są Kościół katolicki i parlament na wyspie Man.

Ks. prof. R. Rogowski: Jestem przewrażliwiony na punkcie amerykańskiej, ciągle spoglądania na Zachód. Polacy, którzy znaleźli się tam na emigracji, często dostrzegają z oddalenia, że jednak w Polsce istnieje interesujące środowisko intelektualne. Chcieliby, by ich dzieci studiowały w Polsce. I nie chodzi tu o sprawy patriotyzmu a o pewien typ umysłowości – być może rzadszy w społeczeństwach młodych, sytych i zadowolonych.

Ponadto marzę, żeby uczelnie środkowoeuropejskie spróbowały wypracować sobie model uniwersytetu słowiańskiego. Gdyby powstał słowiański Humboldt!

Dlaczego ciągle mamy kopiować, nawiązywać?

Prowadzona tu dyskusja nie dotyczy tylko uczelni świeckich. Na teologii także można się dopatrzeć **lumpenteologów.** Jest to problem może nawet ważniejszy niż w przypadku dyscyplin świeckich, bo pociąga za sobą bardzo poważne konsekwencje.

Podoba mi się myśl o wspieraniu elit. Trzeba poszerzać je przez umiejętną kooptację. Elita nie ma nic wspólnego z kastą. Kasta się zamyka. Natomiast elita jest zawsze otwarta. Być może, że poczucie elitarności i dobre wzorce spowodują, że po studiach ci ludzie przestaną być lumpeninteligentami. Bo uważam, że na uczelniach nie jest najgorzej. Główne zło dzieje się potem.

I jeszcze jedna refleksja dotycząca wybierania 10% najlepszych absolwentów szkół. Trzeba uważać z takimi rozwiązaniami, bo już w tej chwili mamy wyścig szczurów. Nie zawsze kończy się to szczęśliwie.

Prof. T. Bober: Inteligencja to jest również sprawa etyki. Uczelnie w niewielkim stopniu kształtują postawy studentów, styl bycia, wzór pewnej kultury. Oczywiście zmienił się w ogóle model życia, ale też mamy do czynienia ze zbytnią tolerancją ze strony wychowawców. Zamiast liberalizacji w dobrym słowa znaczeniu mamy rozluźnienie etyczne. Co gorsza dotyczy to również badań naukowych. Koledzy z Zachodu donoszą mi o profesorach, szczególnie lekarzach i farmakologach, którzy podpisują się pod pracami bez ich przeczytania! Ten zły poziom etyczny odbija się na naszej pracy ze studentami.

Uważam, że kształcenie postaw, pewnej kultury bycia na uczelniach jest niezbędne.

Dr D. Platt: Jako pracodawca przyjmuję do Ossolineum osoby dobrze wykształcone, mające pozytywne nastawienie do pracy. Wydaje mi się, że lumpeninteligencja nie jest powszechnym zjawiskiem, raczej marginalnym.

Prof. R. Galar: Większość naszych głosów może być interpretowana w kategoriach wołania o reformę. Chciałbym powiedzieć parę słów o pułapkach, w które wpadają ludzie mądrzy i uczciwi, ale też w pewnym sensie poczciwi, kiedy zabierają się do reform. Pułapki są dwie.

Jest **pułapka uniformizacji** polegająca na tym, że wybieramy najlepsze rozwiązanie i staramy się je upowszechniać. Wynikiem tego jest standaryzacja, która powoduje zmniejszenie się ilości wiedzy będącej



w społecznym obiegu. Fakt, że młodzi ludzie zdający maturę pod wpływem testów i państwowej matury wiedzą wszyscy to samo, nie wydaje mi się sam w sobie korzystny. Wolalbym, żeby istniało tu zróżnicowanie. Tej wiedzy jest naprawdę dużo, im wystarczy, a nam by to podniosło ich elastyczność na rynku pracy i eliminowało niepotrzebnie brutalną konkurencję.

Następnie mamy **niebezpieczeństwo proceduralizacji**. Wynika stąd, że chcemy obiektywnie zarządzać procesami, które ze swojej natury są procesami kulturowymi. Aby działać uczciwie, usiłujemy to robić przez wymierne wskaźniki. Ale one prawie bez wyjątku mają to do siebie, że dotyczą aparatury, a nie istoty rzeczy.

W pierwszej fazie wprowadzania reformy odnotowujemy kolosalny sukces, bo kiedy nowe rygory wskaźnikowe nakładają się na zwyczajowe postępowania, stymulują się wzajemnie i poprawiają wynik. Ale przychodzi następna faza, kiedy sposoby postępowania przekształcają się pod kątem maksymalizacji wskaźników przy minimalizacji efektów i zapomnieniu o wszystkim, co wskaźnikami nie jest objęte. W rezultacie mamy oderwanie systemu od rzeczywistości, bardzo behawioralne i dysfunkcyjne systemowo. Dla zilustrowania takiego biegu spraw mogę przytoczyć mnóstwo przykładów, którymi nie chciałbym kolegów denerwować, a młodszych kolegów demoralizować. To, co było powiedziane o wskaźnikowym ocenianiu uczelni przez liczbę studentów, jest tylko jednym z możliwych przykładów, socjalizm był kolejnym.

Postulat jest taki: **szukając lepszego systemu edukacyjnego nie starajmy się zaprojektować systemu doskonałego, bo to się na pewno nie uda. Starajmy się zaprojektować system, który potrafi się udoskonalać. A to wymaga odporności.**

Prof. P. Wach: Model kształcenia nie jest doskonały. Standaryzacja jest nieuniknionym skutkiem umasowienia studiów. Je-

żeli nasze uczelnie uczą raczej teorii i ujęć formalnych dotyczących opisu i zapisu rzeczywistości niż wszechstronnej (także praktycznej) wiedzy, to dzieje się tak z dwóch powodów.

Po pierwsze w tym zakresie jesteśmy bardziej kompetentni niż w sprawach przemysłu czy biznesu.

Po drugie przekazujemy pewną wiedzę o formalizmach, bez znajomości której studenci są odcięci od specjalistycznej literatury. Ten, kto nie zrozumie podręcznika, nie rozszerzy swoich kompetencji.

Ks. prof. R. Rogowski: Na koniec: nie zapomnijmy, że studia są bardzo pomocne w rozwoju, ale nigdy dyplom nie był dowodem przynależności do inteligencji. Można również należeć do tej elity nie mając studiów wyższych.

Głosy z sali:

P. Dejna (absolwent PWr, b. pracownik): W dyskusji nie zahaczono o termin „wiedza”. Dotychczasowa edukacja sprawa się do gładkiego, „inteligentnego”, ale powierzchownego wypowiedzania się. **Wiedza to jest to, co sprawdza się, gdy znajdziemy się sami na bezludnej wyspie i musimy jakoś przetrwać.**

Bogusław Seredyński (absolwent PWr): Prof. Bodnar mawiał: **dzisiejszy absolwent studiów technicznych przypomina świnkę morską**. Świnka morska nie jest ani świnką ani morską. Wykształcony przez nas magister inżynier nie są ani magistrzem, ani inżynierem. Obecnie rozpowszechniony model powinien zostać poddany weryfikacji jako wytworzony w innej epoce, nieprzystający do obecnych czasów.

Prof. Jerzy Kowalski (b. rektor AR we Wrocławiu): Pojęcie „inteligencji” było na wiele sposobów psute.

Przed zmianą ustrojową funkcjonowało pojęcie „inteligencja pracująca”, które

właściwie oznaczało pracownika etatowego, który nie jest robotnikiem. W pewien sposób odniósł się do tego problemu ówczesny rektor AGH prof. Handtke, gdy podczas dyskusji w MEN na temat rekrutacji zapytał: **Czy mówimy tu o naborze, czy o naborianiu?**

Absolwent uczelni powinien być „produktem” przyzwoitej jakości, to znaczy powinien mieć przynajmniej zdolność odtwarzania i aplikowania zdobytej wiedzy. Absolwent z magisterium powinien tę wiedzę nie tylko stosować, ale i rozwijać, a więc reprezentować inteligencję twórczą.

Tymczasem niekonsekwentnie reformując system kształcenia w kierunku modelu trójstopniowego zapominamy, że w państwach zachodnich większość studentów kończy naukę licencjatem. Dalej kształcą się nieliczni. W Szwecji jest to 12%. We Francji dostęp do elitarnych szkół wyższych ograniczony jest trudnymi egzaminami. Zaś u nas ponad 90% absolwentów studiów inżynierskich podejmuje studia magisterskie. Tymczasem potrzebujemy kształcenia na różnym poziomie.

Bardzo ważna jest też kwestia relacji mistrz-uczeń. Przy masowych zajęciach i egzaminach nie ma mowy o kontakcie ani o ocenie sposobu myślenia czy poziomu intelektualnego studenta. By to zmienić, potrzeba m.in. pieniędzy. Tymczasem szatański pomysł algorytmu podziału tych samych (albo i malejących) środków na kształcenie coraz większej, zwiększonej w końcu 4- czy 5-krotnie, liczby studentów, musiał odbić się na jakości kształcenia. Jeżeli dyplomant nie może wykonać samodzielnych eksperymentów do pracy magisterskiej, bo na to nie ma pieniędzy, to droga, którą dążymy, jest niewłaściwa.

¹⁾ Wśród polskich uczestników warsztatów związanych z publikacją wymieniono w książce również pana Andrzeja Kaczkowskiego.

Tym razem Mazury, czyli jak na obozie SNSu bywało....

Lipiec w Mikołajkach

Jak co roku, studenci III i IV roku Inżynierii Środowiska wyjechali na obóz naukowy. Tym razem nie do Białowieży. Dzięki hojności dziekana Wydziału Inżynierii Środowiska oraz mgr. Andrzeja Ostoi-Soleciego z Samodzielnej Sekcji ds. Studenckich wyjechaliśmy w lipcu do Mikołajek. W organizacji przedsięwzięcia pomogli nam opiekunowie: dr T. Małgorzata Traczewska oraz dr inż. Andrzej Biłyk. Nadrzędnym celem wyjazdu była ocena urządzeń ochrony wód Wielkich Jezior Mazurskich. Po długiej i męczącej podróży wylądowaliśmy w Stacji Hydrobiologicznej CBE PAN w Mikołajkach, malowniczo położonej gdzieś na końcu świata. Ośrodek wypoczynkowy, w którym zamieszkaliśmy, położony był nad Jeziorem Mikołajskim: drewniane domki otoczone lasem, daleko od miejskiego zgiełku i spalin – raj na Ziemi. Program praktyk obejmował zwiedzanie oczyszczalni ścieków w Mikołajkach, Mrągowie, Giżycku, Piszku i Rucianem-Nidzie. Mieliśmy także przeprowadzić seminaria i analizy pobranych przez nas prób wody i ścieków. Pierwszego dnia pani kierownik dr Ejsmund-Karabin zaznajomiła nas z pracami prowadzonymi w Stacji Hydrobiologicznej CBEPAN. Byliśmy zaskoczeni, jak świetnie działa ta mała, nowoczesna oczyszczalnia ścieków, i że pompa ciepła wykorzystywana jest do ogrzewania ośrodka.

Zwiedziliśmy też oczyszczalnię ścieków, która obsługuje Mikołajki i słynny Hotel Gołębiowski. Do niedawna Mikołajki były

nieskanalizowane, a większość ścieków odprowadzana była wprost do jeziora. Nam dane było oglądać zbudowaną przed kilkoma laty oczyszczalnię typu SBR z poletkami trzciniowymi. Pobraliśmy próby oczyszczonych ścieków i osadu czynnego, by dokonać analizy biologicznej i chemicznej. Wyniki naszych badań były przerażające: osad był spuchnięty i „glutowaty”, a ścieki ledwo oczyszczone. Powtórzyliśmy badania, by wyeliminować błąd analizy, ale niestety nie pomyliliśmy się. Po tygodniu dotarły do nas słuchy, że wyniki naszych pomiarów zrobiły wrażenie na osobach odpowiedzialnych za ochronę środowiska. W wyniku tego zmuszono operatorów oczyszczalni do wymiany osadu czynnego, tak więc pierwsze sukcesy w pracy zawodowej mamy już za sobą.

Kolejnym obiektem była oczyszczalnia w Giżycku z układem BARDENPHO 5-fazowym, sprzężonym z pomocniczym ciągiem komór napowietrzających. Oczyszczone ścieki zrzucane są do jeziora Grajewko, a w przyszłości planowany jest ich zrzut do jeziora Niegocin. Choć oczyszczalnia pracuje dopiero od kilku lat, widać znaczną poprawę czystości jeziora. Udało nam się także zwiedzić tamtejsze wodociągi wyposażone w rzadko już stosowane filtry piętrowe. Dzięki zbudowanemu tu dużemu zbiornikowi wyrównawczemu na sieci wodociągowej znacznie spadł koszt dystrybucji wody. Nie mogliśmy nic zarzucić oczyszczalni w Mrągowie. Ciekawostką było, że projektowali i budowali ją Węgrzy, wśród nich – absolwenci naszego wydziału.



Przykre wrażenie zrobiło na nas paskudnie wyglądające składowisko odpadów. Okazało się, że jego właścicielami i zarządcami są ludzie niemający nic wspólnego z ochroną środowiska. Po prostu wygrali przetarg na to składowisko. Następnego dnia wybraliśmy się do rezerwatu ptactwa Łuknajno. Wyruszyliśmy pieszo. (Co prawda zaradniejsi dotarli tam samochodem, gdyż dla uroczych studentek Politechniki Wrocławskiej „złapanie stopa” nie stanowi problemu, nawet na polnych drogach.) Wdrapaliśmy się na wieżę obserwacyjną, skąd, niestety, zamiast obcywanych w przewodnikach chmar ptactwa wodnego zobaczyliśmy dwa smętne łabędzie. Reszta defilowała wzdłuż deptaku w Mikołajkach. W oczyszczalni ścieków w Piszku po raz kolejny zasygnalizowano nam problem osadów ściekowych. Oczyszczanie ścieków przebiegało dobrze i bez większych problemów, nawet w zimie. Z osadami różnie sobie radzono. W Piszku osady po higienizacji są mieszane ze słomą, po czym wykorzystywane w rolnictwie. Oczyszczalnia ścieków w Rucianem-Nidzie była ostatnim etapem naszej wędrówki. Standard wykonania i wyposażenia wprowił nas w zachwyt: wszędzie równo przystrzyżone trawniki, piękne rabaty z kwiatami, a nieprzyjemny zapach udało się go uniknąć. Należy wspomnieć o kierowniku tego obiektu, który zaimponował nam rzetelną wiedzą, entuzjazmem i energią do pracy. Przekonał nas, że w naszym kraju da się wiele zdziałać, a uczciwość i chęć niesienia pomocy innym ludziom może dawać satysfakcję. Umocnił naszą nadzieję i pomógł upewnić się, że nasza nauka i praca ma sens. Nie oparł się prośbom i ofiarował nam zdjęcia oczyszczalni z lotu ptaka. Każdą chwilę wykorzystaliśmy by wymienić poglądy i spostrzeżenia, nawet podczas wylegiwania się na



moło w upalne dni wysłuchiwalimy przygotowanych jeszcze we Wrocławiu referatów. Czas i miejsce sprzyjało zawieraniu nowych znajomości. Zgrzeszylibyśmy, gdybyśmy nie wstąpili do Tawerny, by na żywo posłuchać szant. W każdy wolny wieczór kierowaliśmy się więc na przystań w Mikołajkach. Nie straszna nam była droga wiodąca przez las, zwłaszcza gdy można się było oprzeć na silnych ramionach kolegów. Podczas koncertu „Portowej orkiestry Kazik i przyjaciół” wokalista wyłonił spośród nas *złotowłosą Lili*, w której kochali się wszyscy marynarze, żeglarze i paru innych. Kolejny raz potwierdził się fakt, że najpiękniejsze dziewczyny studują na Politechnice Wrocławskiej.

Odwiedziliśmy też Mazurski Park Krajobrazowy w Krutyniu wraz z Muzeum Przyrodniczym, gdzie podziwialiśmy ekspozycję faunistyczną. W niedzielę porzuciliśmy książki i wyruszyliśmy na spływ kajakowy po rzece Krutyni. Odcinek 28 km pokonaliśmy w 8 godzin, w tym czasie przeżyliśmy tete à tete z czapłą, perkozem dwuczubym, kormoranem i kaczmi rodzinnymi. Trochę niepewnie czuliśmy się, gdy łabędzie patrzyły na nas z góry. Zachwyceni byliśmy krystalicznie czystą wodą. U dziewczyn widok lilii wodnych wywołał tęsknotę do zapamięta-



nych z „Nocy i dni” romantycznych scen z naręczami nenufarów. Nic z tego, serce przegrało z ochraniarskim powołaniem, lilie są pod ścisłą ochroną. Dr Biłyk w trosce o równomierny rozwój zafundował nam jeszcze na koniec 10-kilometrowy spacer przez las.

W tym miejscu chcieliśmy wyrazić naszą nieopisaną wdzięczność dla opiekunów, jeśli dr Traczewska była dla nas jak wróżka – trzymała portfel, to czarodziej – dr

Biłyk skutecznie przypominał nam, że przyjechaliśmy „pracować”, a nie leniuchować. Z uśmiechem zadowolenia wspominamy wspólne posiłki, dzięki dobroci serca pani Sawickiej mieliśmy codziennie rano świeżutkie bułeczki, a panie kucharki przechodziły same siebie. Smutno było nam wyjeżdżać. Jeszcze nie raz wrócimy wspomnieniami do miejsc i ludzi, których spotkaliśmy podczas obozu naukowego w Mikołajkach. (*stu*)

Będzie „WOJSKO”

Na stronie internetowej www.menis.gov.pl pod czasowym adresem w dziale *Szkoły wyższe*, poddział *Przysposobienie obronne studentów i studentek* będzie można znaleźć informacje i wyjaśniać wątpliwości dotyczące szkolenia wojskowego. Obecnie umieszczone jest tam rozporządzenie Ministra *Edukacji Narodowej i Sportu oraz Ministra Zdrowia z 2 października 2003 r. w sprawie sposobu przeprowadzania przysposobienia obronnego studentów i studentek* (Dz. U. Nr 174 z 2003 r., poz. 1686) wraz z załącznikami (zał. nr 1: *Program przysposobienia obronnego*, zał. nr 2: *Zakres wiedzy objętej egzaminem z przysposobienia obronnego*).

Odpowiednie rozporządzenie wydane zostało na podstawie delegacji ustawowej zawartej w art. 1 pkt 13 ustawy z 13 września 2002 r. o zmianie ustawy o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej oraz o zmianie ustawy o uposażeniu żołnierzy. Wprowadzony art. 166a ust. 10 (Dz. U. Nr 166 z 2002 r., poz. 1363) zobowiązuje MENiS oraz Ministerstwo Zdrowia do określenia w porozumieniu z Mini-

strem Obrony Narodowej następującej problematyki:

- sposób przeprowadzania przysposobienia obronnego studentów i studentek;
- program przysposobienia obronnego;
- zasady prowadzenia konsultacji z tego zakresu;
- skład komisji egzaminacyjnej;
- tryb i terminy przeprowadzania egzaminu;
- zakres wiedzy objętej egzaminem.

Art. 166a w ust. 9 zobowiązuje Ministra Obrony Narodowej do przygotowania materiałów dotyczących przysposobienia obronnego oraz dla właściwych ministrów, którzy zobowiązani są do pokrywania innych kosztów związanych z realizacją przysposobienia w ramach dotacji na działalność dydaktyczną. Na zamówienie MON, Dom Wydawniczy Bellona wydał podręcznik OBRONA NARODOWA W TWORZENIU BEZPIECZEŃSTWA III RP – PODRĘCZNIK DLA STUDENTÓW I STUDENTEK – handel@bellona.pl, renata.nita@bellona.pl, waldemar.michalski@bellona.pl, tel./fax (22) 620-49-72.

Procedura przysposobienia obronnego określona jest przez następujące reguły:

1. Do przysposobienia obronnego mogą przystąpić na swój wniosek studenci

i studentki drugiego roku studiów wyższych zawodowych w pierwszym semestrze lub jednolitych studiów magisterskich w drugim semestrze.

2. Przysposobienie obronne jest przedmiotem nauki nieobowiązkowym, objętym planem studiów prowadzonym i odbywanym w formie samokształcenia i udzielanych konsultacji.
3. Fakt zdania egzaminu odnotowuje się w indeksie.
4. Szkoły wyższe prowadzą konsultacje i egzaminy.
5. Szkoły wyższe zobowiązane są do zapewnienia warunków do odbycia przysposobienia obronnego w oparciu o własną bazę dydaktyczną lub bazę innej szkoły wyższej, w której realizowany jest przedmiotowy program.
6. Szkoły wyższe mogą zawierać porozumienia dotyczące wspólnej organizacji przysposobienia obronnego.
7. Rektorzy mogą wydać zgodę na uczestniczenie w procesie realizacji przysposobienia organizacjom i stowarzyszeniom proobrobnym.
8. Studenci i studentki pobierający naukę w szkołach wyższych za granicą mogą zdawać egzamin z przysposobienia obronnego na wybranych uczelniach

50 ►

Nowopowstała sekcja studencka IEEE przy Politechnice Wrocławskiej

Zaczynamy

IEEE czyli The Institute of Electrical and Electronics Engineers to największa międzynarodowa organizacja skupiająca inżynierów z dziedziny elektroniki, informatyki, telekomunikacji, elektryki czy robotyki (by wymienić choćby kilka z nich). Jest organizacją non-profit działającą w ponad 150 krajach. Założona w 1884 przez inżynierów-elektryków (jednym z założycieli był Tomasz Edison) stawia sobie za cel promowanie nowoczesnych technologii, rozwój wiedzy, wspomaganie inżynierów. Umożliwia swobodną wymianę informacji pomiędzy członkami IEEE, odpowiada za organizację prestiżowych konferencji w wyżej wymienionych dziedzinach, tworzy międzynarodowe standardy techniczne. Wydawnictwa IEEE są od wielu lat zaliczane do najlepszych na świecie publikacji poświęconych nowoczesnym technologiom.

Będzie „WOJSKO”

◀ 49

prowadzących przysposobienie obronne na ogólnych zasadach określonych dla studentów szkół wyższych w kraju.

Udział studentów i studentek w przysposobieniu obronnym, o ile zostanie uwieńczony zdaniem egzaminu na zakończenie szkolenia, stanowi jeden z czterech niezbędnych warunków (muszą występować łącznie) aby przystąpić (na swój wniosek) do drugiego etapu, tj. przeszkolenia wojskowego w trakcie studiów, umożliwiającego uregulowanie powszechnego obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej i przeniesienie do rezerwy (*art. 93a-93e* oraz *art. 94 ust. 3* cytowanej ustawy o zmianie ustawy o powszechnym obowiązku obrony RP).

Przeszkolenie wojskowe studentów zostało przedstawione w rozporządzeniu *Ministra Obrony Narodowej z 26 maja 2003 r. w sprawie przeszkolenia wojskowego studentów i absolwentów szkół wyższych* (Dz. U. Nr 103 z 2003 r., poz. 956).

Powołanie studentów do przeszkolenia wojskowego w 2004 roku nastąpi w lipcu i sierpniu zgodnie z § 7 *rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej z dnia 8 października 2003 r. w sprawie zwalniania żołnierzy z czynnej służby wojskowej i powoływania do odbycia tej służby w 2004 r.* (Dz. U. Nr 179 z 2003 r., poz. 1765). ⚙



IEEE tworzy na całym świecie swoje sekcje, które wspierają działalność członków stowarzyszenia (polskie przedstawicielstwo znajduje się w Warszawie). Co więcej, każdy uniwersytet na świecie kształcący w dziedzinach, którymi zajmuje się IEEE, może ubiegać się o stworzenie lokalnego studenckiego oddziału. Do niedawna jedyny taki oddział w Polsce istniał na Politechnice Warszawskiej.

Od końca 2003 roku lokalna studencka sekcja IEEE (IEEE Student Branch) działa również na Politechnice Wrocławskiej. Powstała ona przy współudziale dwóch innych organizacji naukowych: SNS przy Wydziale Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki (www.wemif.pwr.wroc.pl/optoel) oraz KNST (Koło Naukowe Studentów Telekomunikacji i Akustyki) przy Instytucie Telekomunikacji i Akustyki (www.knst.pwr.wroc.pl). Opiekunami sekcji są dr hab. inż. Sergiusz Patela z Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki oraz dr hab. inż. Krzysztof M. Abramski z Wydziału Elektroniki.

Jesteśmy młodą organizacją na Politechnice Wrocławskiej i dopiero rozpoczynamy swoją aktywność, dlatego zachęcamy wszystkich zainteresowanych studentów do aktywnego w niej uczestnictwa. Chce-

my organizować wyjazdy na konferencje naukowe dla studentów. Dzięki gromadzeniu własnych zbiorów płatnych publikacji IEEE chcemy tworzyć własną bibliotekę dostępną wyłącznie dla członków organizacji. Zamierzamy organizować comiesięczne seminaria, na które będziemy zapraszać inżynierów z czołowych firm elektronicznych na świecie (Lucent, Alcatel, Siemens). Członkowie-studenci będą mieli możliwość uczestnictwa w wymianie międzynarodowej.

W sprawach członkostwa należy kontaktować się z Przemysławem Pawelczakiem (przemyslaw.pawelczak@z-stux.ita.pwr.wroc.pl) lub z Rafałem Dylewiczem (rafal.dylewicz@pwr.wroc.pl). Wszelkie dodatkowe informacje na temat działalności sekcji niedługo znajdą się na <http://ewh.ieee.org/sb/poland/wroclaw>. Tam też ogłaszane będą nowe terminy spotkań. Zapraszamy również do odwiedzenia tablicy informacyjnej, która znajduje się w budynku C-3 (naprzeciw dziekanatu Wydziału Elektroniki). Szczególnie gorąco zapraszamy studentów Wydziału Elektrycznego.

Przemysław Pawelczak
przewodniczący IEEE SB PWR

Łączność z Tatrami

Koło Naukowe Studentów Telekomunikacji zorganizowało dla swoich członków kolejne spotkanie. Odbyło ono się tym razem w Zakopanem.

Koło Naukowe Studentów Telekomunikacji jest młodą, ale największą w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki (ITA) Politechniki Wrocławskiej organizacją studencką. Powstała na początku 2003 roku. Ma służyć integracji tego środowiska. Umożliwia członkom kontakt z czołowymi przedstawi-

cielami największych światowych firm elektronicznych i telekomunikacyjnych świata. Członkowie KNST są współinicjatorami powstania na Politechnice Wrocławskiej drugiej w Polsce sekcji studenckiej IEEE. Organizowane przez koło wykłady techniczne cieszą się w instytucie dużym powodzeniem.

W nowym roku akademickim pojawiło się w KNST wielu nowych studentów III i IV roku, dlatego jego zarząd postanowił zorganizować kolejne spotkanie koła poza uczelnią – by połączyć walor edukacyjny z integracją. Ponieważ zbliżał się związany ze Świętem Niepodległości długi weekend, postanowiono zorganizować dłuższy

wyjazd właśnie w tym czasie. Na miejsce spotkania wybrano Zakopane.

Dzięki dofinansowaniu spotkania technicznego KNST przez Instytut Telekomunikacji i Akustyki oraz Dział Współpracy Studentckiej PW, członkowie Koła Naukowe Studentów Telekomunikacji wyjechali na swoją pierwszą wycieczkę w piątek 7 listopada 2003 roku.

W sobotni poranek zakwaterowaliśmy się w zakopiańskim „Domu Turysty” i czym prędzej ruszyliśmy w naukową podróż. W budynku TP S.A. na zakopiańskich Krupówkach czekali już pracownicy odpowiedzialni za obsługę centrali telefonicznej typu S-12 firmy Alcatel. Mieliśmy możliwość spojrzenia na nią z bliska. Przez blisko cztery godziny rozmawialiśmy o jej parametrach, problemach pojawiających się w jej zarządzaniu. Do centrali w Zakopanem dołączonych jest około 20 tysięcy abonentów (część poprzez moduły wyniesione, które są w większości dostarczane przez Lucent Technologies!). Centrala jest obsługiwana przez jednego operatora przez kilkanaście godzin w ciągu dnia (nie jest konieczny ciągły nadzór). Sama centrala zajmuje powierzchnię większego pokoju. Obok znajduje się pokój operatorski z komputerami do zarządzania centralą (jednostka do wydawania poleceń w języku MML, stacja robocza do rejestracji zdarzeń, panel do ostrzeżeń dźwiękowych o błędach). W kolejnym pomieszczeniu znajduje się tzw. łącznica, do której są fizycznie podłączone aparaty telefoniczne. Centrala S-12 jest urządzeniem SPC (Storage Program Control) czyli centralą w pełni cyfrową i sterowaną programowo. Każdy abonent obsługiwany jest przez pojedyncze karty (na niektórych kartach abonenckich zobaczyliśmy stare pocziwe procesory i386DX). Nieużywane karty abonenckie, wadliwe i nowe, leżą w rogu pomieszczenia, składowane jedna na drugiej, tworząc ogromną hałdę półprzewodników! Centrala może być zdalnie zarządzana z Nowego Sącza (na razie centrale S-12 w sieci TP S.A. nie są jeszcze centralnie zarządzane z jednego miejsca).

Po udanych odwiedzinach w centrali wyruszyliśmy w stronę Hali Gąsienicowej. Pogoda dopisywała, na szlakach górskich pojawił się pierwszy śnieg. Posiłek w schronisku dał nam siłę do wędrowki w stronę Czarnego Stawu. Wieczorem powróciliśmy do „Domu Turysty”.

Następne dni wypełnione były licznymi wycieczkami (Rusinowa Polana, punkt widokowy Gęsia Szyja, Siwa Przełęcz w Tatrach Zachodnich) i niekończącymi się dyskusjami o telekomunikacji.



Ostatni dzień wyjazdu, czyli 11 listopada, poświęcony był zwiedzaniu centrali Tatrzańskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego. Była to niepowtarzalna okazja, by zapoznać się z systemem łączności wykorzystywanym w TOPR. Zobaczyliśmy radiowy system do łączności w jaskiniach (dawniej, by łączyć się w jaskiniach, rozpięto ogromnej długości kable pomiędzy ter-

minalami) oraz system do łączności w zagrożeniach lawinowych.

Do Wrocławia powróciliśmy późnym wieczorem tego samego dnia – wypoczęci i uzbrojeni w wiedzę.

Więcej informacji na temat działalności KNST i spotkania w Tatrach można znaleźć na www.knst.pwr.wroc.pl.

Przemysław Pawełczak, przewodniczący

Wizyta studentów z Izraela

25 listopada na Politechnice Wrocławskiej miało miejsce spotkanie ze studentami z Izraela należącymi do organizacji „Israel at heart”. Jego inicjatorami byli studenci PW – członkowie tej organizacji, a w szczególności Paweł Kołodziejewski, student V roku Wydziału Informatyki i Zarządzania. Na spotkanie przybyła grupa ok. 20 studentów Politechniki, a także prorektor d.s. studenckich dr Krzysztof Rudno-Rudziński, dyr. Andrzej Kaczkowski i kierownik Działu Studenckiego mgr Andrzej Ostojka-Solecki.

Spotkanie miało na celu zapoznanie słuchaczy z obecną sytuacją w Izraelu i nawiązanie kontaktów z polskimi studentami i ich organizacjami. Trójka młodych ludzi opowiadała o swoich losach, historii przybycia do nowej ojczyzny i obecnych problemach codziennego życia w stałym zagrożeniu. Odpowiadali też na pytania przybyłych na spotkanie studentów i pracowników PW. W dyskusji nie zabrakło również wątków polsko-żydowskich.

Dawid, Lea i Atilla mają bardzo różne historie, reprezentują różne poglądy polityczne i religijne. Rodzina Dawida pochodzi z Polski, Leah przybyła do Izraela z Etiopii przed dziesięć laty, a Atilla z Rumunii.

Organizacja „Izrael w sercu” zrodziła się z inicjatywy amerykańskiego filantropa Johna Low, który znając izraelską rzeczywistość nie chciał pogodzić się z obrazem tego kraju przedstawianym w mediach. Aby przybliżyć społeczeństwu amerykańskiemu prawdziwy Izrael, zaprosił do USA studentów, aby opowiedzieli o ich egzotycznej rzeczywistości. Później program rozszerzono także na kraje europejskie. Członkom organizacji bardzo zależy na niezależności, zarówno politycznej, jak i finansowej; mocno podkreślają fakt, że wyrażają własne opinie i prezentują historię z życia wziętą.

Spotkanie było dla uczestników ciekawym doświadczeniem, a także okazją do przypomnienia współczesnej historii Bliskiego Wschodu i do poznania z pierwszej ręki opinii młodej części społeczeństwa izraelskiego o obecnej sytuacji w tym regionie. (km)

Dni Aktywności Studenckiej 2003

8 i 29 października br. w Gmachu Głównym Politechniki Wrocławskiej odbywały się Dni Aktywności Studenckiej 2003. Była to V edycja popularnych i szeroko znanych targów organizacji i stowarzyszeń studenckich, nad którymi patronat objął Prorektor ds. Studenckich.

Chyba żadne słowa nie oddadzą w pełni tego, jak wyglądały tegoroczne targi organizacji studenckich – Dni Aktywności Studenckiej 2003. Lecz żeby odczuć atmosferę DAS-u, koniecznie trzeba na nim być! To wie każdy, kto brał w tym udział.

Przygotowania do imprezy trwały już od dobrych kilku tygodni. Logo DAS-u zawsze stanowił wkręt (przez wielu mylnie nazywany śrubą), którego zadaniem jest zachęcenie studentów do *wkręcenia się* w organizacje studenckie. Na zdjęciu widzimy moment przenoszenia jednego z wkretów do budynku A-1, pięć dni przed rozpoczęciem DAS-u.



Podczas kilku ostatnich spotkań uzgodniłyśmy wszystkie szczegóły, częściowo opierając się na doświadczeniach z ubiegłych lat. 28 października od godziny 08:00 w Gmachu Głównym zaczęły pojawiać się pierwsze organizacje studenckie. Żeby uniknąć niepotrzebnego zamieszania, tuż przy wejściu głównym została umiejscowiona recepcja DAS 2003, dzięki której wszyscy zgłaszający się od razu wiedzieli, dokąd się udać. Organizatorzy zapewnili stoliki i krzeselka do prezentacji (Piotrek), dostęp do gniazdek elektrycznych (Wojtek) i tablice (Grzesiek), gdzie uczestnicy mogli wywiesić swoje materiały.

Jesteśmy na antresoli (zdjęcie). Początkowo była uczęszczana bardziej niż klub studencki na dole, ale po wykonaniu własnoręcznie malowanych *plakatów-drogowskazów* (dzieła Moniki i Ewy) obydwą

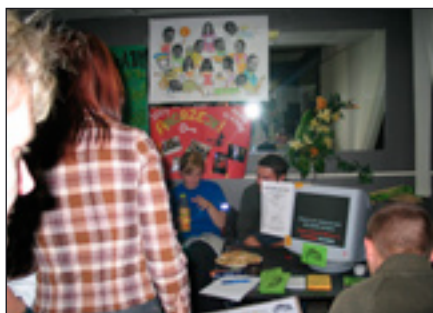


miejsca przyciągały jednakową liczbę zainteresowanych. Wiele ulotek pozostało jeszcze do rozdania. Rozdawaliśmy je niemal do samego końca imprezy, żeby ideę DAS-u poznało jak największe grono studentów.

Dziewczynom w recepcji od samego początku towarzyszył sympatyczny robotopodrywacz *Wrocławik* (będący dziełem studenta Wydziału Mechanicznego), który kilkakrotnie w ciągu pierwszego dnia prezentował swoje możliwości.



Również klub studencki wypełnił się zarówno uczestnikami imprezy, jak i samymi zainteresowanymi, do których DAS był skierowany. Przekrój zainteresowań organizacji biorących udział w Dniach Aktywności Studenckiej 2003 był bardzo szeroki: od kół informatycznych, poprzez duszpasterstwo akademickie, grupę entuzjastów podróży (na zdj.), aż po SKN-y interesujące się hodowlą zwierząt. W sumie udział wzię-



ło ponad 40 organizacji studenckich, nie tylko z Politechniki Wrocławskiej.

Imprezą towarzyszącą był w tym roku pokaz filmów kina niezależnego przygotowany przez AKRF „FOSA”. Odbywał się w sali 329 Gmachu Głównego i przyciągnął bardzo wielu zainteresowanych. Po zakończeniu pokazu „FOSY” mieliśmy jeszcze okazję obejrzeć filmy nagrodzone na festiwalu KAN (prezentacją zajęło się ZSP). Demonstracja kina niezależnego była ciekawa, a co ważniejsze – rozbudziła wiele dyskusji. Impreza zakończyła się grubo po 20:00 i dzień pierwszy dobiegł końca.

Drugi dzień targów, 29 października, zaczął się, tak jak poprzedni, o 8:00. Tym razem przyszło już więcej studentów zaciekawionych imprezą. Przychodzili po to, żeby zobaczyć, co się dzieje w Gmachu Głównym, po czym tak długo krążyli między stolikami, aż w końcu znajdowali obiekt swoich zainteresowań.

Komentarz Patrona Dni Aktywności Studenckiej – Prorektora ds. Studenckich

Dni Aktywności Studenckiej to pewnego rodzaju targi, których uczestnicy chcą osiągnąć określony cel – np. zachęcić nowych członków, zaprezentować swój dorobek sponsorom itp.

W tegorocznych Dniach Aktywności Studenckiej uczestniczyło około 40 organizacji studenckich. Dni Aktywności Studenckiej pokazały jedynie niewielką część potencjału Uczelni. Warto wiedzieć, że na naszej Uczelni działa 50 kół naukowych i około 50 innych organizacji.

Z zadowoleniem obserwuję aktywność Fundacji MANUS, organizatora DAS, w jej działaniach na rzecz środowiska studenckiego.

Cieszę się, że w ramach DAS gościliśmy organizacje studenckie z innych uczelni Wrocławia. Jest to kolejny przejaw tego, że Politechnika – na różnych szczeblach – stara się działać na rzecz integracji środowiska akademickiego Wrocławia.

dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński
Prorektor ds. Studenckich



Imprezę zaszczycił swoją obecnością prorektor ds. studenckich – dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński, z którym mieli okazję porozmawiać przedstawiciele biorących udział w DAS-ie organizacji studenckich.

W czasie studiów nie można tylko uczyć się. Trzeba znaleźć dla siebie zajęcie, które będzie dawało wiele radości, trzeba poznać ciekawych ludzi, nie można zawężać swojego horyzontu myślowego. Temu właśnie służą organizowane co rok

Dni Aktywności Studenckiej, które mają na celu przybliżenie studentom działalności różnych kół naukowych i organizacji studenckich. Możemy to potwierdzić własnym przykładem, ponieważ komitet organizacyjny stanowili głównie studenci pierwszego roku. Możliwość zorganizowania DAS-u była dla nas szansą na *wkręcenie się* w działalność Fundacji MANUS, jeszcze zanim poznaliśmy samą ideę Dni Aktywności Studenckiej.

Możemy z czystym sumieniem powiedzieć, że główne cele DAS-u, czyli promocja Politechniki Wrocławskiej oraz organizacji studenckich działających na wrocławskich uczelniach, zostały osiągnięte!

Zapraszamy serdecznie na stronę <http://www.das.manus.pl/>, gdzie znajdziecie kronikę zdjęciową imprezy.

Paweł Wojtyna
organizator DAS 2003

Naukowe wakacje

Każdy student w swojej karierze musi odbyć praktyki. Może zorganizować je sobie indywidualnie albo skorzystać z pomocy uczelni. My zdecydowaliśmy się pojechać na obóz organizowany przez Politechnikę Wrocławską dla studentów Wydziału Inżynierii Środowiska. Nasza czwórka, jako przedstawiciele specjalności Systemy Ochrony Wody i Gleby z Ochrony Środowiska stanowiła zdecydowaną mniejszość wśród studentów wydziału. Obóz odbył się w dniach 1-12 września 2003, a głównym celem obozu było zapoznanie się z gospodarką wodno-ściekową Kotliny Kłodzkiej.

Przejazd na praktykę został sfinansowany przez dziekana (dziękujemy!). W pociągu poznaliśmy część obozowiczów. Wspólnie przemierzaliśmy Kłodzko w poszukiwaniu schroniska PTSM, gdzie na miejscu czekała na nas reszta grupy.

Nasze opiekunki – panie dr Katarzyna Piekarska i dr Joanna Smulikowska przekazały nam wiadomość o przyznanych dietach. Teraz już wszystko było w naszych rękach...

10.00 – 17.00 (czas przeznaczony na zdobywanie doświadczenia zawodowego i nowych umiejętności zawodowych)

Każdego dnia mieliśmy możliwość poznawania struktury i zasad działania zakładów z naszej branży. Harmonogram zajęć był bardzo napięty. Zaczęliśmy od Kłodzkiej Oczyszczalni Ścieków, po której oprowadziła nas technolożka – pani Wiesia Bednarz. Dzięki niej nawet deszcz nie zniechęcił nas do przejścia przez cały ciąg technologiczny. Pobraliśmy próby ścieków i osadów.

W laboratorium zapoznaliśmy się z metodami analizy pobranych próbek, które w kolejnych dniach sami przeprowadzaliśmy. Nasze zainteresowanie i zapał zostały wynagrodzone już następnego dnia – rano



przywitało nas słońce, które wskazywało drogę do Bystrzyckiej Oczyszczalni Ścieków („iść, ciągle iść, w stronę słońca...”). Była to pierwsza oczyszczalnia typu hermetycznego, którą widzieliśmy. Urządzenia takiej oczyszczalni znajdują się w budynku. Ze sposobem ich funkcjonowania zapoznała nas tamtejsza pani technolog. Korzystając z okazji pobytu w Bystrzycy, mogliśmy zwiedzić miasto i zobaczyć muzeum filumenistyczne, które początkowo niektórzy skojarzyli ze zbiorami znaczków (a filumenistyka to nie filatelistyka ☺ – dotyczy przedmiotów do wzniecania ognia) i wystawę prac Andrzeja Mleczki.

Kolejnego dnia dzięki zaproszeniu dyrekcji Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Kłodzku poznaliśmy problemy administrowania przedsiębiorstwem i eksploatacji sieci wodno-kanalizacyjnej. Ponadto w magazynie armatury wodociągowej zobaczyliśmy zasowy, pompy i wodomierze, które dotąd znaliśmy tylko z literatury, choć niejednokrotnie „stosowaliśmy” je w wykonywanych projektach. Tydzień edukacyjny zamknęliśmy wizytą w Oczyszczalni Ścieków w Polanicy Zdroju. W poniedziałek znów wróciliśmy do Kłodzkiej Oczyszczalni. Wcześniej przeszkoleni przez panią Wiesię, byliśmy już w stanie „samo-

dzielnie” dokonać analizy pobranych próbek. We wtorek zmieniliśmy horyzonty – tym razem był to rekonesans na Składowisku Odpadów Komunalnych i wizyta w Urzędzie Miasta Kłodzka, gdzie poznawaliśmy tajniki lokalnego systemu ochrony przeciwpowodziowej. Wreszcie nadeszła kolej na Kłodzki Zakład Uzdatniania Wody, który wyróżniają bardzo nowoczesne filtry firmy DynaSand. Po zakładzie oprowadził nas dyrektor kłodzkich wodociągów pan W. Bicz, który pokazał nam pompownię strefową pompującą wodę do najwyższych budynków. Udało nam się ponadto zwiedzić Kłodzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego. Jego pracownik – pan P. Zieliński wygłosił specjalnie dla nas ciekawy wykład na temat ochrony przeciwpowodziowej.

Czas po zajęciach wykorzystywaliśmy na zwiedzanie miejscowych zabytków. Widzieliśmy m.in. Twierdzę Kłodzką (z podziemnymi labiryntami), gdzie na ścianie wspinaczkowej każdy mógł spróbować swoich sił.

17.00 – 10.00 (czas wolny – czas na wspólną zabawę ☺)

Część czasu wolnego musieliśmy poświęcić na wygłoszenie przygotowanych wcześniej referatów, ale zasadniczo wie-

Naukowe wakacje

◀ 54

czór należał już do studentów. Wspólna zabawa w łapki, kalambury, skrabble, czy wycieczki do sklepu przez dzielnicę cygańską, tzw. kłodzki Bronx. Weekend mogliśmy spędzić na wycieczkach turystycznych. Wybór padł na Śnieżnik i Jaskinię Niedźwiedzią, koło której zobaczyliśmy oczyszczalnię hydrobotaniczną (takie błotko porośnięte trzcina). Kolejnym punktem programu był wypad do kopalni złota w Złotym Stoku. Złota nie znaleźliśmy, ale wydaliśmy parę złotych...

Ostatniego wieczora miało odbyć się ognisko pożegnalne, na które zaprosiliśmy osoby towarzyszące nam podczas praktyk. Niestety prognoza pogody, którą podało Centrum Zarządzania Kryzysowego, sprawdziła się i zgromadzony chrust zamókł, więc zamiast ogniska mieliśmy imprezę w jadalni, a kielbaski, zamiast na ognisku, zostały upieczone w piekarniku. Mogliśmy porozmawiać i pożartować z pracownikami Wodociągów Kłodzkich i dyrektorem składowiska odpadów.

„Wszystko co dobre szybko się kończy” – więc i obóz naukowy dobiegł końca. Do Wrocławia wracaliśmy razem, smutni, że to już koniec.

Obóz dał nam możliwość poznania wielu rozwiązań technologicznych na różnych obiektach. Mogliśmy zobaczyć, dotknąć, przetestować to, z czym będziemy mieli do czynienia w naszej zawodowej przyszłości. Wyjazd ten nie odbyłby się, gdyby nie nasze opiekunki praktyk: panie dr Katarzyna Piekarska i dr Joanna Smulikowska. Więc na koniec za ich wyrozumiałość, cierpliwość i poświęcenie, jak i wszystkim wymienionym wyżej osobom.

DZIEKUJEMY!!!

Katarzyna Matuszewska,
Ewa Podolska, Daria Malota,
Tomasz Mielcarz (SOWiG 'u)

Wystawa na 10-lecie Podyplomowego Studium Architektury Krajobrazu

Ogrody Europy

Od 10 lat na Wydziale Architektury działa Podyplomowe Studium Architektury Krajobrazu prowadzone przez Zakład Kształtowania Środowiska pod kierownictwem prof. Aliny Drapelli –Hermansdorfer. Jednym z istotnych elementów działalności Zakładu są seminaria wyjazdowe.

„Istotą architektury krajobrazu, jest nie abstrakcyjne modelowanie, lecz konfrontacja w krajobrazie – uchwycenie uwarunkowań środowiska oraz harmonijne dopełnienie go nową jakością. Tylko naoczne poznanie pozwala w pełni dostrzec cechy otoczenia, jego wartości i zagrożenia. Jest ono także najbardziej inspirującym doświadczeniem twórcy” – tak organizatorzy wyjazdów szkoleniowych i badawczych oceniają ich znaczenie w procesie kształcenia.

Seminaria wyjazdowe organizowane od 1992 roku były adresowane, z jednej strony do środowiska projektantów i decydentów odpowiedzialnych za kształtowanie przestrzeni (architektów, urbanistów, projektantów zieleni, przedstawicieli Urzędu Miejskiego), z drugiej zaś do uczestników kolejnych edycji Podyplomowego Studium Architektury Krajobrazu. Niektóre z tych spotkań towarzyszyły konferencjom współorganizowanym przez Zakład.

Dobór tras i obiektów wynikał z szerokiego ujmowania zagadnień kształtowania środowiska. Prezentowano przede wszystkim założenia parkowo-ogrodowe – zasadniczy obiekt zainteresowań projektantów



zieleni. Zapoznawano się zarówno z obiektami w wielkiej skali, jak i z detalem ogrodowym i urbanistycznym.

Szczególnie inspirujące były seminaria zagraniczne, podczas których uczestnicy zwiedzali najciekawsze realizacje współczesnych projektantów oraz adaptacje założeń historycznych. Zajęcia prowadzone były przez specjalistów z dziedziny nowoczesnego kształtowania krajobrazu, historii sztuki ogrodowej i dendrologii.

Pierwsze seminaria odbywały się w polskich i przygranicznych niemieckich założeniach parkowych. Wśród nich były: Leśnica – Chwałimierz – Wojnowice, Rydzyna – Rogalin – Kórnik, Ilowa – Cottbus – Bad Muskau, Niemcza – Wojsławice – Henryków, Nysa – Moszna – Paczków. Uczestnicy wyjazdów zwiedzali historyczne ogrody i parki, poznawali zastosowane w nich układy kompozycyjne i rzadkie kolekcje dendrologiczne.

W 2000 roku po raz pierwszy seminarium wyjazdowe zostało zorganizowane wspólnie z Wydziałem Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji Akademii Rolniczej we Wrocławiu. Jego tema-

tem był: „Krajobraz Niemiec u progu XXI wieku: rekultywacja, rewitalizacja, zrównoważony rozwój”, a program przewidywał między innymi wizytę w: rewitalizowanej dzielnicy Kassel – Unterneustadt – na obszarze centralnej części miasta całkowicie zburzonym w czasie alianckich nalotów dywanowych w 1943 roku, który przez 50 lat pozostawał niezabudowany. Rewitalizację tego terenu wykonano wg projektu wyłonionego w międzynarodowym konkursie z 1993 r. i w szerokiej konsultacji z mieszkańcami.

Innymi punktami programu były: lipski Park Cosputen, barokowy park z ciekawym systemem wodnym – Wilhelmshöhe, Park Nauki i Nordsternpark w Gelsenkirchen (który jest owocem wieloletniej kampanii na rzecz rewitalizacji centralnej części Zagłębia Rudy), a także tereny EXPO 2000 Hanowerze i magdeburski Park Łaby. Ten ostatni został założony na dawnych terenach wojskowych, u podnóża miejskiego wysypiska śmieci, przekształconego we wzgórze widokowe-górkę saneczkową a jednocześnie w źródło biogazu, zasilające w energię obiekty parkowe.

„Ogrody Italii: Mecenasi i projektanci” to temat kolejnego seminarium wyjazdowego, które odbyło się w maju 2002 roku. Jego uczestnicy mogli zapoznać się z najciekawszymi założeniami ogrodowymi epoki Renesansu i Baroku włoskiego, jak m. in: Collodi (Villa Garsoni), Settignano k. Florencji (Villa Gamberaia), Frascati (Villa Aldobrandini), czy Tivoli (Villa d’Este) ze słynnym systemem kaskad, fontann i wodnymi organami zaprojektowanymi przez Pirro Ligorio (1550-1624). Innym interesującym obiektem zwiedzonym podczas tego seminarium był park Pradolino (Villa Demidoff), projektowany przez Bernardo Buontalenti od 1568 i przebudowany w XIX wieku. W tej rezydencji tokańskiego księcia Franciszka I Medyceusza sławiono mityczną przeszłość i cuda współczesności, co tłumaczy obecność, m.in. potężnej rzeźby giganta – Apenina i urządzeń mechanicznych poruszanych wodą.

Współczesny Ogród Tarota z Capalbio, autorstwa Niki De Saint Phalle i jej przyjaciół, jest wyjątkowy pod każdym względem. To przykład pop-artu z pogranicza rzeźby, architektury i sztuki ogrodów, pełen tajemniczych symboli. Zastosowano tu różne materiały od tufu wulkanicznego po lustrzane mozaiki. Ogromne rzeźby zaskakują widza

silnymi kontrastami kolorów, podczas gdy inne wtapiają się w zieleni imitując naturalne kształty otoczenia.

Zupełnie odmienny charakter mają skandynawskie tereny zielone, które zwiedzali uczestnicy wyjazdu badawczego we wrześniu 2002 roku. Tematem był tym razem „Krajobraz Skandynawii w kontekście zrównoważonego rozwoju”, a wyjazd odbywał się w ramach konferencji Sustainable Building 2002 w Oslo.

Osiedle Bo01 w Malmö, które powstało w 2001 roku w związku z międzynarodową wystawą budowlaną otwierającą nowe tysiąclecie, jest najbardziej reprezentacyjnym, wzorcowym przykładem zastosowania elementów programu zrównoważonego rozwoju. Najważniejsze z nich to: ograniczenie strat energii i wody, ochrona przed hałasem, kontrolowane warunki zdrowotne (eliminacja alergenów), zarządzanie odpadami czy proekologiczne rozwiązania transportowe (ścieżki rowerowe, brak miejsc parkingowych przy domach, bliski dostęp do usług). Domy wybudowano ze zdrowych materiałów, a 100% zużywanej przez mieszkańców energii cieplnej i elektrycznej pochodzi ze źródeł naturalnych: wiatru, słońca, energii termicznej wód opadowych oraz biogazu, otrzymywanego przy utylizacji odpadów

organicznych. Osiedle posiada także bardzo rozbudowane tereny rekreacyjne, które pomimo surowości i powściągliwości skandynawskiej architektury są bardzo malownicze. Znakomicie wykorzystano tu walory nadmorskiej lokalizacji. Przez osiedle poprowadzono ciek wodny – istotny element kompozycji całości, do którego wpadają strumyki i woda prowadzona rynsztokami ulicznymi. Woda jest więc obecna w każdym zakątku osiedla i pełni tam także rolę dekoracji, gdyż łącząc ją z elementami rzeźbiarskimi (kamienne kule, wyłobienia w schodach terenowych, kaskady, itp.) uzyskano bardzo ciekawe efekty plastyczne i akustyczne.

Podczas seminariów wyjazdowych zgromadzono bogatą dokumentację fotograficzną, która została zaprezentowana w ramach VI Dolnośląskiego Festiwalu Nauki podczas pokazu p.t. „Europa w obiektywie architekta krajobrazu” prowadzonego przez dr Pawła Ogielskiego i dr Artura Kwaśniewskiego z Zakładu Kształtowania Środowiska PW. Z okazji obchodzonego w tym roku 10-lecia Podyplomowego Studium Architektury Krajobrazu. Pokazowi towarzyszyła wystawa fotograficzna (*patrz okładka*) na Wydziale Architektury, którą w ciągu dziesięciu dni odwiedziły liczne rzesze młodzieży i miłośników sztuki ogrodowej. (*km*)

Zapraszamy do Centrum Wolontariatu

Pani Marta Smolińska działa we wrocławskim Centrum Wolontariatu – instytucji nastawionej na pomoc potrzebującym. Jest to organizacja zarejestrowana w Sądzie Rejestrowym. Ma statut i władze. Corocznie składa sprawozdanie przed Urzędem Miasta. Wraz z podobnymi instytucjami tego typu istniejącymi w innych miastach tworzy sieć. Wyróżnia się jednak tym, że jest samodzielną jednostką – realizuje swoje własne pomysły, projekty.

„Nasza praca opiera się głównie na siłach wolontariuszy – ludzi dobrej woli, którzy w sposób nieodpłatny i dobrowolny chcą poświęcić swój wolny czas na pomoc innym ludziom.

Wrocławskie Centrum Wolontariatu funkcjonuje niezupełnie tak, jak w innych miastach. Nie ograniczamy się tylko do pośrednictwa pracy – staramy się realizować programy pomocy.

Programy te są nastawione głównie na bezpośrednią pomoc osobom potrzebują-

cym. Docieramy do ludzi niepełnosprawnych, starszych i samotnych, zaniedbanych dzieci. Współpracujemy z Sejmikiem Osób Niepełnosprawnych, MOPSem, Terenowym Komitetem Ochrony Praw Dziecka, ośrodkami adopcyjnymi, kuratorami sądowymi i nie tylko. W przypadku osób niepełnosprawnych realizujemy wolontariat indywidualny i pracę w świetlicach rewalidacyjnych. Zakres obowiązków zależy od indywidualnego przypadku, staramy się jednak skupiać zarówno na pomocy w codziennych czynnościach, jak na wsparciu emocjonalnym, pomocy w realizacji potrzeb wyższego rzędu itp. Czasami jesteśmy jedynymi osobami, które np. pomogą dostać się do lekarza, pozałatwić urzędowe sprawy czy po prostu wyjść na spacer i poczytać książkę.

Podobny jest zakres pomocy, jaką świadczymy osobom starszym, z tym, że tu najważniejsze jest wsparcie emocjonalne (ze względu na samotność, w jakiej żyje wiele osób).

Dzieci to chyba najszerza sfera naszej działalności. Począwszy od zwykłego udzielania korepetycji, przez pracę z dziećmi w rodzinach zastępczych, adopcyjnych i rodzinnych domach dziecka, po współudział (z TKOPD) w prowadzeniu świetlicy środo-

wiskowej i otaczanie tam szczególną opieką dzieci kierowanych do niej przez kuratorów. Czasami polega to na organizowaniu podopiecznym czasu wolnego, kiedy indziej – pomoc w dużo większym zakresie. Tu pojawiły się ostatnio największe potrzeby. To jest główna sfera działalności CW. Oprócz tego zdarzają się działania akcyjne i lekcje w szkołach na temat praw człowieka i problematyki uchodźców.”

A jakie są plany na przyszłość?

„Obecnie złożyliśmy dwa projekty i oczekujemy na dofinansowanie PHARE – bardzo trudno je otrzymać, ale jeśli się uda, uzyskamy pieniądze na ubezpieczenia NW i OC oraz całkowitą refundację dojazdów (obecnie staramy się w miarę możliwości skłaniać do tego podopiecznych).” – mówi pani Marta Smolińska.

Centrum Wolontariatu zaprasza wszystkich studentów Politechniki Wrocławskiej do włączenia się do pracy, która nie tylko przynosi korzyść społeczną, ale jest źródłem satysfakcji osób, które się jej podjęły.

Kontakt:

Centrum Wolontariatu we Wrocławiu
ul. Jedności Narodowej 85/1
tel. 372-04-86

– od poniedziałku do piątku, najlepiej od 16.00 do 19.00. 🌟

12 Międzynarodowa Konferencja IATEFL Poland

W dniach 19-21 września 2003 r. na Politechnice Wrocławskiej odbyła się 12 Międzynarodowa Konferencja IATEFL Poland zorganizowana przez Studium Nauki Języków Obcych naszej uczelni na zlecenie Zarządu Zrzeszenia Nauczycieli Języka Angielskiego w Polsce IATEFL Poland. Konferencję objęli honorowym patronatem Prezydent Miasta Wrocławia Rafał Dutkiewicz oraz JM Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. dr hab. Tadeusz Luty.

IATEFL jest ogólnoświatowym stowarzyszeniem nauczycieli języka angielskiego z siedzibą w Wielkiej Brytanii. W Polsce zrzesza ono ok. 1200 osób. Co roku organizuje ogólnopolskie konferencje oraz warsztaty i spotkania tematyczne w różnych regionach kraju.

Celem tegorocznej konferencji była wymiana doświadczeń i informacji o wynikach badań z dziedziny lingwistyki teoretycznej i stosowanej w zakresie metodyki i metodologii nauczania języka angielskiego. Sesje plenarne i warsztaty obejmowały szeroki zakres tematów, m.in.: wczesnoszkolne nauczanie języka angielskiego, jakość nauczania na wszystkich szczeblach kształcenia, testowanie, nauczanie oraz doskonalenie rozmaitych umiejętności językowych. Przedmiotem dyskusji były również: język dla różnych specjalności, neurolingwistyka i autonomia ucznia, wykorzystanie tekstów literackich i materiałów autentycznych

Otwarcie konferencji



w nauczaniu języka, a także elementy kulturowe, socjolingwistyczne i multimedia w uczeniu języków obcych. Odbyła się także panelowa dyskusja poświęcona integracji europejskiej i roli nauczyciela języka angielskiego w dobie przystąpienia Polski do Unii Europejskiej.

Konferencja pozwoliła naszym nauczycielom zapoznać się z nowymi trendami w metodach nauczania j. angielskiego i z najnowszymi podręcznikami. Ułatwiła też nawiązanie kontaktów z przedstawicielami wydawnictw, autorami podręczników i przedstawicielami innych ośrodków, co jest istotne ze względu na przyszłą współpracę przy tworzeniu materiałów dydaktycznych i międzynarodowych egzaminach.

Honorowym gościem konferencji był prof. Alan Maley z Wielkiej Brytanii – główny inicjator założenia i „ojciec” Stowarzyszenia IATEFL Poland. Wśród gości znaleźli się również przedstawiciele macie-

rzystej organizacji IATEFL World, przedstawiciele MENiS, CODN, the British Council w Polsce, oraz innych renomowanych instytucji edukacyjnych w kraju i za granicą. Przybyli również autorzy licznych podręczników do nauki języka angielskiego, książek metodycznych i słowników.

W obradach i dyskusji wzięło udział około 1000 nauczycieli z całej Polski, a także z innych państw: Austrii, Australii, Grecji, Irlandii, Niemiec, Nigerii, Szwajcarii, USA, Węgier, Wielkiej Brytanii i Włoch. Reprezentowali oni szkoły wszystkich szczebli, ośrodki akademickie i Nauczycielskie Kolegia Języków Obcych oraz prywatne szkoły językowe i centra egzaminacyjne.

Imprezie towarzyszyła ekspozycja, na której 32 wystawców prezentowało podręczniki i inne materiały do nauki języka angielskiego przygotowane przez takie wydawnictwa jak: Pearson Education, Oxford University Press, Cambridge University Press, Macmillan, Wydawnictwa Szkolne PWN, MM Publications czy Cibeb.

Konferencja to nie tylko 100 sesji plenarnych i warsztatów, ale również spotkania, rozmowy kulturalne, organizacja i ogólna atmosfera. Organizatorzy włożyli dużo starań, aby impreza była udana, toteż uczestnicy wyjechali z Wrocławia usatysfakcjonowani nie tylko jej stroną merytoryczną, ale i pobytom w naszym mieście. Trud ten został doceniony przez władze Stowarzyszenia, zaproszonych gości i uczestników konferencji, czego dowodem jest fakt wybrania mgr Joanny Leszkiewicz i mgr Anny Tyszkiewicz ze Studium Języków Obcych PWr do Zarządu IATEFL PL na 3 letnią kadencję.

Zorganizowanie konferencji przez Studium Nauki Języków Obcych PWr przyczyniło się do promocji naszej uczelni w Polsce i w świecie, a także podniosło prestiż i rangę samego Studium. Świadczy też o tym, że władze Politechniki Wrocławskiej przywiązują dużą rolę do nauczania języków oraz wszechstronnego kształcenia studentów.

*Joanna Leszkiewicz
Marian Górecki*

XVI Konferencja Naukowa**Modyfikacja Polimerów**

Modyfikacja Polimerów jest jedną z najstarszych cyklicznych konferencji polimerowych w Polsce. Od ponad 30 lat organizuje ją Instytut Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych PWr. Kolejna XVI już edycja „Modyfikacji Polimerów” odbyła się w dniach 23-26 września 2003 r. w Polanicy Zdroju.

Współorganizatorami konferencji były: Sekcja Materiałów Polimerowych Komitetu Nauki o Materiałach PAN oraz Instytut Chemii Przemysłowej w Warszawie. Patronat honorowy objęli Minister Nauki i Informatyzacji, przewodniczący KBN prof. dr hab. inż. Michał Kleiber oraz JM Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. dr hab. inż. Tadeusz Luty.

Otwarcia konferencji dokonała prof. dr hab. inż. Danuta Żuchowska – przewodnicząca Komitetu Naukowego i Organizacyjnego. Odczytała ona listy do uczestników konferencji przesłane przez ministra prof. M. Kleibera i Rektora prof. T. Lutego, którzy nie mogli osobiście uczestniczyć w konferencji

W obradach konferencji wzięły udział 154 osoby z prawie wszystkich polskich uczelni i placówek PAN zajmujących się problematyką modyfikacji polimerów, a także przedstawiciele przemysłu, np. Zakładów Tworzyw Sztucznych Erg w Pustkowie i w Gliwicach oraz Zakładów Chemicznych ANWIL we Włocławku. Przybyli również specjaliści z sześciu państw europejskich. Pisma branżowe były reprezentowane przez redaktora naczelnego POLIMERÓW mgr inż. Barbarę Witowską-Mocek i zastępcę redaktora naczelnego PRZEMYSŁU CHEMICZ-

NEGO dr inż. Jerzego Polaczka, którzy opublikują relacje z konferencji.

Głównymi tematami konferencji były tym razem: **polimery funkcjonalne i reaktywne, modyfikacja powierzchni polimerowych, reaktywne przetwarzanie polimerów, nowoczesne kierunki zastosowań polimerów oraz polimery a środowisko**. Wśród tej tematyki wiele miejsca zajęły zwłaszcza nanokompozyty i nanoinżynieria powierzchni. W ramach konferencji odbyły się też dwie sesje specjalne.

Pierwszą, która poświęcona była tematyce *Nauka – przemysł*, moderował prof. dr Edward Grzywa – prezes Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego – Związku Pracodawców. Wprowadzeniem do dyskusji były referaty: prof. dr hab. inż. Jacka Kijeńskiego – dyrektora Instytutu Chemii Przemysłowej w Warszawie, pt. „Perspektywy badań stosowanych na rzecz przemysłu chemicznego w Polsce”, dr inż. Marka Mielczarka z Urzędu Marszałkowskiego Dolnego Śląska, pt. „Możliwości finansowania działań edukacyjno-badawczych w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego” oraz prof. dr hab. inż. Henryka Góreckiego – byłego dziekana Wydziału Chemicznego i aktualnego członka KBN, pt. „Granty celowe jako forma wdrażania innowacyjnego”.

W ożywionej dyskusji wzięło udział wielu uczestników konferencji, którzy często poruszali sprawę konkurencyjności polskiego przemysłu w świetle wstąpienia Polski do Unii Europejskiej. W dyskusji stwierdzono, że bogatym źródłem pomysłów nadających się wręcz do natychmiastowego praktycznego wykorzystania mogą być rozwiązania przedstawione na niektórych plakatach i w komunikatach ustnych.

Druga sesja specjalna, zatytułowana *Polimery funkcjonalne i reaktywne*, poświęcona była jubileuszowi 70-lecia urodzin i 45-lecia pracy naukowej na Politechnice Wrocławskiej pani prof. dr hab. inż. Bożeny Kolarz. Sesję tę rozpoczęła prof. D. Żuchowska, która scharakteryzowała działalność naukową Jubilatki związaną od początku studiów z Wydziałem Chemicznym PWr. Pani prof. Kolarz rozpoczęła pracę naukową na wydziale w 1958 r. Tu zdobywała kolejne stopnie i tytuły naukowe – doktorat (1966), habilitację (1981) i tytuł profesora (1987). Jej dorobek naukowy obejmuje ok. 200 licznie cytowanych publikacji, tzn. artykułów, referatów i patentów (ok. 400 cytowań), z których ponad połowa ukazała się w wydawnictwach zagranicznych. Prof. Kolarz wypromowała też ok. 100 dyplomantów i 13 doktorów. Sesję, w której swe prace przedstawili (starsi i młodszy) uczniowie Jubilatki, moderował jej pierwszy doktorant – prof. dr hab. inż. Henryk Galina z Politechniki Rzeszowskiej. JM Rektor PWr prof. T. Luty nadesłał list gratulacyjny. Podczas tej sesji Jubilatka przyjęła także serdeczne gratulacje i życzenia od wielu osób, łącznie z dziekanem Wydziału Chemicznego prof. dr hab. inż. Pawłem Kafarskim. Szczególnie osobisty akcent miała wypowiedź kolegi ze studiów – prof. dra hab. inż. Mieczysława Kucharskiego z Politechniki Rzeszowskiej.

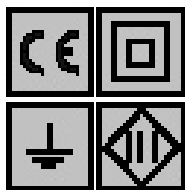
Konferencji towarzyszyła wystawa książek naukowych przygotowana przez International Publishing Service i Wydawnictwo Naukowo-Techniczne.

Podobnie jak w latach ubiegłych, konferencja miała miłą atmosferę i sprawny przebieg, do czego walenie przyczynił się Komitet Organizacyjny z jego wieloletnim sekretarzem dr inż. Grażyną Kędziórą. Wielu referatom i komunikatom towarzyszyły ożywione dyskusje przenoszące się później w konferencyjne kuluary. Recenzowane teksty wystąpień są opublikowane w liczących 700 stron *Pracach Naukowych Instytutu Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych Politechniki Wrocławskiej nr 52*, Seria: Konferencje nr 25, 2003, Oficyna Wydawnicza PWr.

dr hab. inż. Ryszard Steller, prof. PWr

Komitet Organizacyjny konferencji





**XIV KONFERENCJA NAUKOWO-TECHNICZNA
BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE
I IV SZKOŁA OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ**

ELSAF 2003

W dniach 10-12 września 2003 r. w auli Politechniki Wrocławskiej odbyła się „XIV Konferencja ELSAF 2003”, w której wzięło udział ok. 140 osób pracujących na wyższych uczelniach, w energetyce zawodowej i w zakładach eksploatujących urządzenia, instalacje i linie elektroenergetyczne. Organizatorem konferencji był Instytut Energoelektryki PWr. Komitetowi organizacyjnemu i naukowo-technicznemu przewodniczył prof. dr hab. inż. Zbigniew Wróblewski. Patronat nad konferencją objęli: Komitet Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk, Polskie Towarzystwo Przesyłu i rozdziału Energii Elektrycznej, Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział we Wrocławiu i Polski Komitet Ochrony przed Zagrożeniami Elektrycznymi przy Zarządzie Głównym SEP. Wygłoszono 37 referatów w ramach konferencji i 9 referatów w ramach szkoły.

Tematyka konferencji obejmowała szeroki zakres problemów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego. Główne rozważane na niej problemy to:

- naukowe podstawy techniki bezpieczeństwa elektrycznego, ochrony przepięcio-

wej, oddziaływania na organizm ludzki prądu elektrycznego, pola elektromagnetycznego i elektryczności statycznej,

- kryteria wymiarowania systemów ochrony przeciwporażeniowej, modele zagrożeń oraz metody analizy ryzyka porażenia elektrycznego,
- formalno-prawne aspekty bezpieczeństwa elektrycznego w świetle wymagań Unii Europejskiej,
- organizacja pracy i wypadki przy urządzeniach elektrycznych,
- techniczne środki ochrony przeciwporażeniowej w urządzeniach niskiego i wysokiego napięcia,
- techniczne środki ochrony przed elektrycznością statyczną,
- diagnostyka w technice bezpieczeństwa elektrycznego,
- bezpieczeństwo elektryczne w warunkach specjalnych.

Referaty wygłoszone na konferencji zawierały wyniki badań i analiz prowadzonych w polskich ośrodkach naukowych, a także w zakładach należących do różnych resortów gospodarki narodowej. Wielu au-

torów zaproponowało nowe, ciekawe i zgodne z wymaganiami obowiązującymi w Unii Europejskiej rozwiązania z zakresu tematyki konferencji.

W programie Szkoły Ochrony Przeciwporażeniowej znalazły się wykłady prezentujące zagadnienia projektowania i realizacji ochrony przeciwporażeniowej stosowanej przy urządzeniach niskiego i wysokiego napięcia. Cieszyły się one dużym zainteresowaniem, gdyż przedstawiały nie zawsze znane nowe rozwiązania techniczne i interpretowały zapisy zawarte w aktach prawnych i dokumentach normalizacyjnych. Stosunkowo dużo czasu przeznaczono na dyskusje.

Ograniczony czas trwania konferencji nie pozwolił niestety poruszyć wszystkich tematów interesujących uczestników spotkania. Nic więc dziwnego, że dyskusje przeniosły się poza salę konferencyjną.

Organizatorzy zadbali, by uczestnicy konferencji czuli się we Wrocławiu i na Politechnice Wrocławskiej jak najlepiej. Zapewnili im bardzo dobre warunki obrad, zakwaterowania i wyżywienia, zorganizowali kolację koleżeńską i zwiedzanie Wrocławia z licencjonowanymi przewodnikami.

Uczestnicy konferencji rozjeżdżając się do domów zapewniali, że wezmą udział w kolejnym spotkaniu za dwa lata.

dr inż. Witold Jabłoński
Instytut Energoelektryki PWr

Spotkanie w Krzyżowej

◀ 23

ma 11 kierunków kształcenia i 55 specjalności, oferuje 7 programów Mastere. Jej pozycja najlepszej wśród niemieckich wyższych szkół zawodowych wsparta jest rozległymi kontaktami międzynarodowymi: z Czechami, Słowacją, Gruzją i Łotwą. W Polsce współpracuje z Politechnikami Poznańską i Wrocławską. Poznań poszedł daleko w różnorodnych formach kooperacji: dzięki programowi Socrates co semestr 4 studentów z Poznania trafia do FHBW, doktorant PP prowadzi badania w Wolfsburgu, organizowane są wspólne seminaria. Obie uczelnie doczekały się nawet małżeństwa między swoimi studentami.

Kontakty między PWr i FHBW są także bogate. Niejednokrotnie pisaliśmy o wyjazdach grup studentów PWr do Braunschweig-Wolfenbuettel i przyjazdach gości z Niemiec, wspólnych seminariach.

JM Rektor PWr podkreślił, że przyszłe poszerzenie współpracy może być szczególnie owocne ze względu na wsparcie Unii Europejskiej dla inicjatyw regionalnych. Umowa musi dać jednak początek codziennym, trwałym i owocnym kontaktom.

Konsul Peter Ohr odwołał się do anegdoty: *Prezydent Wrocławia Rafał Dutkiewicz zapytywany przez dziennikarza le Monde'u o „problemy z Niemcami” powiedział, że owszem, problem jest i polega na zbyt małej liczbie niemieckich inwestorów i turystów (zwłaszcza tych młodych) we Wrocławiu. Moi koledzy z Braunschweig-Wolfenbuettel powinni ten problem rozwiązać* – stwierdził dyplomata.

Dziekan Wydziału Mechanicznego prof. Waclaw Kollek (na zdjęciu) przedstawił W-10 na tle uczelni: strukturę, kadre (219 pracowników naukowych, wśród nich 46 profesorów), różnorodne formy kształcenia (4 kierunki, studia inżynierskie, magisterskie, usm, doktoranckie ze 100 stypendystami), plany rozwoju bazy materialnej, badawczej i dydaktycznej (studenci zagraniczni). Dziekan widzi perspektywę tworzenia nowych centrów badawczych, np. z zakresu mechatroniki.

Uczestnicy spotkania zwiedzili ośrodki w Krzyżowej i wysłuchali historii rodziny von Moltke i Krisauer Kreis.

Czy przejęli się myślą Helmutha Jamesa von Moltkego?

„Wir werden gehenkt, weil wir zusammen gedacht haben” – Helmuth James von Moltke. (mk)



Prof. dr hab. Jan Mikuś



19 listopada 2003 r. zmarł Jan Mikuś, profesor nadzwyczajny na Wydziale Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej.

Żegnając Go trzeba przypomnieć Jego drogę życiową ściśle związaną z naszą uczelnią.

Urodził się 7 września 1936 r. w Plebanówce w woj. tarnopolskim. Ukończył studia matematyczne w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Opolu, uzyskując w 1960 r. tytuł magistra matematyki. 1 września 1961 r. rozpoczął pracę na Politechnice Wrocławskiej jako asystent w Katedrze Matematyki. W 1972 r. uzyskał doktorat z nauk matematycznych (w zakresie zastosowań matematyki) na podstawie pracy „Przybliżone wyznaczanie częstości drgań układów zachowawczych”. Od 20 lutego 1972 r. pracował w Ośrodku Badań Progностycznych PWr. Uchwałą RW Zarządzania i Informatyki Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu z 9 stycznia 1986 r. na podstawie monografii „Prognozowanie stanów systemu cybernetycznego w warunkach niepełnej informacji o zakłóceniach” nadano mu stopień doktora habilitowanego nauk ekonomicznych. 1 stycznia 1989 r. objął stanowisko docenta. W związku z reorganizacją Ośrodka Badań Progностycznych od 1990 r. podjął pracę w Zakładzie Badań Operacyjnych i Zastosowań Informatyki Instytutu Organizacji i Zarządzania PWr. 1 listopada 1992 r. został profesorem nadzwyczajnym. W marcu 2000 roku uzyskał tytuł profesora nauk ekonomicznych. W maju br. wszczęta została procedura powołania Profesora Jana Mikusia na stanowisko profesora zwyczajnego. Niestety nie doczekał On sfinalizowania tej procedury.

W pierwszych latach pracy na Politechnice Wrocławskiej zajmował się badaniami nieliniowych układów zachowawczych o jednym stopniu swobody, a w szczególności badaniami ciągłości pewnego funkcjonującego przedstawiającego okres drgań układu zachowawczego w pewnych przestrzeniach funkcyjnych. Pracując w Ośrodku Badań Progностycznych PWr Profesor Jan Mikuś rozszerzył obszar swoich zainteresowań na

ukowo-badawczych koncentrując się na następującej problematyce:

- metody konstruowania operatorów predykcji ilościowej stanu systemu uwzględniających zakłócenia generowane za pomocą procesów stochastycznych, jak również predyktorów jakościowych uwzględniających elementy teorii gier i teorii grafów,
- zagadnienia weryfikacji prognoz, prognozy długookresowe w układach nieliniowych,
- matematyczny opis procesów innowacyjnych oraz sterowanie ich przebiegiem, charakterystyka eksperta oraz macierz jego zhierarchizowanych cech zasadniczych,
- kompleksowe podsystemy prognozowania dla potrzeb wspomagania procesu zarządzania w systemach ekonomicznych,
- metody agregacji prognoz, prognozy wypadkowe,
- metody konstruowania predyktorów jakościowych z wykorzystaniem ekspertów.

Jako doktor habilitowany i profesor nadzwyczajny kontynuował w większości te badania. Zajął się także nową problematyką. Obejmowała ona:

- ekonometryczne – statystyczne procedury analizy ilościowej przydatne w procesie podejmowania decyzji na różnych poziomach zarządzania,
- prognozowanie zjawisk trudno mierzalnych, w szczególności zjawisk jakościowych,
- prognozowanie w kompleksie energetycznym,
- metody konstruowania predyktorów ilościowych i jakościowych,
- metody redukcji prognoz wielowariantowych,
- zastosowanie wybranych metod ilościowych w badaniach marketingowych.

Znaczący jest Jego dorobek naukowy obejmujący ogółem 140 prac, w tym: 2 monografie, 2 monografie dydaktyczne, 85 artykułów publikowanych w znanych czasopismach krajowych i zagranicznych, 21 referatów prezentowanych na konferencjach i sympozjach oraz 34 prace niepublikowane.

Prof. Jan Mikuś kierował seminariami dla pracowników naukowych. Wypromował 4 doktorów. Wystąpił jako recenzent w 6 przewodach doktorskich. Opracował kilkadziesiąt recenzji artykułów dla czasopism naukowych i grantów badawczych dla KBN. Kierował zespołami naukowo-

badawczymi. Wykładał na studiach doktoranckich PWr, studiach podyplomowych ŚOW i PWr.

Aktywnie uczestniczył także we współpracy naukowej z ośrodkami zagranicznymi, a przede wszystkim z Instytutem Cybernetyki UAN w Kijowie, Wyższą Szkołą Ekonomiczną w Pradze i Brnie, z Politechniką w Sofii oraz Uniwersytetem Berlińskim. Brał udział (jako kierownik i wykonawca) w kilkunastu pracach badawczych na rzecz praktyki gospodarczej, uczelni oraz jednostek centralnych.

Profesor Jan Mikuś w ciągu wieloletniej pracy na PWr prowadził liczne zajęcia dla studentów, doktorantów, słuchaczy studiów podyplomowych i pracowników PWr. Był recenzentem i opiekunem prac magisterskich i podyplomowych. Jest autorem programu nauczania dwóch przedmiotów, jak również użytecznej w dydaktyce książki „Metody wspomagania procesu zarządzania cz. I”, oraz wydanej w sierpniu 2003 r. „Prognozowanie w badaniach marketingowych”.

Kierował zespołem dydaktycznym na Wydziale Informatyki i Zarządzania. Uczestniczył w opracowaniu wielowariantowych programów kształcenia na kierunku Zarządzania i Marketingu. Był współtwórcą, a od 1991 roku również sekretarzem naukowym ogólnopolskiego czasopisma „Badania Operacyjne i Decyzje” – jedynego w Polsce o tym profilu tematycznym. Kierował także Zakładem Badań Operacyjnych i Zastosowań Informatyki w Instytucie Organizacji i Zarządzania, redakcją naukową ogólnopolskiego czasopisma pt. „Prace Naukoznawcze i Progностyczne”, Wydziałową Komisją Wyborczą na Wydziale Informatyki i Zarządzania, komisją do spraw przewodów doktorskich z dziedziny nauk ekonomicznych.

Za osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej, dydaktycznej i organizacyjnej Profesor Jan Mikuś był wielokrotnie wyróżniony nagrodami JM Rektora PWr, odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Złotą Odznaką Politechniki i Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Odszedł od nas w pełni sił twórczych znany i wysoko ceniony specjalista z teorii prognoz ekonometrycznych i prognozowania technicznego, wybitny Nauczyciel i Wykładowca młodzieży akademickiej. Śmierć Profesora Jana Mikusia była bardzo bolesna dla Jego żony Danuty, córki Małgorzaty z mężem, Teściowej oraz dwóch wnuków. Zasmuciła także bardzo najbliższych współpracowników z Instytutu i Wydziału. Za Jego skromność, dobroć, życzliwość i zawsze wyciągniętą, gotową do pomocy dłoń zachowamy Go na zawsze w naszej pamięci.

Tadeusz Galanc

Poświęcenie sztandaru WSOWL

11 listopada na wrocławskim Rynku odbyła się ceremonia wręczenia sztandaru Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Łądowych im. Generała Tadeusza Kościuszki. Wzięli w niej udział – wśród licznie zebranych gości – także przewodniczący Kolegium Rektorów Wrocławia i Opola prof. T. Luty i prorektor ds. nauczania prof. J. Świątek.

Trzej duchowni: ks. bp gen. dyw. Sławoj Leszek Głódź, ks. bp. gen. bryg. Mirosław Miron-Chodakowski, ks. bp płk Ryszard Borski poświęcili nowy sztandar.

Na stronie głównej sztandaru znajduje się orzeł, a w wieńcu wawrzynu jest wpisana nazwa jednostki – litery WSOWL. Na rewersie wyhaftowane są słowa „BÓG - HONOR – OJCZYZNA”, a w wieńcach wawrzynu znajdują się herby Wrocławia i województwa dolnośląskiego, a także oznaka słuchaczy istniejącej w XIX wieku Szkoły Podchorążych Piechoty i monogram patrona uczelni – gen. Tadeusza Kościuszki. Głowicę sztandaru wieńczy Orzeł MON i litery WSOWL.

Niezwykle skomplikowany i długi był proces uzgodnienia ostatecznego wizerunku sztandaru. Wymagał konsultacji z autorzytetami z dziedziny heraldyki, ceremoniału i tradycji, i to zarówno ze strony wojskowej, jak i cywilnej. Przedstawiciele WSOWLąd prowadzili konsultacje w Oddziale Tradycji i Ceremoniału Wojskowego przy Ministrze Obrony Narodowej. Dokumentacja była analizowana w Komisji Heraldyki.

Uroczystość uświetniła swoim występem Orkiestra Reprezentacyjna Kopalni Węgla Brunatnego „Turów” S.A. oraz Kompania Reprezentacyjna Wojska Polskiego, która specjalnie na tą okazję przybyła z Warszawy.

Ostatnim elementem ceremonii wręczenia sztandaru był pokaz sztucznych ogni, które rozświetliły wrocławski Rynek.

Ponadto licznie zebrana publiczność, zwłaszcza szczególnie licznie obecna młodzież szkolna, obejrzała pokaz musztry kawalerskiej (co dokumentuje zdjęcie na okładce). Niektórzy nawet spotkali się oko w oko z „Józefem Piłsudskim”. Mimo mroźnej pogody atmosfera była gorąca.

(Wykorzystano informacje od kpt. Krzysztofa Plażuka z WSOWLąd)

W KZ NSZZ „Solidarność”

Uroczyste obchody Święta Niepodległości 11 listopada organizowane przez Komisję Zakładową NSZZ „Solidarność” przy Politechnice Wrocławskiej stały się już coroczną tradycją. W tym roku odbyły się 18 listopada w Wojnowicach. Pod pomnikiem „Solidar-

ności” członkowie, sympatycy, zaproszeni goście złożyli wianek kwiatów. Przewodniczący KZ „S” dr Wroczyński przywitał serdecznie przybyłych. Honorowy gość ks. proboszcz Jacek Falkowski zaintonował wspólną modlitwę za poległych w walkach o niepodległość Ojczyzny.

Następnie udano się autokarem do „zamku na wodzie”, do Wojnowic. W autokarze pani dr Izabela Hudyma powitała uroczystie wszystkich gości i przedstawiła pokrótce program obchodów święta. Pani Inka Węgrzyńska odczytała własny okolicznościowy wiersz o Marszałku Piłsudskim. Wywołała ogólny aplauz i gromkie brawa. Cały autokar śpiewał pieśń zaintonowaną przez ks. proboszcza Jacka Falkowskiego. W pięknych salach „zamku na wodzie” czekała na gości kawa i ciasto. Następnie pani mgr Anna Jałowy odczytała referat „Józef Piłsudski w oczach współczesnych”. Ukazała jego sylwetkę i opinię współczesnych mu ludzi doceniających ogrom pracy i sił, jakie Naczelnik włożył w wywalczenie niepodległości po 123 latach niewoli. Jak pisał Wacław Sieroszewski – w tym czasie żołnierz I Brygady – „wiera w prawość jego charakteru, w jego gorącą miłość Ojczyzny są tak wielkie ... siła jego tkwi w jego wielkości, nie powszechnym idealizmie i w tym, że stał się pierwszym żołnierzem Rzeczypospolitej”. Walka o Niepodległość Polski pochłaniała go bez reszty, tru-

dy przebywania w warunkach polowych, głód, chłód, niebezpieczeństwo utraty życia, rozbite życie rodzinne, samotność nawet w wigilie i święta nie zmogły go. Całą swoją młodość, mądrość oddał ojczyźnie.

Po referacie rozgorzała dyskusja, w której nawiązano do czasów współczesnych. W opiniach wyraźna była obawa o przyszłość Ojczyzny w związku z wejściem do Unii Europejskiej.

Pan dr Stanisław Jabłonka nie tylko umilił gościom pobyt swą grą na fortepianie. Jako nieprzeciętny znawca sztuki fotografowania wykonał liczne zdjęcia z tej uroczystości. Pani mgr Maria Czarna przygotowała ciesząc się dużą popularnością konkurencje sportowe. Tradycyjna „wodzianka” wraz ze wspaniałe smakującym chlebem domowego wypieku oraz przygotowanym smalcem smakowały wybornie. Rozmowy przy stolikach toczyły się wartko, duszą towarzystwa był ks. Jacek Falkowski, który inicjował śpiewy, rozmowy, opowiadania. Mimo listopadowej pogody uczestnicy wyjazdu zwiedzili piękny stary park otaczający „zamek”.

Pełni wrażeń i usatysfakcjonowani wracaliśmy do Wrocławia. Przewodniczący KZ NSZZ „S” dr Ryszard Wroczyński serdecznie podziękował wszystkim za aktywne uczestnictwo w obchodach Święta Niepodległości.

Anna Jałowy

Prorektor ds. Badań Naukowych Współpracy z Gospodarką

ogłasza

uczelniany konkurs na dofinansowanie prac naukowych młodych naukowców w 2004 r.

W oparciu o Rozporządzenie Przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych z dnia 30 listopada 2001 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania i rozliczania środków finansowych ustalanych w budżecie państwa na naukę (Dz. U. Nr 146, poz. 1642) ogłaszam uczelniany konkurs na dofinansowanie prac naukowych młodych naukowców ze środków Funduszu Rozwoju utworzonego z dotacji na badania własne Szkoły.

1. Celem konkursu jest, zgodnie z §21.1. ww. Rozporządzenia, dofinansowanie badań naukowych służących rozwojowi naukowemu młodej kadry – tzw. granty wewnętrzne doktorskie lub habilitacyjne.

2. Konkurs ogłaszany jest raz w roku, pod koniec roku poprzedzającego dofinansowanie grantów.

3. Zasady zgłaszania, kryteria oceny prac konkursowych oraz zasady rozstrzygnięcia konkursu zawarte są w Regulaminie przyznawania dofinansowania prac naukowych młodych naukowców na Politechnice Wrocławskiej dostępnym w Dziale Nauki PWr

oraz na stronie internetowej Działu Nauki, która jest w trakcie uruchamiania.

4. Wysokość środków na dofinansowanie grantów w danym roku kalendarzowym ustala Prorektor ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką po zaopiniowaniu Senackiej Komisji ds. Badań Naukowych.

5. Wysokość dofinansowania grantu doktorskiego wynosi do 10.000,- zł, a grantu habilitacyjnego do 20.000,- zł.

6. W konkursie nie mogą uczestniczyć osoby, które otrzymały dofinansowanie prac z innych źródeł, między innymi z Ministerstwa Nauki i Informatyzacji, Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej itp.

7. Wnioski w 1 egz. (wzór wniosku w Dziale Nauki oraz na stronie internetowej) należy składać w Dziale Nauki w pokoju 157 budynek A-1 w terminie do 15 stycznia 2004 roku.

prof. Tadeusz Więckowski

Prorektor PWr ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką

Wrocław, listopad 2003 r.

XIV posiedzenie Senatu PWr

(27.11.2003 r.)

Senat uczcił pamięć zmarłych 19 listopada pracowników PWr: **prof. Jana Mikusia** (IZ) i **doc. dr hab. inż. Zdzisława Grodeckiego**, emerytowanego pracownika naukowo-dydaktycznego Instytutu Inżynierii Lądowej.

• Zapoznano się z pozytywnymi recenzjami bp. prof. **Alfonsa Nossola** (UO) i prof. **Olgierda Czernera** (Wydz. Architektury PWr) na temat dorobku i osiągnięć i dorobku kandydata do doktoratu h.c. **JE ks. kard. H. Gulbinowicza**. Wniosek został zgłoszony przez Wydział Architektury, a promotorem został prof. **T. Zipsler**.

Senat jednogłośnie poparł inicjatywę. Termin uroczystości wyznaczono na 19 grudnia 2003. (W przeddzień odbędzie się koncert dedykowany kardynałowi.)

• Senat pozytywnie zaopiniował wnioski o mianowanie na stanowisko profesora nadzwyczajnego 2 kandydatów: dra hab. inż. **Stanisława Zaborskiego** (Wydz. Mech.) i dra hab. inż. **Zbigniewa Malary** (Wydz. IZ).

• Prorektor ds. nauczania prof. **J. Świątek** przedstawił projekt „Zasad rekrutacji na studia na PWr na rok akademicki 2004/05”.

Główna różnica nowych uregulowań w stosunku do poprzednich wynika z *Ustawy o finansach publicznych*. Zgodnie z nią studenci filii mają sami pokrywać koszt dojazdu na zajęcia we Wrocławiu (p. 6.6). W punkcie 1.1 wśród typów studiów oferowanych przez PWr wymieniono także studia licencjackie.

Komisja ds. Studiów i Studentów zarekomendowała przyjęcie przedłożonych zasad (z uwzględnieniem autopoprawek prorektora ds. nauczania). Projekt został przyjęty (56:0:1).

• Dyrektor BG i OINT PWr dr **H. Szarski** przedstawił zasady udostępniania zbiorów bibliotecznych należących do PWr. BG korzysta z systemu opartego na bazie oracłowej (ALEPH). Liczba bibliotek wydziałowych wzrosła do 7 (choć 2 reorganizują się), ponadto 13 instytuowych, 2 studialne i 3 filialne. Wzrost zainteresowania jakością usług bibliotecznych wiąże się z procedurami akredytacyjnymi. Mimo bardzo wysokiej oceny działalności BG komisje wypowiadają krytyczne uwagi na temat jej warunków lokalowych, małej liczby miejsc w czytelni, ekspozycji zbiorów, dużej odległości do magazynu na ul. Kowalskiej etc.

Warunki działania biblioteki są utrudnione dużą liczbą korzystających osób. Obowiązującą zasadą, że wszyscy czytelnia jest dostępna dla wszystkich zainteresowanych. Pracownicy i studenci PWr, a także wrocławskich uczelni państwowych (łącznie z PWT) korzystają bezpłatnie z wypożyczalni. Inne osoby muszą wpłacić kaucję.

Jednolity system biblioteczny traktuje zasoby jako całość, zatem nie pozwala zawierać

częstkowych umów o udostępnianiu zbiorów. Zasoby czasopism BG mają w coraz większym stopniu charakter elektroniczny (10 tys. tytułów dostępnych pełnotekstowo). Obecnie planuje się stworzenie elektronicznych wersji książek. W pierwszej kolejności będą to skrypty i podręczniki. Szybkość realizacji zależy w dużym stopniu od życzliwości ich autorów, którzy dysponują prawami autorskimi.

Prof. T. Luty stwierdził, że koszt nowego budynku biblioteki wyniósłby 160 mln zł. Wyraził uznanie dziekanom, którzy angażują się w sprawy wydziałowych bibliotek. Dodał, że problemem są starania uczelni prywatnych, które nie inwestują w zbiory, a chcą korzystać z zasobów uczelni państwowych. Jest to tym większym problemem, że pracownicy PWr muszą sporo płacić za zbiory udostępniane do publikacji. Rektorzy uczelni państwowych zabiegają o jakąś regulację zasad w tym zakresie.

Prof. A. Hałas odparł, że RGSzW, a w bieżącej kadencji PKA jako warunek utworzenia uczelni stawiają posiadanie biblioteki. Gdy jej brak, wnioskuje się o zawieszenie kierunku kształcenia. Ponieważ jednak tworzone biblioteki są jednostkami o bardzo dużym zróżnicowaniu pod względem wielkości zbiorów i ich charakteru, zwycięża często pogląd, że zasoby państwowych uczelni są dobrem ogólnym, jako że powstały z pieniędzy podatnika.

• **Prof. J. Świątek** omówił rankingi wyższych uczelni, jakie ogłaszane były w prasie wielkonakładowej (*Wprost*, *Perspektywy*, *Rzeczpospolita*, *Newsweek*) w 2003 r. (analiza autorstwa prof. **J. Świątka** i prof. **A. Matyni**)

Najkorzystniejszy dla PWr był ranking „Wprost”, gdyż dał jej I miejsce wśród uczelni technicznych (Złoty Indeks), VIII miejsce wśród uczelni publicznych. Pod uwagę brano „zaplecze intelektualne szkoły”, proces kształcenia, szanse kariery zawodowej, warunki bytowe.

„Rzeczpospolita” przyjęła kryteria: prestiż, siła naukowa i warunki studiowania. PWr uzyskała tu ogółem VI miejsce, ale na poszczególnych kierunkach było lepiej. Za architekturę, budownictwo oraz nowoczesne technologie uzyskała 2 miejsce, w dziedzinie: klasycznych technologii inżynierskich – III miejsce.

„Newsweek”, który w ocenach kierował się liczbą absolwentów poszczególnych uczelni na stanowiskach w dużych firmach, dał PWr II miejsce wśród politechnik, V miejsce wśród uczelni państwowych.

„Polityka” dała Wydziałowi Informatyki i Zarządzania PWr IV miejsce wśród kierunków ekonomiczno-menedżerskich. Wydział Elektroniki uzyskał 9 pozycję wśród wszystkich szkół wyższych kształcących w dziedzinie informatyki. Dobra pozycja uczelni to istotny argument w kontaktach z gminą – uważa

JM Rektor. – Świadczy o tym choćby dotacja 162 tys. zł. uzyskana od miasta na iluminację budynków.

• Senat wyraził zgodę na zawarcie umowy o współpracy PWr z Politechniką Monachijską (56:0:0).

• Ze względu na zmiany w składzie Senatu PWr, objęcie przez prof. **A. Grzecha** funkcji prorektora oraz rezygnacji prof. **J. Zwoździaka** z udziału w pracach Komisji ds. Rozwoju i Integracji Europejskiej zatwierdzono szereg zmian w składach komisji.

Komisja ds. Rozwoju i Integracji Europejskiej: ustąpili prof. **A. Grzech** i prof. **J. Zwoździak**, skład powiększono o dra hab. inż. **Z. Mazura**, prof. nzw. i studenta Inżynierii Środowiska **K. Jarzynę** (55:0:0).

Komisja ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką: prof. **Gerard J. Besler** zakończył działalność w Senacie, skład poszerzono o prof. **J. D. Rutkowskiego** (54:0:1).

Komisja ds. Studiów i Studentów: uzupełniono skład o **K. Jarzynę** (54:1:0).

Senacka Komisja Oceniająca: prof. **G. J. Besler** zakończył działalność w Senacie, skład poszerzono o prof. **J. D. Rutkowskiego** (54:1:0).

• **JM Rektor** wręczył listy gratulacyjne dziekanowi W-4 prof. D.J. Bemowi i dr. J. Markowskiemu, prodziekanowi W-12 ze względu na przyznaną przez KAUT na pięć lat akredytacją kierunku studiów „elektronika i telekomunikacja”.

JM Rektor poinformował też, że:

– Odbiło się pierwsze konserwatorium poświęcone infrastrukturze miejskiej. Inicjatorami całego cyklu spotkań są: prof. **T. Więckowski** i prof. **C. Madryas**. 26 listopada nastąpiło spotkanie zainteresowanych dziekanów z Dyrekcją Generalną KGHM w sprawie umowy o współpracy.

– Dziekan Wydz. Inżynierii Środowiska prof. **J. Jeżowiecki** odebrał gratulacje w związku ze zdobyciem przez studentów W-7 nagród za prace magisterskie z zakresu ochrony środowiska. Konkurs „Magnolia” został zorganizowany przez prezydenta Wrocławia.

– Prorektor ds. studenckich dr **K. Rudno-Rudziński** zapowiedział II Forum Aktywności Studenckiej w dniach 9-10 grudnia br. Ma ono na celu prezentację całokształtu zeszlórocznej działalności studentów (osiągnięcia naukowe, kulturalne, sportowe i rekreacyjne).

– Prof. **J. Szafran** omówił koncert charytatywny zorganizowany przez Samorząd Studencki Wydziału Elektrycznego (patrz str. 13).

Następne posiedzenie Senatu 18 grudnia 2003 r. będzie związane ze spotkaniem oplatkowym i uroczystym koncertem dedykowanym JE księdzu kardynałowi **H. Gulbinowiczowi**. (mk)

Na 35-lecie Instytutu Geotechniki i Hydrotechniki

W Roku Integracji i Konsolidacji Politechniki Wrocławskiej, ogłoszonym przez JM Rektora Politechniki Wrocławskiej na inauguracji r.a. 2003/2004, szybką reakcją wykazał się Instytut Geotechniki i Hydrotechniki, który już na początku października zorganizował sesję wyjazdową swoich aktualnych i byłych pracowników. Dodatkowym powodem uroczystego spotkania był jubileusz 35-lecia Instytutu.

Założycielem, wręcz Ojcem, i pierwszym dyrektorem Instytutu był Profesor IGOR KISIEL (1910–1988), wybitny naukowiec, członek rzeczywisty PAN, teoretyk i praktyk, konsultant przy projektach wielu inwestycji geotechnicznych w Polsce. Mimo upływu czasu Osobę Profesora wspomniano szczególnie często i szczególnie serdecznie – często przywoływało Jego postać drugie i trzecie pokolenie Jego wychowanków.

Instytut Geotechniki powstał 1 września 1968 roku w wyniku połączenia 5 Katedr: Geologii, Geodezji, Mechaniki Gruntów i Fundamentowania, Mechaniki Górnotworu i Budownictwa Podziemnego oraz – od 1972 roku – Katedry Budownictwa Wodnego. Profil naukowy instytutu działającego na pograniczu budownictwa i górnictwa, a wręcz gdzieś pomiędzy naukami o Ziemi i naukami technicznymi, koncentruje się wokół szeroko rozumianej geoinżynierii.

Uchwałą Senatu PWr z lipca 1991 r. nazwa Instytutu Geotechniki została zmienio-

na na Instytut Geotechniki i Hydrotechniki. Od początku istnienia Instytutu powstało tu 2050 publikacji. W tym czasie 12 osób uzyskało stopień doktora habilitowanego, a 89 osób – doktora. Pracownicy szczerzą się też wieloma prestiżowymi nagrodami i wyróżnieniami: nagrodami Ministra, Prezesa Rady Ministrów, Wydziału IV PAN i innymi.

Prowadzimy zajęcia dydaktyczne na trzech wydziałach: zasadniczo na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego, ale też na Wydziale Geoinżynierii, Górnictwa i Geo-

Ze śpiewnika piosenki okolicznościowej

*Nawet susza w hydrantach
nie zrazi dyplomanta!*

*Nam nie straszny nawet potop
gdy spieszymy się z robotą!*

Dwie Odry w jednym korycie?

To jest prawdziwe życie.

Na lewo most,

Na prawo most

A trzeci Odrą płynie...

logii oraz na Wydziale Inżynierii Środowiska. Instytut liczy 60 pracowników, w tym 40 nauczycieli akademickich. Mamy 8 samodzielnych pracowników naukowych, 26 adiunktów i 3 starszych wykładowców.

Tegoroczne październikowe spotkanie było okazją do wspomnień. (Zamierzamy zebrać je i opracować już wkrótce – przy okazji jubileuszu 50-lecia Instytutu.)



Rys. R. Jędrak

Profesor Igor Kisiel

Wspomnienia koncentrowały się wokół dramatycznych wydarzeń z lipca 1997 r. – Powodzi Tysiąclecia. To prawda, że Instytut Geotechniki i Hydrotechniki miał wówczas swoje przysłowiove „5 minut na głównej scenie” (nie ekstrapolować! – wcale nie marzą nam się bisy). Wielu pracowników Instytutu wykazało się wówczas dużym poświęceniem. To samo należy zresztą powiedzieć o większości Wrocławian. Praca przy workach z piaskiem, pomoc zagrożonym, ratowanie mienia – to wydarzenia dobrze wszystkim znane i dobrze udokumentowane.

Ale i zwykła codzienność miała w tych dniach wymiar szczególny: oto we wtorek 15 lipca 1997 r. o godz. 9 rano w Instytucie Geotechniki i Hydrotechniki w budynku D-2 odbyła się obrona prac dyplomowych!

Przypomnijmy, że główna fala powodziowa przechodziła przez Wrocław w pamiętny weekend 11-13 lipca, a dwa dni później było właściwie jeszcze gorzej: woda nie opadała na ulicach, za to krany wyschły, doszło zmęczenie i świadomość rozmiaru klęski. Ta obrona prac dyplomowych, przeprowadzona zgodnie z harmonogramem ustalonym w czerwcu, była bardzo budującym momentem w trudnych dniach: nienaganna biel koszul, krawaty, garnitury, świetnie przygotowani studenci, ani słowa o tym, co się dzieje za oknem. Tyle, że z domu należało wyjść przed 7 rano, a garderobę spakować do plecaka, razem z mydłem, butelką czystej wody i ... żelazkiem. No i woda po drodze z Krzyków czy Śródmieścia sięgała sporo powyżej kolan.

Obrona wypadła znakomicie pod względem merytorycznym, organizacyjnym, a pewnie i wychowawczym. Mamy kontakt z tymi absolwentami, którzy są obecnie świetnymi inżynierami budownictwa.

Może drobny epizod, ale zasługujący na przypomnienie.

Włodzimierz Brząkała
dyrektor Instytutu
Geotechniki i Hydrotechniki



Zaproszenie do „Szkoly z klasa”

Organizatorzy akcji „Szkoła z klasą” – Centrum Edukacji Obywatelskiej pod patronatem prezydenta Aleksandra Kwaśniewskiego oraz dziennik „Gazeta Wyborcza” (partnerem akcji jest również Polsko-Amerykańska Fundacja) zwrócili się do Rektora Politechniki Wrocławskiej z prośbą o przystąpienie naszej uczelni do ogólnopolskiego programu „Szkoła z klasą”.

Propozycja ta wpisuje się w nasze tradycje wynikające z wieloletniego aktywnego udziału w Dolnośląskim Festiwalu Nauki, jak również w inne inicjatywy, w wyniku których nasi pracownicy od lat angażują się w edukację politechniczną na niższych szczeblach nauczania.

Pracowników naukowo-dydaktycznych zainteresowanych uczestnictwem w projekcie informujemy o zasadach udziału. Otóż w projekcie „Szkoła z klasą” uczelnia może wystąpić jako tzw. wolontariusz instytucjonalny. Stanie się tak wówczas, gdy zgłosi się minimum trzech chętnych wykładowców. Wówczas wypełniamy odpowiedni formularz na internetowych stronach projektu „Szkoła z klasą”. Tym samym nasze wykłady znajdują się w banku ofert, z którego będą mogły czerpać szkoły podstawowe i gimnazja.

Nasze propozycje edukacyjne powinny być – co oczywiste – dostosowane do wieku odbiorców. Wskazane też byłoby, aby wykład czy prezentacja miały wyrazisty, oryginalny tytuł – dobrym przykładem są tutaj nazwy niektórych wykładów prezentowanych w trakcie DFN.

Trzeba wziąć pod uwagę fakt, że inicjatywa ta ma na celu edukacyjne wsparcie szkół podstawowych i gimnazjów – często z ośrodków prowincjonalnych, dotkniętych bezrobociem, gdzie młodzież ma znacznie mniejsze szanse na dobry start życiowy wynikający z przyzwoitej edukacji. Toteż oferta zajęć dodatkowych nie może się wiązać z żadnymi dodatkowymi kosztami dla szkół.

Projekt funkcjonuje w ten sposób, że do autora wykładu, który zgłosi i ulokuje swój tytuł na stronie internetowej „Szkoly z klasa”, szkoły zgłaszają się bezpośrednio i strony ustalają termin, godziny i miejsce zajęć. W projekcie zakłada się, że odległość szkoły od miejsca zamieszkania wykładow-

cy nie powinna przekraczać 150 km. Akademia w szczególnych przypadkach może sfinansować dojazd; ewentualny nocleg należałoby każdorazowo uzgodnić z zapraszającym. Oczywiście – z uwagi na niezbędną w wielu przypadkach infrastrukturę edukacyjną możemy zgłosić jedynie zajęcia, które odbędą się na Politechnice. Powinniśmy jednak mieć świadomość, że mocno ograniczy to dostęp do naszej oferty, szczególnie biedniejszym szkołom.

Akcja trwa od połowy października tego roku do końca roku 2004. Ewentualni chętni z Politechniki Wrocławskiej, którzy chcieliby swoje zajęcia zgłosić do banku ofert „Szkoly z klasa”, powinni nawiązać kontakt z koordynującymi akcję ze strony Politechniki Małgorzatą Smutkiewicz (tel. 21 84, malgorzata.smutkiewicz@pwr.wroc.pl) lub Markiem Zimnakiem (tel. 40 45 marek.zimnak@pwr.wroc.pl) z Zespołu ds. Informacji i Promocji uczelni. (*ma-zak*)

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA Oferty i komunikaty

Program Leonardo da Vinci



Zagraniczne praktyki studenckie

Leonardo da Vinci to program edukacyjny Unii Europejskiej wspierający kształcenie zawodowe, w szczególności działania służące poprawie jakości kształcenia zawodowego i dostosowania go do rynku pracy. Dział Informacji i Współpracy Międzynarodowej zajmuje się aktualnie przygotowaniem wniosku o grant na dofinansowanie zagranicznych praktyk studenckich mających odbywać się w przedsiębiorstwach z krajów Unii Europejskiej. W zależności od czasu trwania praktyki (3 do 12 miesięcy) student będzie mógł otrzymać dofinansowanie na pokrycie kosztów podróży (575 €), ubezpieczenia (125 €) oraz grant w wysokości 900-4300 € (w zależności od kraju, w którym odbywa się praktyka i od czasu jej trwania).

Co należy zrobić, by zdobyć grant?

Po pierwsze należy uzyskać od przedsiębiorstwa potwierdzenie woli przyjęcia studenta na praktykę. Po drugie należy napisać projekt i zgłosić się do Działu Informacji i Współpracy Międzynarodowej, gdzie przeszkolony pracownik zajmie się przygotowaniem odpowiedniego pisma do Narodowej Agencji Programu.

Jednocześnie zwracamy się z prośbą o współpracę do wszystkich pracowników i studentów mających kontakty w firmach lub na uczelniach, które mogłyby nam pomóc znaleźć odpowiednie przedsiębiorstwa na swoim terenie.

Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.pwr.wroc.pl na stronie „wspolpraca międzynarodowa” lub kon-

taktując się z Agatą Wójcik tel. 41-21, agata.wojcik@pwr.wroc.pl

Termin składania projektów – 13 lutego 2004.

Proces Boloński

– zadanie domowe dla uczelni

Ministrowie edukacji 29 krajów, sygnatariuszy deklaracji Bolońskiej (w tym Polski) na konferencji w Berlinie 19 września 2003 ustalili priorytety i zadania na najbliższe lata. Są to:

- upowszechnienie systemów jakości kształcenia
- podniesienie efektywności kształcenia dwupoziomowego
- usprawnienie systemu uznawalności stopni i okresów kształcenia.

Zadania te uczelnie powinny zrealizować do końca 2005 roku.

Oferty pracy

Europejski Portal Pracy

<http://europa.eu.int/eures/home.jsp>

Komisja Europejska uruchomiła nowy European Job Mobility Portal. Umożliwia on szybkie przekazywanie informacji o możliwościach pracy i nauki w Europie. Osoby poszukujące pracy mogą wysłać swoje CV bezpośrednio z portalu. Można na nim znaleźć informacje o warunkach życia, pracy i nauki.

Praca w CERN dla informatyka

European Organisation for Nuclear Research poszukuje informatyka z 5-10-letnim doświadczeniem w programowaniu w językach C, C++. Aplikacje należy składać do 15 stycznia 2004. Więcej informacji w Dziale Informacji i Współpracy Międzynarodowej lub na stronie www.cern.ch/jobshh

Na Politechnice Wrocławskiej uruchomiono dwa nowe serwisy intranetowe:

- Uczelniane Forum PWr – <http://forum.ac.pwr.wroc.pl>,
- ePORTAL – portal zdalnej edukacji PWr – <http://eportal.ac.pwr.wroc.pl>

Serwisy te są przeznaczone do wykorzystania przez społeczność Politechniki Wrocławskiej – informuje dr Lesław Sieniawski.

– Obecnie mają one status testowy, tj. mogą ulegać modyfikacjom, być okresowo nieczynne, może się też zmieniać zakres udostępnionych funkcji lub sposób ich działania.

Autoryzacja poczty elektronicznej

W związku z sugestiami naszych użytkowników oraz rosnącą ilością adresów IP z których podejmowane są próby wysyłania poczty, dnia 9.12.2003 uruchomiona została autoryzacja poczty wysyłanej. Uwierzytelnianie (autoryzacja) oznacza, że nadawca jest w sposób jednoznaczny identyfikowany poprzez podanie hasła.

Z dniem 17.12.2003 przestaną działać bieżące reguły. Autoryzacja będzie obowiązkowa przy wysyłaniu poczty z komputerów o adresach innym niż:

- .pwr.wroc.pl
- .pwr.jgora.pl
- .pwr.lagnica.pl
- .pwr.walbrzych.pl
- .wcss.wroc.pl

Zmiana nie dotyczy strony poczta.pwr.wroc.pl.

Opis parametrów koniecznych do konfiguracji klientów pocztowych zamieszczono pod adresem <http://www.wcss.wroc.pl/autoryzacja.doc>

Listy

Święto Politechniki Wrocławskiej – naszej(?) uczelni

(krótka bieżąca re eksja)

Świadomie stawiam znak zapytania w tytule tej notatki.

Czy można bowiem mówić o istnieniu, o rozwoju, o strategii działania, o budowaniu więzi w miejscu pracy bez historii?

Czy wysiłek tylu pokoleń pracowników, aby Politechnika Wroclawska byla uczelnia przodujaaca w regionie i kraju, aby istniata na mapie co najmniej Europy, nie zasluguje na drobny gest obecności w jeden listopadowy dzień każdego roku u stóp Pomnika Martyrologii Profesorów Lwowskich przy skwerze prof. Idaszewskiego, gdzie oddajemy hołd wszystkim, którzy tworzyli naszą Uczelnię?

Kolejny rok rankiem 15 listopada stoję w grupie kilkudziesięciu osób (nie więcej niż czterdziestu – nie licząc pocztów sztandarowych, kompanii honorowej Wojska Polskiego i orkiestry). Kolejny raz zastanawiam się: gdzie są pozostali? Gdzie są osoby, które tak wiele i chętnie dyskutują na tematy uczelniane, ale które nie dają przykładu swoją postawą – gdzie są moje koleżanki i moi koledzy, gdzie są nasi studenci? – ponoć łącznie jest nas ponad 34 tysiące (!!!).

Co sobie może pomyśleć zwykły przechodzień, który akurat znalazł się w okolicach placu Grunwaldzkiego? Z ust osoby postronnej można usłyszeć przypuszczenie, że to kolejne spotkanie związane ze Świętem Niepodległości.

Co i jak mamy pokazać naszemu wrocławskiemu społeczeństwu?

Wydziałowe Dni Otwarte czy też Festiwal Nauki to chwalebne inicjatywy. Gratuluję wszystkim Osobom, którzy je realizują. To rzeczywiście doskonała forma prezentacji osiągnięć naukowych i badawczych, to wspaniała forma tworzenia więzi ze społeczeństwem, to wreszcie właściwa demonstracja pożytecznie wydanych pieniędzy na naukę. Ale to za mało.

Zadziwiająco jest to, że mimo licznych ogłoszeń, pism okólnych, ustnych przekazów itp. działań wciąż jest nas tak mało w tych chwilach i miejscach, które od nas tego wymagają.

Czy 20 minut (jeden raz w roku) zadumy pod pomnikiem nad przeszłością, teraźniejszością ale i przyszłością to zbyt dużo?

Zbigniew J. Sroka
Wydział Mechaniczny

Wrocław, 17 listopada 2003 r.

Bezpłatna pomoc doradcza dla tych, którzy prowadzą swoją firmę i dla tych, którzy chcą ją założyć.

Z przyjemnością informujemy, że Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości przyznała Wrocławskiemu Centrum Transferu Technologii status Punktu Konsultacyjno-Doradczego. Oznacza to, że dzięki dofinansowaniu z budżetu państwa możemy udzielać nieodpłatnych, podstawowych konsultacji z zakresu:

1. Organizacji

Każda osoba, która zamierza podjąć działalność gospodarczą, uzyska informację o: procedurach prawnych i czasie potrzebnym do uruchomienia firmy, dokumentach, które należy zebrać i złożyć w odpowiednich urzędach i instytucjach oraz opłatach związanych z usługami za czynności formalno – prawne.

2. Prawa

W tym zakresie pomożemy w podjęciu decyzji co do wyboru formy prawnej zakładanej działalności gospodarczej. Przedstawimy możliwości oraz obowiązki wynikające z wybranej formy opodatkowania, a także zasady rozliczania się z Urzędem Skarbowym.

3. Ekonomii

Nasi konsultanci pomogą w przygotowaniu biznes-planu przedsięwzięcia oraz w zaplanowaniu wykorzystania lub zainwestowania środków finansowych początkującego podmiotu.

4. Marketingu

W tym zakresie podmiot gospodarczy może liczyć na pomoc w zakresie zbadania danego rynku pod kątem istniejącej już w danej branży konkurencji oraz przygotowanie i wdrożenie strategii marketingowej.

Z konsultacji mogą korzystać zarówno osoby, które planują uruchomienie własnej działalności gospodarczej, jak i te, które taką działalność już prowadzą. Każdemu przysługuje 10 godzin takich nieodpłatnych konsultacji.

Zapraszamy

Nasza siedziba:

Wrocławskie
Centrum Transferu Technologii
Politechnika Wroclawska,
bud. B-11, pok. 2
Ul. Smoluchowskiego 48
50-372 Wrocław
tel: 071 320 21 89, 320 33 18
Fax: 071 320 39 48

Konsultanci:

Tomasz Wiśniewski
e-mail: t.wisniewski@wctt.pl
Szymon Kubik e-mail: sz.kubik@wctt.pl

Włącz się w programy badawczo – rozwojowe Unii Europejskiej

Szanowni Państwo!

Zachęcamy do korzystania z usług Regionalnego Punktu Kontaktowego ds. 6. Programu Ramowego Badań, Rozwoju Technicznego i Prezentacji Unii Europejskiej (RPK)

Na Dolnym Śląsku od 1999 funkcję tę pełni Wrocławskie Centrum Transferu Technologii Politechniki Wrocławskiej wyłonione na podstawie konkursu Ministerstwa Nauki i Informatyzacji. Nasz zespół specjalistów odbył szereg specjalistycznych szkoleń i staży w Polsce i za granicą (w tym w Komisji Europejskiej).

Mamy doświadczenie nie tylko w udzielaniu konsultacji, ale także w przygotowywaniu i koordynacji projektów z Unii Europejskiej, czego dowodem jest realizacja sześciu projek-

tów w 5. Programie Ramowym (w tym trzech jako koordynator) oraz fakt, że w 6. Programie Ramowym pozytywnie zostały ocenione cztery wnioski i przygotowywane są negocjacje z Komisją Europejską w celu zawarcia umowy.

W maju przy okazji nadania doktoratu honoris causa odwiedził nas komisarz ds. badań w Komisji Europejskiej pan Philippe Busquin, który spotkał się z naukowymi i małymi i średnimi przedsiębiorstwami z regionu Dolnego Śląska. Ocenił on pozytywnie działalność Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii.

W ramach swojej działalności RPK świadczy następujące usługi:

- Udzielanie bezpłatnych konsultacji z zakresu tematyki i warunków udziału w 6. Programie Ramowym Badań i Rozwoju Technologicznego Unii Europejskiej,
- Pomoc w znalezieniu dokumentacji konkursowej,
- Weryfikacja wniosków projektowych,

- Poszukiwanie partnerów do budowania konsorcjów,
- Organizowanie szkoleń, seminariów i spotkań informacyjnych z zakresu 6 PR i informowanie o podobnych wydarzeniach w Europie.

Osoby odpowiedzialne za Regionalny Punkt Kontaktowy:

mgr inż. Joanna Basztura, mgr Beata Lubicka

Z poważaniem

prof. zw. dr hab. inż. Jan Koch

Nasza siedziba:

Wrocławskie
Centrum Transferu Technologii

Politechnika Wrocławska,
bud. B-11, pok. 2
ul. Smoluchowskiego 48
50-372 Wrocław

tel: 071 320 21 89, 320 33 18

Fax: 071 320 39 48

e-mail: j.basztura@wctt.pl
b.lubicka@wctt.pl

Sieci komputerowe

Switche	
Surecom 10/100 5p.....	94,11
Surecom 10/100 8p.....	116,77
Surecom 10/100 16p.....	305,00
Rubytech SH8008AP 8p.....	129,65
Rubytech SH3016C 16p.....	444,07
Rubytech SH8024x 24p.....	697,16
Karty sieciowe	
Surecom 10/100.....	21,35
Routery	
US Robotics (modem, switch).....	425,00
Asmax BR 704n+.....	267,72
Asmax AR 701u (modem, USB).....	433,10
Asmax AR 800C2 (modem, switch).....	531,00

Czy wiesz że...

Decydując się na usługę Neotrada Plus w sieci TP S.A. nie musisz kupować modemu ADSL dostarczanego przez operatora. Zaoszczędzone w ten sposób pieniądze możesz przeznaczyć na zakup routera z wbudowanym modemem i switchem, który pozwoli Ci udostępnić internet w obrębie całego mieszkania!

BASMA

Basma Basel i Pietrzak
ul. Raclawicka 15/19
53-149 Wrocław
tel. 361 55 62 (82)
fax 332 36 86

www.basma.com.pl
info@basma.com.pl

wszystkie podane ceny są cenami brutto

Kable, wtyki, gniazdka...

UTP kat 5 drut.....	0,59/mb
UTP kat 5e drut.....	0,65/mb
UTP kat 5e linka.....	1,26/mb
FTP kat 5e drut.....	1,21/mb
wtyk RJ45 (linka, drut).....	0,43
osłonka wtyku RJ45.....	0,61
gniazdko 1xRJ45.....	11,22
gniazdko 2xRJ45.....	18,18
patchcord 0,5m.....	2,95
patchcord 2m.....	4,95
a także: zaciskarki, testery, patch panele...	

Czy wiesz że...

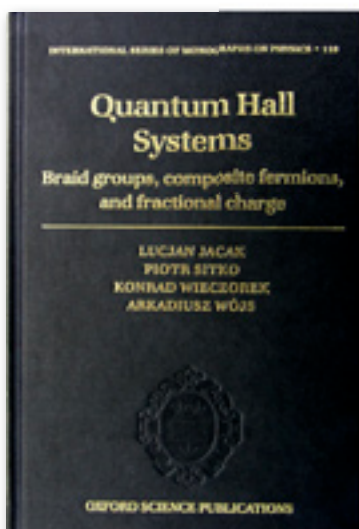
We Wrocławiu działa Studencka Sieć bezprzewodowa. Studenci mieszkający w okolicach Wittigowa, Biskupina i Placu Grunwaldzkiego mogą korzystać z internetu i sieci lokalnej za pośrednictwem sieci bezprzewodowej. Wystarczy posiadać kartę sieciową WLAN i zarejestrować się jako użytkownik w fundacji MANUS.
Szczegóły: www.sp6pwt.pwr.wroc.pl/srsk.htm

WLAN

Karta bezprzewodowa PCI.....	169,00
Adapter USB.....	271,45
Karta PCMCIA.....	274,50
Access Pointy	
AP D-Link DWL AP900+.....	544,12
AP Interepoch.....	678,83
Anteny	
Vector XP (kierunkowa, 22dBi).....	559,98
Radius XP (kierunkowa, 17dBi).....	143,35
Partner (kierunkowa, 18dBi).....	146,40
YAGI (kierunkowa, 16dBi).....	115,90
Patria (dookólna, 10dBi).....	159,21
a także: kable, wtyki, przyłącza...	

KSIĄŻKI, które polecamy...

W tym roku wydawnictwo *Oxford University Press* wydało w swojej najbardziej prestiżowej serii *International Series of Monographs on Physics* książkę „*Quantum Hall Systems. Braid groups, composite fermions, and fractional charge*”, której autorami są pracownicy naukowi Instytutu Fizyki naszej Uczelni: **prof. Lucjan Jacak, dr Piotr Sitko, dr Konrad Wieczorek i dr hab. Arkadiusz Wójs**. Monografia ta dotyczy fizyki układów niskowymiarowych, w których obserwowany jest kwantowy efekt



Halla: całkowity i ułamkowy. Eksperymentalne odkrycia obydwu efektów zostały uhonorowane nagrodami Nobla (1985 i 1998), nadal jednak nie wszystkie pytania i problemy z nimi związane znalazły pełne rozwiązanie. Laboratoria badawcze wciąż dostarczają nowych i zaskakujących danych eksperymentalnych

Zasadnicza część monografii powstała jeszcze w 1995 roku i była wydana przez *Oficynę Wydawniczą Politechniki Wrocławskiej*, pt. „*Anyony i złożone fermiony*” (L. Jacak, P. Sitko i K. Wieczorek). Obecne wydanie monografii zawiera nowe, bardzo istotne rezultaty tych autorów – zwłaszcza dotyczące oryginalnego i topologicznie kompletnego opisu złożonych fermionów – nowych cząstek obserwowanych w układach hallowskich, sformułowanego ostatnio przez L. Jacaka i K. Wieczorka. Zawiera też oryginalną teorię hierarchiczną złożonych fermionów zaproponowaną przez P. Sitkę. Dołączony jest również opis numerycznych analiz rozwijany przez A. Wójśa z J. Quinnem i I. Szlufarską. Zaskakujące odkrycie eksperymentalne z lutego 2003 r. (dokonane znowu przez zespół noblistów – Tsui i Stormera) zwróciło ponownie uwagę na nieklasyczny i geometryczny charakter nowych cząstek i związanych z nimi efektów. To właśnie szeroko rozwinięty w książce kontekst topologiczny zdecydował, że monografia została zaliczona do serii międzynarodowych monografii oxfordzkich, serii zaledwie nieco ponad stu monografii, pośród których znajdują się dawne dzieła Diraca, czy Peierlsa, i nowsze Pitajewskiego, de Gennesa, Araki i wielu innych renomowanych fizyków.

Monografia zawiera szerokie omówienie zagadnień dotyczących teorii dwuwymiarowych układów półprzewodnikowych. Szczególną uwagę zwrócono na kwantowe aspekty fizyki układów wielu cząstek w przestrzeniach niskowymiarowych (statystyki ułamkowe, anyony i złożone fermiony). Omówiono teorię grup warkoczowych, teorię hierarchiczną i tzw. teorię *Chern–Simonsa* tych układów, do których rozwoju przyczynili się autorzy. Przedstawiono teorię nadprzewodnictwa anyonowego i metalu Halla. Ostatnie dwa rozdziały, poświęcone są numerycznym metodom analizowania tych układów, w tym metodzie pseudopotencjału. Nietrywialny, geometryczny charakter nowych cząstek nie jest tylko ciekawostką matematyczną, ale, jak podejrzewa prof. L. Jacak, może mieć bardzo daleko idące konsekwencje w aspekcie nowego spojrzenia na interpretację mechaniki kwantowej i ukrytego charakteru cząstek mikroświata.

Teorię elektronowych układów niskowymiarowych zespół prof. Lucjana Jacaka zajmuje się od początku lat 90-tych. Zainteresowania te zaowocowały kilkoma pracami doktorskimi i dwoma rozprawami habilitacyjnymi oraz licznymi publikacjami. (v)



Twórcy i Ich Uczniowie

◀15

Podziękował profesorom Janowi Kmicie i Ludwikowi Turce, a także komitetowi programowemu i organizacyjnemu seminarium. Na zakończenie dodał:

Niech mi będzie wolno przypomnieć, że wynikiem tragedii drugiej wojny światowej była okaleczona Europa ze zmienionymi granicami państw. Dotknęło to również Polskę. Z utraconych Ziemi Wschodnich wysiedlono około półtora miliona Polaków, a ponad 800 tysięcy z terenów włączonych do Ukrainy. Poza granicami kraju znalazły się dwa niezwykle ważne ośrodki akademickie, można powiedzieć perły akademickie – Lwów i Wilno. W wyniku zmiany granic pracownicy akademicy Lwowa zostali zmuszeni do opuszczenia swojego miasta. Nie pozwolono im zabrać nie tylko warsztatów pracy, aparatury z laboratoriów, ale nawet książek. Miejscem ich czasowego pobytu był Kraków. Zniszczone wojną inne ośrodki akademickie czyniły ukłony w stronę lwowskich uczonych, aby zachęcić ich do osiedlenia się, do wzbogacenia zniszczonych wojną uczelni. Większość profesorów lwowskich opowiadała się za utrzymaniem jedności środowiska. Chcieli stworzyć swoją własną małą ojczyznę i nie zatracić tej lwowskiej odrębności. Rozważano różne ośrodki. Mówiono, że powstaną ośrodki akademickie w Gdańsku, Toruniu, Gliwicach, Katowicach. Wreszcie Wrocław pojawił się na horyzoncie. Ważną rolę odegrał Bolesław Drobnier, który przekonał lwowską grupę do osiedlenia się we Wrocławiu.

W Grupie Naukowo-Kulturalnej było 27 pracowników naukowych. Prof. Wojciech Wrzesiński w książce „*Historia Uniwersytetu Wrocławskiego 1702-2002*” napisał słowa, które najlepiej opisują sytuację tamtych dni: „To nie miasto tworzyło Uniwersytet, ale tworząc Uniwersytet, tworzone miasto”. Było to bardzo znamienne zdanie, które pojawiało się w dzisiejszej dyskusji. Nie ma już wśród nas naszych mistrzów, pionierów wrocławskich. O czym oni myśleli, z jaką nadzieją i lękiem przetrząsali pozostawione przez innych szafy, karty wspomnień? Co czuli uchylając drzwi kolejnych pustych zniszczonych sal? Tego się już nigdy nie dowiemy. Czy słyszeli gwar młodych ludzi, szmer naukowej debaty, akademickiego sporu, który wykuwał wielkość niemieckiego Breslau? Może byli zadowoleni, że wreszcie we Wrocławiu będziemy mogli mówić po polsku. A czy może jeszcze tak, jak zapytał poeta:

*Kto mi choć jedną świeczkę zatli na grobie,
Za wszystkie blaski moich zwiastowań i wniebowstąpien,
Wiatr tylko płomyk ośwista i zgasi, i czmychnie sobie.
A może właśnie tutaj nareszcie moja przystań,
A może tu się nad robotą pochylę i wszystko z siebie dam?*

A może jeszcze jak inny poeta w innym miejscu prosił, gdy zbliżał się ostatni czas cichą modlitwą:

*A kiedy przyjdzie po mnie noc,
powróćcie dajcie mi do Lwowa,
Jest na mych butach jeszcze kurz
Stryjskiego Parku, Łyczakowa...•*

Pozostaje tylko życzyć sobie, by pokolenia wychowanków wrocławskich uczelni miały równie wiele sentymentu dla naszego miasta. (mk)

Obok fragmenty wystawy towarzyszącej seminarium ▶



Trzy są elementy, z których wyrasta Politechnika Wrocławska. Jej „gmach” wspiera się na dorobku intelektualnym Politechniki Lwowskiej i materialnym – gmachach i urządzeniach – Technische Hochschule we Wrocławiu. Trzecim „punktem podparcia” dla tego gmachu jest entuzjazm i optymizm pionierów, którzy przystąpili do odbudowy i porządkowania budynków byłej Technische Hochschule bez żadnej pewności, że to właśnie Politechnika w nich powstanie.

R. Czoch w: *Encyklopedia Średnia Politechniki Wrocławskiej 1945-1995*, Oficyna Wyd. Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1995, s. 140



Dziedziniec Gmachu Głównego w miesiącach odbudowy
(fotografia prof. A. Jellaska)

Nr 195 20.07.1942
NAUKA I WIEDZA

Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu

Wskazywanie na historię i tradycję uniwersytecką i techniczną Wrocławia, które stały się podstawą do odrodzenia się w tym mieście Uniwersytetu i Politechniki, jest jednym z najważniejszych zadań, jakie stoją przed nami w chwili obecnej. Wskazywanie na historię i tradycję uniwersytecką i techniczną Wrocławia, które stały się podstawą do odrodzenia się w tym mieście Uniwersytetu i Politechniki, jest jednym z najważniejszych zadań, jakie stoją przed nami w chwili obecnej.



Pierwszy dyplom Politechniki Wrocławskiej

Wrocławskie Środowisko Akademickie
TWÓRCY I ICH UCZNIOWIE



Prof. Idaszewski i jego studenci i dyplomanci w domu studenckim
(fotografia Z. Górnickiego)

Inauguracja Uniwersytetu i Politechniki w dniu 9 czerwca 1946 r.



Wzrost i siła polski
50 profesorów i 120 asystentów głosi naukę polską we Wrocławiu

Wrocław, w grudniu 1945, wkracza do nowego etapu w swej historii. Wówczas nastąpiła inauguracja Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu. Wówczas nastąpiła inauguracja Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu.

[...] w roku akademickim 1945/46 architekci, wspólnie ze wszystkimi wydziałami, słuchali wykładów z matematyki prof. Hugo Steinbausa i prof. Władysława Ślobodzińskiego. Wykłady odbywały się w wielkiej, amfiteatralnej sali fryzki, wypełnionej po brzegi. Kiedyś prof. Steinbaus, mając całą tablicę zapisaną wywodem jakiegoś zawilego twierdzenia matematycznego, co pewien czas wycierał fragment, uzupełniał i kontynuował wykład. W pewnym momencie zorientował się, że śmiertelna cisza na sali może oznaczać zerwanie kontaktu między nim i audytorium – odwrócił się i spytał: Czy jest na sali pan Cygan? Z ostatnich rzędów padła odpowiedź: Jestem panie profesorze. A to dziękuję panu, będę kontynuował wykład.

1. Śliski, w: *Politechnika Wrocławska od wojny do wojny*, Wrocław, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, 1990



W ławach rektorskich: prof. Stanisław Kulczyński - rektor, prof. Edward Sucharda - prorektor Politechniki, prof. Stanisław Loria - prorektor Uniwersytetu
(fotografia Cichociemnego)

Politechnika wrocławska będzie wkrótce czynna
Utworzenie pierwszej parali polskiej



inż. Dionizy Smoleński
(fotografia Politechniki)

Nie mogła nie powstać ta „Jed Politechnika”. Po sześciu miesiącach prac remontowych i przygotowawczych, 15 listopada 1945 r., pierwsza polski wykład akademicki rozpoczął dzieje polskich uczelni we Wrocławiu a właściwie jednej uczelni o nazwie:
UNIwersytet i Politechnika we Wrocławiu.

R. Czoch w: *Encyklopedia Średnia Politechniki Wrocławskiej 1945-1995*, Oficyna Wyd. Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1995, s. 140

EUROPA W OBIEKTYWIE ARCHITEKTA KRAJOBRAZU

WYSTAWA NA 10-LECIE PODYPLOMOWEGO STUDIUM ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU



Rzeźba giganta – Aspinha
– Park Pračolino – Vila Demisdolf (proj. Bernardo Buontalenti 1568 r.)



Malmö (Szwecja) – osiedle Bo01 powstałe z okazji wystawy
budowlanej wg zasad programu zrównoważonego rozwoju (2001 r.).



Park ziemny (proj. Dieter Kienast), Hanower – EXPO 2000

Tivoli – Villa d'Este (proj. Pirro Ligorio 1550-1624 r.) – kaskady wodne