



Pryzmat

Pismo informacyjne Politechniki Wrocławskiej

Nr 173/174

grudzień 2003

styczeń 2004



JE KS. HENRYK KARDYNAŁ GULBINOWICZ DOKTOREM HONORIS CAUSA PWR



Do licznie zgromadzonych gości reprezentujących świat nauki, władze, służby mundurowe i duchowieństwo przemówił na wstępie JM Rektor PWR prof. Tadeusz Luty.



Promotor doktoratu prof. Tadeusz Zipser omówił zasługi kard. H. Gulbinowicza.



Trzeci od prawej – recenzent doktoratu ks. bp. Alfons Nossol (UO).



W imieniu władz Wrocławia gratulowali v-prez. S. Najnigier i przew. S. Huskowski.



W przeddzień doktoratu odbył się na cześć kardynała koncert w auli PWR.



Władze uczelni zaaranżowały również spotkanie oplotkowe w odnowionej Sali Senatu. Warto odnotować przy tej okazji nowe rozmieszczenie portretów rektorskich.



Ks. dr Henryk Roman kardynał Gulbinowicz doktorem h.c. PWr

Do zaszczytnego grona doktorów honoris causa Politechniki Wrocławskiej dołączył Metropolita Wrocławski, Wielki Kanclerz Papieskiego Wydziału Teologicznego we Wrocławiu ks. dr Henryk Roman kardynał Gulbinowicz. Ta najwyższa godność akademicka została mu przyznana 27 listopada 2003 r. przez Senat PWr na wniosek Rady Wydziału Architektury. Uroczyste posiedzenie Senatu poświęcone wręczeniu dyplomu doktora h.c. Kardynałowi odbyło się 19 grudnia 2003 r. w auli naszej uczelni. Z tej okazji przybyło tu wielu znamienitych gości, wśród których byli: doradca Prezydenta RP prof. Jerzy Makarczyk, podsekretarz stanu MENiS prof. Tadeusz Szulc, przedstawiciele władz miejskich samorządowych Wrocławia i Opola oraz województw dolnośląskiego i opolskiego, parlamentarzyści, dyplomaci, rektorzy wrocławskich i opolskich uczelni, byli rektorzy PWr, przedstawiciele władz uczelni krajowych i zagranicznych, reprezentanci środowisk naukowych i akademickich, hierarchowie Kościołów Katolickiego, Greckokatolickiego i Ewangelickiego, przedstawiciele wojska, policji oraz przedsiębiorstw i firm współpracujących z PWr.

JM Rektor prof. Tadeusz Luty witając zgromadzonych powiedział: „Politechnika poczytuje sobie za zaszczyt, że Ksiądz Kardynał przyjął nadaną godność (...). W akcie przyjęcia Księdz Kardynał do wspólnoty akademickiej Politechniki upatruje ważnego symbolu roli i znaczenia postawy człowieka religijnego w wypełnianiu misji naszej uczelni. **Politechnika stawia sobie za cel pełnienie roli i funkcji ośrodka intelektualnego wytyczającego kierunki rozwoju nauki i techniki poprzez poszanowanie i poszukiwanie prawdy oraz przygotowanie przyszłych elit społecznych – ludzi wykształconych, kulturalnych i tolerancyjnych – poprzez formowanie dociekliwych umysłów oraz postaw prospołecznych wśród studentów.**

Są to szczytne cele, których realizacja nie jest możliwa bez wsparcia ze strony nauk i dociekań, które na pozór nie mieszczą się w zakresie zainteresowań i kanonie wykształcenia politechnicznego. Nasze środowisko akademickie, wypełniając co Kościół pięknie określa jako posługę myślenia, w oficjalnej i nieoficjalnej współpracy z lokalnym Kościołem, zawsze żywiło się

ideami płynącymi ze Stolicy Apostolskiej wykorzystywanymi w formowaniu postaw swoich wychowanków. Ogromną w tym rolę zawsze odgrywał i odgrywa Ksiądz Kardynał i Papieski Wydział Teologiczny, wydział dopełniający wszystkich barw akademickości naszego środowiska.”

W swoim wystąpieniu prof. T. Luty przypomniał zawarte w encyklice „Fides et ratio” przesłanie Jana Pawła II skierowane do uczonych „...aby kontynuowali swoje wysiłki nie tracąc nigdy z oczu horyzontu mądrościowego, w którym do zdobyczy naukowych i technicznych dołączają się także wartości filozoficzne i etyczne”. Przesłaniem tej encykliki jest wskazanie przez Papieża błędów wynikających z przesadnego kultu rozumu, ale też ukazanie fatalnych następstw lansowania tezy niezdolności rozumu do poznania prawdy.

Rektor zwrócił uwagę, że „to właśnie w naukach ścisłych i technicznych najczęściej natrafiamy na sytuacje, kiedy nasz racjonalny umysł i narzędzia badawcze nie potrafią opisać i zrozumieć skomplikowanego świata. Stajemy się pokorni wobec swej niewiedzy i niedoskonałości naszych metod poznawczych, podobnie jak pokorny jest człowiek religijny. To zmagania z materią wyzwają najpełniej poczucie pokory wobec Natury. W tym kontekście dociekania filozoficzne i etyczne są koniecznym dopełnieniem i zwiększeniem możliwości poznawczych umysłów ścisłych. Dodajmy jeszcze niezbędne przenikanie techniki do kultury i estetyki, czego najpiękniejszą emanacją jest architektura która stanowi też klucz do dzisiejszej uroczystości. Poczesne miejsce Księdz Kardynał w społeczności akademickiej naszej Politechniki, to miejsce mecenasa nauki i kultury, szczególnie zaś architektury i sztuki.”

W przemówieniu został także podkreślony wkład Archidiecezji Wrocławskiej, a szczególnie księży kardynałów Bolesława Kominka i Henryka Gulbinowicza, w proces niekonfliktowego scalania się Dolnego Śląska z Macierzą i pojednania polsko-niemieckiego oraz że „Metropolita Wrocławski stał się nie tylko opiekunem duchowym młodzieży akademickiej, ale i protektorem pracowników wyższych uczelni, a mrocznym okresie stanu wojennego ustanowił dla nas *ochronkę* w najlep-

5 ►



Ksiądz dr Henryk Roman kardynał Gulbinowicz urodził się 17 października 1928 roku w Szukiszkach na Wileńszczyźnie. W Wilnie ukończył szkołę powszechną i gimnazjum jezuickie, a następnie podjął studia filozoficzno-teologiczne w arcybiskupim Seminarium Duchownym. Ukończył je w Białymstoku i 18 czerwca 1950 r. przyjął święcenia kapłańskie. W latach 1951-1955 odbywał studia specjalistyczne z zakresu teologii moralnej na Wydziale Teologii Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego. W 1955 roku uzyskał doktorat z teologii. Od 1956 r. do 1959 r. prowadził duszpasterstwo akademickie w Białymstoku. W roku 1959 wykładał teologię moralną i etykę w Wyższym Seminarium Duchownym „Hosianum” w Olsztynie. Prowadził także duszpasterstwo akademickie dla studentów olsztyńskich uczelni. Decyzją biskupa Tomasza Wilczyńskiego został mianowany w 1962 roku wicerektorem, a w 1968 – rektorem „Hosianum”.

W tym czasie uzyskał nominację na honorowego kanonika Kapituły Warmińskiej oraz Kapituły Katedralnej we Fromborku. Był też członkiem Diecezjalnej Komisji Artystycznej i wiceprzewodniczącym Diecezjalnej Rady Wydawniczej. 12 stycznia 1970 roku papież Paweł VI mianował Go biskupem tytularnym Acci oraz administratorem apostolskim w Białym-

5 ►



Fot. L'Osservatore Romano

Uwieńczeniem zorganizowanych z inicjatywy Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola obchodów 25-lecia pontyfikatu Jana Pawła II i 50-lecia jego habilitacji była prywatna audiencja u Papieża w dniu 8 stycznia. Rektorzy wręczyli mu Złoty Laur Akademicki, którego materialny wyraz to szklana forma ze złotym elementem roślinnym i inskrypcją.

7 ►

Kwadratura złotego jajka

W kręgach naukowych powszechny jest pogląd, że nauka to kura znosząca złote jajka i jako taka powinna być hołubiona. Dociekliwi jednak tych jajek nie potrafią znaleźć i zaczynają być podejrzliwi. Każdy, kto miał do czynienia z drobiem, wie jednak dobrze, że kura nie będzie znosić ani złotych, ani w ogóle żadnych jaj, jeżeli nie stworzy się jej odpowiednich warunków i sprzyjającej atmosfery. W takiej sytuacji nasza kura będzie żywić się u nas, ale jajka będzie nieść u sąsiada.

12 ►

Zachęcamy do aktywności

(...) zależy nam, by istniały firmy komercyjne rozwijające prace stanowiące etap pośredni między działalnością badawczą a wdrożeniami. Dużą rolę odgrywa w nich osobisty udział twórcy wynalazku. Jest on nie tylko najbardziej zainteresowany, ale też najlepiej zorientowany w całokształcie problemu. Na tym etapie mogą powstawać prototypy, produkcja pojedynczych egzemplarzy czy ich małych serii. – mówi prof. Tadeusz Więckowski, prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką.

13 ►

Działają już Zakład Inżynierii Lotniczej!

Kilkuletnie starania o reaktywowanie akademickiego kształcenia lotniczego na Politechnice Wrocławskiej zakończyły się sukcesem.

4 listopada ub.r. w budynku przy ul. Krasińskiego 13a odbyło się otwarcie powołanego na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym Wydziałowego Zakładu Inżynierii Lotniczej.

33 ►

Pryzmat

Pismo Informacyjne Politechniki Wrocławskiej

Politechnika Wroclawska,

Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław

Skład redakcji: Maria Kiszka (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.

Wydarzenia	3
Ks. dr Henryk Roman kardynał Gulbinowicz doktorem h.c. PWR	3
Oplatek u Kardynała	6
Pielgrzymka do Rzymu	7
O humanizację cywilizacji technicznej	8
Etyka	10
DZIESIĘĆ PRZYKAZAŃ	10
Uczelnia – gospodarka	12
Kwadratura złotego jajka	12
Zachęcamy do aktywności	13
Nagrody w Uczelnianym Konkursie Wynalazczym	15
WCTT – pas transmisyjny	17
Drezdeńskie doświadczenia w komercjalizacji wyników badań	19
Komisja ds. Etyki na Uniwersytecie Wrocławskim	19
Porozmawiajmy o finansach	20
Obyś żył w ciekawych czasach	20
Medal AR dla prof. Henryka Góreckiego	21
Projekt statutu	22
O nowym statucie PWR	22
Z Senatu	23
Wokół Ustawy	25
Platne studia?	25
Posiedzenia Kolegiów	26
Obrady Prezydium KRASP	26
Posiedzenie KRPUT	26
Posiedzenie KRUIO	27
Stycziowe posiedzenie KBN	27
Dydaktyka	28
MENiS o uznawaniu zagranicznych dyplomów	28
Ze szkoły na studia	30
Warsztaty rysunkowe	31
Wspólny sukces	32
Działają już Zakład Inżynierii Lotniczej!	33
Konferencje	34
Bezpieczne miasto	34
EFUC Meeting	35
REWAS'04	35
Studenckie	36
II Forum Aktywności Studenckiej	36
To warto zobaczyć, tu warto być!	37
Sukcesy	38
Nagrody Naukowe Wydziału IV Nauk Technicznych PAN	38
Nowi profesorowie na PWR	39
Wspomnienia	40
Doc. dr hab. inż. Zdzisław Grodecki	40
Dr inż. Antoni Kuraś	41
Z życia związków zawodowych	42
Dyskusja panelowa w XXII rocznicę 13 grudnia	42
Przywódca „SW” gościem spotkania oplatekowego	43
Życie zaczyna się po pięćdziesiątce	44
Chemia '53	44
O pewnym kole zdań kilka	45
Rozmaitości	46
O reformach i euroheroizmie	46
Absolwenci uczelni technicznych poszukiwani w UE	47
WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA	47
Jaki znak nasz?	48
Ranking szkół licealnych	51
Wdzięczność za wielkie dzieło	52
Ważna informacja o ubezpieczeniu emerytalnym w I filarze ZUS	52
Św. Mikołaj u dzieci	53
Gdzie nas szukać w Internecie?	53
Wykłady popularyzujące fizykę – to już 10 lat!	53
Coś do czytania	54
Idee chemii kwantowej	54

◀3

szym tego słowa znaczeniu – i tę intelektualną dla wymiany myśli i zaczerpnięcia nadziei, ale też tę materialną.”

Rektor zakończył swe wystąpienie słowami: „Politechnika mówi dziś Księdzu Kardynałowi słowo DZIĘKUJĘ. Nie wypowiadamy tego słowa zbyt często, może nawet rzadko, ale dziś pragniemy, aby było wyraźne i serdeczne. Choć jest to niemożliwe, pragniemy nim ogarnąć wszechstronną działalność Waszej Eminencji dla naszego środowiska, dla Miasta i Regionu. Dziękujemy, że na drodze swego rozwoju Politechnika napotkała Biskupa kierującego się hasłem „Patentia et Caritas”, który okazał nam nie tylko cierpliwość i dobroć, ale i ukazał integralność naszego środowiska i wagę *postulatu myślenia*”.

Laudację wygłosił prof. Tadeusz Zipser. Promotor przedstawił życiorys Kardynała oraz jego zasługi dla Archidiecezji Wrocławskiej. Zauważył, że ks. Henryk kardynał Gulbinowicz przyczynił się do rozwoju i umocnienia prestiżu Papieskiego Wydziału Teologicznego. Wspierał poszukiwanie nowych form współpracy księży z młodzieżą, a szczególnie z młodzieżą studencką w ramach duszpasterstwa akademickiego. W okresie stanu wojennego wielokrotnie stawał w obronie osób dotkniętych różnymi formami represji, zwłaszcza z grona pracowników szkół wyższych. Stworzył warunki efektywnego niesienia pomocy materialnej dla więźniów i innych potrzebujących w ramach trwałej działalności komitetów charytatywnych. „Powołanie w tym czasie Arcybiskupiej Rady Społecznej oraz zainicjowanie corocznych spotkań oplatkowych dla pracowników nauki stanowiło również element działania podtrzymującego ducha i integrującego tę społeczność.”

Szczególnie godny podkreślenia zdaniem prof. T. Zipsera jest sprawowany przez Kardynała mecenat nad budownictwem sakralnym. Promotor przypomniał, że ciągu niemal trzydziestu lat „powstało wiele budowli kościelnych, w tym przede wszystkim nowe kościoły, które wypełniały stopniowo luki w miejscach, gdzie druga połowa XX wieku przysporzyła nowych osiedli, a więc i nowych mieszkańców pozbawionych bliskich i łatwo dostępnych świątyń. W samej tylko diecezji wrocławskiej w jej dzisiejszych granicach wznieziono od podstaw, bądź poddano gruntownej przebudowie i rozbudowie, 40 kościołów parafialnych, 27 filialnych i 1 pomocniczy, ponadto 26 kaplic mszalnych. W sumie jest to więc 98 obiektów, do których należy jeszcze dodać szereg budynków pomocniczych, jak plebanie, a w okresie przed rokiem 1990 również pomieszczeń dydaktycznych dla katechezy. (...) Nie tylko jednak ilościowa strona

tych sukcesów zasługuje na uwagę. Trzeba szczególnie podkreślić rolę Kardynała Gulbinowicza w utrzymaniu wysokiego w większości przypadków poziomu realizacji obiektów jeśli chodzi o ich formę architektoniczną i rolę, jaką spełniać mogły w krajobrazie dolnośląskich miast i wsi.

Osobiste zaangażowanie Kardynała Gulbinowicza w kształtowanie oblicza architektury kościelnej w tej części kraju można scharakteryzować w następujący sposób. Jest to przede wszystkim utrzymanie roli i ważności obiektu kościelnego jako znaku – znaku materialnego i obecnego w przestrzeni w formie wyraźnie zdefiniowanej i rozpoznawalnej w kategoriach sacrum.”

Prof. T. Zipser zwrócił uwagę, że ksiądz Kardynał w osobistym kontakcie z twórcami nowej sztuki sakralnej i architektury kościelnej przestrzega przed spływaniem wartości, przed hołdowaniem obcym dla charakteru i przeznaczenia obiektów banalnym nowinkom, zachęca do odwagi i uzyskiwania indywidualnych, niepowtarzalnych cech. Pozostawi On po sobie trwały ślad również i w materialnej kulturze tego regionu, który będzie oddziaływać jako podłoże i wzorzec dla przyszłych zjawisk w dziedzinie sztuki i architektury kościelnej.

Aktu promocji nowego doktora honoris causa dokonał JM Rektor PWR prof. Tadeusz Luty. Składanie oficjalnych gratulacji rozpoczął prof. Jerzy Makarczyk. Odczytał on list od Prezydenta RP podkreślający poparcie Metropolity Wrocławskiego dla procesu budowania III Rzeczypospolitej, otwarte manifestowanie potrzeby dialogu i porozumienia oraz konsekwentną postawę ekumeniczną. Prof. Tadeusz Szulc odczytał list od minister Krystyny Łybackiej wyrażający uznanie dla działalności Kardynała. Przedstawiciele władz miejskich Wrocławia i województwa dolnośląskiego podkreślali Jego niezwykle zasługi dla naszego miasta i zaangażowanie w pracę na rzecz dobra naszego regionu. Reprezentanci władz Opolszczyzny gratulowali i dziękowali Senatowi za nadanie zaszczytnego tytułu tak godnej osobie. Były też podziękowania za wieloletnią pracę na rzecz nauki, kultury, rozwoju duchowego i integracji społecznej oraz obecność w ważnych gremiach inspirowanych do działania dla dobra naszego kraju. Podkreślano bogaty dorobek naukowy nowo mianowanego doktora h.c., jego misję duszpasterską, pasję

◀3

stoku, gdzie zarządzał równocześnie częścią Archidiecezji Wileńskiej. Z Jego inicjatywy powołano tu pierwszy w Polsce Diecezjalny Ośrodek Kształcenia Soborowego Księży. Sakrę biskupią przyjął 8 lutego 1970 roku z rąk ks. Stefana Kardynała Wyszyńskiego. W grudniu 1975 został przeniesiony na stolicę metropolitalną do Wrocławia. Decyzją papieża Jana Pawła II został członkiem kolegium kardynalskiego podczas konsystorza 25 maja 1985 r.

Ks. Henryk Roman kardynał Gulbinowicz jest członkiem Kongregacji do spraw Kościołów Wschodnich, Kongregacji do spraw Duchowieństwa oraz Kongregacji do spraw Ewangelizacji Narodów. Jest także członkiem Rady Głównej Episkopatu Polski, członkiem Komisji Episkopatu do spraw Duszpasterstwa Ogólnego, Komisji do spraw Duchowieństwa, Komisji do spraw Duszpasterstwa Emigracji. Jest Wielkim Kanclerzem Papieskiego Wydziału Teologicznego we Wrocławiu.

Jego dorobek naukowy obejmuje blisko 300 publikacji, w tym rozprawy naukowe, homilie, kazania, odezwy i listy pasterskie.

Był inicjatorem i organizatorem wielu ogólnopolskich i regionalnych sympozjów oraz konferencji teologiczno-społecznych. Zwołał i przeprowadził synod Archidiecezji Wrocławskiej.

Wielkim wyróżnieniem Archidiecezji Wrocławskiej i Księdza Kardynała było przyznanie naszemu miastu prawa organizacji Międzynarodowego Kongresu Eucharystycznego połączonego z wizytą Ojca Świętego we Wrocławiu oraz organizacji dwóch Europejskich Spotkań Młodych Taizé we Wrocławiu (1989, 1997).

Ks. Kardynał wspiera inne kościoły, szczególnie w Europie Wschodniej. Prowadzi szeroką działalność ekumeniczną i charytatywną. Jest inicjatorem współpracy z innymi kościołami chrześcijańskimi na Dolnym Śląsku.

Jest honorowym obywatelem wielu miast Dolnego Śląska. W 1996 roku otrzymał tytuł doktora honoris causa Papieskiego Wydziału Teologicznego, a w 2000 Akademii Rolniczej we Wrocławiu. ✨

pracy i zawsze otwarte na ludzkie problemy serce. Dziękowano za piękną postawę w latach siedemdziesiątych, w okresie stanu wojennego i w wolnej Polsce. Przewodniczący Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich prof. Franciszek Ziejka przemawiając w imieniu ogólnopolskiego środowiska naukowego wyraził wdzięczność za wszystko, co uczynił dla tego środowiska, za ciepło, które emanuje z jego osoby, uśmiech, którym nas obdarza, za jego przyjaźń, jaką cieszą się ludzie nauki oraz za integracyjną radość. Ks. prof. Ignacy Dec stwierdził, że uroczystość ta wpisuje się złotą zgłoską w historię Kościoła Katolickiego. A Politechnika Wroclawska nawiązała do najpiękniejszych kart współpracy nauki i religii.

Ks. Kardynał odnosząc się do składanych życzeń i gratulacji powiedział: „Był-

bym nieszczerzy, gdybym udawał, że ten tytuł mnie nie cieszy albo gdybym myślał, że ta godność mi się należy.” Podkreślił, że w jego działalności wspierało go społeczeństwo Dolnego Śląska i kapłani archidiecezji. Wyraził radość, że dostrzeżono wysiłek, starania i ofiarny trud wielu osób. Podziękował też Wydziałowi Architektury i Senatowi za jednogłośnie podjęcie uchwały o nadaniu mu tytułu doktora h.c. oraz recenzentom – arcybiskupowi opolskiemu ks. prof. dr hab. Alfonsowi Nossolowi i prof. dr hab. Olgierdowi Czernerowi – za życzliwe wywiązanie się ze swojej posługi.

Ks. Henryk kardynał Gulbinowicz w ramach swego wystąpienia wygłosił referat „O humanizację cywilizacji technicznej”, który zamieszczamy na stronie 8.

Oprawę muzyczną uroczystości zapewniły Akademicki Chór Politechniki Wroclawskiej i Chór Kameralny „Consonan-

za” pod dyrekcją Marty Kierskiej-Witczak oraz Orkiestra Symfoniczna Zespołu Szkół Muzycznych im. St. Moniuszki w Wałbrzychu pod dyrekcją Małgorzaty Sapiechy-Muzioł.

W dniu poprzedzającym uroczyste wręczenie dyplomu doktora h.c. – 18 grudnia 2003 – w auli PWr odbył się koncert dedykowany Metropolii Wroclawskiej. W programie znalazły się: fragment VII Symfonii Ludwiga van Beethovena oraz fragmenty Oratorium *Stworzenie Świata* Józefa Haydna. Wykonawcami byli: Ewa Czermak (sopran), Zdzisław Nadej (tenor), Bogdan Makal (baryton) oraz Akademicka Orkiestra Symfoniczna Akademii Muzycznej we Wroclawiu, Chór Uniwersytetu Wroclawskiego „Gaudium” i Chór „Consonanza”. Dyrygował Alan Urbanek, a chóry przygotowali: Marta Kierska-Witczak i Alan Urbanek. (hw)

*Napisane jest bowiem:
Wytracę mądrość mędrców,
a przebiegłość przebiegłych zniweczę.
Gdzie jest mędrzec? Gdzie uczony?
Gdzie badacz tego, co doczesne?
Czyż nie uczynił Bóg głupstwem mądrości świata?*

1 List do Koryntian

Kazanie wygłoszone przez ks. prof. **Romana Rogowskiego** podnosiło szczególnie walor chrześcijaństwa – wiary opartej na radości i współ-czuciu (zdolności wczuwania się w drugiego człowieka – pojęcia opisywanemu po grecku jako *sympatheia*). Mówca wyraził też przekonanie o najwyższym znaczeniu nauki i wiary.

Po mszy głos zabrali: ksiądz rektor **Ignacy Dec**, który przypomniał niedawną audycję rektorów Wroclawia i Opola

Oplątek u Kardynała

Zgodnie z sięgającą 1986 roku tradycją 18 stycznia, w okresie kolędowym odbyło się w Wyższym Seminarium Duchownym oplątkowe spotkanie wroclawskiego środowiska akademickiego z J.E. ks. kardynałem **Henrykiem Gulbinowiczem**.

Msza św. w wypełnionej po brzegi przez pracowników uczelni i ich rodziny kaplicy seminaryjnej była koncelebrowana przez ks. kardynała, ks. prof. **Ignacego Deca** (rektora PFT) i duszpasterzy akademickich. Wśród nich był ks. **Mirosław Maliński** – duszpasterz środowiska akademickiego.

Zebrani usłyszeli teksty mszalne odczytane przez prof. **Ludwika Komorowskiego** i red. **Marię Wanke-Jerie**:

Ks. Izajasza 62

1 Przez wzgląd na Syjon nie umilknę, przez wzgląd na Jerozolimę nie spoczne, dopóki jej sprawiedliwość nie błysnie jak zorza i zbawienie jej nie zapłonie jak pochodnia.

1 Kor 12

Różne są dary łaski, lecz ten sam Duch; różne też są rodzaje posługiwania, ale jeden Pan; różne są wreszcie działania, lecz ten sam Bóg, sprawca wszystkiego we wszystkich. Wszystkim zaś objawia się Duch dla [wspólnego] dobra. Jednemu dany jest przez Ducha dar mądrości słowa, drugiemu umiejętność poznawania według tego samego Ducha, innemu jeszcze dar wiary w tymże Duchu, innemu łaska uzdrawiania w jednym Duchu, innemu dar czynienia cudów, innemu prorocтво, innemu rozpoznawanie duchów, innemu dar języków i wreszcie innemu łaska tłumaczenia języków. Wszystko zaś sprawia jeden i ten sam Duch, udzielając każdemu tak, jak chce.





u Ojca Świętego, rektor Akademii Rolniczej prof. **Michał Mazurkiewicz**, który podsumował osiągnięcia minionego roku i zarysował perspektywę na nadchodzące miesiące (zwłaszcza związane z wejściem do UE), a wreszcie wiceminister MENiS prof. **Tadeusz Szulc** (AR we Wrocławiu).

Na koniec do zebranych zwrócił się J.E. ks. kardynał, który przypomniał, że w tym roku kończy sprawowanie god-

ności arcybiskupiej, a następne spotkania opłatkowe będzie organizował jego następca. Niezmienna pozostanie jednak służba, jaką pełnią Papieski Fakultet Teologiczny i Wyższe Seminarium Duchowne na rzecz dolnośląskiego środowiska akademickiego. W ciągu lat współpracy wiele osiągnięto, a perspektywy na przyszłość są również bardzo dobre. Nawiązując do tekstu czytanej dnia ewan-

geli prosił, by goście czuli się niczym weselnicy w Kanie Galilejskiej. Rzeczywiście, prócz życzeń i opłatków atrakcją były dania, które w znacznej ilości znalazły się w refektarzu. Redakcja „Przymatu” zainteresowała się recepturą wyjątkowo dobrego grzanego wina, jednakże okazała się ona tajemniczą technologiczną siostrą zakonnych. Może uda się dopracować choć namiastki... (mk)

Pielgrzymka do Rzymu

Uwieńczeniem zorganizowanych z inicjatywy Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola obchodów 25-lecia pontyfikatu Jana Pawła II i 50-lecia jego habilitacji była prywatna audyencja u Papieża 8 stycznia. Rektorzy wręczyli mu Złoty Laur Akademicki, którego materialny wyraz to szklana forma ze złotym elementem roślinnym i inskrypcją.

Przygotowania do obchodów trwały od kwietnia ub. roku. W czerwcu wszystkie senaty uczelni Wrocławia i Opola podjęły jednogłośnie uchwały wspierające inicjatywę KRUWiO.

Ostateczna uchwała o nadaniu Ojcu Świętemu Złotego Lauru Akademickiego została podjęta 25 września. Środowiskowe obchody związane z tym faktem miały miejsce w katedrze wrocławskiej podczas Święta Nauki (15 listopada).

W styczniowym wyjeździe do Rzymu wzięło udział 11 rektorów, część z nich z żonami.

Cała inicjatywa była realizowana przy duchowym wsparciu ks. kardynała Henryka Gulbinowicza, który był również uczestnikiem styczniowej audyencji.

Już 7 stycznia (w środę) polscy rektorzy byli na audyencji generalnej, zaś następnego dnia o godz. 11 zostali zaproszeni do papieskiej biblioteki. Tu przyjmowane są głosy państw.

Prof. Tadeusz Luty jako przewodniczący Kolegium Rektorów przedstawił przybyłe osoby, następnie wygłosił adres skierowany do Jana Pawła II. Poza życzeniami noworocznymi zawarł w nim cel wizyty, a więc kontekst 50-lecia habilitacji, dał wyraz szczególnego uważliwienia wrocławskiego środowiska naukowego na właściwe honorowanie osiągnięć powojennej polskiej nauki, a wreszcie odwołał się do myśli z encykliki *Fides et ratio* i do obchodów podczas Święta Nauki Wrocławskiej.

Fakt uwzględnienia daty habilitacji (3 grudnia 1953) został dostrzeżony przez Papieża, który nawiązał do treści uchwały. Odbierając dyplom przypominał, że była to ostatnia habilitacja na Wydziale Teologicznym UJ. Po niej nastąpiły lata sztucznego izolowania myśli religijnej od nauki.

Złoty Laur Akademicki został wręczony przez jego głównego twórcę – prof. Zbigniewa Horbowego.

Przemówienie Ojca Świętego o wierze i rozumie – dwóch skrzydłach unoszących ducha człowieka – nawiązywało do treści zawartych w encyklice *Fides et ratio*, dokumencie o bardzo dobrej percepcji w środowisku akademickim, niezależnie od postawy religijnej.

W swobodnej rozmowie, która potem nastąpiła, Papież wyraził uznanie dla kardynała Gulbinowicza. Następnie żegnał się osobście z każdym uczestnikiem audyencji.

Uzupełnieniem tego uroczystego wydarzenia było przyjęcie zorganizowane przez kardynała Gulbinowicza w Instytucie Polskim. Przybyli na nie watykańscy dostojnicy z kardynałem Zenonem Grochowskim na czele, jak również ambasador RP przy Stolicy Piotrowej Hanna Suchocka. Była to okazja do podzielenia się wrażeniami i do podziękowania gospodarzowi za wspomaganie Kolegium Rektorów w dążeniu do pięknego finału.

Wrocławsko-opolska delegacja czuła się również niezmiernie usatysfakcjonowana serdecznym, wręcz rodzinnym przyjęciem przez ks. rektora Grzegorza Kaszaka w Papieskim Instytucie Polskim.

Wszystko to złożyło się na wyjątkowe, niezapomniane wrażenia.

W następnym numerze zamieścimy szerszą dokumentację audyencji, w tym wygłoszone podczas niej przemówienia. (mk)

O humanizację cywilizacji technicznej

Henryk kardynał Gulbinowicz

Wstęp

Epoka, w której żyjemy, zyskała sobie miano cywilizacji technicznej. Socjologowie kultury tak wiele dziś mówią i piszą o rewolucji naukowo-technicznej, która dokonała się w świecie w ostatnich dziesiątkach lat. Na czoło dyscyplin naukowych wysunęły się nauki politechniczne kreujące coraz to doskonalszą technikę pozwalającą człowiekowi opanowywać świat i stwarzać dla siebie lepsze warunki życia. Postęp techniczny obdarzył nas doskonalszymi pojazdami, narzędziami, urządzeniami, aparatami i niewątpliwie przyczynił się do usprawnienia i ułatwienia ludzkiego życia, tak indywidualnego jak i społecznego. Jednakże przyniósł także niemałe zagrożenia dla samego człowieka. Historia XX wieku pokazała, że owoce nauki i techniki wykorzystywano na wojnach do niszczenia ludzi, a w czasach pokoju postęp ten doprowadził wiele społeczeństw do różnego rodzaju alienacji i frustracji. W takiej sytuacji zrodził się słuszny postulat humanizacji techniki i ściślejszego powiązania jej z etyką. Pierwszym promotorem tego postulatu jest dziś Papież Jan Paweł II. Już w pierwszej encyklice „Redemptor hominis” postawił pytanie: „czy wszystkie dotychczasowe i dalsze osiągnięcia techniki idą w parze w postępie etyki i duchowym postępie człowieka? Czy człowiek jako człowiek w ich kontekście również rozwija się i postępuje naprzód, czy też cofa się i degraduje w swym człowieczeństwie?”¹.

Dziś, gdy Politechnika Wroclawska ozdabia najwyższą godnością akademicką człowieka Kościoła, gdy spotyka się tu w tej Auli świat techniki ze światem teologii, sądzę, że warto zatrzymać się nad w/w pytaniami postawionymi przez Piotra naszych czasów. W naszej niedługiej re-eksji przejdziemy przez trzy odcinki. Najpierw krótko scharakteryzujemy cywilizację techniczną. Następnie wskażemy na objawy i przyczyny kryzysu tej cywilizacji. W końcowym fragmencie spróbujemy wskazać lekarstwo, które należy zastosować, aby nauka z techniką nie były zagrożeniem, ale dobrodziejstwem dla człowieka.

1. Znamiona cywilizacji naukowo-technicznej

Gdy zamierzamy zasygnalizować znamiona dzisiejszej cywilizacji naukowo-technicznej, podnieśmy najpierw nasz rodzimy, śląski wątek. Dzisiejsza Politechnika Wroclawska przedłuża chlubne karty śląskiej myśli matematyczno-przyrodniczej sięgającej XIII wieku i wywodzącej się od wielkiego syna śląskiej ziemi, światowej sławy uczonego Vitelona. Jego znakomite dzieło „Perspectiva” znane było w ośrodkach uniwersyteckich późnego średniowiecza i pierwszych

wieków czasów nowożytnych. Uczyli się na nim znani luminarze nauki europejskiej, m. in. nasz Mikołaj Kopernik. Po Vitelonie imię ziemi śląskiej w następnych wiekach rozślawiali uczeni tej miary co: Franciszek z Krzyżowic (1370-1432), dwukrotny rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego, Jan z Kluczborka, Jakub z Paradyża, Jan z Głogowa (wszyscy XV w.) czy Michał z Wrocławia (1450-1534). Nie przypadkowo przez kilka wieków funkcjonowało w Pierwszej Rzeczypospolitej, zwłaszcza w Krakowie, powiedzenie „Lux ex Silesia”. Należy wyrazić radość i uznanie, że owa chlubna karta śląskiej nauki znajduje dziś kontynuację w polskim Wrocławiu, w tym – w tak znakomitej mierze – na Politechnice Wrocławskiej, która – jak słyszę i czytam – znajduje się w rankingach na czołowym miejscu uczelni technicznych naszego kraju.

Politechnika Wroclawska skupia w sobie przede wszystkim nauki techniczne. Wszyscy wiemy, w jak dużej mierze zmieniła technika oblicze współczesnego świata. Wystarczy zasiąść przed telewizorem, komputerem, czy jakimś innym agregatem technicznym. Wystarczy przywołać na pamięć pierwszy pobyt człowieka na Księżycu czy współczesne loty kosmiczne. Trudno byłoby nam już dziś wyobrazić sobie życie bez samochodu, samolotu, radiodiodniarki, telewizora czy komputera, osiągnięć nowoczesnej techniki. Na pewno działalność techniczna człowieka leży na linii wypełniania mandatu zleconego przez Boga człowiekowi: „Czyńcie sobie ziemię poddań” (por. Rdz 1,28).

Podjmując re-eksję nad miejscem i rolą techniki w dzisiejszej rzeczywistości warto przypomnieć, że cywilizacja techniczna naszego czasu wyrosła na gruncie Kartezjańskiego rozumu i mechaniczystycznej fizyki Newtona. Nowożytne promowanie matematycznego przyrodoznawstwa zaowocowało w daleko posuniętej technizacji nauki oraz w unaukowieniu techniki. Od czasu Kartezjusza jesteśmy świadkami wiązania nauki z opracowywaniem i doskonaleniem narzędzi ludzkiej działalności. Szczególnie w wieku XIX i XX nauka i jej dorodna córka – technika dostarczały człowiekowi coraz to doskonalszych i różnorodnych instrumentów potrzebnych człowiekowi do życia, do opanowania świata materii. Wspaniałe wytwory techniki usprawniły poradność ludzkiej ręki, wyostrzyły zdolność ludzkiego oka i ucha, udoskonaliły i zastąpiły ludzki rozum w operacjach obliczeniowych². W wyniku ogromnego postępu technicznego zmieniły się tradycyjne proporcje w życiu społeczno-gospodarczym. Najjaskrawiej uwidoczniło się to w rolnictwie, które w przeszłości stanowiło podstawę rozwoju cywilizacji i było dla ludzi głównym sektorem zatrudnienia. Dzisiaj już w dwunastu przodujących krajach ten sektor gospodarki zatrudnia mniej niż 15 procent lud-

ności. Amerykański socjolog A. Tofler podawał pod koniec ubiegłego stulecia, że w USA farmy potrafią wyżywić 200 milionów Amerykanów i co najmniej 160 milionów ludzi w innych stronach świata, chociaż liczba pracowników rolnictwa wynosi tam tylko 5 procent ludności kraju³.

Oprócz tych przykładowo wspomnianych dobrodziejstw, jakie przyniósł ludzkości rozwój nauki i techniki, pojawiły się także negatywne symptomy tego zjawiska, które są godne zdiagnozowania i podjęcia stosownej terapii oraz profilaktyki.

2. Objawy i przyczyny kryzysu postępu technicznego

Nie trzeba być wytrawnym socjologiem, żeby dostrzec dziś wyraźne symptomy kryzysu współczesnej cywilizacji technicznej. Mielśmy okazję debatować o tym w sierpniu 1976 r. na Papieskim Wydziale Teologicznym podczas VI Wrocławskich Dni Duszpasterskich. Gościliśmy wówczas kard. Franza Königa, arcybiskupa Wiednia⁴. W swoim znakomitym wykładzie zatytułowanym: „Kryzys współczesnego rozwoju cywilizacyjnego” mówił o zewnętrznych i wewnętrznych granicach postępu technicznego i rozwoju całej cywilizacji. Granice zewnętrzne tego rozwoju – jak mówił – są wyznaczone przez ograniczony na naszej ziemi zasób surowców oraz stopień skażenia środowiska. Bardziej niepokojące – jego zdaniem – są granice wewnętrzne, których przejawami są takie zjawiska jak: alienacja, pogarszanie się więzów międzyludzkich, narastające poczucie bezsensu życia, stresy, samobójstwa, choroby nowotworowe, narkomania itd. Owe zjawiska domagają się wykrzycia przyczyn i podjęcia terapii oraz profilaktyki.

Wydaje się, że jedną z przyczyn kryzysu dzisiejszej cywilizacji technicznej jest to, iż samą zdolność produkowania coraz to lepszych narzędzi uznano za synonim naukowości. Odwrócenie się w nauce od jej podstawowego, klasycznego celu: odkrywania i kontemplacji prawdy, zwłaszcza prawdy o człowieku i sensie jego życia, a lansowanie celów utylitarnych, sprowadzających się jedynie do produkcji lepszych narzędzi, doprowadziło w konsekwencji do narzędziowego traktowania samego człowieka w naukach biologicznych i socjologicznych i w całym życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym⁵. Trzeba zauważyć, że traktowanie rozwoju technicznego jako celu samego w sobie, osiąganie innowacji technicznych nie wpływa automatycznie na podniesienie poziomu ludzkiego bytowania i zapewnienie człowiekowi wyższego komfortu duchowego. Z punktu widzenia zdrowego rozsądku nie można zaakceptować dyrektywy głoszącej, że należy robić to wszystko, co w danej chwili technologicznie jest możliwe. Hasło, że wszystko, co da się technicznie wykonać, powinno być zrobione, wiedzie do ekologicznego wyniszczenia naturalnego środowiska człowieka. Jan Paweł II zauważa, że technokratyczny system,

z ideą nieustannego i za każdą cenę postępu technicznego, stał się zagrożeniem dla zdrowia czy wręcz dla biologicznego istnienia człowieka⁶. Najnowsze dzieje ludzkości pokazują, że człowiek, zyskując stopniowo dzięki nauce i technice coraz większą władzę nad przyrodą, nie osiągnął jednak tym samym oczekiwanego szczęścia. Oznacza to, że techniczny postęp świata nie idzie w parze z postępem moralnym ludzkości. Stąd Jan Paweł II tak często przypomina, że rozwój techniki oraz naznaczony panowaniem techniki rozwój cywilizacji współczesnej domaga się proporcjonalnego rozwoju moralności i etyki⁷.

Zapytajmy zatem, jakie jest miejsce i jaka jest rola etyki w nauce, zwłaszcza w naukach technicznych, i co oznacza ów drugi prymat w czwórmianie cywilizacji miłości głoszący pierwszeństwo etyki przed techniką

3. Dlaczego etyka przed techniką?

Technika jest rodzajem usprawnionego nauką ludzkiego działania i zespołem wytworów tego działania. Całe zaś ludzkie działanie podlega kryteriom etycznym. Człowiek jest bowiem jedynym miejscem stawania się i istnienia rzeczywistości moralnej. Każdy ludzki czyn posiada kwalifikację moralną, jest dobry lub zły i jako taki zostawia w człowieku moralny „osad”. To człowiek staje się dobry lub zły pod względem moralnym w zależności od jakości moralnej spełnianego czynu. Wartość moralna czynu „osadza” się w człowieku, decyduje o jego bytowej moralnej wartości. Stąd też moralne działanie człowieka jest przede wszystkim aktem wsobnym, pozostawia skutek w samym człowieku, nadaje mu jako podmiotowi – sprawcy czynu – wartość moralną, a dopiero potem poprzez to działanie ujawnia się skutek zewnętrzny. Gdy więc porównujemy ludzkie działanie „nieprzechodnie”, które zostaje w człowieku z działaniem „przechodnim”, kończącym się wyprodukowaniem nowego przedmiotu (skutku), dostrzegamy ewidentny prymat działania wsobnego, moralnego w stosunku do wszelkich twórców techniki czy sztuki. To nie twory techniki, wyprodukowane dzieła, mają wartość moralną, ale jedynie czyny ludzkie, które kształtują człowieka, czyniąc go dobrym lub złym, posiadają wartość moralną. Wynika z tego, że wszystkie zdobycze naukowo-techniczne już osiągnięte i przewidywane nie są dobrem etycznym jako takim. Jeśli mówimy o nich, że są dobre, czy niekiedy złe, to w sensie ich użyteczności do osiągania następných dobrych lub złych celów. Prawidłowość tę można zilustrować na przykładzie: Wyprodukowany nowy, komfortowy samochód, samolot czy komputer, czy też wyprodukowany karabin maszynowy, mina, czy bomba atomowa nie zawierają w sobie kwalifikacji moralnej. Przedmioty te, jako twory ludzkiego działania, nie są ani dobre, ani złe. Takie bywają tylko czyny ludzkie i ich spełniacz – człowiek. W takim kontekście ważne staje się pytanie, czy niewątpliwym sukcesom w postaci „przechodnich”

skutków działalności człowieka (nauka, technika, sztuka) odpowiadają osiągnięcia w sferze skutków „nieprzechodnich”, wsobnych, w postaci rozwoju moralności? Doświadczenie wskazuje, że nie. Jeśli Jan Paweł II przypomina dziś tak często, że człowiek jest przede wszystkim twórcą i zarazem wytworem kultury, podkreśla właśnie fakt ścisłego powiązania człowieczeństwa z wartościami moralnymi i postuluje konieczność prymatu kultury duchowej. Kultura na czele z nauką i techniką jest bowiem nie tylko kształtowaniem świata przez człowieka, lecz przede wszystkim kształtowaniem samego człowieka.

Jak zrealizować ten postulat? Jakie wskazanie czy życzenie skierować do tych, którzy uprawiają nauki techniczne, by służyły one dobru człowieka i całej ludzkości?

W oparciu o nauczanie Jana Pawła II, wskazać tu na dwie konkretne dyrektywy:

Po pierwsze: Nauka, którą uprawiamy, powinna być nastawiona przede wszystkim na poznanie prawdy: prawdy o świecie, o człowieku i o Bogu. „Poszerzanie i pogłębianie wiedzy naukowej – mówił Jan Paweł II do przedstawicieli Akademii Nauk całego świata w 1986 r. – stanowią (...) dla człowieka niezaprzeczalny postęp, chodzi tu bowiem o coraz doskonalsze zbliżanie się do prawdy. To nieskrępowane poszukiwanie prawdy dla niej samej jest jedną z najszlachetniejszych prerogatyw człowieka”⁸. Owo nastawienie na prawdę jest ujawnieniem podmiotowości człowieka. Człowiek bowiem jest podmiotem wśród świata przedmiotów właśnie dlatego, że jest zdolny obiektywizować wszystko, co go otacza. W świetle tego stwierdzenia można zauważyć, na czym polega szkodliwość przyjmowanej dziś przez niektórych uczonych, zawężonej koncepcji nauki. W wydaniu tych ostatnich badania i poszukiwania naukowe zamiast pozostawać w służbie prawdy, która jest dla człowieka, a więc w służbie samego człowieka, zmierzają w kierunkach wyznaczonych nie przez kryterium prawdy, lecz przez kryterium użyteczności. Zachodzi wówczas niebezpieczeństwo, że sam proces badawczy nie liczy się z podmiotowością człowieka, a co za tym idzie, z jego godnością. Skoro tak – to nauka z techniką nie mogą być ślepą siłą rozwijającą się w dowolnym kierunku i w jakiegokolwiek postaci. Przyrodę należy przekształcać nie tylko pod kątem jej ekonomicznego eksploatowania, lecz także pełnego i harmonijnego rozwoju człowieka w ramach społeczeństwa. Taki rozwój może być zrealizowany jedynie za pośrednictwem mądrościowego ustalenia hierarchii wartości i celów nauki⁹.

Po drugie: Prymat etyki przed techniką winien być także zachowany w dziedzinie zastosowań wyników badań naukowych oraz w sektorze wykorzystywania narzędzi w procesie opanowywania świata natury. Owe zastosowania nie powinny mieć miejsca do celów przeciwnych dobru ludzkości, a więc nie dla jej degradacji, ale postępu. Naczelnym

zaś kryterium postępu jest dobro, które może być dostrzeżone jedynie w perspektywie pełnej prawdy o człowieku. Jeśli zatem na etapie naukowego procesu twórczego postulujemy wierność prawdzie, to w przypadku jego zastosowań należy postulować wierność urządzenemu w tej prawdzie dobru. Tym dobrem jest przede wszystkim dobro osoby.

Na podstawie powyższych ustaleń można sformułować takie oto zasady w stosunku do naukowo-technicznej działalności człowieka:

1) Badania naukowe oraz ich zastosowania nie mogą uwłaczać godności człowieka, który nie może być traktowany jako rzecz lub narzędzie procesu badawczo-wdrożeniowego;

2) Badania naukowe oraz ich efekty techniczne nie mogą zmierzać bezpośrednio do niszczenia życia ludzkiego ani zagrażać przetrwaniu ludzkości;

3) Badania naukowe i technika nie mogą bezpośrednio zagrażać samospełnieniu się człowieka i realizacji jego ostatecznego powołania¹⁰.

Zakończenie

Powyższe re eksje i sugestie skierowałem do Państwa w duchu wdzięczności za otrzymane wyróżnienie. Pokazują one, jak potrzebni jesteśmy nawzajem sobie nie tylko w życiu codziennym: rodzinnym, towarzyskim, ale także na terenie badań i poszukiwań naukowych. Dobrze się stało, że uprawiane różne rodzaje nauki, różnorakie powołania, które wypełniamy, nie oddalają nas dziś od siebie ale przybliżają. I to jest wielka nadzieja na pomyślne jutro polskiej nauki i kultury. Raz jeszcze dziękuję Waszej Magnificencji, Wysokiemu Senatowi Politechniki, pani Dziekan, panu prof. Promotorowi, Recenzentom, dostojnym Gościom i wszystkim tu obecnym. Wszystkim życzę błogosławionych nadchodzących Świąt Narodzenia Pańskiego.

¹ Jan Paweł II, *Redemptor Hominis*, nr 15.

² Por. Ks. J. Krucina, *Parametry techniki wobec parametry etyki*, „Colloquium Salutis – Wrocławskie Studia Teologiczne” 25:1993, s. 69.

³ Por. A. Tof er, *Szok przyszłości*, Warszawa 1974, s. 337 n. Por. w związku z tym: Ks. J. Krucina, *Cywilizacja techniczna a integralny rozwój człowieka*, w: *Jakość życia. Doświadczenia wobec cywilizacji technicznej*, red. ks. J. Krucina, Wrocław 1977, s. 27-49.

⁴ Por. Kard. Franz König, *Kryzys współczesnego rozwoju cywilizacyjnego*, w: *Jakość życia. Człowiek wobec cywilizacji technicznej*, red. ks. J. Krucina, Wrocław 1977, s. 17-26.

⁵ Por. M.A. Krapiec, *Ludzki wymiar kultury chrześcijańskiej wspólnego dziedzictwa narodów Europy*, w: *Ewangelia i kultura. Doświadczenia środowieuropejskie*, red. M. Radwan, T. Styczeń, Rzym 1988, s. 229-300.

⁶ Por. Jan Paweł II, *Redemptor hominis*, nr 15.

⁷ Tamże.

⁸ Jan Paweł II, *Mądrość i etyka – granice nauki*. Przemówienie do członków Papieskiej Akademii Nauk i przedstawicieli Akademii Nauk z całego świata z okazji pięćdziesięciolecia Papieskiej Akademii Nauk, Rzym, 29.10.1986.

⁹ Por. Ks. J. Czarny, *Jana Pawła II wizja cywilizacji miłości*, Wrocław 1994, s. 95.

¹⁰ Por. Ks. J. Majka, *Wolność i odpowiedzialność badacza*, „Ethos” 1(1988), nr 1.2, s. 109.

Po publikacji Kodeksu Etycznego PWr i cyklu wypowiedzi prof. K.Tchonia znów podejmujemy temat norm etycznych w świecie nauki.

Przewodniczący Komisji Etyki prof. Bogdan Burczyk udostępnił nam historyczny już tekst znanego matematyka i rektora UW prof. Edwarda Marczeńskiego. Powstał on na potrzeby dyskusji „Mistrzowie i uczniowie” zorganizowanej przez Wrocławskie Towarzystwo Naukowe 8.11.1962 r. W formie wielkonakładowej materiał ten ukazał się najpierw 1.12.1962 r. w „Polityce” nr 48 (300). Przedrukowano go następnie w książce „Kierowanie pracą zespołową w nauce” pod red. A. Matejki (Monografie i Studia Międzyuczelnianego Zakładu Badań nad Szkolnictwem Wyższym), Warszawa 1967 (s. 107-177) oraz w „Wiadomościach Matematycznych”, 1980, 22, 2.197-202. Uzyskaliśmy zgodę spadkobierczyń Autora na publikację w „Pryzmacie”.

Ponad 40 lat, które minęły od powstania tekstu, świadczą, że pewne problemy w relacjach między młodszymi i starszymi pracownikami naukowymi są niezmiennie, inne zaś zależą od epoki i osobistych cech mistrza. Zachęcamy do lektury i komentarzy. Będą one interesujące dla redakcji, a zapewne i dla Komisji Etyki.



Prof. dr EDWARD MARCZEWSKI
Członek korespondent PAN

DZIESIĘĆ PRZYKAZAŃ

Co pewien czas wybuchają dyskusje wokół stosunku starszych i młodszych pracowników nauki. Tak np. w 1960 r. dyskusja taka toczyła się w „Przeglądzie Kulturalnym”. Zaczął ją prof. W. Świętosławski i zakończył artykułem w „Nauce Polskiej” (r. VIII, nr 3 z 1960 r., s. 127-145). Wielką falę dyskusji wzbudził artykuł J. Urbana „Feudałowie i .wasale” w „Polityce”.

Sprawa ma zasadnicze znaczenie dla życia naukowego i dlatego Wrocławskie Towarzystwo Naukowe zorganizowało na jej temat dyskusję. Nie jest jej celem polemika wokół szczegółowych przykładów, ale przedyskutowanie zasad. Spróbuję tu sformułować te, które zostały wypracowane przez polską szkołę matematyczną, poczynając od programowego artykułu Zygmunta Janiszewskiego (1918). Obawiam się, że zasady, które przedstawię, wydać się mogą: jedne – żenująco banalne, inne – wątpliwe. Trzeba jednak sformułować te banalne, bo zło płynie najczęściej właśnie z ich przekro-

czenia. Trzeba sformułować i te, które mogą budzić wątpliwości, by z dyskusji wynikły niezbędne ograniczenia i modyfikacje.

Zasada wstępna: stosunek badaczy do początkujących pracowników naukowych i młodzieży jest decydującym czynnikiem w rozwoju ośrodków naukowych.

Inne czynniki: zgrupowanie utalentowanych badaczy, warunki materialne, trafny dobór tematyki mają wielkie znaczenie, ale wszystkie mogą być zmarnowane, jeśli młodzi pracownicy nie znajdą właściwego klimatu i możliwości rozwoju.

I. Zasada wczesnego startu: wcześniej stawia się przyszłych badaczy przed nierozwiązanymi zagadnieniami. Możliwie wcześniej publikuje się prace początkujących pracowników naukowych.

Podejście do granic poznania, choćby na najmniejszym odcinku, przekroczenie ich, choćby prawie nieznaczne, jest największym przeżyciem dla młodego badacza, a pierwsza publikacja – największą zachętą.

Trzeba tę zasadę stosować z wielką ostrożnością, by nie przeszkadzać w zdobywaniu wiedzy, nie doprowadzić do zmanierowania ani do zniechęcenia, gdy pojawiają się trudności po zbyt łatwych sukcesach.

Ale w żadnym wypadku nie można łokować entuzjazmu młodych lat w biernym nabywaniu wiedzy, jeśli chce się wychować żywego i czynnego badacza, a nie zasuszonego pedanta.

II. Zasada wtórnej funkcji stopni naukowych: stopnie naukowe traktuje się jako rezultat, a nie jako cel pracy.

Celem pracy nie są stopnie naukowe, ale przeoranie określonej tematyki, rozstrzygnięcie pewnych zagadnień (zresztą nie zawsze od początku sprecyzowanych). Gdy osiągnięte rezultaty naukowe są na właściwym poziomie, ujmuje się je w rozpra-

wę doktorską lub habilitacyjną.

III. Zasada szkoły naukowej. Tradycyjną relację: uczeń – mistrz, zastępuje się przez inną: uczeń – szkoła.

Rodowód naukowy większości matematyków polskich jest skomplikowany: nie są uczniami jednego nauczyciela, lecz wielu jednocześnie, często także swoich rówieśników. Duchowe ojcostwo okazuje się podzielne i dostępne także dla bardzo młodych.

Organizacyjnie służy tej metodzie wiązanie się katedr w instytuty, istnienie instytutów ogólnokrajowych, prowadzenie wspólnych seminariów etc.

IV. Zasada ciągłej współpracy. Metodę współpracy stosuje się we wszystkich fazach pracy naukowej.

Współpraca polega na: 1) wspólnym zapoznaniu się z rezultatami obcymi, 2) komunikowaniu sobie nierozstrzygniętych zagadnień, 3) dzieleniu się niegotowymi pomysłami, 4) szybkim prezentowaniu osiągniętych rezultatów najbliższemu specjalistom, a następnie szerszym kręgom słuchaczy, 5) współdziałaniu w redagowaniu prac do druku.

Współpraca taka – szczególnie ważna dla młodych – zwiększa szansę uzyskania konkretnych rezultatów, wobec bardzo różnego uzdolnienia poszczególnych badaczy do różnych faz pracy: jedni mają więcej inicjatywy naukowej, inni więcej siły twórczej w przełamywaniu trudności, jeszcze inni umiejętności nadawania osiągniętym rezultatom ostatecznej formy.

V. Zasada prawdziwego współautorstwa. Lista formalnych współautorów pracy jest zgodna z listą jej współautorów rzeczywistych. Lista współautorów ułożona jest alfabetycznie.

W polskiej szkole matematycznej nie było prawie odchyień od tej zasady na niekorzyść uczniów. Natomiast mnóstwo można by zacytować prac młodych matematyków, na których powinny by także figurować nazwiska ich nauczycieli.

Jak dobrze wiadomo, w naukach eksperymentalnych bywają różne zwyczaje w zakresie współautorstwa: sprecyzowanie sprawiedliwych zasad w tym względzie nie jest łatwe. W każdym razie „umieszczenie nazwiska kierownika zespołu w przypadku, gdy nie wniósł on żadnego wkładu do wykonanej pracy, jest niedopuszczalne. Zmniejsza to autorytet kierownika, doprowadza do rozgorzyczenia pracowników...” (Świętosławski, op. cit., s. 138). Można by jeszcze dodać, że dewaluuje jego udział jako współautora: nazwisko umieszczone na pracy oznacza wtedy tyle tylko, że jest on kierownikiem zakładu, o czym i tak wszyscy wiedzieli już wcześniej.

Jeśli zakład naukowy uczy samodzielności i stosuje się w nim zasadę prawdziwego współautorstwa, to na liście publikacji, któ-

re w tym zakładzie powstały, znajduje się wiele takich, na których kierownik zakładu nie figuruje wśród autorów.

VI. Zasada sprawiedliwego podziału obowiązków. Należy sprawiedliwie dzielić się codziennymi obowiązkami i szanować je.

Trudno tu wskazać normy ogólne, a łatwo wskazać przykłady czy typy jej przekraczania. A więc profesor – przeciążony ponad miarę obowiązkami organizacyjnymi, asystent – nadmiernie wykorzystany w pracy dydaktycznej czy bibliotekarskiej, dlatego, że wykonywa je lepiej i rzetelniej od swoich kolegów. Lub na odwrót: młody człowiek uważający za dyshonor zajęcie się czymkolwiek, co nie jest właściwą pracą badawczą.

VII. Zasada kontaktów zewnętrznych. Młody pracownik nauki musi stykać się z uczonymi z innych ośrodków i poznawać je.

Realizuje się tę zasadę nie tylko przez wyjazdy za granicę, ale także do ośrodków krajowych, przez wymianę prelegentów między ośrodkami, przez dzielenie się kontaktami zagranicznymi.

VIII. Zasada sprawiedliwego awansu. Stopnie i tytuły, nominacje i awanse mają zależeć tylko od kwalifikacji faktycznych. Młody wiek nie powinien być tu przeszkodą, a z żadnych względów ubocznych nie można pomijać warunku właściwych kwalifikacji.

Można podać wiele przykładów z dziejów szkoły matematycznej bardzo wczesnego awansu młodych pracowników nauki. Dobre rezultaty – niemal we wszystkich przypadkach – są niewątpliwe.

Mianowanie profesora o niewystarczających kwalifikacjach, z przyczyn całkowicie ubocznych lub też pod nakazem chwilowych potrzeb, jest groźne nie tylko ze względu na jakość jego własnej pracy, ale też dlatego, że bywa ono przyczyną zahamowań w pracy całego ośrodka, powodem niedopuszczania do niego pracowników mających właściwe kwalifikacje i utrudniania awansu zdolnych uczniów.

IX. Zasada optimum. Zasadniczym wskazaniem jest stworzenie dla młodych pracowników optymalnych warunków rozwoju naukowego.

Kazimierz Kuratowski tak sformułował główne zadanie Instytutu, którym kieruje: żaden talent nie może być zmarnowany. Ten postulat nie może być spełniony w całej pełni, bo zawsze znaleźć się mogą jednostki, które z jakichś przyczyn, np. psychicznych, nie wytrzymują marszu z innymi, ale jednocześnie można ten postulat spełnić z nadmiarem, bo w dobrym klimacie współpracy, w pobudzającej atmosferze twórczości naukowej, nieraz mierni – zdawałoby się – uczniowie rozkwitają w sposób niespo-

dziewany.

Dla dobrego mistrza jest przedmiotem radości i dumy, gdy uczeń zaczyna go przerażać. Hugo Steinhaus mawia: największym moim odkryciem naukowym był Stefan Banach.

I wreszcie morał końcowy:

X. Zasada wartości moralnych. Elementarne wartości moralne: życzliwość i przyjaźń, lojalność, uczynność, dobroć, mają podstawowe znaczenie dla rozwoju szkoły naukowej.

I na odwrót: wybujałe ambicje, zazdrość, sobokostwo, prywata tworzą hamulce w rozwoju środowiska naukowego i budzą w nim niechęć chyba szybciej niż gdzie indziej.

Można znaleźć nieraz bardzo pesymistyczne oceny panującej pod tym względem sytuacji (por. np. Świętosławski, op.cit., s. 135, w. 21-17 od dołu). Nie podzielam takiego pesymizmu: sytuacja ta jest bardzo różnaita w różnych ośrodkach i dyscyplinach.

Można by mieć wątpliwości, czy są realne sposoby, by rozszerzyć zdrową moralnie atmosferę. Otóż jestem głęboko przekonany, że stosowanie zasad, które były tu wcześniej sformułowane, służy właśnie do jej propagowania. Zakłady naukowe, jeśli stosuje się w nich opisane metody, nie są nigdy podobne do rządzonych jednoosobowo państweczek, w których panuje absolutyzm, a szerzy się nieszczerłość i dworactwo.

Mógłbym tu powtórzyć słowa wypowiedziane kiedyś do mojego mistrza: „Sukces Wacława Sierpińskiego, sukces polskiej szkoły matematycznej – jest sukcesem nie tylko naukowym, jest także sukcesem moralnym”.

Komentarz autora

Powyższe rozważania – tylko częściowo związane z tematem konferencji – były opublikowane w „Polityce” (nr 48/300 z i XII 1962). Było to zagajenie dyskusji pt. „Mistrzowie i uczniowie”, zorganizowanej przez Wrocławskie Towarzystwo Naukowe 8 XI 1962 r.

Myśli tutaj zawarte były częściowo sformułowane przez autora we wcześniejszych publikacjach, a zwłaszcza w artykule „Uwagi o środowisku naukowym” („Życie Nauki” 1951, nr 4, s. 352-370). W znacznej mierze pochodzą one zresztą od innych autorów, a przede wszystkim z programowego artykułu **Zygmunta Janiszewskiego** „O potrzebach matematyki w Polsce” (Nauka polska, jej potrzeby, organizacja i rozwój, I, 1918, s. 11-18). Artykuł ten został niedawno przedrukowany (Roczniki Pol. Tow. Mat., seria II, Wiadomości Matematyczne, VII, 1, 1963, s. 9-18).

Wydaje mi się, że różne spośród sformułowanych dziesięciu zasad wymagają dalszej dyskusji. Warto by, jak sądzę, zebrać

informacje, w jakim stopniu są, mogą i powinny być one stosowane w różnych dyscyplinach. W jakim stopniu postępowanie według tych zasad, czy właśnie wbrew nim, jest wynikiem tradycji, a w jakim stopniu rezultatem indywidualnych cech kierownika, cech specyficznych dyscypliny naukowej, czy też jakichś czynników zewnętrznych.

Tak np. realizacja „zasady wczesnego startu” inaczej wyglądać musi w takich dziedzinach, jak matematyka i fizyka teoretyczna, zupełnie inaczej w naukach eksperymentalnych, a jeszcze inaczej w naukach historycznych. Są także ideowi jej przeciwnicy, zwolennicy długoletniego terminowania.

„Zasadzie wtórnej funkcji stopni naukowych” przeczy w znacznej mierze instytucja stypendiów doktorskich i habilitacyjnych PAN i Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego. Uzyskanie stypendium naukowego przez młodego pracownika jest praktycznie możliwe tylko wtedy, gdy jest to praca „na stopień”.

Zasadę „szkoły naukowej” negują niektórzy profesorowie, głosząc pogląd, że „można mieć tylko jednego ojca”, że zatem młody pracownik naukowy powinien każdą pracę wykonywać pod kierownictwem jednego starszego pracownika, nie kontaktując się z innymi.

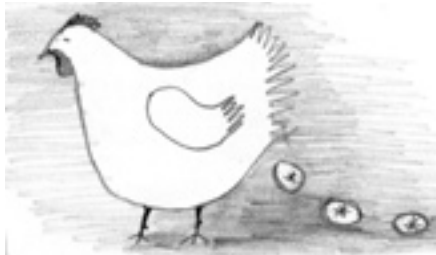
Bywa też negowana „zasada ciągłej współpracy naukowej” przez tych, którzy sądzą, że dzielenie się niegotowymi pomysłami stwarza uprzywilejowaną sytuację dla najzdolniejszych, jako że mogliby oni realizować pomysły mniej zdolnych pracowników wcześniej od autorów.

„Zasada kontaktów naukowych” nie jest na ogół negowana teoretycznie, ale bardzo słabo realizowana w praktyce, skoro dotąd staże krajowe młodych pracowników naukowych w innych ośrodkach są zjawiskiem rzadkim i trudnym do urzeczywistnienia.

„Zasada prawdziwego współautorstwa” dotyczy wciąż aktualnego i drażliwego zagadnienia tzw. „dopisywania się” do publikacji nieraz już nie tylko kierownika zakładu, ale czasem wszystkich osób, którym realizator danej pracy naukowej pośrednio czy bezpośrednio podlega. Mimo wszystko odnoszę wrażenie, że od czasu postawienia zagadnienia pod dyskusję publiczną w 1962 r. nastąpiła pod tym względem pewna poprawa. Stwierdzenie, jaki jest pod tym względem stan faktyczny w różnych dyscyplinach naukowych w kraju i za granicą, zarejestrowanie, jakie w tej sprawie głosi się poglądy, a jaka jest praktyka, wydają mi się ważne. Mam przekonanie, że przedstawienie istniejącego w tym zakresie stanu rzeczy i jego znaczenia dla atmosfery i rezultatów prac badawczych mogłoby wpłynąć na poważną poprawę sytuacji. ✨

Kwadratura złotego jajka

W kręgach naukowych powszechny jest pogląd, że nauka to kura znosząca złote jajka i jako taka powinna być hołubiona. Dociekliwi jednak tych jajek nie potrafią znaleźć i zaczynają być podejrzliwi. Każdy, kto miał do czynienia z drobiem, wie jednak dobrze, że kura nie będzie znosić ani złotych, ani w ogóle żadnych jaj, jeżeli nie stworzy się jej odpowiednich warunków i sprzyjającej atmosfery. W takiej sytuacji nasza kura będzie żywić się u nas, ale jajka będzie nieść u sąsiada.



Historia nauki i techniki jest de facto historią biznesu. Epokowe wynalazki i odkrycia są nierozdzielnie związane z ich zastosowaniami. Nauka i biznes są jak awers i rewers tej samej monety – jedno bez drugiego nie może istnieć. Niestety, w świadomości większości środowiska akademickiego wyraźnie dominuje aspekt naukowy i techniczny uznawany za bardziej prestiżowy. Komerccjalizacja nauki natomiast jest traktowana jako sprawa wstydliva. Można się o tym przekonać przeglądając obszerny dokument „Elementy Strategii Rozwoju Politechniki”, w którym ta problematyka zajmuje niecałe dwa zdania.

Pozostałości socjalistycznego myślenia wciąż kierują naszą uwagę na państwo jako jedyny motor badań naukowych. Nieustające apele, lamentsy i działania lobbingowe o środki finansowe koncentrują wysiłki środowiska na zwiększaniu podaży badań, a pomijają problem popytu na ich zastosowania. Przypomina to sytuację wspomnianej kury, którą wciąż opycha się cennym ziarnem. „A gdzie te złote jajka?” – pyta podatnik, za którego pieniądze to wszystko się odbywa.

W krajach rozwiniętych badania naukowe funkcjonują na zasadzie akumulatora. Sektor badawczy przekształca pieniądze na wiedzę, natomiast sektor przedsiębiorstw korzysta z zakumulowanej wiedzy przekształcając ją z powrotem na pieniądze. W polskiej rzeczywistości natomiast badania naukowe działają na zasadzie worka bez dna. Zbyt mało jest bowiem przedsiębiorców, którzy wykorzystują wyniki badań do wprowadzania nowych produktów na rynek.

Czy zatem administratorzy nauki powinni zmniejszyć jej finansowanie, aby w ten sposób dostosować wielkość podaży badań do zapotrzebowania?

W długofalowym interesie środowiska naukowego leży, aby do tego nie doszło! Należy robić wszystko, co możliwe, a nawet jeszcze więcej, w celu zwiększenia popytu na badania



wania w obarczone bardzo wysokim ryzykiem przedsięwzięcia technologiczne i kreowanie kultury inwestorskiej. Po czwarte: przekonanie władz samorządowych o kluczowym znaczeniu tych przedsięwzięć dla rozwoju miasta i regionu.

Niebagatelna przy tym jest rola mediów polegająca na kreowaniu postaw przedsiębiorczych, popularyzacji przykładów sukcesu i pokazywaniu ludziom, że na wysiłku intelektualnym i biznesowym można po prostu dobrze zarobić.

Na zakończenie drobny akcent patriotyczny. Mieszkamy i pracujemy we Wrocławiu, więc zapewne chcielibyśmy widzieć nasze miasto w rozkwicie. Wyższe uczelnie stanowią poważną część gospodarki miasta, zarówno pod względem zatrudnienia, jak i wytwarzanego PMB [produkt miejski brutto, *gross city product*]. Prywatne firmy wokółuczelniane, zarówno wytwarzające produkty zaawansowanych technologii, jak i świadczące usługi o dużej wartości dodanej, to doskonale sposoby na dalszy zrównoważony rozwój Wrocławia i większy dobrobyt dla nas wszystkich.

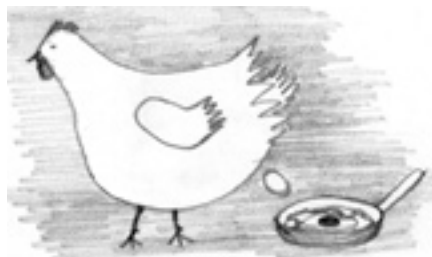
Nasza kura domaga się zainteresowania. Musimy ją zachęcać, przekonywać, motywować i dopieszczać. Przecież skoro gdzie indziej udało się naukę skłonić do złożenia złotych jaj, to dlaczego by nie u nas?

Ziemowit Kubicz

ziemowit.kubicz@kubicz.pl

naukowe. O ile jednak finansowanie badań jest problemem na szczeblu krajowym i europejskim, to pobudzenie popytu na badania może być w dużej części osiągnięte działaniami na szczeblu lokalnym. Istnieje pilna potrzeba opracowania skoordynowanego na poziomie miejskim programu takich działań, bowiem w konkurencji pomiędzy ośrodkami akademickimi (Wrocław, Poznań, Kraków, Brno, Drezno) sukces odniesie ten, który szybciej i lepiej się zorganizuje.

Co możemy zrobić we Wrocławiu nie ogładając się na władze centralne? Możemy na drodze aktywności edukacyjnej i promocyjnej podnieść wiedzę i świadomość roli nauki i jej otoczenia w gospodarce rynkowej. Kluczowym czynnikiem sukcesu jest powstanie aktywnego środowiska przedsiębiorców, prywatnych inwestorów (*business angels*), funduszy



Venture Capital i firm doradczych działających w sektorze zaawansowanych technologii. To oni będą tworzyć pompę zasysającą badania z uczelni.

Na ironię zakrawa fakt, że na wrocławskich uczelniach brak jest katedry przedsiębiorczości lub małego biznesu. Gdzie mają się szkolić kadry nauczycielskie i doradcze w tym zakresie? Kto ma gromadzić, analizować i udostępniać analizy przypadków biznesowych? Takie jednostki uczelniane istnieją w prawie każdym ośrodku akademickim w USA. Może warto byłoby zorganizować taką katedrę we Wrocławiu przy współfinansowaniu ze środków samorządowych?

Wspomniane wyżej działania promocyjne powinny objąć cztery obszary. Po pierwsze: kreowanie przychylności władz uczelni i akceptacji środowiska uczonych dla przedsiębiorczości akademickiej, czyli tworzenia prywatnych firm wokół wyższych uczelni. Po drugie: aktywizacja studentów, absolwentów i pracowników uczelni do działań biznesowych. Po trzecie: popularyzacja inwesto-

Autor jest od 1990 roku właścicielem firmy KUBICZ Wydawnictwa Importowane, jednego z czołowych importerów książek naukowych w Polsce. Działał jako konsultant w WCCT PWR, gdzie zajmował się problematyką małych i średnich przedsiębiorstw. Obecnie uczestniczy w pracach nad Regionalną Strategią Innowacji (RIS) dla Dolnego Śląska.

Jego pasją i misją społeczną jest wykorzystanie istniejącego we Wrocławiu potencjału intelektualnego jako motoru rozwoju lokalnej gospodarki oraz propagowanie idei „Wrocław Dolina Krzemową Europę”. Zorganizował na ten temat kawiarenkę festiwalową na VI DFN.

Jest absolwentem (1980) studiów chemicznych na UW. Przez 10 lat był pracownikiem naukowym i nauczycielem akademickim w Instytucie Immunologii PAN i na Akademii Medycznej we Wrocławiu. Tam zetknął się po raz pierwszy z problematyką praktycznych zastosowań badań naukowych.

W 1999 roku ukończył podyplomowe studia MBA z zarządzania na AE we Wrocławiu.

Rys. K. Malkiewicz



Rozmowa z prorektorem ds. badań naukowych
i współpracy z gospodarką prof. Tadeuszem Więckowskim

Zachęcamy do aktywności



Z końcem roku ogłosił Pan listę laureatów I Konkursu Wynalazczego dla twórców wynalazków zgłoszonych do ochrony patentowej między 30 czerwca i 1 listopada 2003 r. Czy te konkursy będą kontynuowane?

Konkursy takie będą odbywały się dwa razy do roku. Zachęcamy w ten sposób zespoły badawcze do aktywności. Siedem osób lub zespołów zostało wyróżnionych dotacjami, których sumaryczna kwota wyniosła 40 tysięcy złotych. Środki te mają służyć dofinansowaniu warsztatu badawczego wyróżnionych. Ranking kandydatów, który zatwierdziłem, został przeprowadzony przez Senacką Komisję ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką. Główną nagrodę w wysokości 10 tysięcy złotych otrzymała dr hab. Jadwiga Sołoducho. Pozostałym laureatom przyznano po 5 tysięcy złotych.

Nagradzano zgłoszenia, a nie patenty.

Oczywiście nie każde zgłoszenie wynalazcze kończy się patentem, ale mamy na tym polu dużą skuteczność. O ostatecznym wyniku procedury patentowej można dowiedzieć się nawet za kilka lat.

Inną sprawą jest wykorzystanie praktyczne wynalazku.

To osobny problem. Został na naszej uczelni już wyraźnie zdefiniowany, ponieważ odniesiono się do niego w przyjętym w grudniu przez Senat PWr stanowisku na temat współpracy Politechniki z podmiotami komercjalizującymi wyniki badań naukowych, w tym szczególnie z firmami typu spin-off. Określono tam zasady współpracy z firmami komercyjnymi, również z tymi, w których zaangażowani są

pracownicy PWr. Uczelnia będzie zawierała z takimi firmami umowy o współpracy, o ile ich działalność nie będzie godzić w interesy naszej uczelni. Pracownik PWr musi uzyskać na podwójne zatrudnienie zgodę rektora (de facto będzie ona oparta na opinii dziekana czy dyrektora, który jest najlepiej zorientowany w tematyce prac prowadzonych przez podległą mu jednostkę). Formalną podstawą współpracy będą umowy między uczelnią a podmiotem gospodarczym: najpierw umowa ramowa, potem umowy na poszczególne zadania. Chcemy tu skorzystać z doświadczeń Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie (TUD), z którym mamy dość bliskie kontakty. Tam na straży czystości zasad współpracy stoi kanclerz uczelni. Dbą on, by uczelnia nie ponosiła strat z tytułu tych kontaktów. Jestem zdania, że kluczowym czynnikiem warunkującym poprawność relacji jest wymóg uzyskania przez pracownika zgody rektora na pracę w firmie komercyjnej. Gdyby dochodziło do jakichś nieprawidłowości, gdyby prace badawcze wpływały z uczelni do firm, rektor takiej zgody nie udzieli. Jednocześnie zależy nam, by istniały firmy komercyjne rozwijające prace stanowiące etap pośredni między działalnością badawczą a wdrożeniami. Dużą rolę odgrywa w nich osobisty udział twórcy wynalazku. Jest on nie tylko najbardziej zainteresowany, ale też najlepiej zorientowany w całokształcie problemu. Na tym etapie mogą powstawać prototypy, produkcja pojedynczych egzemplarzy czy ich małych serii. Musimy pamiętać, że spin-off jest zupełnie samodzielnym podmiotem gospodarczym, w którym uczelnia nie ma żadnych udziałów. Umowa o współpracy, np. o udostępnieniu aparatury, będzie oparta na komercyjnych zasadach, a naruszenie reguł współpracy będzie skutkowało w pierwszym rzędzie jej zakończeniem.

Kto będzie decydował o stawkach stosowanych wobec zewnętrznych firm?

Kierownicy zespołów badawczych, dziekani, dyrektorzy. Mogą postanowić, że będzie to przysłowiowa złotówka, albo że większa kwota. Oni też muszą podjąć decyzję, czy i w jakim stopniu sprzęt, aparatura, czy inne zasoby uczelni mogą być użytkowane przez inne podmioty.

Wiadomo, że możemy spotkać się ze sporadycznymi, jak sądzę, próbami nad-

używania zasad współpracy. Nie istnieją absolutne zabezpieczenia. Przecież i dzisiaj zaplecze Politechniki nie zawsze jest wykorzystywane zgodnie z obowiązującymi zasadami. Chodzi nam jednak o stworzenie nowej jakości, sytuacji, która otworzy perspektywy działania obu stronom. W momencie wchodzenia do wspólnej Europy musimy wspierać badania, które dają praktyczne rezultaty. Takie prace są najwyższej cenione. Jesteśmy zainteresowani, by prowadzone przez nas badania kończyły się wdrożeniami, a nie martwymi, spoczywającymi na półkach opracowaniami. Stawiamy na wsparcie takich inicjatyw.

Osoby, które próbują prowadzić działalność badawczą w grantach europejskich, narzekają na bariery formalne: niedostosowane prawo i przepisy uczelniane, konieczność prowadzenia na potrzeby grantów podwójnej księgowości: polskiej i angielskiej. Mówią, że kierownicy grantów są niepotrzebnie poddani kontroli kwestora uczelnianego, chociaż merytorycznie sami odpowiadają za realizowaną pracę, itd., itp.

Kierownik odpowiada oczywiście za stronę merytoryczną badań, np. realizowanych w ramach grantów KBN. Dla Ministerstwa Nauki i Informatyzacji stroną w umowie nie jest kierownik grantu, ale uczelnia. Status jednostki budżetowej także nakłada na nas pewne obowiązki. Nasza kwestura realizuje ten zakres prac, który jest nam narzucony przez zewnętrzną rzeczywistość. Sposób rozliczenia grantów i terminowość rodzą też kontrowersje, ale musimy pamiętać, że zawierając umowę na realizację zadania badawczego godzimy się też na pewne zasady.

Realizatorzy grantów – czy to KBN-owskich, czy europejskich – mogą korzystać również z pewnych udogodnień, które oferuje im uczelnia. Wiele pieniędzy przeznaczamy na kredytowanie badań. Wystarczy tylko wypełnić odpowiedni dokument kredytowy. Oczywiście służby finansowe muszą się upewnić, że zlecenie jest otwarte, a umowa podpisana.

Często spotykamy się z bardzo życzliwą postawą służb finansowych. Na przykład: dawniej niewykorzystane środki na badania własne przechodziły na fundusz badań statutowych. Ponieważ w nowym roku przepisy się zmieniły, Kwestura wystąpiła z propozycją, by nie wycofywać z wydziałów niewykorzystanych środków za 2003 rok, ale pozostawić je dziekanom do dyspozycji. Jak widać, stara się ona również ułatwiać życie pracownikom. ▶

◀ Wiemy, że biurokracja unijna jest większa od naszej. Wiedzą o tym realizatorzy 5. i 6. Programu Ramowego. Ale Biuro Grantów i Współpracy z Regionem radzi sobie z tymi sprawami.

Problem angielskojęzycznej sprawozdawczości czy księgowości nie jest prosty nie tylko ze względu na konieczność posługiwania się obcym językiem, ale i z powodu odmiennych przepisów, do których musimy się przystosować. Mamy świadomość, że już niedługo wąski strumyczek grantów zmieni się w rzekę za sprawą funduszy strukturalnych i innych. Zaczniemy operować w warunkach, które dla wszystkich są nowe i na pewno nie są łatwe. Staramy się więc wzmac-

nić kadrowo, szukamy pracowników, którzy dysponują wiedzą prawniczą i których kwalifikacje językowe są poświadczane certyfikatami. Należy nadmienić, że te zmiany nie powodują wzrostu zatrudnienia.

Na czym polega specyfika pozyskiwania aparatury z grantów europejskich?

W większości projektów 5. i 6. PR nie ma formalnych możliwości zakupu aparatury, ale można zapłacić za jej amortyzację. Dlatego staramy się kredytować zakup aparatury licząc na pokrycie kosztu amortyzacji.

Czy uważa Pan, że pozycja naukowa zespołów badawczych z Politechniki Wrocławskiej będzie wystarczająco silna, by

mogły z powodzeniem działać w zjednoczonej Europie?

Na pewno tak. Oczywiście są różnice w potencjale poszczególnych zespołów badawczych. O tym, jak oceniana jest Politechnika Wroclawska, niech świadczy decyzja koncernu France Telecom, który postanowił kierować swoje oferty współpracy na terenie Polski do ograniczonego kręgu odbiorców – czterech polskich uczelni. Wśród nich jest Politechnika Wroclawska. To dowód, że nasza uczelnia jako instytucja badawcza cieszy się dobrą opinią.

Dziękuję Panu za rozmowę.

Rozmawiała Maria Kiszka

Stanowisko

Współpraca Politechniki Wrocławskiej z podmiotami komercjalizującymi wyniki badań naukowych, w tym szczególnie z firmami typu spin-off

I. Potrzeba wzmocnienia związków Politechniki z gospodarką

1. Politechnika Wroclawska zintensyfikuje działania w celu lepszego wykorzystania swoich zasobów wiedzy, umiejętności i infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego i społecznego, w tym głównie Dolnego Śląska.

2. Efektem działań powinno być postrzeżenie przez szerokie otoczenie gospodarcze i polityczne Politechniki Wroclawskiej jako atrakcyjnego i niezbędnego partnera przy podejmowaniu na Dolnym Śląsku takich wyzwań Unii Europejskiej jak Gospodarka Oparta na Wiedzy, Uczący się Region czy e-Region.

3. Doskonaląc dotychczasowe przejawy aktywności Uczelni na rzecz gospodarki (takie jak tzw. zlecenia, granty celowe i zamawiane, projekty z partnerami gospodarczymi współfinansowane ze źródeł europejskich oraz w ramach offsetu), należy podejmować nowe formy kontaktów z podmiotami krajowymi i zagranicznymi zajmującymi się komercjalizacją badań naukowych, w tym głównie z nowymi

podmiotami gospodarczymi (zwanymi dalej krótko spin-off).

4. Przy wdrażaniu nowych form współpracy wskazane jest wykorzystanie bogatego dorobku prawnego, organizacyjnego i ekonomicznego naszych partnerskich uczelni zagranicznych. Równie ważne jest wdrożenie zaleceń zawartych w wielu dokumentach odnoszących się do powinności nauki względem gospodarki, w tym głównie projektów Ministra Nauki i Informatyzacji.

5. Uczelnia wspierać będzie tworzenie firm typu spin-off przez pracowników Politechniki Wroclawskiej. Upatruje się w tym możliwość powiększenia i lepszego wykorzystania potencjału Uczelni, pozyskania dodatkowych źródeł finansowania Politechniki Wroclawskiej i poprawy możliwości zarobkowania pracowników. Doświadczenia uczelni zagranicznych pokazują pozytywne skutki naukowe i ekonomiczne będące następstwem stworzenia warunków sprzyjających wykorzystaniu aktywności i przedsiębiorczości pracowników. Zasadne jest poza tym nakierowanie tej aktywności na zagadnienia o dużym znaczeniu naukowym, a jednocześnie innowacyjnych gospodarzo.

II. Cel, przedmiot oraz ogólne zasady współpracy

1. Celem współpracy Politechniki Wroclawskiej z nowymi podmiotami gospodarczymi spin-off są wspólne przedsięwzięcia w zakresie prac wdrożeniowych i innowacyjnych oraz usług dydaktycznych.

2. Przedmiotem współpracy są odpowiednio:

- zlecenia firm spin-off udzielane Politechnice Wroclawskiej,
- zlecenia Politechniki Wroclawskiej udzielane firmom spin-off,
- udostępnianie infrastruktury.

3. Zasady współdziałania zawierać powinny następujące ogólne reguły:

- a) Za świadczenia każdego z partnerów wykorzystane w ramach współpracy przez drugiego partnera zostanie ustalone wynagrodzenie.
- b) Pracownicy Politechniki Wroclawskiej muszą uzyskać zgodę władz Uczelni na swoją działalność w ramach spin-off.
- c) Działalność publikacyjna, patentowa itp. będąca następstwem współpracy odbywać się będzie zgodnie z regulacjami prawnymi dotyczącymi ochrony wartości intelektualnych. Opublikowanie wyników i informacji ze współpracy może być przedmiotem ograniczeń objętych szczegółową umową.
- d) Strony gwarantują dopełnienie wymogów naukowej rzetelności oraz zasad postępowania przyjętych w danych technologiach, badaniach konstrukcji i usługach dydaktycznych.

4. Zasady współpracy Politechniki Wroclawskiej z każdą z firm spin-off – zgodnie z powyższymi regułami – zawarte będą w umowie dwustronnej, przygotowanej na bazie jednolitej umowy ramowej. ✪

Nagrody w Uczelnianym Konkursie Wynalazczym

Osiągnięcia na polu wynalazczości są szczególnie cenne, gdyż świadczą o aplikacyjnych walorach prowadzonych badań. Władze uczelni starają się wspierać ten tak promowany obecnie w przodujących gospodarczo krajach nurt, bowiem w Polsce do działalności wdrożeniowej i wynalazczej nie skłania ani mało interesujący się innowacjami przemysł, ani promujący za publikacje oraz tzw. „rozwój kadry” system awansów naukowych, ani będąca źródłem dotacji budżetowej, ale bardziej nastawiona na teorie i modele dydaktyka.

Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Gospodarką prof. Tadeusz Więckowski podjął inicjatywę, która ma sprzyjać nowemu spojrzeniu na wynalazczość. Wprowadził cykliczny konkurs premiujący osoby i zespoły dokonujące zgłoszeń patentowych. Ogłoszono niedawno jego **wyniki za okres od 30 czerwca do 1 listopada 2003**. Co ciekawe, przyznane nagrody nie są dodatkowym osobistym zyskiem twórców patentów, ale stanowią dotację prowadzonej działalności wynalazczej.

Główną nagrodę Prorektora PWR (10 tys. zł.) otrzymała **dr hab. inż. Jadwiga Sołoducho** (W-3, Instytut Chemii Organicznej, Biochemii i Biotechnologii) za opracowanie kilkuetapowej metody syntezy 9-hekzadecylo-2,7-bis(pirililo) uorenu oraz jego właściwości fizyko-chemicznych. Badania te doprowadziły do siedmiu wynalazków, które zostały w sierpniu 2003 r. zgłoszone do ochrony w Urzędzie Patentowym RP. (*szerzej – obok*).

Pozostali laureaci uzyskali dofinansowanie prowadzonych prac badawczych kwotą 5000 złotych.

Dr hab. inż. Andrzej Piasecki, prof. nzw. PWR (I-27) wraz z zespołem złożonym z **mgr inż. Beaty Wójcik** i **dra inż. Jacka Łuczyńskiego** uzyskał nagrodę za złożone w brany pod uwagę okresie dwa zgłoszenia patentowe dotyczące **syntezy nowych grup związków powierzchniowo czynnych**.

Prof. Mieczysław Lech (Wydział Mechaniczno-Energetyczny, I-20) ma w swoim dorobku liczne zgłoszenia patentowe, szereg zatwierdzonych patentów i wdrożeń. Niemal wszystkie dotyczą pomiaru warunków przepływów dwufazowych (w większości jest to gaz i ciało stałe). Typowe dla prowadzonych w polskim (opartym na wykorzystaniu paliwa węglowego) przemyśle energetycznym procesy spalania (*szerzej – obok*).

Prof. Dionizy Dudek (Wydział Mechaniczny, I-16) wraz z zespołem, który tworzą

inż. Antoni Bagiński i **dr Sławomir Wudarczyk**, otrzymali nagrodę za opracowanie **urządzenia do mieszania leków homeopatycznych „Potentizer”** (prototyp pracuje w sposób ciągły w aptece) i **dwóch urządzeń do badania trwałości lin**, w szczególności stosowanych w górnictwie. Konkursem objęte było jedno z trzech rozwiązań, które zgłoszono do opatentowania w wyniku tworzenia „Potentizera”. Urządzenie i jego parametry można znaleźć na stronach internetowych (www.tmm.ikem.pwr.wroc.pl/homeopatia). Nagrodzeni twórcy deklarują, że uzyskane w konkursie środki finansowe wykorzystają na urządzenie do badania trwałości lin.

Zajmujący się układami napędowymi, w tym przekładniami ciernymi i innymi dr hab. Czesław Koziarski, prof. nzw. PWR z Zakładu Konstrukcji Maszyn i Tribologii (W-10, I-16) zajmuje się silnikami, ma patenty na ekologiczny silnik dwusuwo-wo. Tym razem został wyróżniony za zgłoszenie patentowe na napędowe układy rakietowo-strumieniowe.

Prof. dr hab. inż. Witold Słwko (W-12) pracuje nad nowymi metodami detekcji sygnałów w skaningowej mikroskopii elektronowej, która okazała się dobrym źródłem informacji o badanej powierzchni. Przedmiotem jego czterech ostatnich zgłoszeń patentowych był **nowy typ detektora sygnałów do mikroskopu niskopróżniowego**. Umożliwia on oglądanie powierzchni preparatów zawierających wodę lub substancje lotne. Taką mikroskopię określa się mianem środowiskowej, gdyż pozwala oglądać obiekty w stanie, w jakim istnieją w środowisku – nawet w stanie żywym. Można też badać tym sposobem korozję i różne zawiesiny, co jest zwłaszcza przydatne w farmacji. Uzyskane w konkursie pieniądze przeznaczone zostaną na budowę nowego modelu pomiarowego detektora.

Dr hab. inż. Ryszard Szetela, prof. ndzw. PWR oraz **dr Beata Sosnowska** zo-

stali nagrodzeni za zgłoszenie patentowe, którego przedmiotem jest układ do wysokoefektywnego oczyszczania ścieków. W jego skład wchodzi reaktor SBR, w którym prowadzona jest defosfatyzacja w cyklu beztlenowo-anoksydacyjnym ze złoża biologicznego, w którym prowadzona jest nitrifikacja.

DR HAB. JADWIGA SOŁODUCHO



Skoniugowane polimery to nowa grupa materiałów, które w latach osiemdziesiątych XX wieku stały się istotną konkurencją wobec materiałów stosowanych we współczesnych technologiach elektroniki i optoelektroniki. Można się spodziewać, że dzięki nim powstanie nowa generacja urządzeń elektronicznych i optycznych. Wiele spośród skoniugowanych polimerów znalazło już zastosowanie jako przewodniki elektryczne i materiały do budowy nieliniowych urządzeń optycznych, polimerowych diod elektroluminescencyjnych, wyświetlaczy elektrochromowych, pokryć antystatycznych, fotorezystorów, ogniw elektrycznych, czujników i elektrod elektrochemicznych. Polipirole i politiofeny, które są typowymi przedstawicielami tej klasy związków, sprawdziły się w niektórych z wyżej wymienionych zastosowań. Tu upatruje się również materiałów, na bazie których powstaną urządzenia w nanoskali.

Przewodzące polimery z grupy pirolu, tiofenów i 3,4-etylenodiotiofenów wykazują dość wysoki stopień zorientowania i uporządkowania na poziomie oligomerów, jednakże związki tego typu dopiero w formie agregatów nabierają szczególnych właściwości, które mogą być wykorzystane w nowoczesnych technologiach zapisu informacji opartych na optyce nieliniowej,

w elektronice molekularnej i innych dziedzinach nanotechnologii.

Od kilku lat Jadwiga Sołoducho zajmuje się efektywną syntezą bis(pirolilo)-, bis(tiofeno)- i bis(etylenodioksytiofeno)-arenów. Można przypuszczać, że nowo zsyntetyzowane związki stanowiące układ o skoniugowanych wiązaniach będą – podobnie jak niepodstawiony pirol czy tiofen – wykazywać przewodnictwo elektryczne i inne właściwości elektrochemiczne zależnie od stopnia utlenienia.

J. Sołoducho między innymi opracowała kilkuetapową syntezę nowego 9-heksadecylo-2,7-bis(pirolilo) uorenu z handlowo dostępnego uorenu.

Szczególnie korzystne warunki organizacji molekularnej uzyskać można deponując ten związek w postaci warstw Langmuira-Blodgett (LB) na stałych podłożach. Struktura i uporządkowanie tych związków zależy od warunków nanoszenia. Powstający materiał może mieć dzięki temu różne właściwości fizyczne.

W trakcie badań fizykochemicznych prowadzonych przez dr A. Chylę z Instytutu Chemii Fizycznej i Teoretycznej okazało się, że 9-heksadecylo-2,7-bis(pirolilo) uoren – związek o określonej budowie – tworzy stabilne i trwałe monomolekularne warstwy Langmuira-Blodgett. W takiej formie pochodna 2,7-bis(pirolilo) uorenu może być przydatna do budowy czujników gazowych i chemicznych oraz urządzeń foto- i elektroluminescencyjnych.

Opracowanie kilkuetapowej metody syntezy 9-heksadecylo-2,7-bis(pirolilo) uorenu

oraz jego właściwości fizyko-chemicznych doprowadziło do siedmiu wynalazków, które zostały w sierpniu 2003 r. zgłoszone do ochrony w Urzędzie Patentowym RP. Za osiągnięcia te dr hab. Jadwiga Sołoducho otrzymała nagrodę Prorektora Politechniki Wrocławskiej w Uczelnianym Konkursie Wynalazczym.

PROF. MIECZYŚLAW LECH



Dorobek wdrożeniowy

Prof. Mieczysław Lech z Instytutu Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów ma w swoim dorobku liczne zgłoszenia patentowe i ponad 20 zatwierdzonych patentów, z których większość została wdrożona w przemyśle. Niemal wszystkie te prace dotyczą pomiaru warunków przepływów dwufazowych. W większości przypadków chodzi tu o gaz i ciało stałe, gdyż taka mieszanina jest najczęściej stosowana w polskim (opartym na wykorzystaniu paliwa węglowego) przemyśle energetycznym.

Przemysłowe procesy spalania są prowadzone w wielkiej skali. Ich optymalizacja jest niezmiernie istotnym czynnikiem. Za duża koncentracja pyłu w mieszaninie powietrze-węgiel oznacza oczywiście niepełne jego spalanie. W przeciwnym przypadku mamy nadmiar powietrza, które na domiar złego jest za chłodne. Gdy jest wdmuchiwane w nadmiarze – wychładza komorę spalania. Wydajny proces to taki, w którym mieszanina jest dobrana optymalnie, a parametry są stabilne.

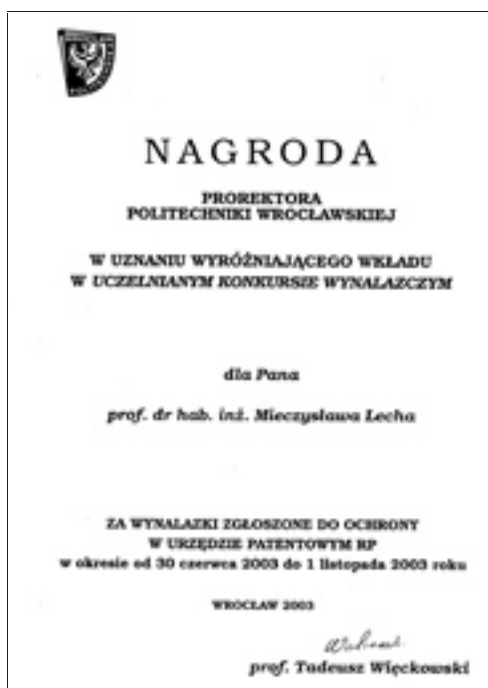
Zaproponowaną przez prof. M. Lecha względnie łatwą metodą realizacji tego zadania jest rozwiązanie wykorzystujące absorpcję promieniowania

β , która jest miarą koncentracji pyłu. Pomiar musi dawać uśredniony wynik, sygnał jest zbierany wzdłuż średnicy przewodu. (Geometria pomiaru ma tu bardzo istotne znaczenie). Metoda ta została zastosowana w przemyśle, w procesie wypalania klinkierów. W wielu cementowniach zainstalowano urządzenia tego typu, pracują jednak tylko niektóre, gdyż niska kultura techniczna panująca w naszym przemyśle nie doprowadziła jeszcze do uświadomienia walorów takich urządzeń pomiarowych. Bo ileż z takim czymś kłopotu! Trzeba np. dbać o czystość okienek pomiarowych, do czego służy specjalny układ. Stąd wdrażanie takich urządzeń to zwykle hobby wąskiej grupy ludzi. Ale zdarzają się i pozytywne przykłady, np. urządzenie pracujące w Cementowni Odra, gdzie zostało zamontowane dzięki współpracy z Przemysłowym Instytutem Materiałów Budowlanych.

Innym istotnym dla procesu technologicznego czynnikiem jest zawartość czystego węgla (pierwiastka) w surowcu węglowym używanym do spalania. Poszczególne dostawy węgla kopalnego różnią się znacznie zawartością części mineralnych, a to rzutuje na dobór optymalnych warunków spalania. Najczęstszą metodą określania zalecanej proporcji pyłu węglowego do powietrza była metoda oparta na badaniu spalonego produktu, a więc wynik uzyskiwano post factum. Dlatego potrzebna była prosta metoda dająca wynik już na wstępie procesu. Prof. Lech zaproponował, by w tym celu analizować gęstość rozdrabnianego materiału, gdyż jest ona wskaźnikiem zawartości składników mineralnych.

Inny obszar prac wynalazczych prof. Lecha dotyczy korelatora. To urządzenie pozwalające badać współzależność (korelację) dwóch procesów o charakterze stochastycznym. Prof. M. Lech miał okazję prowadzić badania przy pomocy takiej aparatury na uniwersytecie w Bradford, gdzie przebywał w latach 1984-86. W badaniach brano pod uwagę strumień transportowanej masy i prędkość jej przepływu.

Ostatnie cztery patenty powstały właśnie w związku z pracami nad stworzeniem własnego korelatora. Okazało się, że taka konstrukcja nie tylko była możliwa do wykonania, ale że prof. Lech zrealizował ją całkiem niskim kosztem – około 100 dolarów. Twórca ma nadzieję, że rosnąca konkurencja w przemyśle i coraz większe ułatwienia w kontaktach wynalazców z potencjalnymi odbiorcami nowych rozwiązań technicznych z UE przyczynią się do skutecznego wdrażania wynalazków polskich naukowców. (mk)



WCTT – pas transmisyjny

Wrocławskie Centrum Transferu Technologii (WCTT) jest czasem określane przez jego pracowników jako pas transmisyjny. Dzięki kursom, studiom podyplomowym i szkoleniom dla przemysłu, administracji i naukowców następuje tu transfer wyselekcjonowanej wiedzy. Centrum oferuje też praktyczną pomoc w tzw. mapowaniu, czyli wdrażaniu rozwiązań prezentowanych na kursach oraz umożliwia kontakt z ekspertami z różnych dziedzin.

Poszukuje źródeł i odbiorców wiedzy, także wiedzy technologicznej. Służyło temu np. sfinansowane przez Innovation Relay Center spotkanie polskich i niemieckich przedsiębiorców, które odbyło się w październiku zeszłego roku.

Często trzeba tłumaczyć przedsiębior-

WCTT jest koordynatorem Innovation Relay Center West Poland (Ośrodka Przekazu Innowacji Polska Zachodnia). Sieć IRC powołana przez Komisję Europejską w 1995 r. stanowi element Europejskiego Programu Badań i Rozwoju Technologicznego. Wspiera międzynarodowy transfer technologii. WCTT ma na tym polu interesujące wyniki. Pomogło np. stworzonej przez dwóch naukowców z PWR firmie „Plazmatronika” w sprzedaży technologii mikrofalowej do Włoch, a firmie „Optel” – w znalezieniu w UE nabywcy technologii identyfikacji linii papilarnych za pomocą ultradźwięków. Pomogło w transferze technologii pomiędzy motoryzacyjną firmą Lindo - Gobex z kontrahentem z Anglii, a informatycznej firmie PSI – z producentem ze Szwecji.

com, że potrzebują pomocy. – mówi kierujący Centrum prof. Jan Koch. Może to polegać na umieszczeniu firmy w międzynarodowej bazie danych, usprawnieniu organizacji jej pracy lub wprowadzeniu nowej technologii. Szansą jest pomoc finansowa, którą Unia Europejska oferuje na:

– działalność służącą powiązaniu systemów gospodarczych Europy w jednolity (docelowo zapewne porównywalny z amerykańskim) organizm,

– zwiększenie innowacyjności gospodarki europejskiej.

Poszukując firm, z którymi należy nawiązać kontakty, pracownicy Centrum stosują „zasadę odwróconej piramidy”: z wielkiej grupy adresatów, do których zwracają

się na początku, nawiązuje się skutecznie współpracę z nielicznymi. To wymaga uporu i konsekwencji, budowania baz danych, popularyzowania wiedzy o dostępnych szkoleniach, oferowanych bezpłatnych audytach itd. Liczy się komunikatywność, wiedza (o UE, o przedmiocie szkolenia czy rozwiązaniach technologicznych, które interesują kontrahenta) i dobra opinia u pożytkanych już klientów. Wydajność takiego procesu ocenia się na kilka procent. Nie jest to wynik zaskakujący, gdyż taką działalność buduje się stopniowo. Trudno też liczyć na szybkie pozyskiwanie rozwiązań technicznych interesujących przemysł, skoro nawet w Unii Europejskiej tylko 5% innowacyjnych wdrożeń pochodzi z uczelni.

Na kłopoty – uczelnia

Polska specyfika daje uczelniom potencjalnie większe możliwości, ponieważ przedsiębiorstwa rzadko dysponują dobrym zapleczem badawczym. Tu różni się od krajów Unii Europejskiej, w której firmy są o wiele zasobniejsze. Jak wskazują badania, w Polsce aż 70% prac innowacyjnych realizuje się w sferze publicznej, podczas gdy w UE – 50%.

Motywacja może wynikać ze zrozumienia ograniczeń finansowych. *W przeliczeniu na głowę ludności nakłady na działalność badawczo-rozwojową wynoszą: na Dolnym Śląsku 115 zł, w kraju 126 zł, a w Unii Europejskiej 2064 zł. Polska firma wydaje na ten cel 18 razy mniej niż europejska, ma więc znacznie mniejsze możliwości prowadzenia działalności proinnowacyjnej. Tym bardziej celowa jest współpraca z uczelniami, korzystanie z ich kadry, laboratoriów i pracowni.* – podkreśla mgr Grzegorz Gromada.

Prof. Jan Koch jest zwolennikiem poglądu, że muszą powstać mechanizmy wymuszające transfer innowacji: *Nie działa u nas mechanizm ssania nowoczesnych rozwiązań przez przemysł, ani presja środowisk naukowych, które są skoncentrowane na publikowaniu i osiąganiu kolejnych szczybli kariery.* Jest on zdania, że kadra badawcza powinna wreszcie odpowiedzieć na realne potrzeby przedsiębiorców. Najpierw jednak musi ona zidentyfikować powód istniejących trudności. Składają się na nie:

1. brak korelacji między pragnieniami kadry przemysłowej a ofertą, którą się im przedstawia,

2. wycinkowość ofert, które najczęściej nie pretendują do całościowego rozwiąza-

nia problemu, zatem nie mają praktycznego znaczenia dla potencjalnego klienta.

Na taki stan rzeczy wpływa przede wszystkim brak tradycji kontaktów naukowców (żeby już nie użyć zionącego akademickością słowa *uczony*) z przemysłem. Słabe przedsiębiorstwa nie umieją formułować oczekiwań. Naukowcy, którym zresztą często brak doświadczenia przemysłowego, nie mają ochoty zgłębiać ich niewyartykułowanych potrzeb.

Strategicznie

Dlatego pracownicy WCTT kładą nacisk na rozmowy, dyskusje, stopniowo nawiązywaną współpracę. Te kontakty mają także uświadomić przedstawicielom uczelni, że trudności nie kończą się w momencie wyprodukowania nowego wyrobu. Gdy już taki powstanie, pojawi się zasadniczy problem: kto to kupi?

Obejmujący około 10 krajów Unii Europejskiej projekt ADOPT (5PR), w którym uczestniczyło WCTT, miał na celu znalezienie czynników sprzyjających wdrażaniu wyników badawczych. Konkluzja projektu potwierdza to, co powiedziano powyżej: przedsiębiorstwa nie są zainteresowane samymi raportami badawczymi. Z ich punktu widzenia stanowią one zaledwie półprodukt. Gotowa oferta powinna kończyć się biznes planem, który uwzględni koszt produktu, analizę możliwości sprzedaży i inne praktyczne dane. Takiego opracowania nie przygotowuje wyspecjalizowany badacz wąskiej dziedziny naukowej. Również pojedyncza katedra czy instytut nie jest w stanie komercjalizować wyników. Musi zatem powstać system kompleksowego opracowywania rozwiązań powstających w laboratoriach badawczych. Taką właśnie rolę mogą pełnić centra wdrażania zaawansowanych technologii. Powinny one wykreować podejście zadaniowe polegające na koordynowaniu realizacji zadań poszczególnych specjalistycznych zespołów: ten opracowuje odpowiedni smar, tamten łożysko, inny – aspekty ekonomiczne. Takie podejście stosują działy badawcze funkcjonujące w świecie przy wielkich zakładach produkcyjnych. Ale i tam istnieją liczne małe firmy, których nie stać na inwestowanie we własne badania, brak im zaplecza badawczego. Czasem tworzy się konsorcjum małych firm, które wspólnie finansują np. sprzęt laboratoryjny. Racjonalnym rozwiązaniem wydaje się wykorzystanie zasobów, którymi dysponują finansowane z budżetu państwa uczelnie. Nie należy przy tym odbierać kadrze naukowej zadań o walorach naukowych. Trzeba natomiast generować tematy-

kę tych prac tak, by wkomponowały się w realizację strategicznych celów.

Takimi celami, których realizacja prowadzi zawsze do wielu ciekawych wyników badawczych, są dalekosiężne, dość ogólnie sformułowane zadania, jak lądowanie na Księżycu albo wygranie wojny. – mówi prof. Koch. – *Wybrany cel musi zostać przełożony na szereg praktycznych zadań, których merytoryczna realizacja musi być konsekwentnie egzekwowana.*

Bariery i ograniczenia

Barierę stanowi też koszt prac technologicznych. Należałoby może naśladować obce rozwiązania. Np. amerykańskie instytucje badawcze muszą przeznaczać 0,5% swoich przychodów na transfer technologii oraz zakładać biura łącznikowe wspierające ten transfer. W Finlandii, która intensywnie inwestuje w badania, publikuje się regularnie informator prezentujący na około 100 stronach nowe technologie oferowane przez rodzime instytucje naukowe.

Pani mgr Joanna Basztura (WCTT) podkreśla, że inicjatorzy podobnych akcji na polskim gruncie nie mogą liczyć na entuzjazm uczonych. Spośród kilkuset ankiet rozesłanych do pracowników PWR z pytaniem o rozwiązania, które można by oferować przedsiębiorcom, wróciło nieco ponad trzydzieści.

Trzeba powiedzieć szczerze, że szuady zbyt wielu naukowców są puste – uważa prof. Koch. – *Przyczyną tego jest intensywne zaangażowanie wielu osób w dodatkową pracę dydaktyczną. Korzyści z prowadzenia wykładów w prowincjonalnej (w sensie intelektualnym, bo czasem leżącej w sercu metropolii) wyższej szkole daje szybki i bezpieczny dochód. Osiąga się go nieporównanie mniejszym kosztem niż rezultat badań technologicznych.*

Jeżeli ktoś zajmuje się pracą ściśle związaną z inżynierskim charakterem swego wykształcenia, ucieka najczęściej w szarą strefę. Często jest to wymuszone przez zewnętrzne warunki, niesprzyjający system formalności, przepisów, a czasem i charakter relacji między pracownikami.

Co można w tej sytuacji zrobić?

Trzeba stosować zachęty – uważają zgodnie pracownicy WCTT. Należy w znacznie większym stopniu brać pod uwagę przy awansach osiągnięcia wdrożeniowe, zachęcać do zmniejszania narzutów obciążających koszt usługi. (Analogicznie w skali kraju trzeba walczyć o obniżenie podatków.) Może warto wspierać małe zespoły, które będą skupione wokół silnych liderów?

Stosunkowo łatwa do zrealizowania wydaje się propozycja, by ułatwić potencjalnemu nowemu klientowi kontakt z uczelnią przez określenie form recepcji klienta i jasnych zasad współpracy, np. wyjaśniającej, co załatwiać z konkretnym specjalistą, a kiedy i jak nawiązać kontakt z kierownikiem jednostki. Politechnika nie ma bezpłatnej linii informacyjnej (0-800-) ani poradnika dla firm w rodzaju „Jak współpracować z uczelnią”.

Z myślą o osobach kończących studia

WCTT stara się wspierać tworzenie małych prywatnych firm. Już po raz trzeci zorganizowano tu konkurs dla absolwentów „Własna firma po studiach”. Pierwszym osiągnięciem organizatorów była szeroko rozprowadzona wśród studentów broszura. Ponad 100 studentów zgłosiło się do Centrum, wysłuchało wykładów, zgłosiło swoje projekty biznesowe. Trzydziestu najlepszych zakwalifikowało się do dalszego etapu, czyli na szkolenia przybliżające ich do realizacji tego celu. Ta akcja ma już znaczenie spo-

łeczne. W konkursie nie przyznaje się nagród pieniężnych, ale zwycięzcy mogą liczyć na różnego rodzaju wsparcie przy uruchamianiu i prowadzeniu własnej działalności.

Park Technologiczny również oferuje im wsparcie przyznając półroczne prawo do korzystania z biura w Dolnośląskim Inkubatorze Naukowo-Technologicznym.

Uniwersytet w Stuttgarcie umożliwi

swym utalentowanym absolwentom korzystanie przez rok z uczelnianej bazy za darmo. Decyzję o tym podejmuje specjalna komisja w oparciu o opinię opiekuna o proponowanym rozwiązaniu wdrożeniowym. Młody człowiek ma prawo do zmiany tematu swoich prac. Po roku często w oparciu o ten dorobek otwiera swoją firmę.

Park Technologiczny oferuje trzem wrocławskim uczelniom (Politechnice, Uniwersytetowi i Akademii Rolniczej) po 200 metrów kwadratowych na tworzenie firm spin-off. Nie ma jednak kolejki kandydatów. Firmy może i są, ale raczej funkcjonują w „szarej strefie”. Istnieje pogląd, że koszty uruchomienia takiej działalności i współpracy z uczelnią byłyby za duże. Chodzi przy tym również o koszt wykorzystanej własności intelektualnej.

TUDAG

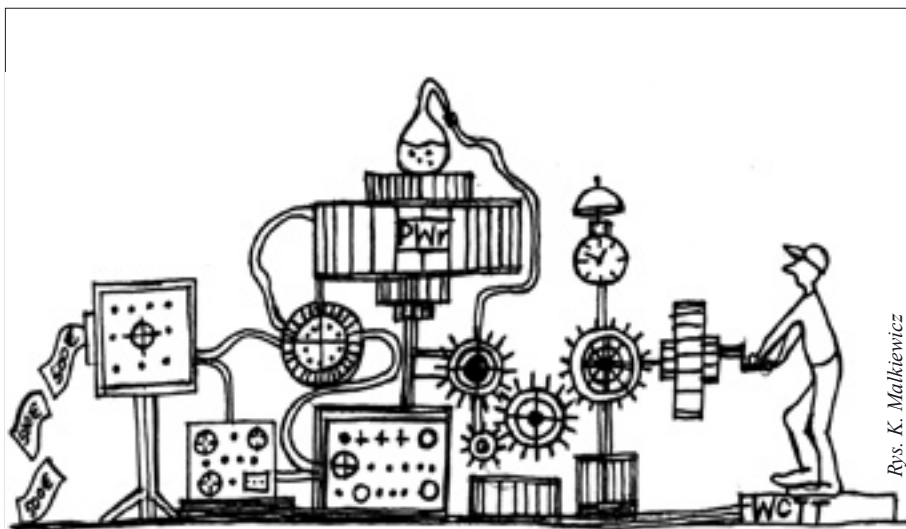
Pracownicy PWR mogli ostatnio wysłuchać prelekcję kanclerza Technicznego Uniwersytetu w Dreźnie na temat działającej przy tej uczelni spółki TUDAG (Technische Universität Dresden Aktiengesellschaft), która jest pośrednikiem przy realizacji zleceń i załatwianiu związanych z nimi formalności. Służy także pomocą naukowcom poszukując dla nich kontrahentów z przemysłu.

Ponadto instytucja ta umożliwia dodatkową działalność zarobkową pracownikom uczelni, którzy w europejskim systemie nie mogą czerpać na niej dodatkowych dochodów z umów cywilno-prawnych.

TUDAG jest mniej ograniczony formalnie niż uczelnia. Po zawarciu umowy ze zleceniodawcą z przemysłu księgowość spółki otwiera konto na nazwisko profesora będącego zleceniobiorcą, dzięki czemu może on dysponować pieniędzmi przeznaczonymi na realizację zadania.

Czy uda się wprowadzić w życie wszystkie te zalecenia i dobre wzory? Czy będzie się to działo stopniowo, czy też wobec zmian wynikających z akcesji ulegnie przyspieszeniu?

Maria Kiszka



Drezdeńskie doświadczenia w komercjalizacji wyników badań

W listopadzie przebywał w murach PWr kanclerz Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie (TUD) Alfred Post. Wygłosił referat na temat doświadczeń swojej uczelni w dziedzinie współpracy z gospodarką. Drezdeńska uczelnia tworzy skutecznie sieć firm, których działalność przynosi korzyści jej samej i jej kadrcze.

Uzasadnieniem dla tworzenia firm komercjalizujących wyniki badań i potencjał dydaktyczny jest niewystarczające (przynajmniej w opinii pracowników TUD) finansowanie uczelni przez sferę publiczną. Uznano, że trzeba znaleźć metodę zbywania „wyrobów uczelni”. Chodzi oczywiście o badania i dydaktykę, w tym kształcenie ustawiczne i studia podyplomowe. Wykreowane przez uczelnię spółki nastawiają się również na rozwijanie produkcji.

Czynnikiem skłaniającym do powołania firm jest sytuacja prawna uczelni. Profesorowie niemieccy nie mogą liczyć na „złecone”. Dostają stałą pensję, której wysokość nie zależy od wkładu pracy. To działa demotywująco. Dlatego poszukują osobnej firmy, która byłaby źródłem dochodów. Znaczna część profesorów (ok. 20%) podjęło się pracy badawczej lub dydaktycznej.

Ponadto uczelnia jest zbyt ciężką i bezwładną instytucją, żeby skutecznie działać na konkurencyjnym komercyjnym rynku. Zdecydowano się na formę spółki z ograniczoną odpowiedzialnością (GmbH). Realne korzyści z takiego rozwiązania to:

- zachęta dla młodych ludzi do podejmowania pracy na uczelni,
- przyspieszenie procesów wdrażania w życie nowych koncepcji,
- korzyści finansowe uczelni, która pobiera prowizję od kontraktów.

Właścicielem zakładanych firm jest Towarzystwo Przyjaciół i Protektorów TUD (Verein von Freunden und Foerderern der TUD e.V.). Odrodziło się ono w 1991 roku. W 1999 r. stworzyło spółkę TUDIAS GmbH prowadzącą dokształcanie. Rok później powstało towarzystwo akcyjne TUDAG działające na styku z gospodarką. W kolejnych latach stworzono ambulatorium dzienne i klinikę psychiatryczną IAP (2001 r.), Instytut Mechatroniki (Institute of Automotive Mechatronics Dresden GmbH, 2002 r.), Centrum Lekkich Konstrukcji Budowlanych (Leichtbauzentrum Sachsen GmbH, 2003 r.) oraz TUDFaCE (TUD for Further and Continuous Education).

Kluczową rolę ma swego rodzaju inkubator przedsiębiorczości – Stowarzyszenie Transferu Wiedzy i Technologii (Gesellschaft fuer Wissens- und Technologietransfer, GWT). Jeżeli podejmowane za pośrednictwem GWT prace innowacyjne z jakiejś dziedziny przynoszą przez pewien czas zyski, można doprowadzić do wykreowania samodzielnej spółki spin-off. Tak stało się w dziedzinie budownictwa lekkiego – powstała firma kierowana przez jednego z profesorów.

Inny przykład działalności GWT dotyczy sfery dydaktycznej. Stworzono Dresden International University (DIU) GmbH, który zajmuje się kształceniem podyplomowym i usm. Zatrudnia pracowników TUD, a także osoby zewnętrzne. Dzięki niskim kosztom instytucja ta jest konkurencyjna dla uczelni.

Z kolei TUDIAS to firma, która prowadzi kursy językowe, przygotowuje obcokrajowców do egzaminów z jęz. niemieckiego, ma kolegium przygotowujące na studia w Niemczech i dokształca osoby na kierowniczych stanowiskach (np. z Ukrainy). Firma ta na koniec roku 1996 osiągnęła obroty 20 mln euro, zatrudniała 250 pracowników.

Tematyka badawcza, wdrożeniowa, know-how itp. to pole działalności wspomnianej już firmy TUDAG. Jest ona – wraz z grupą firm-córek opracowujących technologie i produkty – pośrednikiem między badaczami z uczelni i samą uczelnią a zewnętrznymi oferentami. TUDAG wspiera swoje spółki-córki w zakresie księgowości i controllingu.

Jeżeli któraś z powiązanych spółek osiąga dużą płynność finansową, można wykorzystać uzyskane środki dla rozwoju innych „spółek-córek”.

Współpraca między uczelnią (TUD) a spółkami (TUDAG i spółki-córki) oparta jest na dwustopniowych umowach. Ogólne zasady ustalone w umowie ramowej są precyzowane w umowach dotyczących poszczególnych projektów. Uwzględnia się tam wielkość zobowiązań finansowych

wobec uczelni za użytkowane zasoby. Nad określeniem zasad wspierania wzajemnych interesów czuwają rady kooperacyjne. Jedną z przyjętych zasad współpracy jest obowiązek podzlecenia prac w pierwszym rzędzie firmom współdziałającym w tym systemie, a dopiero potem – zewnętrznym. Jeżeli jeden z partnerów korzysta z zasobów drugiego – rozliczają się według kalkulacji rynkowej.

TUDAG przynosi Uniwersytetowi Technicznemu miliony euro. Uczelnia czerpie je jako prowizję od spółki, z wynajmu pomieszczeń, sprzętu, urządzeń, może też oferować kontrahentowi zatrudnienie swoich pracowników. Umowy ze spółką, choć obciążone VATem, dają większą swobodę dysponowania pieniędzmi. W przyszłym roku, gdy w pełni wejdą w życie zasady UE, zainteresowanie firmami z grupy TUDAG jeszcze wzrośnie.

Pracownik uczelni, który chce podjąć pracę w którejś z firm komercyjnych, musi uzyskać odpowiednie pozwolenie. Wypełnia standardowy formularz, który trafia za pośrednictwem dziekana do rektora. Zwykle zamiar pracownika nie budzi zastrzeżeń. (mk)

Komisja ds. Etyki na Uniwersytecie Wrocławskim

8 grudnia na Uniwersytecie Wrocławskim zebrała się po raz pierwszy Rektorska Komisja ds. Etyki. Oprócz działalności na rzecz dobrych obyczajów w nauce komisja ma w planach opracowanie kodeksu etycznego dla pracowników UW. Posiedzenia komisji będą odbywać się w drugą środę miesiąca.

W skład RKE weszli:

prof. Roman Duda (Wydz. Matematyki i Informatyki) – przewodniczący,

prof. Janusz Degler (Wydz. Filologiczny),

prof. Krystyn Matwijowski (Wydz. Nauk Historycznych i Pedagogicznych),

prof. Franciszek Połomski (Wydz. Prawa, Administracji i Ekonomii),

prof. Jan Mozrzyk (Wydz. Fizyki i Astronomii),

prof. Antoni Polanowski (Wydz. Nauk Przyrodniczych),

prof. Jan Choroszy (Wydz. Nauk Społecznych),

prof. Lucjan Sobczyk (Wydz. Chemii)..

Rozmowa z panią mgr inż. Alicją Maniak – kwestorem PWR

Obyś żył w ciekawych czasach albo rok pełen wrażeń

Czy nie sądzi Pani, że ten rok, jak żaden inny, będzie niósł szczególne zmiany w sprawach dotyczących finansów?

Zapewne tak, z kilku powodów. Z nowym rokiem Ministerstwo Finansów powołało specjalnym rozporządzeniem nowy twór: izby skarbowe „dla dużych podatników”, czyli osób prawnych o przychodach przekraczających 5 mln €. Politechnika Wroclawska obok banków, zakładów ubezpieczeniowych itp. instytucji, zalicza się do tej kategorii. W związku z tym zmieniła się właściwość miejscowa naszego urzędu. Podlegamy teraz Dolnośląskiemu Urzędowi Skarbowemu mieszczącemu się w budynku Wrozametu na Żmigrodzkiej.

Jak została zrealizowana dotacja budżetowa za 2003 rok?

Dopiero 2 stycznia 2004 okazało się, że uczelnia dostała w całości planowaną dotację. Jeszcze w grudniu wyrażano poważne obawy, że nastąpią cięcia. Kwestor musi liczyć się z możliwością niezrealizowania planu, bo w ostatnich latach dwukrotnie mieliśmy do czynienia z taką sytuacją.

Tegoroczna ustawa budżetowa będzie uchwalona o miesiąc czy dwa później niż poprzednia, którą zatwierdzono już w grudniu 2002 r. Dzięki temu już 20 stycznia 2003

r. znaleźliśmy wysokość dotacji budżetowej dla Politechniki. Teraz możemy przypuszczać, że w skali ogólnopolskiej nastąpi pewien wzrost dotacji dla szkolnictwa wyższego, ale będzie on wynikał z wprowadzenia do budżetu III etapu podwyżek płac dla tej grupy. W ustawie budżetowej podwyżka ta jest zapisana jako dotacja celowa.

Podobno czekają nas duże zmiany w przepisach...

W nowy rok wchodzimy z pewnym niedosytem informacyjnym dotyczącym obowiązujących norm prawnych. Jak wiadomo, na skutek intensywnej działalności legislacyjnej parlamentu dzienniki ustaw nie nadążają z publikacją. Przepisy wchodzi w życie zanim drukowana, a więc jedyna oficjalnie się licząca wersja jest dostępna (może poza księgarnią sejmową). W tej chwili brak nam ostatnich 12 numerów dziennika ustaw (221-232). A są tam bardzo istotne regulacje, jak np. dotyczące zwolnienia uczelni z podatku VAT przy zakupie sprzętu komputerowego: dotąd transakcje takie były obciążone podatkiem 3%, teraz będą z niego zwolnione.

W przepisach podatkowych na 2004 rok ważną zmianą dotyczącą osób fizycznych jest uchylenie licznych zwolnień, np. nie ma

już ulg przy zakupie sprzętu komputerowego. Określono, że ulga za praktyki studenckie dotyczy kwot nieprzekraczających 2280 zł. Co prawda, wyższe stawki za praktykę są rzadkością, ale można się spodziewać, że teraz częściej będą się zdarzać przypadki praktyk w firmach zachodnich.

Znikają też ulgi na ryczałty za dojazdy lokalne. Natomiast nie dotyczy to służbowych wyjazdów na delegację (zgodnie z rozporządzeniem obowiązuje zwolnienie).

Od 1 maja zaczną funkcjonować wiele nowych przepisów.

Dla uczelni ważną jest ustawa o podatku VAT od towarów i usług i ustawa o zamówieniach publicznych. Proces legislacyjny tych dwóch całkowicie nowych ustaw jeszcze nie zakończył się, dlatego nawet prowadzone na ich temat szkolenia odnoszą się tylko do przybliżonej wersji. Co gorsza, brak odpowiednich przepisów sprawia, że nie możemy korzystać z oferowanych przez UE funduszy strukturalnych.

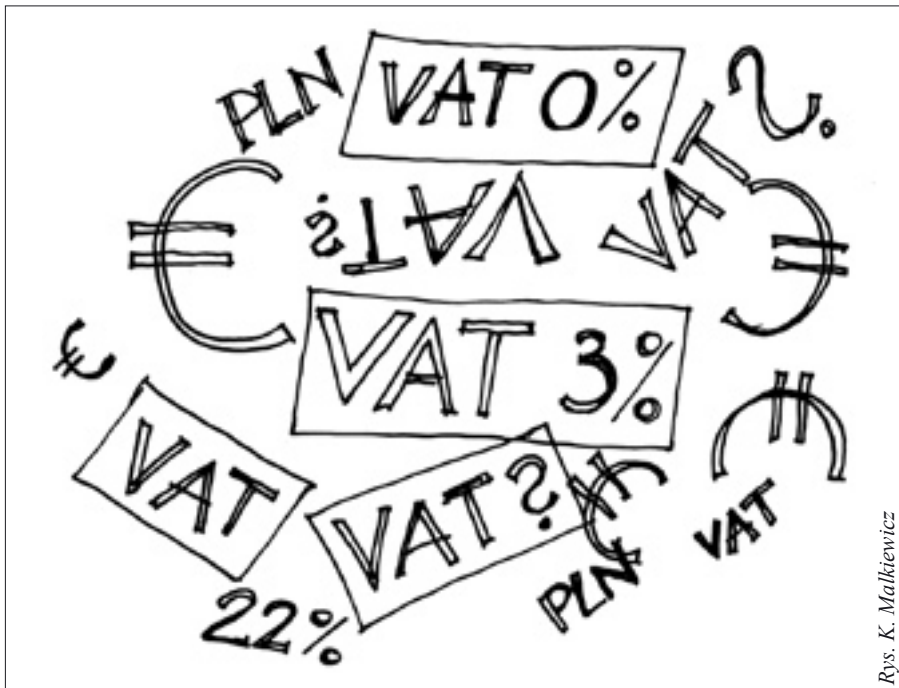
Dzięki członkostwu we Wspólnocie firmy europejskie mogą uczestniczyć w przetargach ogłaszanych w innych krajach unijnych. To otwiera nowe możliwości polskim firmom, ale też stwarza szansę innym na wygranie przetargu u nas. Stąd obowiązek zawiadamiania o przetargach w skali unijnej. Co prawda, dotyczy to tylko transakcji o dużej wartości, powyżej 130 tys. € dla dostaw i usług, a powyżej 5 mln € dla robót budowlanych.

Trzeba mieć na uwadze, że inaczej będzie funkcjonowała ustawa o VAT. Ograniczy dotychczasowy sposób czerpania dodatkowych dochodów (poza wynagrodzeniem za etatową pracę). Osoba, która przekroczy w danym roku pułap przychodów 10.000 € z umów cywilnoprawnych (o dzieło, zlecenie itd.), staje się w myśl nowych przepisów płatnikiem podatku od towarów i usług. Znaczy to, że musi w odpowiednim momencie zgłosić się do urzędu skarbowego, zarejestrować się jako płatnik VATu i wystawiać za dalsze podejmowane prace faktury vatowskie.

Politechnika nie będzie zainteresowana płaceniem pracownikowi stawki za prace zlecone podwyższonej o VAT.

Oczywiście, zatem jako forma płatności zwyczajy zapewne tzw. zwiększone wynagrodzenie. Niemniej w niektórych obszarach problem pozostanie. Dotyczy to np. większych zleceń, umów KBN-owskich. Umowy o dzieło podlegają również ustawie o zamówieniach publicznych.

Podatek od towarów i usług VAT w polskim systemie był bardzo trudny w stosowaniu. Teraz niestety nie będzie lepiej.



Rys. K. Malkiewicz

Wszystkie transakcje, jakich się dokonuje, kwalifikowane są jako nabycie lub dostawa. Ze względu na brak wewnątrzunijnych barier celnych z chwilą wejścia Polski do UE straci moc Kodeks Celny. Kupując coś od dostawcy z Niemiec, Czech, Hiszpanii czy Malty uczelnia dokona „wewnątrzspółnotowego nabycia towarów”. Jako podatnik będzie musiała wystawić odpowiednią fakturę wewnętrzną. Dokumenty związane z tą transakcją (zamówienie, umowa, korespondencja e-mailowa, notatki służbowe) będą musiały być przechowywane przez 6 lat!

Ze szkoleń prowadzonych przez specjalistów wynika, że bardzo zbiurokratyzowany system europejski jest jednocześnie niezbyt pomysłowo zorganizowany. Na przykład, choć od 20 lat stosuje się tam system wystawiania faktur VAT, polski system został uznany za lepszy ze względu na zamieszczanie od razu na fakturze niezbędne dane.

Trudnym pojęciem stosowanym w handlu wewnątrzspółnotowym może okazać się dla nas „moment opodatkowania”. Definiuje się go jako chwilę pierwszego przekroczenia granicy przez towar. Zatem jeśli kupimy jakieś urządzenie w Portugalii, obowiązek podatkowy pojawi się z chwilą wwiezienia go do Hiszpanii, choć krajem

docelowym jest np. Polska. (Nie mówię tu, rzecz jasna, o transporcie lotniczym.)

Zmienia się też zakres sprawozdawczości.

Tylko ustawy wspólnotowe narzucają obowiązek zgłaszania danych co miesiąc do GUS i co kwartał do urzędu skarbowego. Trzeba pamiętać o pozyskiwaniu odpowiednich danych od kontrahentów. Tu pojawia się problem różnych wersji językowych umowy. Należy orientować się, czy trzeba dostarczać tłumaczenie, która wersja językowa jest obowiązująca itd.

Osobny problem stanowią procedury służące unikaniu podwójnego opodatkowania. Zawierając umowę z jakąś europejską firmą trzeba sprawdzić w rejestrze właściwym dla jej kraju, czy jest ona płatnikiem VAT. To oczywiście wskazuje, że i Polska musi dysponować takim rejestrem. Dla małych, prowincjonalnych przedsiębiorców taki wymóg może okazać się istotną komplikacją, zwłaszcza że zapewne wpis na listę będzie płatny. Stąd można przypuszczać, że w praktyce tylko niektóre, zwłaszcza duże firmy będą znajdowały się na tej liście. Być może właśnie z myślą o nich powstaje wspomniany przeze mnie na początku Dolnośląski Urząd Skarbowy.

W takiej dużej firmie należy prowadzić specjalny rejestr dotyczący dostaw wewnątrzspółnotowych. Odpowiedzialna za to musi być wyznaczona osoba. Oczywiście naruszenie jakichkolwiek przepisów oznacza konikt z kodeksem karnoskarbowym.

Uczelnia musi być też świadoma skutków zatrudniania obcokrajowców „do celów edukacyjnych”. Indywidualny człowiek będzie ze względu na VAT mniej korzystnym kontrahentem niż przedstawiciel jakiejś instytucji. Usługi edukacyjne będą zwolnione od podatku, jeżeli będą realizowane przez uprawnione podmioty, np. uczelnie, zaś usługi naukowo-badawcze będą korzystały ze zwolnień podatkowych niezależnie od charakteru wykonującego je podmiotu.

Z tego wniosek, że w sferze dydaktyki Politechnika Wroclawska będzie zyskiwała na konkurencyjności.

Można sobie tylko życzyć, żebyśmy gromadząc w 2004 roku te nowe doświadczenia napotykali jak najmniej trudności nie do przeczywienia.

Dziękuję Pani za rozmowę.

Rozmawiała Maria Kiszka

9 stycznia 2004 r.

Medal AR dla prof. Henryka Góreckiego

Na wniosek Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt Akademia Rolnicza we Wrocławiu nadała profesorowi zw. dr hab. Henrykowi Góreckiemu z Instytutu Technologii Nieorganicznej Nawozów Mine-

ralnych PWR medal „Za zasługi dla Akademii Rolniczej we Wrocławiu”. Jest to już drugie po Jubileuszowym Medalu 50-lecia AR świadectwo owocnej współpracy z tą uczelnią.

Kontakty naukowe łączą go przede wszystkim z Wydziałem Biologii i Hodowli Zwierząt oraz z Wydziałem Rolniczym. Ich efektem jest realizacja licznych wspólnych prac, zwłaszcza nad ekotoksykologią, chemią pasz, wody, gleby i surowców pochodzenia zwierzęcego. Powstały w ten sposób liczne publikacje naukowe, wśród nich prace należące do 4-tomowej „Chemii dla Rolnictwa”.

Dzięki prof. Henrykowi Góreckiemu pracownicy AR włączyli się w organizację corocznych konferencji „Chemia dla Rolnictwa” i sympozjów realizowanych przez Centrum Biomonitoringu, Biotechnologii i Ochrony Ekosystemów Dolnego Śląska. Przyczynił się on ponadto do zaangażowania pracowników AR w koordynowane przez Wydział Chemiczny PWR granty zamawiane KBN (Sekcja T-9).



Prof. Górecki wspiera także współpracę dydaktyczną między wydziałami obu uczelni. Pracownicy AR są zapraszani na seminaria i wykłady dla doktorantów.

Przyznany medal jest

świadectwem długofalowej owocnej pracy, która przynosi pożytek naszym uczelniom i gospodarce – podkreśla dziekan Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt prof. dr hab. Zbigniew Dobrzyński.

W załączonym do medalu „Za zasługi dla Akademii Rolniczej we Wrocławiu” łacińskim dokumencie powiedziano:

(...) Pragniemy bowiem publicznie wyróżnić tych, którzy nieustrudzoną pracą na swoim posterunku zasłużyli się najlepiej dla rozwoju naszej Szkoły, czy to samodzielnie rozwijając naukę i młodzież zapalając do niej, czy kształcąc licznych specjalistów, którzy zdobywszy wiedzę na Uczelni innym utworowali lub przynajmniej ukazali nowe drogi, czy też pomagali w realizacji tego dążenia. (...)

Uroczystość nadania medalu odbyła się podczas obchodów Święta Uczelni w dniu 14 listopada 2003 r.



Rozmowa z Prorektorem ds Organizacji prof. Ernestem Kubicą

O nowym statucie PWr



Prace nad nowym Statutem Politechniki Wrocławskiej nieustannie posuwają się. Powołana w tym celu komisja, pod przewodnictwem Prorektora prof. Ernesta Kubicy, gromadzi wszystkich przewodniczących komisji senackich i prof. Andrzeja Hałasa, autora przedstawianego pod dyskusję tekstu. Zwracamy się z pytaniem do prof. Ernesta Kubicy:

Jak daleko posunęły się prace?

Przedstawiono już do zatwierdzenia Senatowi PWr dwa rozdziały: jeden dotyczący pracowników, a drugi – spraw honorowych godności akademickich. Obecnie komisja pracuje nad rozdziałami stanowiącymi o strukturze Uczelni i jej organach.

W trakcie prac trzeba będzie odpowiedzieć na pytania o koncepcję organizacji uczelni: czy będą tu istniały (współistniały?) katedry, zakłady, instytuty, filie, nawet szkoły rozumiane jako wspólnoty wydziałów? W dużym stopniu powinno to wynikać z potrzeb pracowników, gdyż struktura

organizacyjna powinna służyć zasadniczemu celowi, jakim są właściwe warunki pracy dydaktycznej i naukowej. Oprócz tego należy jednak myśleć o zrationalizowaniu struktury organizacyjnej. Tak np. już dziś można powiedzieć, że zbyt wiele jest utrzymanie instytutów tam, gdzie są one kadrowo tożsame z wydziałem.

Jaki jest harmonogram na najbliższy okres?

Na 19 lutego 2004 r. zaplanowano posiedzenie Kolegium Dziekanów. Zostanie na nim przedstawiony projekt statutu uzupełniony komentarzem prof. Hałasa. Można oczekiwać tu interpretacji ideowej, jaka stoi za proponowanymi zapisami.

Po tym posiedzeniu projekt zostanie przedstawiony wydziałom, związkom zawodowym i Samorządowi Studenckiemu. Będzie ponadto rozpowszechniony za pomocą Internetu. Komisja spodziewa się, że zainteresowane przyszłością Uczelni osoby podejmą dyskusję na temat proponowanych w projekcie rozwiązań. Będzie na to czas – przypuszczalnie do końca marca. Po uwzględnieniu uwag wynikających z przeprowadzonej dyskusji projekt zostanie w kwietniu lub w maju przedstawiony Senatowi PWr. Zgłoszone tu uwagi pozwolą członkom Senatu ostatecznie przeanalizować projekt, który w następnym miesiącu zostanie poddany pod głosowanie.

Pojawia się oczywiście pytanie o zgodność proponowanych rozwiązań z powstającym właśnie prawem o szkolnictwie wyższym.

Na obecnym etapie prac jesteśmy przekonani, że nie będzie tu żadnej kolizji. W każdym razie dotyczy to projektu stworzonego przez działający pod kierunkiem prof. J. Woźnickiego zespół przy Prezydencie RP. Grupa ta zakończyła właśnie swe prace z nadzieją, że dzięki sprawnym działaniom legislacyjnym od 1 października uczelnie będą funkcjonować według nowych przepisów.

Prawdopodobieństwo wyniku określa się na 50%. Nie jest to jedyny projekt, jaki został zgłoszony do laski marszałkowskiej.

Istnieje również tzw. projekt solidarnościowy, który proponuje inny model kariery naukowej (podobnie jak w systemie anglosaskim – bez habilitacji).

Ale nowy statut PWr nie przewiduje takich zmian. Jakie są zatem jego zasadnicze założenia ideowe?

Stawiamy sobie za cel uproszczenie struktury organizacyjnej Uczelni i jej organów, zmniejszenie liczebności ciał kolegialnych, racjonalizację ordynacji wyborczej. Potrzebne jest skrócenie jej przebiegu i uproszczenie zasad wyborów. Może np. dyrektor instytutu będzie wybierany tylko raz, zaś przedłużenie mianowania będzie następowało w wyniku decyzji władz uczelni? Będą zapewne propozycje zmiany zasad balotażu, ograniczenie liczbowe składu ciał wybieralnych.

Chcemy ponadto, by ordynacja wyborcza nie była integralną częścią Statutu, ale załącznikiem do niego. W Statucie znajdują się tylko główne założenia ordynacji.

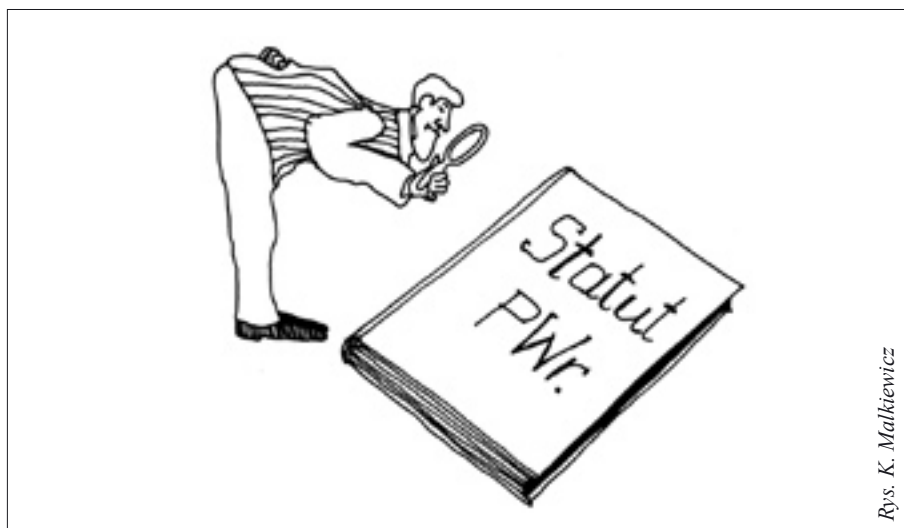
Pierwszy rozdział Statutu będzie zawierał postanowienia ogólne, drugi będzie dotyczył mienia i finansów Uczelni (bez odniesień do „nauki polskiej”, gdyż to pojęcie w dobie integracji z UE jest coraz trudniejsze do zinterpretowania).

Niektórzy pracownicy wyrażają obawę, że zmiany organizacyjne doprowadzą do rozwiązania instytutów.

Jest to o tyle nieprawdziwe, że decyzje o strukturze organizacyjnej będą zależały od woli pracowników. Mogą też powstać instytuty pozawydziałowe – np. gdy sytuacja kadrowa jednostki nie będzie pozwalała na powołanie wydziału. Będzie można też tworzyć ponadwydziałowe struktury o charakterze dydaktycznym. Politechnika Warszawska określa je jako szkoły.

Dziękuję za te informacje. Sądzę, że pracownicy PWr będą bardzo zainteresowani dalszymi wiadomościami o kolejnych etapach prac nad statutem.

Rozmawiała Maria Kiszka



Rys. K. Malkiewicz

XV posiedzenie Senatu

(18.12.2003)

• Senat wyraził zgodę na mianowanie prof. dr hab. inż. **Kazimierzy A. Wilk** na stanowisko profesora zwyczajnego.

• Prorektor ds. organizacji prof. **E. Kubica** przedstawił wynikającą ze wzrostu dotacji budżetowej propozycję korekty planu rzeczowo-finansowego na rok 2003. Oprócz przyznanych przez resort środków na poprawę wynagrodzenia (9.269.700 zł) wzrosła pula środków na materiały (303.300 zł). Senat zatwierdził (59:0:0) korektę planu.

• **JM Rektor** omówił zamierzenia inwestycyjne uczelni na najbliższe lata. Planuje się postawienie między Wybrzeżem Wypiańskiego i ul. Wrońskiego Zintegrowanego Centrum Studenckiego (ZCS) oferującego oprócz sal audytoryjnych (7 sal o sumarycznej liczbie miejsc 1080) miejsca do nauki i ponadprogramowych zajęć. Tu także będzie biuro obsługi studentów pierwszych lat.

Na dalsze inwestycje miasto obiecało PWr tereny MPWiK (Na Grobli) i za Odrą naprzeciwko Gmachu Głównego. Komunikację z nimi umożliwi kładka przez Odrę. Od stycznia 2004 r. rozpoczną się prace nad założeniami do studium ich zagospodarowania przestrzennego.

Prorektor ds. Studenckich dr **K. Rudno-Rudziński** poinformował, że koncepcja ZCS będzie przedmiotem konkursu. Uczelnia liczy na środki inwestycyjne z UE, jednak by ubiegać się o nie, trzeba do 15 maja dysponować projektem budowlanym i zezwoleniem na budowę. Założenia dla projektu Centrum były konsultowane z organizacjami studenckimi i z instytucjami prowadzącymi zajęcia dla pierwszych lat studiów. Prof. **C. Madryas** podkreślił promocyjny charakter tej inwestycji. Wyrażano jednak obawę, że obiekt powstanie kosztem istniejących parkingów.

Senat wyraził zgodę na podjęcie prac związanych z budową ZCS (57:0:2).

• Prorektor **E. Kubica** przedstawił ponadto najważniejsze pozycje planu remontów i inwestycji na rok 2004. Należą do nich: projekt na budowę ZCS, ocieplenie bud. C-5, remont dachów na bud. A-3 i A-5, projekt na przebudowę auli w A-1. Trzeba kontynuować rozpoczęte prace i dofinansować jednostki prowadzące remonty. Decyzje o rozdysponowaniu 8,5 mln zł zapadły po uzgodnieniach z dziekanami i stosownie do przyjętych założeń.

• Prof. **E. Kubica** zreferował sprawę przewizorium budżetowego (środki MENiS wydatkowane od 1.I. do 30.VI.2004 r.). Pro-

porcja podziału dotacji odpowiada danym z 2003 r. Kwota na remonty dotyczy nakładów na cały rok. Senat zatwierdził przewizorium (58:0:0).

• Prorektor ds. nauczania prof. **J. Świątek** omówił propozycję przeprowadzenia w lutym rekrutacji na uzupełniające studia magisterskie. Ubiegają się o to 4 wydziały.

Dziekani Wydziałów Chemicznego i Elektrycznego wystąpili z odpowiednimi wnioskami. W przypadku Wydziałów IZ (100 miejsc, zaoczne usm, kierunek *informatyka*) oraz EMiF (60 miejsc, zaoczne usm, kierunek *elektronika i telekomunikacja*) potrzebne jest ustalenie dodatkowych limitów miejsc na ww. kierunki. Odpłatność za studia wynika z ZW 24/2003. Proponowany terminarz rekrutacji: składanie dokumentów – od 26.I. do 18.II., dobrowolny egzamin: 19.II., ogłoszenie wyników rekrutacji – 20.II. Senat wyraził zgodę na uruchomienie rekrutacji i zatwierdził jej terminarz (57:0:1).

• Prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. **T. Więckowski** omówił zasady współpracy PWr z firmami komercjalizującymi wyniki badań naukowych. Odpowiedni dokument, który powstał przy pomocy Komisji Senackiej, ma się szczególnie przyczynić do intensyfikacji i ujednolicenia zasad współpracy uczelni z firmami spin-off. (Zamieszczamy dokument).

Odpowiadając prof. **A. Weronowi** i prof. **J. Kaczmarowi** prorektor podkreślił, że warunkiem umowy będzie nienaruszony interes uczelni.

JM Rektor wyraził nadzieję, że przedstawione zasady ograniczą nieuczciwą konkurencję godzącą w interesy PWr.

• Prorektor **T. Więckowski** omówił szczegóły programu rozwoju infrastruktury teleinformatycznej nauki na lata 2001-2005 pod nazwą „PIONIER: Polski Internet Optyczny, Zaawansowane Aplikacje, Usługi i Technologie dla Społeczeństwa Informacyjnego”. Od połowy 2000 r. do grudnia 2003 r. pracowano w Polsce nad zbudowaniem sieci umożliwiającej podłączenie ośrodków akademickich do europejskiej sieci Geant.

W 2001 r. zawarto porozumienie o budowie i eksploatacji ogólnopolskiej sieci optycznej jednostek naukowo-akademickich, a następnie utworzono ogólnopolskie konsorcjum PIONIER, którego udziałowcem jest też Politechnika Wroclawska jako jeden z 22 podmiotów. Dotacja z KBN/MNiI na rozwój sieci adresowana jest do Poznańskiego Centrum Sieciowo-Super-

komputerowego. Zabezpieczająca interesy środowiska akademickiego umowa konsorcyjna została ratyfikowana przez Radę Użytkowników Sieci WASK. Pełny koszt budowy sieci jest szacowany na 200 mln zł. Sieć ma służyć również instytucjom rządowym i samorządowym. Obecnie trwa przekazywanie urządzeń brzegowych jednostkom tworzącym konsorcjum, wśród nich Politechnice Wroclawskiej. Od początku 2004 r. wszystkie połączenia teleinformatyczne PWr będą realizowane przez PIONIERa. JM Rektor wytypuje jedną osobę z wroclawskiego środowiska do Rady Konsorcjum.

• Prorektor ds. rozwoju prof. **A. Grzech** zreferował stan prac nad wdrożeniem jednolitego systemu poczty elektronicznej dla pracowników PWr. Liczba serwerów lokalnych (wg stanu z listopada 2003) prawie nie zmieniła się (ubył 1), natomiast liczba kont pocztowych wzrosła z ok. 3000 do ok. 5000.

JM Rektor wyraził przekonanie, że społeczne opory przed tą innowacją wynikały z obawy przed likwidacją etatów obsługi lokalnych serwerów. Niewątpliwym uzasadnieniem zmian jest zwiększenie bezpieczeństwa przekazu danych, a także potanieenie i usprawnienie funkcjonowania poczty.

• Senat wyraził zgodę na zawarcie umów o współpracy między Politechniką Wroclawską a Institut National des Sciences Appliquees de Lyon (58:0:1) oraz Uniwersytetem Chemii Technologii w Iwanowie w Federacji Rosyjskiej (58:0:1).

JM Rektor przypomniał, że na szczelbu uczelni podpisane są umowy o współpracy z uczelniami zagranicznymi, najmniej ile dotyczą co najmniej dwóch wydziałów PWr. Zalecił też, by zweryfikować aktualność istniejących umów. Ułatwieniem będzie umieszczony w Internecie spis wszystkich umów zawartych z Politechniką.

• Prorektor **A. Grzech** omówił konkurs *Super Pracownia* organizowany przez Prezydenta RP. Wydziały powinny do 26 stycznia 2004 r. przygotować projekty; spośród których Komisja ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką wytypuje najlepszy.

Prof. **A. Grzech** przypomniał, że dziekani powinni zgłaszać kandydatów do Zespołu ds. Strategii Rozwoju Uczelni.

Prorektor **T. Więckowski** omówił algorytm podziału środków finansowych na badania własne. Dziekani otrzymali zasady, według których zostaną wydziałom przydzielone fundusze. Wysokość dotacji budżetowej pozostanie prawdopodobnie na poziomie ubiegłorocznym.

JM Rektor poinformował, że powołał zespół pod kierunkiem prof. **J. Zdanowskiego** do opracowania regulaminu ocen (zgodnie z § 70 ust. 7 Statutu). Podziękował Radzie Adiunktów za cenną współpracę przy opracowaniu szeregu uregulowań dotyczących istotnych sfer działania uczelni – zostaną one rozpowszechnione w pismach okólnych.

JM Rektor stwierdził, że wchodząca w nowy rok uczelnia ma trudną, ale stabilną sytuację finansową. To pozwala patrzeć z ostrożnym optymizmem w przyszłość. Złożył wszystkim serdeczne życzenia świąteczne.

XVI posiedzenie Senatu

(22.01.2004)

- Senat zaaprobował wnioski o mianowanie dra hab. inż. Stanisława J. Piestraka (W-4) i dr hab. inż. Ireny Trzepierczyńskiej na stanowiska profesorów nadzwyczajnych.

- Zatwierdzono listę wniosków o Nagrodę Prezesa Rady Ministrów za rok 2003.

I. Za pracę doktorską

Wydział Chemiczny:

1. dr inż. **Andrzej Chojnacki** „Utylizacja zanieczyszczonego kwasu siarkowego w produkcji ekstrakcyjnego kwasu fosforowego, nawozów mineralnych i mineralno-organicznych”
2. dr inż. **Bartosz Grzyb** „Otrzymywanie i charakterystyka mezofazowych materiałów wzbogaconych w azot”

Wydział Elektroniki

1. dr inż. **Wojciech Bożejko** „Równoległe algorytmy szeregowania zadań produkcyjnych”

Wydział Inżynierii Środowiska

1. dr inż. **Beata Sosnowska** „Kinetyka i efektywność biologicznego oczyszczania ścieków w beztlenowo-anoksycznym reaktorze SBR z wydzieloną nityfikacją na złożu biologicznym”

Wydział Informatyki i Zarządzania

1. dr inż. **Robert Kaplon** „Pozycjonowanie produktów – próba metodologicznej interpretacji”
2. dr inż. **Zbigniew Halbiniak** „Algorytm predykcji szeregów czasowych z chaosem deterministycznym”
3. dr inż. **Agata Gąsiorowska** „Model struktury, determinant i behawioralnych konsekwencji zakupów impulsowych”

Wydział Mechaniczny

1. dr inż. **Sylwia Szotek** „Wpływ systemów stabilizacji na przemieszczenie struktur kostnych odcinka szyjnego kręgosłupa człowieka”

Wydział

Podstawowych Problemów Techniki

1. dr inż. **Sylwia Bujkiewicz** „Chaos kwantowy elektronów w supersieciach półprzewodnikowych i ultrazimnych atomów w sieciach optycznych oraz nieliniowe zjawiska w kondensatach Bosego-Einsteina”

II. Wnioski o nagrody zespołowe za wybitne osiągnięcia naukowo-techniczne, których wdrożenie przyniosło wymierne efekty ekonomiczne lub efekty społeczne:

1. Zespół z Wydziału Mechanicznego:

prof. dr hab. inż. **Dionizy Dudek** (kierownik), dr inż. **Józef Augustynowicz**, **Remigiusz Chelchowski**, inż. **Kazimierz Grzelak**, mgr inż. **Witold Topolski** za „Modyfikację i wdrożenie do eksploatacji węzłów sprzężenia ciernego oraz elementów podtrzymujących przenośniki koparek kołowych, zwalowarek oraz trasę taśmociągu”

2. Zespół z Wydziału Elektroniki:

prof. dr hab. inż. **Daniel J. Bem** (kierownik), prof. dr hab. inż. **Tadeusz Więckowski**, dr hab. inż. **Ryszard Zieliński**, dr inż. **Ryszard Wroczyński**, dr inż. **Jarosław M. Janiszewski**, dr inż. **Zbigniew Jósiewicz**, mgr inż. **Jerzy Borowiec**, mgr inż. **Jarosław Janukiewicz**, mgr inż. **Waldemar Grzebyk**, mgr inż. **Artur Florek**, **Czesław Kupczyk** za „Opracowanie i wdrożenie metod kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń i systemów elektrycznych i elektronicznych”.

- Senat wyraził zgodę (55:0:1) na stworzenie możliwości zwiększenia w 2004 r. wynagrodzeń osobowych ze środków pochodzących z innych źródeł niż dotacja na działalność dydaktyczną (art. 24 ust. 1 p. 1, p. 1a i p. 2 Ustawy o szkolnictwie wyższym). Źródłem dodatkowego wynagrodzenia mogą być środki na: badania własne, na działalność statutową, na projekty badawcze (granty indywidualne, celowe, zamawiane, SPUBy), na zlecenia zewnętrzne (w tym zagraniczne) oraz pozabudżetowe dochody działalności dydaktycznej.

Zwiększenie wynagrodzenia pracownika w roku 2004 w uzasadnionych przypadkach, uwarunkowanych możliwościami finansowymi, może być dokonywane:

- ze środków na badania własne – za zgodą JM Rektora,
- ze środków na działalność statutową – do 20% rocznego wynagrodzenia zasadniczego za okres poprzedzający wypłatę lub za zgodą JM Rektora – więcej,

– z pozostałych środków – bez ograniczeń.

Związki zawodowe nie zgłosiły zastrzeżeń do propozycji.

- Opierając się na założeniu, że pracownicy naukowcy i obsługujący proces badawczy są zobowiązani w ramach swoich obowiązków do prowadzenia badań własnych, przyjmuje się od lat, że część środków budżetowych na badania własne musi być przeznaczona na wynagrodzenia osobowe. Merytoryczny zakres takiego dysponowania pieniędzmi zależy od sytuacji finansowej wydziałów. Ustala to dziekan w porozumieniu z radą wydziału. Komisje senackie poparły i tym razem przedstawiony projekt uchwały, ale, jak powiedział prof. **K. Wójs**, traktują to jako zło konieczne. Senat PWr podjął odpowiednią uchwałę (52:2:3).

Prof. **R. Grząślewicz** zauważył, że problem ten skłania do dyskusji nad przerostami zatrudnienia i sposobami kształtowania budżetu uczelni.

Prof. **T. Luty** odparł, że trudno debatować, póki MENiS nie podjęło jeszcze ostatecznej decyzji o przywróceniu algorytmu (jeżeli tak, zapewne będzie to dawny model). Oczekiwanie na decyzję może trwać nawet kilka miesięcy.

Prof. **A. Weron** zauważył, że eksperci Banku Światowego zalecają wprowadzenie powszechnej odpłatności za studia. Można się zastanawiać, czy ich rady są równie (mało) wartościowe, jak ekspertów od energetyki.

- Prorektor **A. Grzech** omówił stan prac nad wprowadzeniem jednolitego systemu obsługi studentów (JSOS). Przypomniał, że na uczelni są obecnie stosowane 4 różne systemy informatyczne. Nic nie uzasadnia tego zróżnicowania, zwłaszcza że obowiązuje jednolity regulamin studiów.

Oczekiwania formułowane wobec JSOS to: jednolitość i funkcjonalność – niegorsza od dotychczasowej. System powinien być wprowadzony jednocześnie dla wszystkich użytkowników, zintegrowany z innymi systemami (w tym systemami użytkowymi przez studentów) i niezależny eksploatacyjnie od autorów. Powinien umożliwić wprowadzenie kart elektronicznych, obsługę przez Internet, podpis elektroniczny itd.

We wrześniu ub. r. prace nad JSOS zostały wstrzymane, m.in. ze względu na plany MENiS, by upowszechnić system USOS przyjęty już przez UW i UAM. To cenne rozwiązanie ma jednak wady. W listopadzie PWr podjęła konsultacje z innymi uczelniami wrocławskimi na temat wspólnego opracowania systemu. Taka inicjatywa stwarza możliwość uzyskania finansowania z UE.

Nie wstrzymuje to jednak poszukiwania dostawcy. Zwrócono się do Urzędu Zamówień Publicznych o zgodę na działanie z pominięciem procedur przetargowych.

Odpowiadając na pytania prof. **J. Zwoździaka** prof. **A. Grzech** powiedział, że wstępną koncepcję systemu opracowywał zespół prodziekanów ds. nauczania i kierowników dziekanatów. W Polsce brak dostawcy, który mógłby przedstawić pełną, zadowalającą ofertę, zaś firmy zagraniczne nie dysponują polskojęzycznymi wersjami oprogramowania. JSOS musi być zintegrowany z wdrażanym już oprogramowaniem systemu finansowo-księgowego.

Prof. **T. Luty** zauważył, że istniejąca sytuacja sprzyja tworzeniu konsorcjów uczelnianych: UW i UAM wdrażają USOS, a PW, UŚ i UJ integrują się wokół innej koncepcji. Politechnika Wrocławska wyprzedza koncepcyjnie te konsorcja i nie ma powodu, by się w nie włączać. Jednakże wobec faktu, że KRPUT powołała komisję ds. technik informatycznych, planuje się dyskusję na ten temat na PWr na początku marca.

• Prof. **A. Grzech** omówił problem zdalnego nauczania w ofercie PWr. Ten najszybciej rosnący segment rynku edukacyjnego pozwala na indywidualizację nauczania, na społeczne i geograficzne rozszerzenie zasięgu oddziaływania uczelni. Jest to model propagowany w UE, zatem budzący nadzieję na środki unijne.

Przedstawione materiały mówią o dążeniu do uczynienia ze zdalnego kształcenia równoważnej formy edukacyjnej. Istotną częścią przygotowań musi być wypracowanie treści, metod dydaktycznych, odpowiednich technik przekazywania i kontrolowania nabytej wiedzy oraz dobór rozwiązań informatycznych. Potrzebne będzie współdziałanie dydaktyków z metodykami i informatykami. Zdefiniowania wymagają kwestie autorstwa.

Koncepcja uzyskała już wsparcie Komisji ds. Studiów i Studentów i Senackiej Komisji ds. Rozwoju i Integracji Europejskiej, która uznała, że ten typ kształcenia powinien stanowić 10-15% zadań dydaktycznych PWr.

Prof. **T. Luty** przypomniał, że PWr przyłączyła się do konsorcjum „e-politechnika” powołanego przez PW, PŚI, AGH i PG.

Podobne gremium: PG, PŁ, PW, AGH i PWr chce powołać konsorcjum służące do kształcenia młodzieży szkół średnich z matematyki i fizyki (6-7.II.04 w Gdańsku będzie seminarium na ten temat).

Senat uznał za celowe zintensyfikowanie prac nad zwiększeniem oferty dydaktycz-

nej służącej do zdalnego nauczania i przyjął uchwałę wzywającą rady wydziałów do inicjowania i wspierania wysiłków pracowników w tej dziedzinie.

• Prorektor **T. Więckowski** poinformował o wynikach spotkania z kierownictwem KGHM (26 listopada). Postanowiono zawrzeć porozumienie o współpracy. Zdefiniowano zakres tematyczny i ideę budowania gospodarki opartej na wiedzy. Przedstawiono propozycje wspólnych tematów, z których może się zrodzić współpraca z wydziałami. Uczelnia planuje powołanie przedstawiciela czuwającego nad tą współpracą.

Są już dalsi zainteresowani kooperacją z PWr: Wrozamet i gmina Ostrzeszów.

JM Rektor podkreślił, że KGHM jest trudnym partnerem, dotąd współpracował głównie z AGH.

W liście intencyjnym obie strony wyrażają wolę poszerzenia dotychczasowej wieloletniej współpracy. Za jej priorytety przyjęto: kształcenie na poziomie uniwersyteckim, współpracę naukową i budowę na Dolnym Śląsku gospodarki opartej na wiedzy. Senat zatwierdził list intencyjny (57:0:1)

• Prof. **H. Kwaśnicka** koordynująca od 3 lat organizację Dolnośląskiego Festiwalu Nauki na PWr przedstawiła wyniki swojej działalności i przedstawiła swego następcę – prof. **W. Salejdę**. Otrzymała z rąk **JM Rektora** adres wyrażający uznanie dla jej dorobku.

• Senat wyraził zgodę na zawarcie umowy o współpracy między Politechniką Wrocławską – Wydziałem EMiF a Europejską Wspólnotą Energii Atomowej reprezentowaną przez Komisję Europejską (59:0:0).

• **JM Rektor** przedstawił swoje wrażenia z audycji u Ojca Św., omówił bieżące prace nad ustawą o szkolnictwie wyższym i przedstawił trójosobową komisję tworzącą zrzęby regulaminu dotyczącego ocen (przew. – prof. **J. Zdanowski**, prof. **Z. Wilimowska**, dr **Z. Okraszewski**). Prof. **E. Kubica** zreferował postępy prac nad statutem PWr, a prof. **T. Więckowski** poruszył kwestię form współpracy w centrach zaawansowanych technologii (umowy konsorcyjne nie zawsze są bezpieczne!).

Prof. **A. Grzech** poinformował, że w Jeleniej Górze wypróbowano procedury aktywowania kont e-mailowych dla studentów działających w specjalnie przeznaczonym dla nich systemie. Wzorcowe zastosowanie powstało w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki PWr.

• Następne posiedzenie Senatu 26 lutego o godz. 14.00. (mk)

Z prasy

Płatne studia?

Eksperti z Banku Światowego i Europejskiego Banku Inwestycyjnego zalecili polskiemu rządowi ostrożne wprowadzanie czesnego na uczelniach wyższych – doniosła prasa.

Dziś Konstytucja RP stoi na straży bezpłatności studiów na uczelniach publicznych (ale tylko dziennych – jak rozstrzygnął niegdyś Trybunał Konstytucyjny w sławnej sprawie). Mimo to eksperci uważają, że należy wprowadzić tu zmiany. Twierdzą, że w żadnym kraju powszechne szkolnictwo wyższe nie może być finansowane wyłącznie z podatków. Po pierwsze dlatego, że wysokie podatki hamują wzrost gospodarczy. Po drugie: wprowadzenie odpłatności tylko na niektórych uczelniach promuje osoby pochodzące z rodzin najbogatszych i jest niesprawiedliwe.

Ekonomiści twierdzą, że polski rząd powinien rozpocząć debatę, która przekonałaby społeczeństwo do płatnych studiów na uczelniach państwowych. Sugerują też, by ewentualną odpłatność za studia wprowadzać etapami i poprzedzić ją przygotowaniem programów, które chroniłyby dzieci z najbiedniejszych rodzin (mogłyby one dostawać stypendia, kredyty i pożyczki).

Tymczasem...

„Życie Warszawy” z 22 stycznia 2004 r. donosi:

Bezpłatne studia dzienne na uczelniach prywatnych, droższe zaoczne i wieczorowe w publicznych – taka zmiana może czekać studentów po wejściu w życie nowej ustawy o szkolnictwie wyższym. Projekt tej ustawy jest już gotowy. Wczoraj pracę nad nim zakończył zespół powołany przez prezydenta. Na początku lutego ustawa powinna trafić do Sejmu. Profesor Józef Woźnicki, szef zespołu, chce, by weszła w życie przed rozpoczęciem nowego roku akademickiego. Pismo donosi ponadto, że najbardziej istotną zmianą jest przyznanie budżetowej dotacji (jej wysokość zależeć będzie od liczby osób, ale tylko na studiach dziennych) uczelniom niepublicznym. Z kolei uczelnie publiczne nie dostaną dofinansowania do studiów wieczorowych i zaocznych, co oznacza, że będą one droższe. Inne ważne zmiany to wprowadzenie podziału (z nielicznymi wyjątkami) studiów na dwa etapy: obligatoryjny licencjat oraz nieobowiązkowe magisterium. Nowością jest już wprowadzony na wielu uczelniach system punktowy oraz wydawanie z dyplomem suplementu w języku angielskim zawierającego informację o przebiegu studiów. Ma on ułatwić unijnym pracodawcom ocenę kwalifikacji kandydata. ✨

Obrady Prezydium KRASP

W dniach 8 i 9 stycznia obradowało w Krakowie Prezydium KRASP – doniósł organ AGH *BIP*. Rektor AGH prof. Ryszard Tadeusiewicz jest jako przewodniczący KRPUT jednym z dziewięciu członków Prezydium KRASP. Głównym przedmiotem obrad były kolejne wersje poprawek do projektu *Prawa o szkolnictwie wyższym*. Minister Edukacji w pełni akceptuje poprawki zaproponowane przez KRASP. Propozycje poprawek dotyczyły aż kilkudziesięciu artykułów ustawy. Na uwagę zasługują:

– ustalenie, że głównym partnerem dla Rządu i Parlamentu RP w sprawach

dotyczących strategicznych problemów szkolnictwa wyższego będzie właśnie KRASP, natomiast dotychczasowa Rada Główna utrzyma wyłącznie funkcje akredytacyjne,

- czytelne uregulowanie sprawy odpłatności za studia,
- przyjęcie (opracowanego wg projektu AGH) jednolitego systemu pomocy materialnej dla studentów,
- zapewnienie państwowego finansowania domów studenckich, stołówek, obiektów sportowych i kulturalnych na uczelniach, a także gwarancji przyzwoitego poziomu

wynagrodzeń pracowników państwowych szkół wyższych.

Przyjęty został opracowany na zlecenie przewodniczącego KRASP przez rektora AGH dokument przewidujący restrukturyzację JBR-ów polegającą między innymi na włączeniu ich zasobów (budynków, aparatury, zbiorów bibliotecznych, kadry) do majątku uczelni wyższych.

Obrady Prezydium KRASP trwały do późnej nocy, ale doprowadziły do uzgodnienia wszystkich zasadniczych kwestii, co potwierdziła zorganizowana na koniec obrad wspólna konferencja prasowa ministra i dwóch wiceministrów edukacji narodowej oraz Prezydium KRASP – donosi *BIP* AGH.

Posiedzenie KRPUT

16-17 stycznia 2004, Bielsko-Biała

W spotkaniu rektorów polskich uczelni technicznych, które odbyło się 16-17 stycznia w bielskiej Akademii Techniczno-Humanistycznej, wziął udział wicedyrektor departamentu MENiS prof. Tadeusz Szulc. Z przedstawionych przez niego informacji wynikało, że budżet resortu nie zmieni się w sposób istotny z wyjątkiem zwiększenia dotacji na pomoc materialną dla studentów. Jest to konsekwencja orzeczenia Trybunału Konstytucyjnego, który stwierdził równość praw studentów różnych typów uczelni w ubieganiu się o stypendia. Ponadto min. Szulc poinformował, że ministerstwo przygotowuje się do przywrócenia porzuconego algorytmu podziału dotacji budżetowej. Dotychczas brak jednak szczegółów w tej sprawie.

Odwleka się decyzja o wprowadzeniu chipowych legitymacji dla studentów, choć powstał już projekt graficzny.

Rektorzy z ubolewaniem odnieśli się do bardzo niskiego poziomu finansowania inwestycji w szkolnictwie wyższym. Przewidziano na ten cel zaledwie 140 mln zł (czyli 4 razy mniej niż budżet inwestycyjny miasta Wrocławia). Pula ta zmaleje jeszcze o 20 mln zł, które zostaną zużyte na wspomaganie zadań realizowanych przy pomocy środków strukturalnych.

Sprawa tworzenia informatycznego systemu wspomagania obsługi studentów jest wciąż na etapie dyskusji. Być może więcej konkretów przyniesie spotkanie działającej w ramach KRASP komisji ds. techniki informatyzacji w szkolnictwie wyższym z min. T. Szulcem, które odbędzie się

w pierwszej połowie marca na PWr. (Rektor PWr prof. Tadeusz Luty jest członkiem tej komisji.)

Rektorzy uczelni technicznych zabiegali o:

- poprawę współpracy z PKA dotyczącej zasad powoływania nowych kierunków studiów (chodzi tu m.in. o nieuzasadnione, a może raczej dziwnie uzasadnione odmowy, których doświadczyła także PWr);
- szybsze, sprawniejsze ustanowienie standardów kształcenia i minimum programowych we współpracy z Radą Główną Szkolnictwa Wyższego;
- wydanie ogólnopolskiej regulacji dotyczącej studiów na co najmniej dwóch kierunkach (uczelni krajowych).

Podjęto uchwałę popierającą utworzenie kierunku studiów *informatyka stosowana*.

Prof. Jerzy Woźnicki zreferował stan prac nad nowym *Prawem o szkolnictwie wyższym*. Jest ono w stadium końcowych uzgodnień MENiS z uczelniami niepublicznymi, a na posiedzeniu komisji w dniu 22 stycznia ostateczna wersja tekstu zostanie przekazana Kancelarii Prezydenta. Istotne dla środowiska zmiany, jakie zawarto w projekcie, to:

– określenie warunków, w których rektor może odmówić pracownikowi zgody na dodatkowe zatrudnienie;

– zapis, że te studia podyplomowe, które dają uprawnienia zawodowe, mogą być prowadzone tylko przez uczelnie akademickie.

* * *

Na marginesie można dodać, że min. T. Szulc wprost ze spotkania w Bielsku-Białej przybył do Wrocławia, gdzie – w salonie prof. J. Dudka – uczestniczył w bardzo żywej dyskusji na temat ww. ustawy. Wspierał go członek komisji prof. Woźnickiego prof. L. Paradowski (rektor AMed.). Merytoryczną podstawą debaty była wersja projektu z 10 grudnia 2003, jednakże okazała się ona już po części nieaktualna (vide: teksty o posiedzeniach KRASP i KRPUT). Uczestnicy zgłosili liczne uwagi, zarówno co do generalnych zasad, jak istotnych szczegółów. Zajmowano się m.in. wieloletowością, kwestią dwustopniowości studiów (w większości przypadków oznacza to konieczność prowadzenia studiów licencjackich/inżynierskich), zapowiadanym przez min. Szulca umasowieniem studiów doktoranckich (sformułowany przez niego pogląd, że „studia doktoranckie będą wkrótce tym, czym dziś magisterskie” zrodził wiele pytań). Zauważono, że ustawa nie operuje pojęciem wydziału, które zastąpiono preferowaną przez małe uczelnie niepubliczne „jednostką organizacyjną”. Nie wiemy, niestety, czy i o ile krytyczne uwagi zostały uwzględnione przez komisję.

W dyskusji zastanawiano się również nad szansami przejścia ustawy przez procedury legislacyjne. Niektórzy uczestnicy debaty byli zdania, że o ile dawniej powstawały co kilka lat nowe ustawy, to dziś udaje się tylko przygotować co pięć lat projekt. I na nim się kończy. Jak będzie tym razem, wkrótce się okaże. (mk)

Posiedzenie KRUWiO

16 grudnia 2003r.

Zgodnie z tradycją grudniowe spotkanie rektorów odbyło się w Metropolitalnym Wyższym Seminarium Duchowym i zakończyło się życzeniami świątecznymi. Rektor PWT ks. prof. I. Dec przedstawił Rektora Seminarium ks. Mariana Biskupa i dwóch prorektorów Papieskiego Wydziału Teologicznego ks. prof. Józefa Patera oraz ks. dr.hab. Wiesława Wenza.

• Pracownik Biura Promocji UW r mgr A. Ostrowski omówił program „Wolontariat”, którego jest pomysłodawcą i koordynatorem.

Członkowie Kolegium otrzymali pisemne omówienie idei programu, jego cele, harmonogram wdrażania i proponowany zakres współpracy uczelni z programem (pracownicy naukowcy korzystający z pomocy wolontariuszy-studentów).

Adresatami programu są studenci i absolwenci Uniwersytetu Wrocławskiego.

Najistotniejsze cele programu to włączenie się studentów w prace uczelni, wszechstronna i wielotorowa pomoc w zdobywaniu przez studentów doświadczenia zawodowego w czasie trwania studiów,

współpraca z naukowcami i organizacjami z zewnątrz (np. z Polską Akcją Humanitarną). Stanowi on jednocześnie część programu „Pierwsza Praca” promowanego przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej.

Studenci mogą uzyskać certyfikat wolontariusza, dostęp do szkoleń z zakresu komunikacji interpersonalnej, negocjacji, pracy w grupie, zarządzania grupą czy form pomocy.

W ramach programu są realizowane dwa projekty specjalistyczne: projekt wykonania i administrowania bazą danych wolontariuszy (Grupa Informatyczna) i projekt i realizacja badania marki UW r (Grupa Socjologiczna).

Rozwojowe plany tego programu obejmują następujące etapy:

- utworzenie podobnych agend programu na innych uczelniach wrocławskich,
- usystematyzowanie sprawy wynagradzania wolontariuszy,
- wzajemna wymiana wolontariuszy.

Członek Zarządu Województwa L. Ryk przypomniał, że wchodząca w życie od no-

wego roku ustawa o działalności pożytku publicznego i wolontariacie reguluje finansowanie ze środków publicznych organizacji pozarządowych. Na jej podstawie samorząd wojewódzki jest zobowiązany do przygotowywania rocznego planu współpracy z organizacjami pozarządowymi.

Prof. T. Luty zaprosił środowisko uczelni wrocławskich do dyskusji na temat współpracy.

• Przewodniczący Kolegium Rektorów omówił sprawy organizacyjne związane z podróżą do Watykanu.

W sprawie omawianego na poprzednim posiedzeniu zjazdu doktorów honoris causa prosił o spowodowanie przyspieszenia przygotowania listów skierowanych do honorowych doktorów.

Kolegium objęło honorowy patronat nad Koncertem Wielkopostnym (4 kwietnia 2004 r., przewidywane jest wykonanie Oratorium F. Liszta „Chrystus”) i nad XXIX Akademickimi Mistrzostwami Polski w Tańcu Towarzystwiskim.

Pozostałe prośby nie uzyskały aprobaty Kolegium.

Ks. prof. J. Pater zaprosił wszystkich zebranych na zwiedzenie Muzeum Archidiecezjalnego oraz Biblioteki.

(na podstawie protokołu mgr A. Samołyk)

Styczeniowe posiedzenie KBN

15 stycznia odbyło się pierwsze w 2004 roku posiedzenie Komitetu Badań Naukowych.

• Przedstawiono projekt zarządzenia Przewodniczącego KBN. Zaproponowano tu podział środków finansowych ustalonych w budżecie państwa na naukę w 2004 roku między zespoły KBN. Członkowie Komitetu wyrazili zaniepokojenie wysokością środków przeznaczonych na projekty celowe. Sekretarz Komitetu Badań Naukowych wyjaśnił, że kwota planowana na te projekty na 2004 rok wynika z analizy ubiegłorocznych wydatków na te cele. W ubiegłym roku zgłoszono zbyt mało dobrych projektów.

• Komitet przyjął projekt uchwały przyznającej środki na finansowanie lub dofinansowanie działalności statutowej jednostek naukowych w 2004 roku. Wprowadzone poprawki m.in. zwiększają o 1 mln 200 tys. złotych środki dla Polskiej Akademii Umiejętności. Przyznano środki na finansowanie lub dofinansowanie specjalnych urządzeń badawczych w 2004 r.

Postanowiono dofinansować:

- badania naukowe i prace rozwojowe

będące częścią programów Unii Europejskiej lub innych programów międzynarodowych (łącznie 4.272.055 zł),

- fundusz kosztów utrzymania specjalnych urządzeń badawczych stanowiących infrastrukturę informatyczną (41 mln zł).

• Postanowiono ogłosić konkurs otwarty na realizację projektu badawczego zamawianego pt. *Zintegrowany, dynamiczny system oceny ryzyka, diagnostyki oraz sterowania dla obiektów i procesów technicznych*.

• Zapoznano się z rozliczeniem ocenionych pozytywnie rocznych i końcowych raportów z wykonania w latach 2001-2003 zadań realizowanych w ramach projektów 5. PR UE. Przeanalizowano także wykorzystanie w latach 2000-2003 pieniędzy przyznanych jednostkom naukowym i podmiotom działającym na rzecz nauki.

• Przedstawiono stanowisko rządu RP w sprawie wykorzystania zarodkowych komórek macierzystych do badań naukowych (dostępne na stronie internetowej Ministerstwa Nauki i Informatyzacji wraz z zapisem debaty, która odbyła się 15 grud-

nia 2003 w siedzibie Ministerstwa).

Stanowisko to przewiduje:

– dopuszczenie możliwości prowadzenia i finansowania badań nad ludzkimi zarodkowymi komórkami macierzystymi przez Polskę jedynie wówczas, gdy ich celem jest ratowanie życia ludzkiego lub uchronienie człowieka przed skutkami poważnych chorób,

– uzależnienie zgody na wykorzystywanie zarodkowych komórek macierzystych od spełnienia pięciu warunków wymienionych w dokumencie.

• Komitet wyraził także zgodę na prolongatę terminu realizacji projektów z 5. Programu Ramowego UE i na przedłużenie okresu wydatkowania środków finansowych przyznanych na specjalne programy badawcze.

Ponadto przedstawiono dane związane z uczestnictwem Polski w Programie Ramowym Unii Europejskiej i z wykonaniem wydatków w dziale *Nauka* w 2003 roku (najlepszym od 12 lat, bo wykonanie budżetu wyniosło niemal 100% a zwroty zaledwie 270 tys. złotych)

Następne posiedzenie KBN zaplanowano na **19 lutego**.

(na podstawie materiałów KBN)

Zasady uznawania w Polsce zagranicznych dokumentów o wykształceniu po przystąpieniu do Unii Europejskiej

MENiS o uznawaniu zagranicznych dyplomów

15 grudnia w Warszawie miała miejsce konferencja zorganizowana przez podległe MENiS Biuro Uznawalności Wykształcenia i Wymiany Międzynarodowej. Tematem były obecnie obowiązujące i projektowane zasady uznawania w Polsce zagranicznych dyplomów i innych dokumentów o wykształceniu. Otwarcia sesji prowadzonej przez panie Ewę Majdowską i Joannę Jung-Miklaszewską dokonała pani Ewa Freyberg – podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej i Sportu. Uczestniczyło w niej 161 przedstawicieli szkół wyższych z całego kraju.

Konferencja miała trzy części tematyczne. Na wstępie omówiono obowiązujące zasady uznawania dokumentów o wykształceniu, w drugiej – ankietę na temat nostryfikacji przeprowadzonych w polskich szkołach wyższych w ostatnich 12 latach, a następnie przedstawiono zmiany, które mają być wprowadzone w związku z integracją europejską i zawieraniem lub wypowiedzianiem przez Polskę umów międzynarodowych.

Według aktualnych zasad zagraniczne dokumenty są uznawane w Polsce bądź na podstawie umów międzynarodowych, bądź (w przypadku ich braku) – na drodze nostryfikacji.

Jeżeli obowiązują umowy zawarte z danym państwem – dokumenty są uznawane automatycznie. Nie dotyczy to jednak dokumentów potwierdzających nadanie kwalifikacji nieistniejących w krajach ich pochodzenia w czasie zawierania umowy dwustronnej, np. dyplomu *bakalawra* na Ukrainie czy w Federacji Rosyjskiej. Takie dyplomy muszą być nostryfikowane.

Pod względem zakresu stosowania **umowy międzynarodowej** różnią się umowy zawierane w celach akademickich (kontynuacji kształcenia) oraz w celach akademickich i zawodowych (do kontynuacji kształcenia i podjęcia pracy zawodowej). Obecnie Polska ma podpisane dwie umowy z pierwszej grupy – z Austrią z 1995 r. i z RFN z 1997 r., a z umów drugiej grupy obowiązuje (do marca br.) Konwencja Praska, którą ratyfikowały państwa dawnego RWPG (wypowiedziała ją dotychczas tylko Republika Czeska) i umowy dwustronne

z następującymi państwami: Armenią, Białorusią, Bułgarią, Chorwacją, Czechosłowacją, Estonią, Federacją Rosyjską, Jugosławią, Kazachstanem, Kirgistanem, Libią, Łotwą, Mołdową, NRD, Słowacją, Słowenią, Syrią, Tadżykistanem, Ukrainą, Uzbekistanem i Węgrami. Uznawanie wykształcenia na podstawie umów musi zostać poświadczony w odpowiednim ministerstwie.

Istnieją też wymagania ogólne, obejmujące wszystkie dokumenty o wykształceniu, które mają być uznane w Polsce:

1. legalizacja dyplomu (świadectwa) w polskiej placówce dyplomatycznej w kraju wydania,
2. instytucja, która wydała dyplom, musi posiadać akredytację państwową,
3. w przypadku umów należy pamiętać, że nie tylko kraj, ale i konkretny dokument musi być objęty umową.

Legalizacja dotyczy także polskich świadectw i dyplomów przeznaczonych do obrotu prawnego z zagranicą. Dokonują tego kuratoria oświaty (świadectwa szkolne), a w wypadku dyplomów ukończenia studiów wyższych – ministerstwa nadzorujące dany typ szkół wyższych (MENiS, MZ, MK, MI, MSWiA, MON) oraz MSZ.

W przypadku braku umów międzynarodowych obowiązują **procedury nostryfikacyjne**. Do przeprowadzania ich są uprawnione odpowiednio: w odniesieniu do świadectw szkolnych – kuratoria oświaty właściwe dla miejsca zamieszkania osoby legitymującej się tym świadectwem, w odniesieniu do dyplomów ukończenia szkół wyższych – rady wydziałów uczelni uprawnione do nadawania stopnia naukowego doktora, a w odniesieniu do stopni naukowych – rady wydziałów uczelni i instytuty naukowe uprawnione do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Kolejną część konferencji poświęcono nowym regulacjom, których wprowadzenie czeka nas w związku z wejściem do Unii Europejskiej. Chociaż zostaje zachowana różnorodność w poszczególnych krajach, pewne zasady, jak na przykład uznawanie dyplomów, muszą zostać ujednolicone, aby umożliwić swobodny prze-

bieg osób i zapewnić elastyczność na uniwnym rynku pracy (to podstawowe swobody gwarantowane przez Traktat).

Obecnie polskie dyplomy i kwalifikacje zawodowe są uznawane w krajach UE zgodnie z wewnętrznymi przepisami danego państwa dotyczącymi uznawalności wykształcenia.

Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w ośrodkach ENIC/NARIC (<http://www.enic-naric.net>) i w punktach informacyjnych (contact points) ds. uznawania kwalifikacji zawodowych (<http://europa.eu.int> > Internal market > Qualifications).

W najbliższym czasie będą wypowiedziane dotychczas obowiązujące umowy międzynarodowe i w ich miejsce zawierane nowe. Czekają nas także ratyfikacja Konwencji Lizbońskiej, która reguluje zagadnienia uznawania kwalifikacji zawodowych między państwami Unii.

W krajach UE zasady uznawania dyplomów i kwalifikacji zawodowych przedstawiają się następująco:

– dla celów akademickich – nie istnieją regulacje ogólnospółnotowe,

- dla celów zawodowych:
- 1) w przypadku zawodów nieregulowanych – kwalifikacje uznaje sam pracodawca,
 - 2) w przypadku zawodów regulowanych – są one uznawane na podstawie dyrektyw unijnych.

Dyrektywy są stosowane w państwach członkowskich UE, państwach należących do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EEA, czyli: Norwegia, Islandia i Lichtenstein), a od 1 czerwca 2002 r. także w Szwajcarii.

Przez zawód regulowany należy rozumieć taki, którego wykonywanie jest uzależnione od wymagań kwalifikacyjnych i warunków określonych w odrębnych przepisach, np. izb branżowych. Liczba tych zawodów jest różna w poszczególnych krajach, na przykład w Holandii jest ich 80, a w Polsce aż ok. 330. (Duża liczba zawodów regulowanych jest niechętnie widziana przez Unię jako stwarzanie barier w swobodnym wykonywaniu zawodów w UE).

Dyrektywy unijne dotyczące uznawania dyplomów i kwalifikacji zawodowych dzielą się na:

- sektorowe (dotyczą zawodów: lekarza, lekarza stomatologa, pielęgniarki, położnej, farmaceuty, lekarza weterynarii i architekta),

- dyrektywy tworzące system ogólny (89/48/EWG, 92/51/EWG, 99/42/WE),
- dyrektywa 2001/19/WE wprowadzająca zmiany do dyrektyw poprzednich (*Slim Directive*).

Dyrektywa 89/48/EWG dotyczy dyplomów ukończenia przynajmniej 3-letniego kształcenia na poziomie szkoły wyższej, dyrektywa 92/51/EWG – dyplomów kształcenia trwającego od 1 roku do 3 lat, a dyrektywa 99/42/WE pozwala na uznanie kwalifikacji na podstawie odpowiedniego doświadczenia zawodowego uzyskanego w innym państwie UE i na podstawie formalnych kwalifikacji nadanych przez inne państwo, uprawniających do podejmowania danej działalności.

Jeżeli w rozpatrywanych krajach występują różnice w wymaganiach lub w długości kształcenia, stosuje się tzw. środki kompensacyjne. Może to być:

- test umiejętności,
- staż adaptacyjny
- lub odpowiednie doświadczenie zawodowe.

Wybór pomiędzy testem umiejętności a stażem adaptacyjnym należy do wnioskodawcy, chyba, że wykonywanie zawodu wymaga dokładnej znajomości prawa krajowego: wówczas organ właściwy wskazuje odpowiedni środek kompensacyjny.

Procedura uznawania kwalifikacji zawodowych wg dyrektyw przewiduje, że wydanie decyzji powinno nastąpić nie później niż w terminie 4 miesięcy od daty dostarczenia kompletu dokumentów. Uznanie tego dokonują wyznaczone w tym celu właściwe organy (*competent authorities*), a wnioskodawcy przysługuje odwołanie od decyzji (także w przypadku jej braku) do sądu, z zachowaniem przepisów prawa krajowego.

W celu ułatwienia uznawania kwalifikacji do celów akademickich będą zawierane kolejne umowy bilateralne, być może podobne do tych, które mamy w tej chwili z Niemcami i Austrią. W pozostałych przypadkach będą obowiązywały nadal procedury nostryfikacyjne.

Istotną zmianą będzie zwolnienie z obowiązku nostryfikacji w stosunku do obywateli UE w celu kontynuacji szkolenia w Polsce. Uznanie tytułów naukowych będzie nadal podlegało postępowaniu nostryfikacyjnemu.

Nowością dla uczelni ma być obowiązek składania corocznych sprawozdań Rad Wydziałów z przeprowadzonych nostryfikacji.

Znaczna część konferencji była poświęcona omówieniu **Raportu o nostry-**

fikacjach przeprowadzonych w Polsce w ostatnim 12-leciu. Analizowano wnioski z ankiety przeprowadzonej przez Biuro Uznawalności Wykształcenia wśród jednostek uprawnionych do nadawania stopni naukowych.

Od 1998 roku gwałtownie zwiększyła się liczba nostryfikacji przeprowadzanych w Polsce i utrzymuje się na poziomie ok. 140 rocznie. Dotyczy to dyplomów pochodzących z 75 krajów z całego świata, w tym z 35 krajów europejskich (75% z Europy). Najwięcej dyplomów pochodzi z Niemiec (27%), USA (13%), Francji (10%), Włoch (9%) i z Wielkiej Brytanii (6%). Znaczna większość (82%) wnioskodawców to obywatele polscy wracający z zagranicy; istotny udział w tej liczbie mają absolwenci Uniwersytetu Viadrina z Frankfurtu nad Odrą, którzy na ogół nostryfikują swoje dyplomy na UAM w Poznaniu.

Organem uczelni dokonującym nostryfikacji jest rada wydziału. Może ona także zlecić tę procedurę specjalnej komisji, a potem zatwierdzić jej prace. Z ankiety wynika, że ponad 40% jednostek organizacyjnych uczelni korzysta z tej możliwości.

Wymagane obecnymi przepisami dokumenty, które składa wnioskodawca to:

1. życiorys
2. oryginał (!) dyplomu lub świadectwo ukończenia szkoły wyższej za granicą,
3. oświadczenie, że dany dyplom nie stanowi przedmiotu nostryfikacji na innej uczelni.

Wymogiem dodatkowym jest tłumaczenie przysięgłe (poza czterema podstawowymi językami). Można od tego odstąpić, jeżeli któryś z członków komisji nostryfikacyjnej posługuje się dobrze danym językiem.

Ankieta wykazała, że aż w 77% przypadków wymagano tylko kopii dyplomu (zwrócono tu uwagę na łatwość fałszowania dokumentów).

22% uczelni (na podstawie ankiety) pobiera opłaty nostryfikacyjne. Wynoszą one od 50 do 4000 PLN, najczęściej kosztują nostryfikacje dyplomów lekarskich. Opłaty są ustalane przez Rady Wydziałów lub uchwalają senatu uczelni. Często pracownicy uczelni są z nich zwalniani.

Zapowiedziano, że Ministerstwo podejmie próby ujednoczenia tego typu opłat, gdyż tego wymaga dobra praktyka nostryfikacji.

55% uczelni nie wymaga legalizacji zagranicznego dokumentu o wykształceniu. Podkreślono, że stosowanie tej procedury umożliwia stwierdzenie autentyczności dokumentu.

30% uczelni nigdy nie zasięga informacji o uczelni, która wystawiła dany dyplom. Informacją taką służą przede wszystkim biura sieci ENIC-NARIC (nie należy szukać informacji w samej szkole, która czasem okazuje się fikcyjna. Były w Polsce przypadki nostryfikacji dyplomów takich nieistniejących uczelni, np. produkowanych w tzw. „fabrykach dyplomów” w USA).

Czas trwania procedury jest bardzo różny: od 1 miesiąca do ponad 1 roku. W 75% uczelni wynosi on do 4 miesięcy i takie terminy będą też obowiązywać w przyszłych regulacjach, zgodnych z przepisami UE.

W podsumowaniu prowadząca tę część konferencji p. Ewa Majdowska podkreśliła szczególną wagę następujących działań w procedurach nostryfikacyjnych:

- dokładnego stosowania polskich przepisów,
- sprawdzenia, czy są zawarte z danym państwem umowy międzynarodowe,
- sprawdzenia statusu zagranicznej uczelni,
- sprawdzenia autentyczności dyplomu,
- sprawdzenia statusu dyplomu, wzoru dyplomu (n.p. w dyplomach rosyjskich brak słowa „państwowy” oznacza brak akredytacji),
- sprawdzenia, w jakiej formie odbywały się zajęcia (*e-learning* ma nieuregulowany status).

Zwróciła także uwagę na fakt, że w tej chwili nie ma żadnej zagranicznej uczelni legalnie działającej w Polsce.

Na zakończenie konferencji zapowiedziano kontynuację procesu informacyjnego i dalsze szkolenia prowadzone przez Ministerstwo w celu promocji dobrej praktyki, gdyż również od tych działań zależy ranga naszych uniwersytetów i ranga wykształcenia uzyskiwanego w Polsce. (*km*)

Uczestnicy konferencji otrzymali wydane przez Ministerstwo opracowania:

- 1) Suplement do dyplomu – BUWiWM, 2003,
- 2) Dostosowanie polskiego prawa w zakresie uznawania kwalifikacji zawodowych w zawodach regulowanych – MENiS, 2002,
- 3) Ogólny system uznawania kwalifikacji zawodowych w państwach członkowskich Unii Europejskiej – Warszawa, 2001.

Materiały te są dostępne w Dziale Nauczania i w Dziale Informacji i Współpracy Międzynarodowej PWr.

Wszelkie informacje szczegółowe można uzyskać w Biurze Uznawalności Wykształcenia i Wymiany Międzynarodowej:

00-375 Warszawa, ul. Smolna 13, tel. (22) 826-74-34, fax: 22/826-28-23, e-mail: WM@menis.gov.pl strona internetowa: www.buwiwm.edu.pl

I Regionalna Konferencja Matematyka, fizyka i chemia w szkole i na studiach.

Ze szkoły na studia

Na Politechnice Wrocławskiej 9 stycznia 2004 roku odbyła się I Regionalna Konferencja **Matematyka, fizyka i chemia w szkole i na studiach**. Inicjatorami przedsięwzięcia byli dr hab. inż. Jerzy Świątek, prof. PWr, prorektor ds. nauczania PWr, dr hab. inż. Włodzimierz Salejda, prof. PWr i prodziekan WPPT oraz mgr Zenon Tagowski, dyrektor Wydziału Edukacji i Nauki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego. Konferencja, na którą przybyło ponad 220 nauczycieli matematyki, fizyki i chemii szkół ponadgimnazjalnych Wrocławia i Dolnego Śląska, miała na celu podjęcie w regionie dolnośląskim wspólnych przedsięwzięć edukacyjnych na rzecz upowszechnienia i podniesienia poziomu wykształcenia uczniów i studentów z przedmiotów ścisłych.

W obradach wzięli czynny udział mgr Teresa Kaleta, dolnośląski Kurator Oświaty, mgr Lilla Jaroń, dyrektor Wydziału Edukacji i Sportu Urzędu Miejskiego Wrocławia, które przedstawiła referat pt. *Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*.

Szef Zespołu Informacji i Promocji PWr mgr Marek Zimnak szeroko zaprezentował Uczelnię w wystąpieniu *Standardy nauczania na nowe czasy*. Objęło ono historię Politechniki Wrocławskiej oraz jej dzień dzisiejszy na tle miasta i regionu.

Bardzo interesujące były wystąpienia dr Magdaleny Rutkowskiej – zastępczyni dyrektora Instytutu Matematyki ds. dydaktyki oraz dr Alicji Jokiel-Rokity, które zaprezentowały dane statystyczne dotyczące wyników egzaminów studentów dwóch wydziałów PWr: Budownictwa Lądowego i Wodnego oraz Informatyki i Zarządzania z algebry i analizy matematycznej. Dane i wnioski sformułowane na ich podstawie będą przedmiotem oddzielnego artykułu, który autorki przygotowują dla *Pryzmatu*.

Podobne zagadnienia, ale w odniesieniu do egzaminów z fizyki, omówił dr Jan Szatkowski, zastępca dyrektora Instytutu Fizyki ds. dydaktyki.

Dr inż. Irena Frankiewicz, pełnomocnik Rektora PWr ds. rekrutacji, poinformowała nauczycieli o zasadach przyjęć absolwentów szkół średnich na Politechnikę Wrocławską na rok akademicki 2004/5 oraz o projekcie zasad rekrutacji na rok 2005/6.

Mgr Maria Wawrzyniak-Kulczyk, mgr Stanisława Socha oraz mgr Barbara Jackiewicz z Wrocławskiego Centrum Doskonalenia Nauczycieli przygotowały i obszernie przedstawiły podstawy programowe i programy nauczania chemii, matematyki i fizyki w zreformowanych liceach.

Zasady organizacji i realizacji tzw. nowej matury, która będzie przeprowadzana w liceach począwszy od roku szkolnego 2005/06, były przedmiotem wystąpień dr Barbary Laski i mgra Mieczysława Fałata z Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej.

Mgr Zenon Tagowski z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego przedstawił referat pt. *Kształcenie młodzieży regionu Dolnego Śląska a strategiczne cele edukacyjne Unii Europejskiej*, który spowodował ożywione komentarze.

W dyskusji zabrał głos dr hab. inż. Włodzimierz Salejda, prof. PWr, który zaproponował, by członkowie Komitetu Programowego Konferencji podjęli prace nad zorganizowaniem *Dolnośląskiego Systemu Nauczania Przedmiotów Ścisłych*. Przedsięwzięcie to polegałoby na stworzeniu regionalnego środowiska wspierającego nauczanie matematyki, fizyki, chemii i informatyki w szkołach i na uczelniach. Podstawowym jego zadaniem byłoby wypracowanie regionalnej strategii i sposobów kształcenia

młodzieży w zakresie przedmiotów ścisłych. Organizatorami i realizatorami ww. systemu byłiby przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego (Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, organy założycielskie szkół ponadgimnazjalnych), uczelni Wrocławia (Politechnika Wroclawska, Uniwersytet Wrocławski, Akademia Ekonomiczna, Akademia Medyczna), Dolnośląskiego Kuratorium Oświaty, jednostek doskonalenia nauczycieli, Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej oraz nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych. W. Salejda zasugerował, aby sformułować najważniejsze przedsięwzięcia edukacyjne, które realizowane byłyby w ramach działalności *Dolnośląskiego Systemu Nauczania Przedmiotów Ścisłych*. Podkreślił konieczność przygotowania w jak najkrótszym czasie stosownego projektu i podjęcie starań o pozyskanie środków finansowych z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej. Przedstawił także plany Komitetu Programowego dotyczące następnych konferencji regionalnych.

W dyskusji zabrał głos dr Janusz Górniak, prodziekan WPPT, który podzielił się z uczestnikami konferencji bardzo interesującymi przemyśleniami i doświadczeniami dotyczącymi kształcenia uczniów liceów Dolnego Śląska w ramach Studium TALENT. Pracownicy Instytutu Matematyki i Instytutu Fizyki prowadzą takie zajęcia od wielu lat we Wrocławiu i w zamiejscowych ośrodkach dydaktycznych (filiach) w Jeleniej Górze, Legnicy i Wałbrzychu.

Obrady podsumował prof. J. Świątek, który ponadto podziękował nauczycielom z całego Dolnego Śląska za tak gremialne przybycie. Podziękowania złożył także za włożoną pracę organizatorom konferencji. Szczególne słowa podziękowania skierował pod adresem prof. W. Salejdy i pracowników Działu Nauczania PWr.



Prorektor J. Świątek zaprosił uczestników obrad na następną konferencję, która odbędzie się w murach Politechniki Wrocławskiej w niedalekiej przyszłości.

Nauczyciele obecni na styczniowej sesji otrzymali materiały zawierające zasady rekrutacji na rok 2004/5 oraz projekt tychże zasad na rok 2005/6, *Studencki Pryzmat, Regulamin studiów na PWr* oraz zadania z egzaminów wstępnych z lat ubiegłych.

Warto przypomnieć, że w dokumencie pt. *Elementy strategii rozwoju Politechniki Wrocławskiej* (<http://www.pwr.wroc.pl/files/uczelnia/strategia.htm>), którego współautorem jest prof. zw. dr hab. Tadeusz Luty, zapisano m.in.: Jest ważne, aby wzmocnić medialny wizerunek Politechniki, wspierać popularyzację wiedzy, współpracę ze szkołami średnimi oraz rozwijać systemy zdalnej edukacji. Zadania te, wraz z aktywną polityką w obszarze współ-

pracy z absolwentami (Biuro Karier), winny stanowić ważną część aktywności Uczelni w relacjach z otoczeniem. W tym kontekście I Konferencja Regionalna okazuje się przedsięwzięciem, które wypełnia założone cele strategii rozwoju Uczelni i misję edukacyjną PWr w regionie. Przyczynia się także do popularyzacji studiów na naszej Uczelni, co w konsekwencji przyciągnie w jej mury najlepszych absolwentów szkół średnich. (cp)

PWr w rysunkach studentów architektury

Warsztaty rysunkowe

fot. Jerzy Hutnik

Zabytkowe budynki Politechniki Wrocławskiej oraz jej filii w Jeleniej Górze, ich najsłynniejsze fragmenty, a także mniej znane podwórka, bramy, wnętrza i detale rzeźbiarskie, stały się podczas warsztatów rysunkowych obiektem prac studentów Wydziału Architektury. Warsztaty te, które były prowadzone przez dr Ewę Górską i mgr Barbarę Siomkajło w lipcu i we wrześniu 2003 roku, objęte zostały patronatem Pprorektora ds. nauczania prof. Jerzego Świątka i dziekana Wydziału Architektury prof. Elżbiety Trocką-Leszczyńską.

11 grudnia 2003 r. na antresoli w Gmachu Głównym PWr otwarto wystawę przedstawiającą najlepsze prace pierwszej części warsztatów. Przy tej okazji prorektor ds. studenckich dr Krzysztof Rudno-Rudziński nagroził najaktywniejszych studentów w grupie rysowników „Dyplomem honorowym JM Rektora za zasługi w pracy społecznej za działalność studencką”. Wśród wyróżnionych były studentki V roku Wydziału Architektury: Joanna Jabłońska, Karolina Żurek i Anna Drozd.

Autorzy rysunków wykonanych w technice piórkowej wykazali się nie tylko wysokimi umiejętnościami, ale i wielką pracowitością. Wystawa ujawniała też niewątpliwie młode talenty – duże wrażenie robił, np. rysunek Anny Lewickiej (wzięła udział w plenarze po ukończeniu I roku) przedstawiający nietypowy temat: park maszynowy w Laboratorium Maszyn.

Planuje się, że warsztaty rysunkowe będą kontynuowane w 2004 r., a studenci będą nadal rysować wrocławskie, wałbrzyskie i legnickie obiekty Politechniki.

Wszystkie prace zostaną wykorzystane w wydawnictwach promujących naszą uczelnię.

Gratulujemy nagrodzonym i życzymy dalszych rysunkowych sukcesów.

Krystyna Malkiewicz



Dr Ewa Górską, prorektor dr K. Rudno-Rudziński, prof. Roman Pawelski, prodziekan WA dr Romuald Pustelnik, mgr Barbara Siomkajło – organizatorzy i patroni warsztatów.

Najlepsze prace dyplomowe

Wspólny sukces

Studenci trzech wydziałów PWr: Mechaniczno-Energetycznego, Mechanicznego i Podstawowych Problemów Techniki (W-9, W-10, W-11) otrzymali nagrody za najlepsze prace dyplomowe. Była to też okazja do pogratulowania ich opiekunom, których rola jest zawsze bardzo istotna.

24 listopada 2003 r. na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym odbył się konkurs na najlepszą pracę dyplomową z zakresu mechaniki i budowy maszyn w roku akademickim 2002/2003. Do konkursu zgłoszono 15 prac magisterskich, które były oceniane przez komisję w składzie:

- dr hab. inż. Zbigniew Gnutek, prof. PWr (dziekan Wydziału Mechaniczno-Energetycznego) – przewodniczący,
- dr hab. inż. Andrzej Ambroziak, prof. PWr (prodziekan Wydziału Mechanicznego),
- inż. Andrzej Bielański (przewodniczący Koła SIMP przy PWr),
- dr inż. Maria Jędrusik (zastępczyni dyrektora I-20),
- dr inż. Waław Pszczołowski – sekretarz.

Nagrodę I stopnia otrzymał **Marcin Wilk** za pracę dyplomową magisterską „Modelowanie wymiany ciepła tarcia w dławicy pompy z uszczelnieniem sznurowym” wykonaną pod kierunkiem dr. inż. **Marka Gawlińskiego**.

Nagrodę II stopnia otrzymał **Zbigniew Towarnicki** za pracę dyplomową magisterską „Teoretyczne modele w ocenie efektywności rozdziału fazy stałej i gazowej w polu siły odśrodkowej” wykonaną pod kierunkiem dr. inż. **Marii Mazur**.

Nagrodę III stopnia otrzymał **Michał Gnutek** za pracę dyplomową magisterską „Charakterystyki zapłonu węgla i biomasy” wykonaną pod kierunkiem dra hab. inż. **Wiesława Rybaka**.

Wyróżnienia za prace dyplomowe magisterskie otrzymali:

- **Ziemowit Malech** za pracę „Projekcyjne parametry kształtu cząstki ciała stałego” wykonaną pod kierunkiem dr. inż. **Aleksandra Sulkowskiego**,
- **Agnieszka Piotrowska** za pracę „Analiza porównawcza ciekłego azotu i podtlenku azotu jako czynników roboczych aparatów kriochirurgicznych” wykonaną pod kierunkiem dr. hab. inż. **Macieja Chorowskiego**.

Ponadto przyznano dyplomy i książki za prace dyplomowe magisterskie.

Otrzymali je:

- **Marcin Krawczyk** za pracę „Modelowanie tworzenia się osadów i szlakowania powierzchni grzewczych kotłów opalanych węglem” wykonaną pod kierunkiem dr. inż. **Haliny Kruczek**,
- **Przemysław Pietrakowski** za pracę „Witryfikacja popiołów węgla brunatnych” wykonaną pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. **Włodzimierza Kordylewskiego**,
- **Adam Zawisza** za pracę „Wpływ parametrów operacyjnych na wymianę ciepła w aparatach z mieszałkami skrobakowymi” wykonaną pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. **Romana Kocha**.

Ponadto autorzy wszystkich prac zakwalifikowanych do finału konkursu i promotorzy wszystkich zgłoszonych prac otrzymali dyplomy.

Konkurs na najlepszą pracę dyplomową w zakresie mechaniki i budowy maszyn w roku akademickim 2002/2003 odbył się także na Wydziale Mechanicznym. Tu do konkursu zgłoszono 19 prac dyplomowych magisterskich i inżynierskich. Zostały one ocenione 28 listopada 2003 r. przez komisję w składzie:

- prof. dr hab. inż. Waław Kollek (dziekan Wydziału Mechanicznego) – przewodniczący,
- dr hab. inż. Maciej Chorowski, prof. PWr (prodziekan Wydziału Mechanicznego),
- prof. dr hab. inż. Eugeniusz Rusiński (dyrektor I-24),
- inż. Andrzej Bielański (przewodniczący Koła SIMP przy PWr),
- dr inż. Stanisław Piesiak (zastępca dyrektora ds. dydaktyki I-19),
- dr inż. Zbigniew Smalec (dyrektor I-24),
- dr inż. Waław Pszczołowski – sekretarz.

Nagrodę I stopnia otrzymał **Artur Koczyński** za pracę dyplomową magisterską „Numeryczna i eksperymentalna ocena wytrzymałości osiowo ściśniętych belek połączonych technologią zgrzewania punktowego” wykonaną pod

kierunkiem dr. inż. **Jerzego Czmochońskiego**.

Nagrody II stopnia przyznano ex aequo za prace dyplomowe magisterskie:

- **Piotra Kowalewskiego** „Inteligentna proteza dłoni-projekt zręcznego chwytaka biomanipulatora” wykonaną pod kierunkiem dra inż. **Andrzeja Wołczowskiego**,
- **Konrada Dupli** „Projekt i budowa autonomicznego robota mobilnego do zadań marketingowych”, wykonaną pod kierunkiem dr. hab. inż. **Piotra Wrzecioniarza**, prof. PWr,

Nagrodę III stopnia otrzymał **Grzegorz Śliwiński** za pracę dyplomową magisterską „Untersuchung zur Modifikation von Polymeren hinsichtlich Biovertraglichkeit und Zelladhärenz”, wykonaną pod kierunkiem dr. inż. **Zbigniewa Sroki**.

Wyróżnienia i książki za prace dyplomowe magisterskie zostały przyznane:

- **Tomaszowi Piwowarczykowi** za pracę „System zapewnienia jakości z zakresu spawalnictwa przy produkcji ram dla pojazdów szynowych zgodnie z wymaganiami norm serii PN-EN 729” wykonaną pod kierunkiem dr. hab. inż. **Zbigniewa Mirskiego**,
- **Damianowi Haftaniukowi** za pracę „Projekt i budowa autonomicznego robota mobilnego do zadań malarskich” wykonaną pod kierunkiem dr. hab. inż. **Piotra Wrzecioniarza**, prof. PWr,
- **Agnieszce Kisiel** za pracę „Zastosowanie badań ultradźwiękowych do oceny zgrzeń w elementach siedzeń samochodowych” wykonaną pod kierunkiem dr. hab. inż. **Andrzeja Ambroziaka**, prof. PWr

Nagrodę SIMP otrzymał **Bartłomiej Szarubek** za pracę dyplomową magisterską „Wprowadzenie powietrza do promienia lasera w procesie cięcia blach elektrotechnicznych” wykonaną pod kierunkiem dr. hab. inż. **Zbigniewa Mirskiego**.

Wyróżnienie i książkę przyznano **Grzegorzowi Walczukowi** za pracę dyplomową inżynierską „Organizacja procesu obróbki korpusu bloku sterującego” wykonaną pod kierunkiem dr. hab. inż. **Jana Wojciechowskiego**.

Nagrodę I stopnia za pracę dyplomową magisterską z Wydziału Podstawowych Problemów Techniki przyznano **Magdalenie Kobielarz** za pracę „Badania własności mechanicznych tkanek miękkich” wykonaną pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. **Romualda Będzińskiego**.

Ponadto autorzy wszystkich prac zakwalifikowanych do finału oraz opiekunowie wszystkich prac zgłoszonych do konkursu otrzymali dyplomy. 🌟

Działa już Zakład Inżynierii Lotniczej!



Prof. Krzysztof Sibilski wygłosił referat „Mikrosamoloty”.

Kilkuletnie starania o reaktywowanie akademickiego kształcenia lotniczego na Politechnice Wrocławskiej zakończyły się sukcesem. 4 listopada br. w budynku przy ul. Krasieńskiego 13a odbyło się otwarcie powołanego na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym Wydziałowego Zakładu Inżynierii Lotniczej. O wadze tego wydarzenia świadczy obecność na uroczystości JM Rektora PWr prof. Tadeusza Lutego, prorektora prof. Ernesta Kubicy, prorektora prof. Jerzego Świątka oraz osób zasłużonych dla polskiego lotnictwa: płk. Adama Chojcana, dr pil. Stanisława Maksymowicza, dr inż. Aleksandra Hagera (członka Krajowej Rady Lotnictwa), mgr inż. Czesława Czujowskiego (Aeroklub Dolnośląski, członek Krajowej Rady Lotnictwa) i prezesa *Delta-Hydralu* Adama Młyńczaka.

Dziekan W-9 prof. Zbigniew Gnutek podziękował wszystkim, którzy przyczynili się do powstania Zakładu Inżynierii Lotniczej: inicjatorom tej inicjatywy, organizatorom prac przygotowawczych, pierwszym wykładowcom i profesorom, którzy swoją wiedzą i doświadczeniem wspierali proces tworzenia programów, władzom naszej uczelni za przydzielenie siedziby i przyznanie środków finansowych na remont pomieszczeń, członkom zespołu: mgr inż. Romanowi Rózieckiemu i mgr inż. Andrzejowi Gronczewskiemu oraz Jolancie Borkowskiej-Karwize za wkład pracy przy tworzeniu siedziby zakładu. Wyraził również wdzięczność płk. A. Graczykowi – ostatniemu dowódcy i innym przedstawicielom kadry Centrum Szkolenia Inżynierijno-

Lotniczego w Oleśnicy oraz grupie studentów W-9 pod kierunkiem dr E. Nowaczewskiego za pomoc w zgromadzeniu pomocy dydaktycznych. Zauważył jednak, że do pełnego wyeksponowania urządzeń lotniczych potrzebna jest znacznie większa powierzchnia (obecna to 240 m², na których mieszczą się 2 laboratoria studenckie – osprzęt płatowca i osprzęt silnika, sala wykładowa, 3 pokoje profesorów i wykładowców, pokój doktorantów i sekretariat). Zakład dysponuje kadrą dydaktyczną, programami nauczania, przygotowano zajęcia dla pierwszej grupy studentów. Obecnie prowadzone jest już kształcenie studentów Wydziału Mechaniczno-Energe-

tycznego w specjalności *Inżynieria lotnicza* z kierunku *Mechanika i budowa maszyn*. Są to 7-semestralne studia inżynierskie. Planuje się rozszerzenie oferty o kursy magisterskie, a w dalszej perspektywie uruchomienie nowych specjalności lotniczych. Przewidywane jest również prowadzenie studiów I i II stopnia w systemie zaocznym. Dziekan zadeklarował ponadto gotowość nowej jednostki do podjęcia prac z zakresu techniki lotniczej.

Kierownik Zakładu prof. Stanisław Danilecki zauważył, że *inżynieria lotnicza* jest pojęciem szerszym niż *eksploatacja samolotów*. Kierunek ten musi być poszerzony w stosunku do programów oferowanych na kierunku eksploatacyjnym. Celem kształcenia jest nauczenie absolwenta nie tylko tego, jak zbudowany jest samolot, ale także przekazanie mu wiedzy wyjaśniającej, dlaczego jest tak zbudowany i jak powinien być dobrze zbudowany. W trakcie VII semestru studenci poznają też współczesne zasady eksploatacji technicznej samolotu.

JM Rektor przypomniał niespełnione nadzieje (z maja 2002 r.) na prowadzenie kształcenia lotniczego w dawnym CSIL w Oleśnicy. Tym bardziej należy docenić konsekwencje inicjatorów powołania i organizatorów Zakładu. Prof. Tadeusz Luty zadeklarował chęć wspierania nowej jednostki i stworzenie jej właściwych warunków rozwoju.

W czasie uroczystości, która miała charakter seminaryjny, goście wysłuchali dwóch referatów. Dr hab. inż. Krzysztof Sibilski, prof. PWr, przedstawił „Mikrosamoloty”, a ppłk rez. mgr inż. Andrzej Gronczewski zreferował „Tendencje rozwojowe w lotnictwie wojskowym”.

Życzymy twórcom Zakładu Inżynierii Lotniczej powodzenia w realizacji ambitnych planów i jak najszerszego kręgu entuzjastów idei kształcenia lotniczego! (hw)

Dziekan W-9 prof. Zbigniew Gnutek i kierownik zakładu prof. Stanisław Danilecki



Bezpieczne miasto

30 października br. z inicjatywy Zakładu Kształtowania Środowiska na Wydziale Architektury odbył się wykład holenderskich policjantów, którego tematem była prewencja kryminalna w projektowaniu przestrzeni. Goście z Holandii przybyli na zaproszenie naszej policji i w ramach wzajemnej współpracy dzielili się swoimi doświadczeniami w walce z przestępczością.



W Holandii 6 lat temu zaczęto wprowadzać program tworzenia bezpiecznej przestrzeni, polegający na współpracy policji z architektami i projektantami terenów zielonych już w fazie tworzenia planów, przy współpracy z władzami lokalnymi. Program ten był wzorowany na prekursorskim angielskim programie „British Secu-

red by Design” z 1989 roku, który przyniósł bardzo dobre rezultaty. Także w Holandii przez 5 lat działania programu liczba napadów spadła ze 120 tysięcy do 82 tysięcy w ciągu roku.

Dlaczego jest to program policyjny? Według holenderskich gości policja jest organem niezależnym, a więc nie będzie po-

dejrzana o interes finansowy, cieszy się autorytetem w społeczeństwie i, co ważne, zna problemy przestępczości.

W programie „Bezpieczne Miasto” stworzono szereg regulacji dotyczących opiniowania projektów na różnych poziomach: od planów urbanistycznych po projekty domów indywidualnych. Projekty, a później obiekty według nich zbudowane, otrzymują specjalny atest, który daje większe poczucie bezpieczeństwa mieszkańcom i jest w pewnym stopniu również wymogiem władz budowlanych przy zatwierdzeniu projektu.

W ogólnym zarysie ideą naczelną jest stworzenie takiej przestrzeni, w której ludzie nie będą się czuli zagubieni i wyobcowani, którą będą uważali za swoją własną i jako takiej będą jej bronić. Duże obszary publiczne są trudniejsze do zabezpieczenia. Zasadą jest także to, by nie planować terenów pośrednich, „półpublicznych”, by zapewnić w przestrzeni jak najlepsze oświetlenie i widoczność. Zaleca się projektującym domy indywidualne, by unikać elementów szczególnie atrakcyjnych, podkreślających zamożność właścicieli, które mogłyby przyciągać złodziei.

Dzisiaj ryzyko napadu na domy w Holandii jest szacowane na:

7% – gdy nie stosuje się specjalnych zabezpieczeń,

2% – przy dobrych zabezpieczeniach okien i drzwi,

1,3% – przy specjalnym oświetleniu zewnętrznym,

0,125% – z ochroną policyjną.

Zalecane przez program wydatki, jakie trzeba ponieść na zabezpieczenia domu jednorodzinnego wynoszą od 250 do 480 euro, a zyskać można, oprócz poczucia bezpieczeństwa, 20-40% zniżki przy ubezpieczeniach.

Wykład, choć prowadzony w języku angielskim, zgromadził liczną publiczność, przede wszystkim studentów, ale również wykładowców, architektów i przedstawicieli urzędów odpowiedzialnych za tę problematykę.

Ze wstępnych ustaleń wynika, że podobny program ma być wdrażany we Wrocławiu na zasadzie kooperacji różnych podmiotów (w tym także Wydziału Architektury PW). Czas pokaże, czy zacznie on funkcjonować w całej Polsce. Rosnąca przestępczość na naszych ulicach zapewne skłoni władze do podjęcia takich kroków, a doświadczenia holenderskie z pewnością już teraz są przydatne dla polskich architektów. (km)

Fot. Jerzy Hutnik

Holenderski policjant- wykładowca, prof. Alina Drapella-Hermansdorfer, dr Paweł Ogiński



EFUC Meeting

Wrocław 21-22.11.2003

W dniach 21-22 listopada 2003 r. odbyło się robocze spotkanie Europejskiego Forum Konstrukcji Podziemnych (EFUC). Po raz pierwszy miało ono miejsce w Polsce. Gospodarzem spotkania był Instytut Inżynierii Lądowej Politechniki Wrocławskiej.

Organizacja EFUC zrzeszająca branżowe stowarzyszenia z całej Europy stanowi platformę szerokiej dyskusji i promocji wykorzystania przestrzeni podziemnej przy planowaniu miast. Obecnie pod powierzchnią terenu lokalizuje się ważne elementy infrastruktury podziemnej, takie jak kanały, rurociągi, kable energetyczne i telekomunikacyjne, oraz budowle komunikacyjne: tunele, garaże, przejścia dla pieszych i tym podobne. Przestrzeń podziemna jest wykorzystywana dotychczas tylko w niewielkim stopniu. W przyszłości będą tam budowane także centra handlowe, magazyny, obiekty sportowe itp. W dużym stopniu ułatwi to funkcjonowanie dużych aglomeracji miejskich. EFUC zajmuje się również nowoczesnymi technologiami. Promując bezwykopowe technologie budowy i rehabilitacji technicznej rurociągów podziemnych współpracuje ściśle z międzynarodowym stowarzyszeniem ISTT (International Society of Trenchless Technology) oraz z krajowymi stowarzyszeniami. W Polsce są to PFTT (Polska Fundacja Technologii Bezwykopowych) oraz PSTB (Polskie Stowarzyszenie Technologii Bezwykopowych).

Inicjatywa zorganizowania roboczego spotkania w Polsce powstała w połowie



Uczestnicy roboczego spotkania zorganizowanego przez Instytut Inżynierii Lądowej.

ubiegłego roku w Suderburgu (Niemcy), gdzie w dniach 2-3 czerwca miała miejsce 1. Konferencja – EFUC 2003. Brali w niej udział także przedstawiciele z Polski. Ze strony PSTB obecny był jego prezes – prof. hab. dr inż. Cezary Madryas – dyrektor Instytutu Inżynierii Lądowej.

W omawianym, listopadowym spotkaniu brało udział 29 uczestników z Czech, Niemiec, Słowacji i Polski pod przewodnictwem prezydenta ISTT i przewodniczącego zarządu EFUC Rolfa Bieleckiego (Niemcy) oraz prof. hab. dr inż. Cezarego Madryasa. Podczas obrad wygłoszono 10 referatów w językach angielskim i niemieckim.

Kolejne spotkanie robocze EFUC zostało zaplanowane na kwiecień 2004 r. w Brnie.

Andrzej Kolonko

„Recykling tworzyw sztucznych”

REWAS'04.

Komitet Organizacyjny IV Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Recykling tworzyw sztucznych” informuje, że zgodnie z zapowiedzią, jej kolejna edycja odbędzie się w dniach 26-29.09.2004 w Madrycie w ramach Światowego Sympozjum „Recykling, Zagospodarowanie Odpadów i Czyste Technologie” REWAS'04.

Sympozjum będzie odbywało się w 8 równoległych sesjach poświęconych następującym zagadnieniom:

1. „Czyste” technologie i re-inżynieria obecnie stosowanych procesów.
2. Zasoby, monitoring i charakterystyka odpadów.
3. Zagadnienia ogólne recyklingu i przetwórstwa odpadów stałych:
 - aluminium (odzysk produktów ubocznych i powtórna produkcja)
 - metale nieżelazne
 - metale żelazne
 - metale szlachetne i rzadkie
 - metale trudno topliwe
 - odpady radioaktywne
 - odpady zawierające metale ciężkie
 - materiały kompozytowe
 - recykling pojazdów
 - odpady w elektronice.
4. Przykłady rozwoju technologii zagospodarowania odpadów.

Od lewej prof. C. Madryas, dr Andrzej Kolonko i przewodniczący zarządu EFUC Rolf Bielecki.



5. Przetwarzanie odpadów i powtórne użytkowanie.
6. Bezpieczne metody stabilizacji i przechowywania odpadów.
7. Ekonomiczna ocena strategii zagospodarowania odpadów.
8. Ekologiczne aspekty przechowywania i recyklingu odpadów.
9. Projektowanie i inżynieria zakładów zagospodarowania odpadów.
10. Rekultywacja zanieczyszczonej gleby i terenów przemysłowych.
11. Oczyszczanie emisji ciekłych i gazowych.
12. Forum
 - Czyste technologie: rzeczywistość czy mrzonka?
 - Ochrona środowiska i re-inżynieria: czy to realny cel?
 Językiem konferencyjnym jest angielski, istnieje możliwość prezentacji referatu lub posteru.

Centrum Doskonałości Recyklingu Materiałów włącza się w organizację REWAS'04 i przewiduje dla członków Sieci Naukowej Recyklingu Materiałów 3RNET możliwość uzyskania grantu na dofinansowanie uczestnictwa. Zależnie od ilości zgłoszeń Komitet Organizacyjny rozważy organizację wspólnego transportu polskich uczestników Sympozjum.

Uważamy, że REWAS'04 stanowi doskonałą okazję dla przedstawienia na forum światowym wyników własnych prac oraz zapoznania się z najnowszymi badaniami i technologiami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego (już przesłane zgłoszenia obejmują Europę, Japonię, Chiny, Amerykę Północną i Południową, Australię i Egipt).

Ważne terminy:

1. Zgłoszenie uczestnictwa (z tytułem referatu) – 20.02.2004
2. Dostarczenie streszczenia – 20.02.2004
3. Potwierdzenie przyjęcia referatu – 5.03.2004
4. Dostarczenie tekstu referatu – 15.03.2004

Korespondencję należy kierować na adres Centrum Doskonałości Recyklingu Materiałów, Politechnika Wrocławska, ul. Smoluchowskiego 25, Wrocław 50-370

kozłowski@immt.pwr.wroc.pl

oraz

olga.bobilak@pwr.wroc.pl

Tel. (071) 3206292, fax (071) 3211235

II Forum Aktywności Studenckiej

Prezentacja całokształtu społecznej aktywności studentów w 2003 r.: działalności naukowej, kulturalnej, sportowej i rekreacyjnej – to cele II FORUM AKTYWNOŚCI STUDENCKIEJ, które odbyło się 9-10 grudnia 2003 r. na Politechnice Wrocławskiej. Korzystne wspomnienia z poprzedniego roku sprawiły, że przyciągnęło wielu zainteresowanych.

Wszystkie organizacje studenckie uczestniczące w forum były wcześniej proszone o przedłożenie zwięzłych sprawozdań ze swojej działalności w minionym roku.

Obrazy pierwszego dnia rozpoczęła sesja plenarna w auli PWr. Otworzył ją swoim wystąpieniem JM Rektor prof. Tadeusz Luty, który następnie wraz z prorektorem ds. nauczania prof. Jerzym Świątkiem wręczył nagrody i dyplomy honorowe przyznane z okazji Święta Uczelni.

Najbardziej aktywni w 2003 r. absolwenci Politechniki Wrocławskiej otrzymali statuetki przedstawiające lwa z frontonu Gmachu Głównego PWr.

Podsumowanie działalności kół naukowych w 2003 r., a także zasady i formy wspomagania aktywności studenckiej na PWr. przedstawił w swoim referacie Prorektor ds. Studenckich dr Krzysztof Rudno-Rudziński.

Oto niektóre dane liczbowe: na uczelni działa obecnie 50 kół naukowych, wśród nich 8 ma charakter międzywydzia-

lowy. Działa w nich czynnie 684 studentów pod opieką 58 pracowników naukowych. Z pracy kół korzysta biernie 4000 studentów. Dzięki działalności kół powstały 62 publikacje, 39 uczestników czynnie brało udział w konferencjach naukowych i seminariach.

Ze względu na charakter można podzielić koła na twórcze (wykonują projekty techniczne rozmaitych obiektów) i na kształceniowe, które uzupełniają działalność dydaktyczną uczelni. Poza tym studenci w nich pracujący pod kierunkiem prowadzących organizują: seminaria, konferencje naukowe studentów, wizyty w firmach, wyjazdy na staże naukowe i na targi.

Kierownik Działu Studenckiego mgr inż. Andrzej Ostoja-Solecki omówił praktyczne aspekty finansowania i rozliczania działalności studenckiej.

Krzysztof Maj – przewodniczący Zarządu KUSS – zachęcał przedstawicieli kół naukowych, by ubiegali się w MENiS o dofinansowanie swej działalności.

Kolejnym punktem programu była dyskusja panelowa na temat aktywności naukowej studentów. W panelu wzięli udział: prof. Romuald Będziński, prof. Stanisław Januszewski, dr Krzysztof Rudno-Rudziński, dr hab. Marek Langner, dr hab. Sergiusz Patela, dr Leszek Koszałka, mgr Andrzej Ostoja-Solecki i przewodniczący Zarządu KUSS Krzysztof Maj.





fol. W. Pawlacyk

Prof. Będziński w swojej wypowiedzi podkreślił znaczenie pasji studentów jako siły napędowej działalności kół naukowych, mówił również o konieczności ograniczenia strony formalnej i potrzebie organizacji konferencji studenckich, które są ważnym etapem szkolenia w wystąpieniach na forum publicznym. Postulował zwiększenie liczby kół międzywydziałowych i międzyuczelnianych. Zwrócił też uwagę na fakt, że dziś przynależność do koła naukowego podczas studiów jest ważnym atutem na rynku pracy (między inny-

mi dzięki możliwości publikowania własnych osiągnięć).

Prof. Januszewski poruszył problem niestabilności pracy kół wynikającej z szybkiej wymiany „pokoleń studenckich”. Na ogół włączają się w tę działalność dopiero studenci IV roku, zatem pozostaje im na jej rozwijanie około 1,5 roku.

Inni uczestnicy dyskusji potwierdzali potrzebę włączania studentów z wcześniejszych lat w działalność kół.

Postulowano ponadto równomierne finansowanie kół w ciągu roku i angażowa-

nie młodych doktorów, którzy wskazywali by kierunki pracy kół naukowych.

Ważnym punktem programu forum był wybór Komitetu Organizacyjnego II Konferencji Naukowej Studentów PWr., która ma odbyć się w maju br. (działa już jej strona www.kns.pwr.wroc.pl).

Drugi dzień forum poświęcony był problemom samorządu, organizacji i agend studenckich.

Sesję tego dnia poprowadził również Prorektor ds. Studenckich – dr Krzysztof Rudno-Rudziński, który przedstawił podsumowanie działalności organizacji studenckich w 2003 r.

Dyskusja dotyczyła różnych zagadnień, przede wszystkim systemu podziału środków finansowych, form prezentacji i sposobów dotarcia z informacją do studentów. Mówiono także o kulturze studenckiej (i jej formach chętniej wspieranych przez uczelnię) i o dofinansowywaniu wyjazdów zagranicznych. W dyskusji uczestniczyli prodziekani ds. studenckich: Wydziału Elektrycznego – dr Adam Zalas i Wydziału Elektroniki – dr Wojciech Krzysztofik, a także przedstawiciele organizacji studenckich, między innymi: Sławomir Smorąg z kabaretu „Pralka”, Łukasz Szczepaniak – przewodniczący ZSP, Andrzej Maj z Koła Honorowych Krwiodawców, Mariusz Dąbrowski ze SPAFu i Wojciech Karas z Samorządu Studenckiego.

Forum pokazało szeroki zakres działalności studenckiej na PWr. Umożliwiło też wyjaśnienie rozmaitych problemów i przedyskutowanie ich z różnych punktów widzenia: studenta i władz uczelni. (km)

Średniowieczne otrzęsiny na balu architektów

To warto zobaczyć, tu warto być!

Jak przywitać studentów I roku? To odwieczne pytanie nurtujące ich kolegów ze starszych lat.

Na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej znaleziono doskonałe rozwiązanie tego problemu. Z tysięcy pomysłów wybrano jeden, który jest realizowany z powodzeniem od wielu lat – wielką imprezę powitalną w gmachu wydziału.

Politechnika Wrocławska to chyba jedyna uczelnia w Polsce, która tak dalece wychodzi naprzeciw i pomaga studentom we wprowadzaniu w życie takiego pomysłu.

Co roku w świetlicy akademika T-4 spotykają się przyszli młodzi architekci w celu przygotowania „balu nad balami”. Z morza

pomysłów drogą głosowania wyłaniamy temat naszego przedsięwzięcia.

Przypomnijmy, że ubiegłoroczne otrzęsiny odbyły się pod hasłem – „Niebo i piekło”. Na tegoroczne wybrano „Średniowiecze”.

Zorganizowanie całej imprezy wymaga wiele pracy. Nieprzespane noce, nieobecności na zajęciach – to ryzyko, jakie podejmują zaangażowani studenci. Jednak cała sprawa jest tego warta, a rezultat pracy studentów zachwyca wszystkie „koty”, a także zaproszonych gości.

Impreza odbywa się na czterech kondygnacjach. Obowiązują stroje nawiązujące tematycznie do jej tytułu.



Nagrody Naukowe Wydziału IV Nauk Technicznych PAN

Już od około czterdziestu lat Wydział IV Nauk Technicznych Polskiej Akademii Nauk przyznaje doroczne indywidualne nagrody za wyróżniającą się opublikowaną twórczą pracą naukową (lub cykl prac) z dziedziny nauk technicznych reprezentowanych w Komitetach Naukowych Wydziału IV NT PAN. Są one przyznawane badaczom polskim, którzy w roku opublikowania pracy zgłoszonej do nagrody lub ostatniej z cyklu zgłoszonych prac nie przekroczyli 45 roku życia i nie posiadają tytułu naukowego. Dodatkowo prace będące przedmiotem nagrody muszą być opublikowane nie dawniej niż w ciągu ostatnich czterech lat kalendarzowych, nie wliczając w to roku przyznawania nagród. Z wnioskami o przyznanie nagród mogą występować członkowie Wydziału IV NT PAN oraz członkowie Komitetów Naukowych Wydziału IV NT PAN, natomiast przyznają je członkowie Wydziału IV NT PAN na jesiennym zebraniu plenarnym w głosowaniu tajnym. Laureatów jest nie więcej niż sześciu.

Uroczystość wręczenia nagród miała miejsce 22 grudnia 2003 r. W obecności wiceprezesów PAN – prof. Emila Nalborczyka i prof. Jana Strelaua dyplomy przekazał wyróżnionym przewodniczący Wydziału IV PAN – prof. Władysław Włosiński. Należy zaznaczyć, że wysokość nagród tym razem znacząco wzrosła dzięki wsparciu polskiego oddziału koncernu Siemens.

Nagrody Wydziału IV Nauk Technicznych PAN otrzymali:

- w dziedzinie mechaniki – dr hab. inż. **Dariusz MIKIELEWICZ** z Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej – Nagrodę im. Bohdana Stefanowskiego – za cykl prac „**Modelowanie wymiany pędu i ciepła w dwufazowym przepływie pęcherzykowym**”;
- w dziedzinie elektroniki – dr hab. inż. **Andrzej DZIEDZIC** z Wydziału Elektroniki Mikrostystemów i Fotoniki Politechniki Wrocławskiej – za cykl prac „**Grubowarstwowe rezystywne mikrokompozyty polimerowo-węglowe**”;
- w dziedzinie inżynierii materiałowej – dr inż. **Dariusz KATA** z Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie – za

cykl prac obejmujących zaawansowane procesy spalania proszków metalicznych prowadzące do otrzymywania materiałów ceramicznych wykorzystywanych jako podłoża dla układów elektronicznych;

- w dziedzinie informatyki – dr hab. inż. **Andrzej JASZKIEWICZ** z Instytutu Informatyki Politechniki Poznańskiej – za pracę „**Multiple Objective Metaheuristic Algorithms for Combinatorial Optimization**”;
- w dziedzinie budownictwa – dr inż. **Dariusz LYDŹBA** z Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej – za pracę „**Zastosowania metody w asymptotycznej homogenizacji w mechanice gruntów i skal**”;
- w dziedzinie budowy maszyn – eksploatacja - dr hab. inż. **Arkadiusz MĘŻYK** z Katedry Mechaniki Stosowanej Politechniki Śląskiej – za pracę „**Analiza i kształtowanie cech dynamicznych napędów elektromechanicznych**”.

Fakt, że aż dwóch laureatów tych prestiżowych nagród to pracownicy Politechniki Wrocławskiej, jest powodem do satysfakcji. Poniżej prezentujemy ich osiągnięcia.

Andrzej Dziedzic



Działalność naukowa dra hab. inż. Andrzeja Dziedzica od 20 lat związana jest

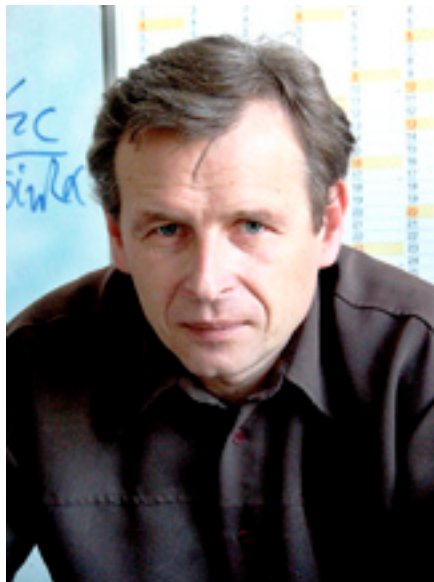
z szeroko rozumianą techniką warstw grubych, czyli techniką mikroelektroniczną, w której elementy lub układy warstwowe są wytwarzane drogą sitodruku i obróbki temperaturowej odpowiednich past elektronicznych. Prace laureata koncentrują się w ostatnich latach na technologii nisko-temperaturowej ceramiki współwypalanej (LTCC), w szczególności na mikroplanarnych i mikroobjętościowych elementach biernych (np. rezystorach, kondensatorach, termistorach i warystorach) realizowanych w tej technologii, oraz nad wykorzystaniem teorii perkolacji do opisu właściwości fizycznych materiałów kompozytowych (np. mikrokompozytów polimerowo-węglowych). O tym, jak ważna dla współczesnej elektroniki jest tematyka tych prac, niech świadczy fakt, że co roku światowy przemysł elektroniczny zużywa ponad 1 bilion elementów i podzespołów biernych o wartości około 25 mld dolarów. Elementy te nie decydują wprawdzie o możliwościach współczesnych układów i systemów elektronicznych, lecz są niezbędne do ich właściwego funkcjonowania. Można wręcz powiedzieć, że np. poprawne działanie układów zawierających nowe mikroprocesory, znacznie szybsze i posiadające zdecydowanie większą liczbę wyprowadzeń i obniżone napięcia zasilania w stosunku do starszych generacji, prowadzi do zdecydowanego zwiększenia liczby elementów biernych w układzie. Dlatego też np. w telefonach komórkowych mamy około dwadzieścia razy więcej elementów biernych niż czynnych. Zajmują one około 50% powierzchni płytki. Ponadto na ich dołączenie do płytki drukowanej lub obwodu hybrydowego potrzeba około 25% wszystkich połączeń lutowanych lub wykonanych klejami przewodzącymi. Stąd – po pewnym zastoju w pracach naukowych z tego zakresu w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych – od około dziesięciu lat notuje się wyraźne ożywienie na polu badania elementów i podzespołów biernych.

Dr hab. inż. Andrzej Dziedzic ma bogaty dorobek naukowy. Jest m.in. autorem lub współautorem 64 prac opublikowanych w latach 1999-2002 (monografia, 12 artykułów w czasopiśmie z listy filadelfijskiej, 51 komunikatów w materiałach międzynarodowych lub krajowych konferencji naukowych). Jego prace znajdują szeroki oddźwięk w literaturze przedmiotu – świadczy o tym ponad 40 cytowań udokumentowanych w bazie Science Citation Index. Nagrodę przyznano mu za monografię „Grubowarstwowe rezystywne

mikrokompozyty polimerowo-węglowe” oraz cykl piętnastu prac dotyczących niestandardowych metod charakteryzacji oraz nowych rozwiązań konstrukcyjno-technologicznych grubowarstwowych elementów i podzespołów biernych. Przedstawił w nich wpływ wielu różnych czynników materiałowych i technologicznych na właściwości elementów i podzespołów biernych wykonanych na bazie polimerowych bądź cermetowych warstw grubych, czy też w technologii niskotemperaturowej ceramiki współwypalanej. Wykazał w nich m.in., że z punktu widzenia inżynierii materiałowej grubowarstwowe mikrokompozyty polimerowo-węglowe będą w okresie co najmniej kilkunastu najbliższych lat użyteczne przy wytwarzaniu najnowszych generacji elektronicznych elementów i podzespołów biernych. Określił również podstawowe właściwości elektryczne i stabilność długoterminową najmniejszych jak dotychczas rezystorów grubowarstwowych i LTCC (o rozmiarach 50 na 50 mikrometrów). Wiele charakterystyk elektrycznych (np. zależność rezystancji powierzchniowej, intensywności szumu prądowego i podatności napięciowej od ułamka objętościowego fazy funkcjonalnej) opisał w oparciu o teorię perkolacji.

Wnioskującym o nagrodę naukową dla dra hab. Andrzeja Dziejca był prof. dr hab. inż. Benedykt Licznarski z Wydziału Elektryki Mikrosystemów i Fotoniki PWr.

Dariusz Łydzba



Dr hab. inż. Dariusz Łydzba z Instytutu Geotechniki i Hydrotechniki Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr otrzymał nagrodę za swoją monogra-

fię habilitacyjną pt. „Zastosowania metody asymptotycznej homogenizacji w mechanice gruntów i skał”. Wnioskodawcą tej nagrody i jej promotorem był prof. Jan Kmita.

Laureat omówił w swojej pracy i zilustrował konkretnymi przykładami zastosowania metody asymptotycznej homogenizacji do modelowania procesów fizycznych zachodzących w ośrodkach gruntowych i skalnych. Metoda ta polega na matematycznie uzasadnionym przejściu z opisem matematycznym rozważanego procesu fizycznego ze skali niejednorodności (skala porów), w której rozważane pola fizyczne charakteryzują się dużymi nieciągłościami, do skali makroskopowej. W wyniku tej procedury opis rozważanego zjawiska jest charakteryzowany uśrednionymi, lecz ciągłymi już polami fizycznymi, a zatem może być stosowany w konkretnych obliczeniach inżynierskich. Metoda ta ponadto jednoznacznie definiuje efektywne parametry otrzymanego opisu matematycznego w funkcji lokalnych parametrów analizowanego procesu fizycznego oraz geometrii wewnętrznej ośrodka. Dzięki temu możliwa jest analiza wpływu struktury wewnętrznej ośrodka na wartości parametrów efektywnych otrzymanego makroskopowego opisu procesu.

40 ►

Nowi profesorowie na PWr

WŁADYSŁAWA MULAK



Postanowieniem z dnia 11 grudnia 2003 r. Prezydent RP nadał tytuł naukowy profesora nauk chemicznych dr. hab. Władysławie Mulak pracującej na Wydziale Chemicznym PWr w Instytucie Chemii Nieorganicznej i Metalurgii Pierwiastków Rzadkich. Jej działalność naukowa dotyczy kinetyki chemicznej i mechanizmu ługowania siarczków metali przejściowych w wodnych roztworach utleniaczy i reduk-

torów. Równocześnie z pracami o charakterze podstawowym prowadzi badania nad zagadnieniami technologicznymi, koncentrując się na hydrometalurgicznych metodach odzysku metali z rud, koncentratów oraz surowców odpadowych i wtórnych (pyły hutnicze, zużyte katalizatory). Wykłada przedmioty: chemia ogólna, chemia analityczna. W latach 1990–1996 pełniła funkcję prodziekana ds. dydaktyki i spraw studenckich na Wydziale Chemicznym.

PROF. EUGENIUSZ ROSOŁOWSKI



Postanowieniem z dnia 16 stycznia 2004 r. Prezydent RP nadał tytuł naukowy profesora drowi hab. Eugeniuszowi Rosołowskiemu.

Prof. Eugeniusz Rosołowski pracuje na Wydziale Elektrycznym PWr, w Instytucie Energoelektryki. Jego zainteresowania naukowe są związane z analizą elektromagnetycznych stanów przejściowych w sieciach elektrycznych oraz z elektroenergetyczną automatyką zabezpieczeniową. Efektem badań w tym zakresie są algorytmy szybkich cyfrowych pomiarów, sterowania i zabezpieczeń, stosowane w urządzeniach kontroli pracy systemu elektroenergetycznego. W tym obszarze badań prof. Rosołowski od dziesięciu lat kieruje projektem w ramach współpracy z ABB w szwedzkim Västerås. Jest członkiem *The Institute of Electrical and Electronics Engineers (Senior Member)*, stale współpracuje w charakterze recenzenta z czasopismem *IEEE Transactions on Power Delivery*. Jest autorem lub współautorem ponad 200 prac opublikowanych w czasopiśmie i materiałach konferencyjnych. Wykłada przedmioty: *Układy logiczne, Metody numeryczne dla elektryków, Modelowanie cyfrowe*. Od 1999 r. jest dyrektorem Instytutu Energoelektryki. ⚙️

◀ 39

Publikacja omawia niektóre z wielu możliwych zastosowań metody homogenizacji związanych z mechaniką ośrodków gruntowych i skalnych. Chodzi przede wszystkim o aplikacje dotyczące modelowania i analizy procesów zachodzących w tych ośrodkach nasyconych cieczą lub gazem, tzn.: dotyczące procesów filtracji, konsolidacji, sorpcji oraz pęcznienia. Praca przedstawi również oryginalne rozwiązania, np. wpływ mikrostruktury ośrodków porowatych na wartości stałych materiałowych teorii porospężystości Bioty. Autor zweryfikował też tzw. koncepcję naprężenia efektywnego w zakresie zachowania niesprężystego nasyconego ośrodka porowatego i podał metody przybliżone konstrukcji powierzchni

plastyczności dla tych ośrodków. Sformułował ogólną strukturę opisu matematycznego ośrodków porowatych nasyconych płynem, w których proces pęcznienia ciała stałego jest wynikiem sorpcji.

Praca zawiera również przykłady zastosowania metody homogenizacji jako narzędzia obliczeniowego użytecznego w bezpośredniej praktyce inżynierskiej. Podejmuje problem „przenoszenia” na masyw skalny parametrów wytrzymałościowych oraz sprężystości otrzymanych dla próbek. Rozróżnia przy tym dwa typy struktury spękanego masywu skalnego: blokowy oraz warstewkowy. W pierwszym przypadku autor podał oryginalną, autorską metodę wyznaczania parametrów efektywnych sprężystości, w drugim – parametrów nośności granicznej.

Wyniki tej monografii mogą stanowić również bazę do konstruowania opisów bardziej złożonych, np.: uwzględniających jednoczesne procesy sorpcji, pęcznienia sorpcyjnego oraz deformacji plastycznych ośrodka. Część z tych problemów jest już przedmiotem aktualnych badań autora.

Zdaniem uzasadniającego wniosek o przyznanie nagrody naukowej **profesora Jana Kmity**, dr Łydźba należy do nielicznych badaczy, którzy twórczo rozwijają teorię opisywania właściwości materiałów kompozytowych, w szczególności materiałów ziarnistych jakimi są grunty i skały, a jednocześnie w swoich rozwiązaniach przybliżają do jej praktycznego stosowania.

Krystyna Malkiewicz

fot. W.Pawlaczyk

Doc. dr hab. inż. Zdzisław Grodecki

16.02.1920 – 19.11.2003



Urodził się 16 lutego 1920 roku we Lwowie. Tam też w 1938 roku uzyskał świadectwo dojrzałości. Studia wyższe odbył na Wydziale Architektury, Inżynierii Lądowej i Wodnej Politechniki Lwowskiej, zakończone egzaminem dyplomowym. Nostryfikował go w 1946 roku na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie – ze stopniem magistra inżyniera budownictwa lądowego.

Pracę naukowo-dydaktyczną na Politechnice Wrocławskiej rozpoczął w 1946 roku w charakterze asystenta w Katedrze Wytrzymałości Materiałów i Statyki Budowli. W roku 1949 został mianowany adiunktem, w 1954 – zastępcą profesora.

Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1959 roku na podstawie rozprawy „*Kratownica powierzchniowa jako ustrój zastępczy powłoki hiperboloidalnej w błonowym stanie napięcia*”. W 1962 roku, jako pierwszy na Wydziale Budownictwa Lądowego, habilitował się na podstawie rozprawy „*Kratownice powierzchniowe w zastosowaniu do analizy bezmomentowego stanu napięcia otwartych powłok obrotowo-symetrycznych*” (recenzenci: prof., prof. A. Cybulski, Z. Kączkowski, J. Muttermilch) i w konsekwencji uzyskał stopień naukowy docenta. Działalność naukowa docenta Grodeckiego skupiała się na analizie płaskich i przestrzennych układów prętowych, możliwości zastosowania takich układów do otrzymania rozwiązań dźwigarów powierzchniowych oraz racjonalizacji obliczeń statycznych. Wypromował dwóch doktorów.

Docent Grodecki prowadził wykłady i ćwiczenia z mechaniki teoretycznej, wytrzymałości materiałów i statyki budowli. Miał opinię rzetelnego i sprawiedliwego, aczkolwiek wymagające-

go wykładowcy. Jest autorem czterech skryptów.

W latach 1954-1972 był kierownikiem Zakładu Statyki na Wydziale Budownictwa Lądowego. W kadencji 1964-1966 pełnił funkcję prodziekana tego wydziału. Otrzymał liczne nagrody i odznaczenia.

Docent Zdzisław Grodecki był człowiekiem powszechnie lubianym i szanowanym. Dla każdego miał dobre słowo, uśmiech i pomocną dłoń. Kochał góry i wspólne po nich wędrowanie. My Jego współpracownicy i koledzy z turystycznych tras, lubiliśmy wędrować z Nim – towarzyszem wspólnych dysput i wspólnego milczenia – w zachwycie nad pięknem przyrody. Lubił grać w szachy i grał dobrze, o czym przekonał się niejedyn z nas. Był dociekliwym badaczem. Zdarzało Mu się zjawiać w pracy wraz z nowym problemem – zagadką ze statyki budowli i wciągać innych do gorących dyskusji lub inspirować dłuższe przemyślenia.

Na wcześniejszą emeryturę przeszedł 31 grudnia 1981 roku.

Zmarł 19 listopada 2003 roku.

Pozostanie w naszej pamięci jako człowiek prawy, rzetelny – nasz przyjaciel.

Władysław Mironowicz



Dr inż. Antoni Kuraś

adiunkt

Instytutu Cybernetyki Technicznej

2 stycznia 2004 roku we Wrocławiu zmarł nagle dr inż. Antoni Kuraś, nasz drogi Przyjaciel i Kolega, informatyk, zatrudniony od 1970 w Instytucie Cybernetyki Technicznej. Nauczyciel i wychowawca wielu pokoleń wrocławskich informatyków i elektroników.

W czasie swej trzydziestoparoletniej pracy na Uczelni wypromował ponad 100 magistrów. W pamięci swoich studentów, a także kolegów i współpracowników pozostanie jako Nauczyciel wymagający, ale bardzo sprawiedliwy. Dyplomanci zapamiętali go jako promotora inspirującego do twórczych poszukiwań, a jednocześnie kompetentnego partnera w dyskusjach.

Pracę na Politechnice rozpoczął w roku 1970 na stanowisku asystenta stażysty. W początkowym okresie pracy zajmował się zagadnieniami niezawodności systemów i układów cyfrowych. W roku 1977 obronił rozprawę doktorską dotyczącą niezawodności systemów cyfrowych z rezerwą czasową i został mianowany na stanowisko adiunkta w Instytucie Cybernetyki Technicznej. Na początku lat dziewięćdziesiątych zainteresował się problematyką projektowania specjalizowanych programowa-

nych układów cyfrowych, co w tamtym czasie stanowiło istotny krok w rozwoju inżynierii komputerowej. Dr Antoni Kuraś stał się znakomitym specjalistą w dziedzinie projektowania specjalizowanych pod kątem zastosowania układów cyfrowych (ASIC) i architektury komputerów. Swoją ogromną wiedzę teoretyczną, popartą doświadczeniem inżynierskim, udostępniał nie tylko studentom, lecz również praktykom-inżynierom – prowadził szkolenia i konsultacje dla projektantów układów scalonych. Był ekspertem cenionym i uznanym przez profesjonalistów!

Dr inż. Antoni Kuraś swoje zdolności i pasję badawczą poświęcił dydaktyce, którą ukochał i która wypełniała Jego życie bez reszty. Zawsze doskonale przygotowany do zajęć, był jednym z pionierów wprowadzania do dydaktyki technik multimedialnych. W ramach programu TEMPUS, we współpracy z uczelniami brytyjskimi, portugalskimi i polskimi, przygotował pakiet około pięćdziesięciu lekcji multimedialnych z zakresu architektury komputerów, niezawodności i projektowania układów cyfrowych. Osobiście opracował i zrealizował lekcję związaną z niezawodnością systemów cyfrowych. Było to pionierskie osiągnięcie w zakresie nauczania wspomaganego komputerowo (computer aided learning) i to nie tylko na skalę krajową.

Współorganizował laboratorium techniki cyfrowej w Instytucie Cybernetyki Technicznej. Współtworzył i kierował studium podyplomowym z zakresu systemów mikroprocesorowych na Wydziale Elektroniki. Był bardzo zaangażowany w sprawy studiów zaocznych – od momentu ich uruchomienia. Początkowo pełnił obowiązki pełnomocnika dziekana Wydziału Elektroniki ds. kierunku *informatyka*, a w latach 1999-2001 był prodziekanem ds. studiów zaocznych. Praktyka potwierdziła, że powierzenie mu tych trudnych obowiązków było trafną decyzją Rady Wydziału. Dr inż. Antoni Kuraś był znakomitym prodziekanem: wrażliwym na trudne ludzkie problemy studentów zaocznych, życzliwym dla studentów, a przy tym uczciwie

i sprawiedliwie umiejącym ocenić ich postępy w nauce.

Dr inż. Antoni Kuraś cieszył się szacunkiem i zaufaniem kolegów. Wielokrotnie reprezentował adiunktów i asystentów w Radzie Instytutu Cybernetyki Technicznej. W początkowym okresie swojej pracy na Uczelni pełnił też z wyboru funkcje związkowe w ZNP.

Za swą działalność został wyróżniony Nagrodą Ministra Edukacji i wielokrotnie Nagrodami Rektora Politechniki Wrocławskiej. Był odznaczony Złotą Odznaką Politechniki i Srebrnym Krzyżem Zasługi.

Odszedł od nas Tosiek – dobry człowiek, a nasz kolega i przyjaciel.

Był skromnym i uczciwym, oddanym pracy, szlachetnym i prawym człowiekiem, zawsze chętnym do pomocy. Imponowała nam jego dociekliwość i kompetencja w inżynierii komputerowej. Gruntowną wiedzę łączył z ogromną kulturą osobistą.

Nie znosił bylejakości – niesłychanie rzetelnie i sumiennie wykonywał wszystkie zadania, których się podejmował.

Z głębokim niepokojem przyjęliśmy w roku 2001 wiadomość o jego kłopotach zdrowotnych, które uniemożliwiły mu dokończenie kadencji prodziekana. Później podziwialiśmy jego upór w walce o powrót do normalnego życia podczas długotrwałej rehabilitacji. Szczerze ucieszyliśmy się widząc go znów w pracy po prawie rocznej nieobecności. Wszyscy wierzyliśmy, że udało mu się pokonać problemy i cieszyliśmy się, że jest znów wśród nas.

Kiedy odchodzi Kolega, Przyjaciel, zadaje się pytanie, na które nie znamy i nigdy nie poznamy odpowiedzi – dlaczego on, dlaczego tak wcześniej? Jedynym chyba wyjaśnieniem jest to, że był potrzebny po drugiej stronie życia i został tam wezwany. Będzie On jednak nadal obecny nie tylko w naszej pamięci.

Janusz Biernat, Wojciech Zamojski

Dr inż. Antoni Kuraś został pochowany 6 stycznia 2004 na cmentarzu komunalnym przy ulicy Jerzmanowskiej we Wrocławiu.

Młodzież na spotkaniu z podziemną „Solidarnością”

Dyskusja panelowa w XXII rocznicę 13 grudnia

12 grudnia 2003 r. odbyło się w auli PWR spotkanie związane z XXII rocznicą wprowadzenia stanu wojennego.

Przybyli na nie liczni działacze „Solidarności”, wśród których obecny był szczególnie („pozaregionalny”) gość – premier **Jerzy Buzek**. Wszyscy kolejni przewodniczący Regionalnego Komitetu Strajkowego dolnośląskiej *Solidarności* wzięli udział w dyskusji panelowej prowadzonej przez prof. **Andrzeja Wiszniewskiego**.

Aulę wypełniła młodzież, co jest ogromną zasługą politechnicznej Komisji Zakładowej i Zarządu Regionu. Zainteresowały one dyrektorów wrocławskich szkół ofertą zapoznania młodzieży z ważnym fragmentem najnowszej historii.

Działacze *Solidarności* mówili o trudnym doświadczeniu stanu wojennego i różnych obliczach heroizmu, z jakimi się zetknęli. Przywoływano postacie: zabitego podczas manifestacji **Kazimierza Michalczyka** (na sali obecny był jego ojciec) i **Małgorzaty Longchamps de Berier**, która nie zgodziła się na współpracę z SB, choć w ten sposób zamknęła sobie drogę za granicę i możliwość leczenia się ze śmiertelnej choroby. Również i wspomniany zawsze przez członków *Solidarności* doc. **Tadeusz Huskowski** przypłacił życiem zaangażowanie w podziemną pracę. Ale ofiarność była wtedy postawą dość częstą. Nieprzeliczono

nie szeregi osób narażały codziennie swoje zdrowie, spokój rodzinny i byt materialny – dla tego ideału społeczeństwa obywatelskiego, który zawierał się w słowie *Solidarność*.

Premier **Jerzy Buzek** powiedział do zebranych: „Robiliśmy to z głębokiej potrzeby. Młodym ludziom trudno sobie wyobrazić, że w 1980 roku powstała w ciągu kilku tygodni organizacja obywatelska licząca 10 milionów ludzi. Włączyli się, choć wiedzieli, że mogą za swój wybór cierpieć. (...) Tu siedzą najgodniejsi, którzy postawili wszystko na jedną kartę. Ale mogli oni prowadzić działalność dzięki tysiącom innych, którzy ryzykowali jeszcze więcej. Ktoś roznosił ulotki, ktoś drukował, ktoś organizował audycje podziemnego radia... i nie chciał za to ani grosza, bo czuł satysfakcję z działania w organizacji obywatelskiej. (...) Tyle mówi się dzisiaj o konieczności budowania społeczeństwa obywatelskiego, a przecież ci ludzie są wśród nas. Są miliony ludzi, którzy oddaliby wszystko za kraj, choć czasem nie wiedzą, jaką formę nadać pracy na jego rzecz.”

Zwracając się do obecnej młodzieży dodał: „W tamtych latach było łatwiej niż dzisiaj odróżnić dobro od zła. Wasz świat będzie bardziej skomplikowany. Ale macie to, co najistotniejsze: wolność wyboru działania. Dla Was wyjazd za granicę nie będzie już takim marzeniem, jak dla pokolenia

Waszych rodziców, bo możecie wyjechać i wrócić. Wtedy, być może, przekonacie się, że to właśnie Polska jest krajem największych szans. Słuchając wspomnień uczestników wydarzeń sprzed 22 lat warto też zastanowić się nad wyborami życiowymi. Oni podejmowali wtedy trudne decyzje, rezygnowali z spektakularnych sukcesów, karier i korzyści materialnych. Ale właśnie dzięki temu czują dziś satysfakcję. Warto iść taką drogą, warto mniej myśleć o chwilowym osiągnięciu statusu, aby osiągnąć to, co się naprawdę liczy.”

Kolejni przywódcy dolnośląskiej „S”: **Władysław Frasyniuk, Piotr Bednarz, Józef Piniór, Marek Muszyński** (od grudnia '81 poszukiwany listem gończym jako współorganizator strajku na PWR), **Eugeniusz Szumiejko** (także członek TKK) i **Tomasz Wójcik**, a także obecnie kierujący związkiem w regionie **Janusz Łaznowski** przytoczyli wiele zdarzeń charakteryzujących życie w warunkach stanu wojennego. Przypominano życie więzienne (P.Bednarz, W.Frasyniuk), wesole chwile w podziemiu, trudy „organizowania” papieru dla nielegalnych drukarni i „wyprowadzania” z państwowego systemu bankowego związkowych 80 milionów złotych, a także współpracę z Kościołem, zwłaszcza – personalnie – z ks. kard. Henrykiem Gulbinowiczem. Poruszono też bolesny problem emigracji¹ wymuszonej sytuacją polityczną i bytową w kraju.

Głos zabrali ponadto **Kornel Morawiecki** (*Solidarność Walcząca*) oraz „przyjacieli i opiekunów związkowców” ks. bp. **Edward Janiak**, który opowiedział, jak stan wojenny zastał go wraz z grupą pielgrzymkową w Watykanie i jakiego wsparcia doznał ze strony Ojca Świętego. Ksiądz biskup podziękował osobom, które w owych czasach dały świadectwo odwagi i sprawiedliwości.

Poproszony o wypowiedź prof. **Tadeusz Luty**, który – jak podkreślił prof. Wiszniewski – zapisał się w historii uczelni jako prorektor i rektor sprzyjający tej społecznej idei, wyraził radość z obecności młodzieży. „Czyż wspomnianie tradycji *Solidarności* nie jest obowiązkiem całego narodu? (...) Miejsce, w którym jesteście, to swego rodzaju kolebka *Solidarności*, ochrona *Solidarności*. *Solidarność* stała się dla nas pewnego dnia społecznym obowiązkiem. Ta sala była świadkiem wielu zebrań i strajków. Dziś dziękuję i tym, którzy zajmują miejsca za stołem prezydyjnym, i tym siedzącym w pierwszych rzędach auli.”

Zebrani gorąco poparli inicjatywę prof. Andrzeja Wiszniewskiego, by skierować do

Głos ma Piotr Bednarz. Obok przewodniczący ZR Janusz Łaznowski.

fol. W.Pawlaczyk



kardynała Gulbinowicza list wyrażający uznanie dla jego działalności w trudnych dla związku i społeczeństwa czasach.

Atrakcją spotkania w auli był koncert piosenek stanu wojennego w wykonaniu **Romana Kowalczyka** (dawnego działacza NZS, a obecnie dyrektora Zespołu Szkół nr 6 im. A. Osieckiej i autora książki „Studenci ‘81”) oraz towarzyszącego mu gitarzysty **Krzysztofa Żesławskiego**. W repertuarze były oczywiście „Zielona wrona”,

„Zbroja” i wiele innych „solidarnościowych standardów”.

Uczestnicy wydarzeń z lat osiemdziesiątych spotkali się następnie w klubie.

Następnego dnia odbyły się uroczystości związane z rocznicą wprowadzenia stanu wojennego. Złożono kwiaty pod pomnikiem „Solidarności” i tablicami upamiętniającymi Tadeusza Huskowskiego i Tadeusza Kosteckiego.

Maria Kiszka

W Komisji Oddziałowej NSZZ „S” W-2

Przywódca „SW” gościem spotkania opłatkowego

Już od wielu lat Komisja NSZZ „Solidarność” działająca przy Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr organizuje spotkania świąteczne. Udział w nich biorą członkowie związku pracujący w Instytucie Budownictwa, Instytucie Inżynierii Lądowej oraz Instytucie Geotechniki i Hydrotechniki. W *opłatkach* zwyczajowo uczestniczy także przewodniczący Komisji Zakładowej PWr dr Ryszard Wroczyński, członek prezydium komisji Jadwiga Szymonik i „gość specjalny”. Tym razem zaproszono przywódcę „Solidarności Walczącej” Kornelę Morawiecką.

Spotkanie, które odbyło się 18 grudnia 2003 r. w budynku C-7, otworzył przewodniczący komisji wydziałowej dr Jerzy Karyś. Na prośbę gospodarza dr R. Wroczyński omówił bieżące sprawy związkowe, m.in. zdał relację z regionalnych obchodów rocznicy stanu wojennego, których głównym organizatorem była Komisja Zakładowa PWr, przedstawił postępy prac nad kolejnym (już piętnastym) projektem *Ustawy o szkolnictwie wyższym* oraz przedstawił stanowisko związku w sprawie strajku kolejarzy i sytuacji służby zdrowia.

Dr Jerzy Szcześniak poruszył problem upadku etosu „Solidarności”, niespełnionych przez związkowe elity nadziei społecznych oraz poczucia zawodu solidarnościowymi rządami. Swe wystąpienie zakończył cytatem z piosenki Jacka Kaczmarskiego: „Co się stało z naszą klasą?”.

Do tej kwestii ustosunkował się Kornel Morawiecki. Przypomnił, że za życia naszego pokolenia zaszły zasadnicze zmiany nie tylko w Polsce, ale także w Europie i świecie. To zrodziło potrzebę nowego spojrzenia na otaczającą nas rzeczywistość.

Jaskółką takiego nowego spojrzenia była pierwsza, wielka „Solidarność”, która rozpoczęła proces pokonywania komunizmu. Organizacja ta początkowo nie zakładała jednak zmian ustrojowych. W burzliwym okresie lat osiemdziesiątych „Solidarność Walcząca” była jedyną organizacją, która mówiła wprost, że komunizm należy pokonać i że Związek Radziecki się rozpadnie. Elity solidarnościowe, które szły do „okrągłego stołu”, nie wierzyły, że komunizm upada. To nie one, ale poruszenie społeczne zdmuchnęło ówczesny układ polityczny. Przywódcy i doradcy „Solidarności” zostali zaskoczeni takim obrotem wypadków. Ich nieprzygotowanie na taką sytuację było przyczyną wielu późniejszych błędów politycznych.

Pierwsza „Solidarność” była ruchem społecznym, nadzieją w sercach. Zdaniem K. Morawieckiej przywódcy związku zbratali się z układem postkomunistycznym. „Gruba kreska” Mazowieckiego spowodowała, że nie było żadnego rozliczenia, nie było próby moralnego oczyszczenia społeczeństwa. To wszystko ciąży na życiu społecznym, politycznym, na „Solidarności”, ale nie wyczerpuje całego problemu.

Weszliśmy na demokrację, niepodległość, zależy nam od siebie. To stwarza nie tylko nowe możliwości, ale i nowe problemy, które nie są łatwe do rozwiązania, a wielu z nich (np. socjalnych) nikt nie podejmuje. Obserwujemy niedostatek moralny u osób sprawujących władzę i prywatę, która się zaległa w szeroko pojętych elitach Polski. W sferze wartości zaniedbany jest interes społeczny, wspólny, narodowy, europejski. K. Morawiecki uważa jednak, że dla świata wartości warto poświęcić życie.

¹ Dr Leszek Cybulski (Akademia Ekonomiczna im. O. Langego) w referacie „Unia Europejska a rynek pracy” przytacza badania M. Okólskiego (1994 r.) nad emigracją lat 1980-89. Rozmiary emigracji są tam szacowane na 1.073-1.317 tysięcy osób (40% przyrostu demograficznego z tego okresu!). Odsetek osób wykształconych wynosił w tej grupie 13%. L. Cybulski podaje również za R. Suchocką („Integracja europejska w polskiej perspektywie” Poznań, UAM, 1998), że z 8 największych ośrodków naukowych wyjechało w dekadzie 1981-1991 aż 9,5% naukowców (2706 osób).

Obecnie brakuje re-eksji nad naszą rzeczywistością na głębszym poziomie. Pojawiły się nowe problemy i wyzwania, a nie ma liczących się autorytetów, poważnych programów społeczno-politycznych i organizacji, które mogłyby wcielić je w życie. Powstała wielka pustka.

Dawny przywódca „Solidarności Walczącej” uważa, że na tym tle NSZZ „Solidarność” nie wypada najgorzej – wypada średnio. Związek, który był symbolem i niósł w sobie wielkie nadzieje, stracił w odbiorze społecznym rolę, którą miał jeszcze nawet w latach podziemnego działania. Symbol został zmarnowany. „Solidarność” coraz bardziej staje się organizacją pracowniczą. Należałoby jednak podjąć poważną próbę odbudowy tych wartości, które niosła pierwsza, wielka „Solidarność”.

Na te zarzuty częściowo odpowiedział dr J. Karyś. Stwierdził, że związek jest w tej chwili na innym etapie – etapie pracy organicznej – i zajmuje się swoimi statutowymi sprawami. Zaproponował, by z solidarnościowych gremiów wyłonić osoby, które zajęłyby się działalnością polityczną i utworzyłyby grupę partyjną. Jego zdaniem w samej „Solidarności” nie ma przyzwolenia na działania partyjne i dlatego powinna ona szukać rozwiązań zewnętrznych.

Dr R. Wroczyński dodał, że „Solidarność” jest organizacją, która jasno precyzuje najważniejsze wartości i przywiązuje do nich dużą wagę. Zadaniem związku jest uświadomienie społeczeństwu, że musimy solidarnie ponieść koszty przemian ustrojowych. Przewodniczący Komisji Zakładowej przyznał jednak, że w tej chwili związek nie ma strategii na przyszłość.

Dyskusję na ten temat zakończył gospodarz spotkania stwierdzeniem, że historia postawiła przed naszym nieprzygotowanym na taki rozwój wypadków narodem wielkie wyzwania. Jednak wychowanie elit politycznych nie jest sprawą prostą i wymaga czasu.

A więc nie pozostaje nam nic innego, jak uzbroić się w cierpliwość! (hw)

Zjazd w 50. rocznicę rozpoczęcia studiów
na Wydziale Chemicznym PWr.
Szklarska Poręba, 17-19 października 2003

Chemia '53

W dniach od 17 do 19 października ubiegłego roku odbył się Zjazd Absolwentów Wydziału Chemicznego PWr, którzy rozpoczynali studia w 1953 roku, czyli przed pięćdziesięciu laty! Studia zaczynało ponad dwustu studentów, a ukończyło około siedemdziesięciu magistrów inżynierów różnych specjalności chemicznych. Z tego grona wywodzą się pracownicy przemysłu, ośrodków badawczych, przedsiębiorcy i liczni nauczyciele akademicy. Wśród należących do tego grona kilkunastu samodzielnych pracowników naukowych byli: Rektor Politechniki Wrocławskiej, prorektor Akademii Medycznej we Wrocławiu, profesorowie pracujący na wyższych

uczelniach i w instytutach naukowych w Polsce i za granicą. Do dziś pracują na naszej Politechnice profesorowie: Danuta Żuchowska, Andrzej Kołaczowski, Andrzej Olszowski, Jerzy Zabrzeński i Stefan Zieliński. Można powiedzieć, że to był wyjątkowo „dobry rocznik”! Ale czyż któryś rocznik nie był wyjątkowy?!

Niestety nie udało się dotrzeć z informacją o zjeździe do wszystkich absolwentów. Różne okoliczności nie pozwoliły niektórym przyjechać, a wielu Kolegów z naszego rocznika odeszło od nas na zawsze.

Zjazd odbył się w ośrodku Politechniki „Radość” w Szklarskiej Porębie. Życzliwy kierownik obiektu, miła i facho-



Spotkanie po wielu latach, powitanie i pierwsze rozmowy

wa obsługa, smaczne jedzenie oraz przepiękna jesienna pogoda stworzyły odpowiednie ramy dla spotkania prawie czterdziestu uczestników. Szereg osób przyjechało ze swoimi małżonkami. Oprócz polskich uczestników zjazdu mieliśmy również miłych gości z Francji, Niemiec i Szwecji. Niektórzy koledzy nie widzieli się przez wiele lat, dlatego bardzo pomocne okazywały się czasami... identyfikatory!

Chyba wszyscy wewnętrznie odczuwaliśmy potrzebę tego spotkania, bo atmosfera na zjeździe była wspaniała. Były rozmowy do późnej nocy przy winie, spacer (bo to nie była wycieczka!) z zachwytem nad pięknem otaczającej nas przyrody, wykład Pani Prodziekan o Wydziale, wyjątkowo uroczysta kolacja, a po niej tańce i śpiewy, których nie powstydziliby się kompania rezerwistów.

Oficjalne otwarcie Zjazdu. Widać, że uczestnikom humory dopisują



Uroczysta kolacja. Organizatorzy zostali uhonorowani pierwszymi miejscami za stołem... a potem były tańce



Gdy wspominaliśmy Tych, którzy odeszli od nas, niejedna łza zakręciła się nam w oczach.

Niedzielną Msza Święta w intencji uczestników zjazdu oraz zmarłych – profesorów, naszych kolegów i członków naszych rodzin odbyła się w kościele Bożego Ciała w Szklarskiej Porębie i zakończyła zjazd. Potem nastąpiły pożegnania, które trwały prawie półtorej godziny!

Było nam ze sobą dobrze i trudno było się rozstać.

Organizatorzy zapewniają, że kolejne takie spotkanie odbędzie się na pewno!!!

Józef Malcher



O pewnym kole zdań kilka

Nie wszyscy zapewne o tym wiedzą, że od ponad 12 już lat przy Politechnice Wrocławskiej działa Koło Emerytów i Rencistów PWr. Należy ono do nielicznych tego typu form organizacyjnych w Polsce. Po rozwiązaniu Przedstawicielstwa Pracowniczego, w ramach którego w przeszłości funkcjonowało, obecne władze uczelni usankcjonowały jego dalsze istnienie uchwałą Senatu (Nr 106/8/2002-2005 z 23.04.2003).

Jedenastoosobowy Zarząd sprawuje pieczę nad pracami prowadzonymi w czterech podkomisjach. Sekretariat jest prowadzony przez dwie etatowe pracownice, a wszystkie inne prace wykonywane są społecznie. Ilość osób, o które troszczy się Koło, z biegiem lat stale wzrasta. Aktualnie kartoteka obejmuje około 2350 seniorów i rencistów.

W bieżącym roku prowizorium planu podziału środków z Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych (ZFŚS) przewiduje do dyspozycji Koła kwotę 1.420.000 złotych. W dużej mierze pieniądze te będą przeznaczone na przyznawanie emerytom i rencistom zapomóg losowych oraz zapomóg z tytułu niskiej dochodowości. Zajmuje się tym bardzo sumiennie i skrupulatnie działająca pod przewodnictwem koleżanki Zofii Markowskiej podkomisja pomocy materialnej, która rocznie rozpatruje się ponad 1.000 wniosków. Podstawą jej pracy jest regulamin zatwierdzony przez związki zawodowe oraz Rektora.

Ścisłe z tą komisją współpracuje podkomisja pomocy koleżeńskiej, której sędziwie kolega Aleksy Tałaj. Jej zadaniem jest utrzymywanie bezpośredniego, żywego kontaktu z osobami, które z uwagi na dolegliwości swego wieku często nie opuszczają mieszkań, są samotne lub wymagają udzielenia różnorodnych form pomocy. Członkowie tej komisji składają tym podopiecznym mniej lub bardziej regularne wizyty, w czasie których wręczają niekiedy skromne, okolicznościowe upominki. Taką systematyczną opieką objęte jest grono 50-60 seniorów.

Dużym zainteresowaniem emerytów i rencistów cieszą się propozycje podkomisji imprez turystyczno-rekreacyjnych. Głównymi animatorami w tym zespole są koleżanki:

dr Izabela Hudyma, Maria Czarnecka i Anna Kędzior. Jednak po zmodyfikowaniu w ubiegłym roku zasad dofinansowywania wycieczek ich liczba zmalała z powodu słabej kondycji finansowej potencjalnych chętnych do uczestnictwa. Koło pokłada pewne nadzieje na otrzymywanie w przyszłości liczniejszych niż dotąd zaproszeń ze strony Zakładu Usług Socjalnych do udziału w wycieczkach i imprezach organizowanych dla pracowników. Byłaby to również pewna forma utrzymywania kontaktów i integracji seniorów ze środowiskiem młodszych kolegów.

Ożywioną i bardzo systematyczną działalność prowadzi podkomisja imprez kulturalno-rozrywkowych, której liderką jest pani Izabela Hudyma. W ramach działań

S p o t k a n i a w K l u b i e S e n i o r a

20 stycznia	mgr Czesław Rodziewicz (wieczór autorski)	Bajania znad Dobrej Rzeki – Dzień Babci i Dziadka
27 stycznia	dr Janusz Radłowski	WiN (Wolność i Niepodległość) na szlaku AK
3 lutego	prof. Kazimierz Banyś	140. rocznica Powstania Styczniowego (powstanie w dworze w Głanowie)
10 lutego	dr Józefa Skomorowska	Sposób odtworzenia czarnych malowideł na wazach greckich
17 lutego	mgr Zofia Zelman (wieczór autorski)	Drogi rozwoju duchowego
24 lutego	Danuta i Zygmunt Szubertowie	Wyprawa na Kresy – Lwów (film)
2 marca (A-1, Klub Prac.)	mgr Anna Jałowy	Bolesław Jałowy – najmłodszy profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie
9 marca	mgr Jan Sokalski (wieczór autorski)	Wiosna – Kobieta – Miłość
16 marca	dr inż. Jarosław Filipiak	Części zamienne człowieka
23 marca	dr Rościśław Rabczuk, doktorzy inż. A., H. Wojewodowie	Algieria
30 marca	prof. Zygmunt Galasiewicz	Młodzieńcze wspomnienia: Nowogródek – Brześć
20 kwietnia	Danuta i Zygmunt Szubertowie	Skandynawia
27 kwietnia	doc. dr hab. Jadwiga Sołoducho	Zdrowie zakłete w kamieniach
6 maja	dr Janusz Radłowski	Obchody Święta 3 Maja

ności Klubu Seniora organizuje ona bardzo ciekawe spotkania wtorkowe. W minionym roku było ich 25. Ich tematyka jest bardzo zróżnicowana. Są one poświęcone zarówno wspomnieniom, jak i aktualnej problematyce, dotyczącej tak różnorodnych kwestii jak: ekumenia, starochińska metoda samoleczenia „Oigong”, paliwa rzepakowe. Na jednym z grudniowych wtorków dzielono się wspomnieniami o Rektorze Dionizym Smoleńskim, a wcześniej, na analogicznym spotkaniu z tego cyklu, prof. Weron przedstawił zebranymi sylwetkę prof. Hugona Steinhausa.

Corocznie, z okazji Dnia Nauczyciela, Koło zaprasza na spotkanie w auli PWr wszystkich emerytów i rencistów, a na początku nowego roku – w styczniu – na opłatek.

Z racji zakończenia czwartej już kadencji władz Koła ubiegłoroczne październikowe spotkanie było jednocześnie zebraniem sprawozdawczo-wyborczym, podczas którego ustępujący przewodniczący – kolega Bogusław Bałaziński przedstawił obszernie sprawozdanie z działalności Koła. Uczestnicy spotkania oraz przedstawiciele zwią-

ków zawodowych podziękowali mu kwiatami i owacją na stojąco za 12-letni trud włożony w zorganizowanie Koła oraz za zaangażowanie w sprawy emerytów i rencistów. Na miejsce kolegi Bałazińskiego zebrani wybrali przez aklamację niżej podpisanego – jedynego kandydata, który wyraził gotowość pełnienia tej funkcji.

Wypada na koniec powiedzieć słów kilka o planach i zamierzeniach na przyszłość. Nie ma najmniejszej wątpliwości co do racji istnienia Koła. Dowodzą tego minione 12 lat jego działalności. Byli pracownicy Uczelni przychodzą do sekretariatu Koła i Klubu Seniora jak do swego domu. Tu zawsze mogą liczyć na zrozumienie, cierpliwe wysłuchanie zarówno problemów rodzinnych, jak i zdrowotnych. Tu uzyskują poradę i pomoc w wypełnieniu takiego czy innego formularza. Kontynuowanie sprawdzonych już form pracy sekretariatu oraz dalsze doskonalenie obsługi emerytów i rencistów pozostanie nadal główną troską zarządu KEiR. Działalność Klubu Seniora będzie kontynuowana i poszerzana o dodatkowe oferty (poza

brydżem, szachami i spotkaniami wtorkowymi). Podjęto starania, aby z pomocą Zakładu Usług Socjalnych wyposażyć Klub Seniora w kąciak internetowy, który umożliwiłby odchodzącym na emeryturę pracownikom nieposiadającym w domu własnego komputera kontynuowanie e-mailowej korespondencji lub przeglądanie stron internetowych.

Z pomocą organizacji związkowych zamierzamy również zachęcić dyrekcje instytutów i samodzielnych jednostek Politechniki do utrzymywania bardziej ożywionego, niż to ma miejsce dotychczas, kontaktu z byłymi pracownikami. Podejmowane są i będą również w przyszłości wysiłki w celu polepszenia dotychczasowej współpracy Koła z Zakładem Usług Socjalnych oraz organizacjami związkowymi działającymi na Uczelni. Motywacją do podejmowania takich wysiłków jest dewiza, którą przyjąłem za motto swego działania: „Bądźmy dla siebie życzliwi! Życzliwi ludzie żyją dłużej!”

Dr hab. Joachim Potrykus, em. prof. PWr

Wizyta wicepremiera Hausnera

O reformach i euroheroizmie

Na zaproszenie wojewody dolnośląskiego Stanisława Łopatowskiego 21 listopada gościł na Dolnym Śląsku minister gospodarki, pracy i polityki społecznej prof. Jerzy Hausner. Program wizyty wicepremiera obejmował spotkanie na Akademii Ekonomicznej i udział w Dolnośląskim Forum Politycznym i Gospodarczym w Krzyżowej.

Na spotkanie w auli Akademii Ekonomicznej zaproszeni byli prezydenci miast, wójtowie i starostowie, rektorzy wyższych uczelni, przedstawiciele związków zawodowych, organizacji pozarządowych i biznesu. Ministra i zebranych gości powitali: prorektor AE prof. Krystyna Mazurek-Łopacińska i marszałek woj. dolnośląskiego Henryk Gołębiowski. Wicepremier Hausner przedstawił rządowy program uporządkowania finansów publicznych, jego uwarunkowania finansowe (progi ostrożnościowe, presja rynków finansowych), jak i społeczno-gospodarcze (bezrobocie, zwiększające się dysproporcje w dochodach i strefy ubóstwa). Następnie omówił skrótowo projektowane działania mające na celu szukanie oszczędności w gospodarce i uzdrowienie sytuacji w jej najtrudniejszych sektorach, przede wszystkim w górnictwie, służbie zdrowia i w PKP. Prosił przy tym o dyskusję, krytykę i ewentualne rozwinięcie poruszonych problemów.

Pytania w dyskusji dotyczyły sytuacji w służbie zdrowia, finansowania jednostek samorządowych, przyszłości funduszy i agencji rządowych (PFRON), a także karty nauczyciela. Postawiono pytanie o programowe gwarancje finansowania nauki i rozwoju. Min. Hausner zapewnił, że rząd działa zgodnie z duchem strategii liżbońskiej, a podnoszenie kwalifikacji społeczeństwa jest jednym z podstawowych elementów walki z bezrobociem. Podkreślił przy tym, że na szczególne wsparcie mogą liczyć badania ukierunkowane na działania efektywne (akcent położony na informatyzację) i wyraził oczekiwanie rządu na poważne inicjatywy rozwojowe i gospodarcze ze strony środowisk akademickich.

Podczas Forum Polityczno-Gospodarczego w Krzyżowej dyskutowano o tym, jak zmniejszyć dystans naszego regionu do Unii Europejskiej. W czasie panelu największymi brawami nagrodzono wystąpienie prof. Romana Galara z PWr. Według

jego opinii czeka nas gonitwa za UE. Dlatego ani eurosceptycyzm, ani euroentuzjazm jako postawy bierne nie są dobre. Zdaniem prof. Galara potrzebny nam euroheroizm. Unia to podstarzałe społeczeństwo jednolaków i system biurokratyzowanych instytucji. Wchodzimy do układu, który ma problemy i będzie musiał się reperować. W wypowiedzi prof. Galara znalazły się także elementy optymistyczne: nasze społeczeństwo jest niezbyt zamożne, ale przyzwyczajone do dużych trudności i zaradne, z talentami do kombinowania, a to można przerobić na talent do przedsiębiorczości. Poza tym u nas ciągle jest wyż demograficzny, podczas gdy kraje zjednoczonej Europy wymierają.

Na Forum dyskutowano przede wszystkim o tym, jak zwiększyć konkurencyjność i ekspansję zagraniczną naszych firm, jak przyciągnąć obcych inwestorów na Dolny Śląsk i rozwijać turystykę.

Z debaty wynikał wniosek, że przedsiębiorczość mieszkańców jest czynnikiem decydującym o szansach rozwoju Dolnego Śląska.

Optymistycznie zakończył też swoje wystąpienie minister Hausner: – **Potrzebne są dobre pomysły. Bo jak pomysł będzie dobry, to pieniądze na jego realizację się znajdują.** Certyfikaty gospodarcze, które są rozdawane w Krzyżowej, to przykład dobrych pomysłów, które się później sfinansowały.

Krystyna Malkiewicz

Absolwenci uczelni technicznych poszukiwani w UE

Podczas zorganizowanej pod patronatem Prezydenta Miasta Wrocławia i Dolnośląskiej Izby Gospodarczej konferencji „Polskie firmy w Unii Europejskiej”, która odbyła się 16 grudnia 2003 r. w Sali Sesyjnej Rady Miejskiej Urzędu Miasta Wrocławia, wystąpił wiceprezydent Polskiej Konfederacji Pracodawców Prywatnych, przewodniczący Forum Izb Gospodarczych w Unii Europejskiej, wiceprezes włoskiej Izby Handlowo-Przemysłowej w Polsce Cristiano Pinzauti. W swoim referacie „Współpraca inwestorów zagranicznych z polskimi przedsiębiorcami” zawarł on opinię „*Polska jest krajem, który ma duże perspektywy rozwoju technicznego. Zagraniczni inwestorzy uważają, że Polacy mają dużą wiedzę. Szczególnie cenią grupę wysoko kwalifikowanych pracowników, którzy są dobrze wykształceni, szybko się uczą nowych technologii i przystosowują do pracy w nowych warunkach*”.

Poproszony o wyrażenie wynikającej z jego własnych doświadczeń opinii na temat jakości wykształcenia i przygotowania zawodowego absolwentów polskich uczelni powiedział:

„Obecnie zatrudniam w Polsce ponad osiemdziesiąt osób. Są to głównie inżynierzy elektroniki i informatycy. Ale nie tylko. Rzadko widziałem tak dobrze przygotowanych ludzi. Działamy głównie w Warszawie, gdzie UW, SGH i PW świetnie kształcą swoich studentów. Znam jednak także ludzi z innych uczelni i ich przygotowanie zawodowe oceniam również bardzo wysoko. Nasza firma ma w Polsce 13 punktów serwisowych, a jeden z nich jest we Wrocławiu. Wśród czterech działających tu osób jest także absolwent PWr.

Najlepszą cechą polskich pracowników jest ich gotowość do kontynuacji nauki. Posiadają oni bardzo dobrą wiedzę podstawową, a to ułatwia ich dalsze kształcenie. Słyszałem wielokrotnie od zagranicznych instruktorów, że nie wykorzystywali planowanego wcześniej czasu na szkolenie, ponieważ uczestnicy kursów byli gotowi do podjęcia nowych zadań dużo szybciej niż zakładano.

Powołałam się na także na opinie innych obserwatorów polskiego rynku absolwentów szkół wyższych. Także ich zdaniem przygotowanie teoretyczne absolwentów uczelni technicznych jest bardzo dobre. Jednak

uważamy, że konieczne jest silniejsze powiązanie środowisk uniwersyteckich z pracodawcami. Studenci powinni mieć więcej możliwości odbywania praktyk i stażów w firmach, gdzie zdobywaliby doświadczenia zawodowe. W niektórych sektorach sytuacja

jest lepsza. Np. prawie wszyscy studenci informatyki pracują już od IV roku.

Polscy informatycy są wysoko cenieni i poszukiwani w UE. Jednak parę lat temu nie byli tą ofertą szczególnie zainteresowani. O ile pamiętam, zgłosiło się wtedy około 100 osób. Powodzeniem u europejskich pracodawców cieszą się także absolwenci innych kierunków technicznych.”

A więc Europa czeka na polskich inżynierów!

Hanna Waśkowska

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA Oferty i komunikaty

Nowy program edukacyjny UE

Erasmus Mundus

Stworzenie systemu podwójnego dyplomowania absolwentów studiów magisterskich (Erasmus Mundus Master Courses) będzie celem nowego programu edukacyjnego zapowiedzianego przez Unię Europejską. Studenci studiów magisterskich i pracownicy akademicy uczestniczący w tworzeniu systemu wzajemnego uznawania dyplomów magisterskich będą mogli uzyskać stypendia ze środków UE.

W każdym z międzyuniwersyteckich projektów powinny uczestniczyć co najmniej 3 instytucje edukacyjne. Co najmniej jedna z nich musi znajdować się w kraju członkowskim UE. Pozostałe mogą należeć do europejskiego obszaru gospodarczego (UE + EFTA) i/lub krajów, które zostaną członkami UE w roku 2004. Pożyczony jest również udział krajów trzecich. Przeznaczono 230 mln € na wsparcie od 100 do 250 takich projektów realizowanych w latach 2004-2008.

Magisterskie studia (drugi stopień kształcenia wyższego) stworzone w ramach tego programu (Erasmus Mundus Master Course) powinny mieć wartość 60-120 punktów ECTS, z czego minimum 30% powinno być zaliczone w innej niż macierzysta uczelni. Nie jest istotne to, jak długo trwa kurs [cykl kursów, program kształcenia], ale musi on być zakończony podwójnym dyplomem. Wprowadzenie w życie takiego programu kształcenia oznacza, że uczelnie uczestniczące w projekcie stworzyły stałą możli-

wość otrzymania podwójnego dyplomu.

Erasmus Mundus oferuje stypendia dla studentów i dofinansowanie około trzymiesięcznych pobytów pracowników na uczelniach partnerskich, na które będą wyjeżdżać w celu przygotowania programów.


UE zapowiada oficjalne ogłoszenie konkursu na początku 2004 roku. Szczegółowe informacje będzie można uzyskać w naszym biurze lub na stronie internetowej.

* * *

Zapraszamy na zaktualizowaną stronę internetową zespołu ds. Współpracy Międzynarodowej www.pwr.wroc.pl/files/dzwm, na której między innymi znajdują się **nowe oferty pracy za granicą**.

Stypendia dla doktorantów

Doktoranci, którzy prowadzą badania w dziedzinie **powiązania techniki z naukami medycznymi**, mogą ubiegać się o stypendium Fundacji Czesława M. Rodkiewicza. Zwycięzcy konkursu otrzymują jednorazowo kwotę 3 000 dolarów kanadyjskich. Konkurs jest otwarty dla mieszkających na stałe w Polsce obywateli polskich, którzy mają otwarty przewód doktorski. Termin składania aplikacji – 30 kwietnia 2004 r.

Szczegółowe informacje i kwestionariusz aplikacyjny można otrzymać w Dziale Informacji i Współpracy Międzynarodowej (M.Lenarcik) lub w Internecie <http://republika.pl/cmrsf> 

Wystawa – i co dalej?

Jaki znak nasz?

Na początku roku akademickiego odwiedzający Gmach Główny naszej uczelni mogli zauważyć w holu duży billboard zapraszający zainteresowanych na wystawę poświęconą tożsamości wizualnej Politechniki Wrocławskiej. Wystawa nosiła tytuł „Jaki znak twój” i była wstępem do zadania postawionego przed Działem Informacji i Współpracy Międzynarodowej – wykreowania tożsamości wizualnej Politechniki Wrocławskiej.

Celem twórców wystawy było uzyskanie odpowiedzi na pytanie: „Czy stosowane na naszej uczelni formy graficzne tworzą spójny wzór identyfikacyjny?” oraz prezentacja koncepcji tożsamości wizualnej Politechniki Wrocławskiej.

Wystawę odwiedziło przez niespełna tydzień kilkaset osób, z których część zde-

Logo (<skrót> logotyp) – szt. symbol graficzny charakterystyczny dla danej firmy, regionu, wyróżnionej grupy towarów (*Słownik Wyrazów Obcych, red. prof. Irena Kamińska-Szmaj, Wydawnictwo Europa, 2001*)

cydowała się na wpis do książki pamiątkowej wystawy. Warto do tej książki zajrzeć, by poznać choćby niektóre zachowane opinie zwiedzających wystawę. Dziekan W12 prof. B. Licznarski: „Coś sobie uświadomiłem!”, Dział Nauczania „Brawo za A, cze-

Panowie prorektorzy podczas zwiedzania wystawy



kamy na B!”, dyrektor biblioteki dr Szarski: „...odpowiada mi propozycja podjęcia prac nad stworzeniem księgi logotypowej dla PWr. To wcale nie musi dużo kosztować. Życzę pomysłów i wytrwałości...”, prorektor Politechniki Śląskiej prof. Cholewa: „Gratulacje, pomysł i trafność uczą”. Były i inne wypowiedzi, nie odnotowane w księdze. Dominowała wśród nich opinia, że uczelnia powinna się z tym zagadnieniem koniecznie zmerzyć. Od jednego z odwiedzających gości (profesor Politechniki Śląskiej) usłyszeliśmy, że wystawa dowodzi zmiany sposobu myślenia na nowoczesny i że będzie podobne podejście forsował na swojej uczelni.

To powszechne uznanie dla autorów za wykonanie pierwszego kroku we właściwym kierunku było niezwykle mobilizujące. Wszak problemem, z którym często borykają się uczelnie, jest nieumiejętne kreowanie tożsamości wizualnej. Najczęściej traktuje się ten rodzaj komunikatu jako mniej istotny. Jest to tym bardziej przykre, że dotyczy głównie dużych uczelni państwowych z dobrymi tradycjami i długą historią, które powinny być wzorem dla innych.

Polskie uczelnie coraz częściej podejmują świadome, celowe kreowanie wizerunku, choćby poprzez utrzymywanie dobrych kontaktów z mediami i społeczeństwem. Uczelnie prywatne i państwowe przywiązują coraz większą wagę do zabiegów promocyjnych upatrując w nich często jedyną szansę na zapelnienie sal wykładowych. Wszelkiego rodzaju informatory, foldery, materiały promocyjne opatrzone są logo uczelni bądź wydziału, ponieważ wiele uczelni jest świadomych, że specyficzny znak rozpoznawczy

Odrobina historii

Dziedzinę wiedzy zajmującej się umiejętnością świadomego kształtowania własnej tożsamości przez jednostki przedsiębiorstwa zapoczątkował Peter Behrens, który w 1907 r. zaprojektował kompleksowy system wizualnej identyfikacji dla przedsiębiorstwa AEG.

W małych lub młodych przedsiębiorstwach zarządzanie identyfikacją jest często intuicyjne. Natomiast w dużych i rozrastających się, gdzie występują różnorodne problemy biorące się z koniunktury, wpływów, zawodów, planów długo- i krótkoterminowych, środki identyfikacji muszą być wykorzystywane jasno i precyzyjnie, aby firma nie przegrała w walce z konkurencją.

Pod koniec XIX wieku Uniwersytet Michigan utworzył w 1897 roku *publicity office*, a uczelnie wyższe jako jedne z pierwszych instytucji doceniły wartość skutecznej komunikacji, która jest koniecznym warunkiem dobrego funkcjonowania i elementem wpływającym na wizerunek.

może pomóc ich odbiorcom w identyfikacji uczelni i stanowić tym samym o jej przewadze konkurencyjnej.

Uczelnie posiadają logo – zazwyczaj jest to jedyny element tożsamości wizualnej. Ale już zarządzanie nim musi budzić kontrowersje, jako że często są to przedsięwzięcia dozażne i nieprofesjonalne, prowadzone przez przypadkowe osoby. Rzadko który z rektorów inicjuje stworzenie jednolitego, spójnego obrazu uczelni poprzez opracowanie i wdrożenie systemu identyfikacji wizualnej. Daleko idąca dowolność i niefrasobliwość w posługiwaniu się elementami identyfikacji wizualnej jest spowodowana bądź ignorancją, bądź świadomym marginalizowaniem problemu. W ten sposób manifestuje się brak szacunku do własnej historii. Uczelnie nie posiadają pełnego systemu identyfikacji wizualnej. Nie zdecydowały się na profesjonalne przedsięwzięcia z udziałem grafika, specjalisty *public relations*, na przeprowadzenie badań.

Problemem bywa specyfika uczelni, jej wielkość, struktura, historia. Jeśli uczelnia nie przywiązuje wagi do istnienia spójnej tożsamości wizualnej, jeśli istniejące logo traktowane bywa wyłącznie jako ozdoba, to podobnie jest ono traktowane na wydziałach.

Zdarza się, że logo skonstruowane w odmiennej od aktualnej stylistyce bywa poddawane wielu zabiegom przez samozwańczych stylistów chcących „polepszyć” znak.

Niezwykle trudno jest utrzymać spójną tożsamość wizualną dużej uczelni, szczególnie gdy brak zdefiniowanych wzorów i pro-

cedur. Wydziały mają silnie rozwinięte poczucie własnej tożsamości i niezależności. Stąd wzięła się różnorodność stylistyczna funkcjonujących obecnie znaków wydziałowych. Nie zawsze znaki powstawały w zgodzie z zasadami sztuki kreowania identyfikacji wizualnej, nie zawsze są plastycznie poprawne i podporządkowane wspólnej koncepcji. Odrębność wydziałów i ich swoboda w budowaniu strategii rozwoju i promocji czynią sprawę niezwykle trudną i delikatną. Kluczowym zagadnieniem jest utrzymanie odpowiednich proporcji pomiędzy respektowaniem i utrzymaniem indywidualności wydziałów a troską o jednolitą tożsamość wizualną uczelni.

Warto jednak taką próbę podjąć.

Dobre pytania

- W jakich sytuacjach wydział może posługiwać się własnym logo?
- Czy posługiwanie się własnym znakiem przez wydziały może burzyć obraz uczelni jako jednolitej struktury?
- Czy władze uczelni mogą zakazać umieszczania logo wydziałowego na wszelkich materiałach rozpowszechnianych przez wydział?
- Czy można pogodzić elementy identyfikacji uczelni z takimi elementami

Po wystawie otrzymujemy sporo pytań, co dalej. Informujemy zatem, że przedstawiliśmy kierownictwu uczelni projekt odpowiednich działań zmierzających do stworzenia księgi logotypu Politechniki Wrocławskiej. Jednocześnie informujemy, że nie zamykamy dyskusji wokół tematu. Wciąż jeszcze można przedstawiać swoje pomysły, projekty rozwiązań, wskazywać obszary, w których zmiany byłyby konieczne.

Co powinno być spójne?

- logo
- czcionka używana w oficjalnych pismach i jej wielkość
- kolory uczelni

Zgodna z nimi powinna pozostawać forma:

- teczek na dokumenty
- papieru firmowego
- wizytówek
- szaty zewnętrznej prac dyplomowych
- informatorów i folderów o uczelni
- strony internetowej
- publikacji uczelnianej oficyny

Musi być też ustalony sposób eksponowania logo na imprezach dla miasta, regionu i in.

Marek Zimnak
Dział Informacji
i Współpracy Międzynarodowej

Posiedzenia Komisji Budownictwa i Mechaniki PAN Oddział Wrocław

Komisja Budownictwa i Mechaniki w roku 2004 planuje 14 posiedzeń naukowych, na których przedstawione będą następujące wykłady:

1. Projektowanie konstrukcji budowlanych z uwagi na zmniejszenie zagrożeń naturalnych i przemysłowych.

prof. R. Ciesielski, Politechnika Krakowska

2. Perspektywy rozwoju i zastosowań mezomechaniki pęknięcia plastycznego

prof. E.S. Dzikowski, Politechnika Wroclawska

3. Nowe kierunki rozwoju materiałów w inżynierii cywilnej i mechanicznej.

prof. Kazimierz Flaga, Politechnika Krakowska,

prof. S. Wojciechowski, Politechnika Warszawska

4. Energooszczędne procesy kształtowania plastycznego.

dr hab. inż. Zbigniew Gronostajski, Politechnika Wroclawska

5. Problemy wyboru funkcji naprężeń do symulacji komputerowej w procesie wytwarzania.

prof. F. Grosman, Politechnika Śląska

6. Konstrukcje betonowych budynków wysokich – aktualne trendy i kierunki rozwoju.

prof. Sylwester Kobiela, Politechnika Wroclawska

7. Technologiczne aspekty zakotwień cięgien w konstrukcjach inżynierskich.

prof. E. Kubica, Politechnika Wroclawska

8. Zwiększanie odporności na pęknięcie kompozytów cementów.

prof. L. Kucharska, Politechnika Wroclawska

9. Termodynamika przemian odwracalnych i nieodwracalnych.

prof. M. Mieczyski, Politechnika Wroclawska

10. Symulacja dużych plastycznych deformacji metodą elementów skończonych.

prof. M. Pietrzyk, AGH Kraków.

11. Globalne zmiany klimatu.

prof. M. Rojek, AR Wrocław

12. Drgania budynków poddanych obciążeniom parasejsmicznym.

prof. P. Śniady, Politechnika Wroclawska

13. SKANSKA S.A. Przedstawienie firmy i prezentacja wybranych projektów budowlanych.

mgr inż. Roman Wieczorek, wiceprezes wykonawczy SKANSKA S.A. Warszawa

mgr inż. Krzysztof Andrulewicz, dyrektor SKANSKA S.A. Oddział Budexpol we Wrocławiu
15 stycznia 2004 godz. 15.00, sala 241 w Gmachu Głównym PWi

14. Obróbka strumieniowo-ścierna kulkami szklanymi.

dr hab.inż. S. Zaborski, Politechnika Wroclawska

Ponadto Komisja Budownictwa i Mechaniki zamierza wydać 4 zeszyty naukowe kwartalnika „Archives of Civil and Mechanical Engineering” oraz przygotować jego wersję elektroniczną.

Wykłady KBiM PAN odbywają się w ogół w budynku Wrocławskiego Oddziału PAN przy Podwalu 75.

Członkowie Komisji są listownie powiadamiani o każdym spotkaniu, pozostałe osoby zainteresowane danym wykładem mogą uzyskać informację o miejscu i terminie spotkania z ogłoszeń rozpowszechnianych m.in. w instytutach PWi, których profil naukowy jest związany z tematyką podejmowaną przez referentów.

Sekretarz Komisji
dr hab. inż.
Sylwester Kobiela, *prof. PWi*

Przewodniczący Komisji
prof. dr hab. inż. Jerzy Gronostajski

Rozstrzygnięto Konkurs na Stypendium im. Maxa Borna na rok 2004

W dniu 2 lutego 2004 r. Kapituła Stypendiów Maxa Borna w składzie:

1. profesor Tadeusz Luty – JM Rektor Politechniki Wrocławskiej,
 2. profesor Zdzisław Latajka – JM Rektor Uniwersytetu Wrocławskiego,
 3. dr Mariusz Jaworski – Prezes firmy INCOM S.A.,
 4. profesor Krzysztof M. Abramski – Politechnika Wrocławska,
- rozstrzygnęła Konkurs na Stypendium im. Maxa Borna na rok 2004 dla wybitnych doktorantów środowiska wrocławskiego w dziedzinie fizyki, optyki i optoelektroniki.

Do konkursu przystąpiło dziesięcioro kandydatów:

- troje w dziedzinie fizyki,
- siedmiu w dziedzinie optyki i optoelektroniki.

Do każdej dziedziny wytypowano trzech niezależnych jurorów.

Po przeanalizowaniu rankingów i opinii jurorów wyłoniono

laureatów Stypendium Maxa Borna na rok 2004:

W dziedzinie fizyki:

1. mgr Krzysztof GRACZYK (promotor – profesor Jan SOBCZYK)

IV rok studiów doktoranckich
Instytut Fizyki Teoretycznej ▶

Wspierać najlepszych


Oferta FNP dla nauki na rok 2004

Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej (FNP) weszła w trzynasty rok działalności dla dobra nauki. Nie korzysta ze wsparcia budżetu państwa, a środki na działalność statutową oraz na zabezpieczenie wartości swojego funduszu uzyskuje z działalności na rynku finansowym, tzn. z aktywnego lokowania w takie instrumenty finansowe, jak np. bony skarbowe, obligacje i akcje. Ze środków wypracowanych w ten sposób Fundacja przeznaczyła na wspieranie nauki w 2004 r. kwotę **24,5 mln złotych**.

Wszystkie programy Fundacji mają charakter konkursowy, zaś dewiza, jaką się w swych działaniach kieruje, to „wspierać najlepszych, aby mogli stać się jeszcze lepsi”. Dotychczas FNP przekazała na naukę w różnej formie – stypendiów, subwencji, nagród – ponad 230 mln zł.

Podobnie jak w latach ubiegłych, Fundacja oferuje środowisku naukowemu kilkanaście rozmaitych form (programów) wsparcia. Wśród ofert znalazły się dwie nowe: program BIOS (ochrona zbiorów przyrodniczych) i program TRANSLACJE (dofinansowanie tłumaczeń dzieł humanistycznych). W tym roku przewidywane jest też wprowadzenie Nagrody Naukowej „COPERNICUS” (dla współpracujących ze sobą naukowców – polskiego i niemieckiego), która będzie przyznawana wspólnie z Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).

Pełna wersja oferty dostępna jest w formie broszury w biurze FNP lub jako plik pdf na stronie internetowej FNP: www.fnp.org.pl/publikacje/pr_roczne.htm

Wszystkie informacje o zasadach konkursów, formularze wniosków oraz dane kontaktowe dostępne są na stronie internetowej FNP: www.fnp.org.pl 



Studium Nauki Języków Obcych

Politechniki Wrocławskiej

organizuje

**kursy języka: angielskiego, francuskiego,
hiszpańskiego, niemieckiego, rosyjskiego i włoskiego**

oraz

kursy i egzaminy



- 60 godzin – na różnych poziomach zaawansowania
- zajęcia odbędą się w terminie od 23.02 do 11.06.2004 r.
we wtorki i czwartki lub w środy i piątki
w godzinach: 17.00 do 18.30 lub 18.30-20.00
w Studium Nauki Języków Obcych
Politechniki Wrocławskiej

**Zapisy w Studium Nauki Języków Obcych
od 19 stycznia 2004 r. w godzinach 8.00-15.00**

Wybrzeże Śt. Wypiańskiego 8

(bud. H-4), pokój 103, tel. 320 31 87 lub 320 31 17

Koszt kursu wynosi 310 zł

e-mail: jolanta.szabla@pwr.wroc.pl

Płatne przy zapisach!

◀ Uniwersytet Wrocławski
 Temat: **Wpływy efektów jądrowych na przekroje czynne kwazielastycznych rozpraszania neutronów na ciężkich jądrach**

W dziedzinie
optyki i optoelektroniki:

1. mgr inż. Marcin SZPULAK (promotor – profesor Waclaw URBAŃCZYK)

II rok studiów doktoranckich

Institut Fizyki

Politechnika Wroclawska

Temat: **Modelowania wybranych parametrów transmisyjnych światłowodów mikrostrukturalnych**

2. mgr inż. Dariusz HRENIAK (promotor – profesor Wiesław STREK)

4 rok studiów doktoranckich

Institut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu

Temat: **Synteza i zbadanie własności optycznych nanokrystalicznych materiałów ziem rzadkich otrzymanych metodą zol-żel** ✨

Ranking szkół licealnych

W poniedziałek 26 stycznia br. o godz. 13.00 wojewoda Stanisław Łopatowski oraz kurator oświaty Teresa Kaleta spotkali się z dyrektorami 23 dolnośląskich szkół wyróżnionych w rankingu „Perspektyw” i „Rzeczpospolitej”.

Podczas uroczystości, w trakcie której odbyły się prezentacje multimedialne poszczególnych szkół, wojewoda wręczył dyrektorom listy gratulacyjne i pamiątkowe albumy.

Szkoły wyróżnione w rankingu „Perspektyw” i „Rzeczpospolitej”:

1. Liceum Ogólnokształcące Nr XIV we Wrocławiu
2. Liceum Ogólnokształcące Nr III we Wrocławiu
3. II Liceum Ogólnokształcące w Wałbrzychu
4. Prywatne Żeńskie Liceum Ogólnokształcące Sióstr Urszulanek UR we Wrocławiu
5. Liceum Ogólnokształcące Nr XII we Wrocławiu
6. Liceum Ogólnokształcące Nr VII we Wrocławiu
7. Powiatowy Zespół Szkół Nr 1 w Trzebnicy

16 lutego 2004 r. (poniedziałek)
 o godz. 9.00 w sali 314, bud. A-1
prof. Lutz Heuser
 wygłosi wykład w jęz. angielskim:
„e-government – opportunities ahead”
 Wstęp wolny

PROF. LUTZ HEUSER będzie gościł na Politechnice na zaproszenie Prorektora ds. Rozwoju PWr. prof. dra hab. inż. Adama Grzecha.

Po wykładzie planowana jest dyskusja z uczestnikami wykładu. Wezmą w niej udział samodzielni pracownicy naukowcy z Wydziału Elektroniki, kier. Informatyka, z Wydziału Informatyki i Zarządzania, kier. Informatyka oraz Zarządzanie i Marketing i z Wydziału Mechanicznego, kier. Zarządzanie i Inżynieria Produkcji.

Po dyskusji odbędzie się krótkie spotkanie w Klubie Pracowniczym z przedstawicielami PWr.

PROF. DR RER.NAT. LUTZ HEUSER ma 40 lat; w 1987 r. ukończył informatykę na Uniwersytecie Technicznym w Darmstadt, w 1991 r. doktoryzował się na Uniwersytecie Technicznym w Karlsruhe. Obecnie jest wiceprezsem Działu Badań i Rozwoju (Global Research & Innovation Chief Development Architect) światowej firmy SAP AG w Walldorf w Niemczech.

SAP działa na rynku usług informatycznych od ponad 30 lat. Pod względem wielkości jest trzecim na świecie dostawcą oprogramowania biznesowe-

go dla firm ze wszystkich branż i sektorów gospodarki. Szczyt się liczbą 12 milionów użytkowników. Dokonał 60100 instalacji. Zatrudnia ponad 28,5 tys. osób w ponad 50 krajach. Firma istnieje od 1972 roku, jej centrala mieści się w Walldorf w Niemczech. W roku finansowym 2002 sprzedaż SAP wyniosła 7,4 mld euro. SAP jest notowany na kilku giełdach, w tym na giełdzie frankfurckiej oraz na NYSE. Firma jest znana jako dostawca platformy mySAP Business Suite. Pod tą nazwą kryje się rodzina rozwiązań biznesowych dostosowanych do współczesnych warunków gospodarczych. Platforma ta jest otwarta i elastyczna, dostosowana do baz danych, aplikacji, systemów operacyjnych i rozwiązań sprzętowych niemal wszystkich głównych producentów.

Firma SAP, wraz z szeregiem innych międzynarodowych partnerów, jest zaangażowana w kilka projektów 6 Programu Ramowego UE i poszukuje (także dla przyszłych działań) kontaktów z jednostkami naukowymi zajmującymi się informatyką w krajach nowo wstępujących do UE.

8. I Liceum Ogólnokształcące w Legnicy
9. Liceum Ogólnokształcące Nr V we Wrocławiu
10. Liceum Ogólnokształcące Nr IX we Wrocławiu
11. I Liceum Ogólnokształcące w Wałbrzychu
12. III Liceum Ogólnokształcące w Wałbrzychu
13. Liceum Ogólnokształcące Nr IV we Wrocławiu
14. I Liceum Ogólnokształcące w Świdnicy
15. Liceum Ogólnokształcące Nr XIII we Wrocławiu
16. I Liceum Ogólnokształcące w Oleśnicy
17. Zespół Szkół Budowlano-Elektrycznych w Świdnicy
18. Zespół Szkół Ekonomicznych w Świdnicy
19. Zespół Szkół Przyrodniczych w Miliczu
20. Liceum Ogólnokształcące Nr VIII we Wrocławiu
21. Liceum Ogólnokształcące Nr II we Wrocławiu
22. I Liceum Ogólnokształcące w Jaworze
23. Zespół Szkół Gastronomicznych we Wrocławiu ✨

Komisarz Unii Europejskiej doktorem h.c. Akademii Rolniczej

Wdzięczność za wielkie dzieło

GÜNTER VERHEUGEN – komisarz Unii Europejskiej ds. rozszerzenia jest pierwszym politykiem uhonorowanym przez wrocławską Akademię Rolniczą najwyższą godnością akademicką. Senat tej uczelni przyznał mu doktorat *honoris causa* w uznaniu jego zasług w dziele zjednoczenia Europy oraz za osobiste zaangażowanie w proces integracji z Unią państw Europy Środkowej, w tym Polski. Recenzentami dorobku Güntera Verheugena byli: minister w Kancelarii Prezydenta RP prof. Katarzyna Duczowska-Małysz, sekretarz Komitetu Integracji Europejskiej prof. Danuta Hübner oraz prof. Teodor Nietupski – emerytowany profesor Akademii Rolniczej we Wrocławiu, specjalista z zakresu ekonomii rolnictwa.

Wybitny niemiecki i europejski polityk Günter Verheugen jest od 1982 roku członkiem Socjaldemokratycznej Partii Niemiec. We wrześniu 1999 roku został członkiem Komisji Europejskiej ds. rozszerzenia. Był inicjatorem wielu rozwiązań negocjacyjnych. Osobiście zaangażował się w kampanię przedreferendalną we wszystkich krajach przystępujących do UE. Od lipca 2003 roku przejął odpowiedzialność wewnątrz Komisji Europejskiej za nową politykę UE wobec sąsiadów. Nadal odgrywa kluczową rolę w procesie integracji naszego kontynentu.

Zdaniem Danuty Hübner „stał się niewątpliwie jedną z najbardziej znanych wśród Polaków postaci reprezentujących i symbolizujących Unię Europejską.”

Ceremonia nadania doktoratu h.c. odbyła się 1 grudnia 2003 r. w Auli Leopoldyńskiej w obecności wielu dostojnych gości. Prezydenta RP reprezentowali minister Dariusz Szmyczka i prof. Katarzyna Duczowska-Małysz – doradca ds. rolnictwa, rząd – minister Danuta Hübner.

Otwierający uroczystość rektor AR prof. Michał Mazurkiewicz powiedział: „Do rangi symbolu urastać może fakt, że u progu akcesji Polski do struktur Unii Europejskiej wrocławska uczelnia rolnicza nadała najwyższą akademicką godność komisarzowi Unii odpowiedzialnemu za proces jej rozszerzenia. Jest to wyraz wdzięczności za wielkie dzieło, jakim jest poszerzenie Europy, ale także rozumienie polskich aspiracji i życzliwość dla Polski i Polaków w trudnym procesie negocjacji.” Laudację wygłosił dr hab. Jan Matuła, a aktu promo-

cji doktora h.c. dokonał prof. Jerzy Fabiszewski.

Günter Verheugen rozpoczął swoje wystąpienie słowami: „Polska ma w Europie swoje zadania i swoją odpowiedzialność. Polska powołana jest do napisania nowego rozdziału europejskiej historii: o sukcesie rozszerzenia zachodnioeuropejskiego modelu integracji na Europę Środkową i Wschodnią.” Przypomniał, że 16 kwietnia ubiegłego roku w Atenach został podpisany układ akcesyjny, największy i politycznie najbardziej brzemienny w skutki układ w historii europejskiego dzieła zjednoczenia. Tym samym został przypieczętowany koniec podziału Europy.

Komisarz powiedział: „Przez kilkadziesiąt lat w integracji europejskiej dostrzegano prawdziwe szanse i zadania niekomunistycznej Europy. Dopiero załamanie świata państw komunistycznych otworzyło nagle niemal niewiarygodną perspektywę ogólnoeuropejskiego zjednoczenia. Unia Europejska z trudem podjęła decyzję o przyjęciu perspektywy pełnego członkostwa państw Środkowej i Wschodniej Europy. Przyjęte rozwiązanie było jednak historyczno-moralnym nakazem. (...) Polska stanowi, być może, najwymowniejszy przykład: jako kraj stale zwrócony ku Zachodowi i kraj, który przez 50 lat pozostawał ofiarą najgorszych ideologii przemocy XX wieku, narodowego socjalizmu i stalinizmu, Polska nie chciała stać się państwem buforowym, odrzuciła niepewną przyszłość w „Pośredniej Europie”, chcąc raz na zawsze znaleźć się w rodzinie europejskich demokracji”. (...) Z punktu widzenia istniejącej Wspólnoty historyczną i moralną nieuchronność wspiera jednoznaczny interes polityczno-strategiczny.”

Zauważył, że nowi członkowie przystępując do UE wprowadzają także nowych sąsiadów – Rosję, Ukrainę, Białoruś. I właśnie ze strony nowych członków można spodziewać się impulsów prowadzących do uaktywnienia i ukierunkowania polityki Unii Europejskiej wobec jej wschodnich sąsiadów.

Kończąc swój referat Günter Verheugen stwierdził, że „Integracja polityczna i gospodarcza służy już nie tylko klasycznemu umocnieniu pokoju. Stanowi ona raczej naszą odpowiedź na wyzwania XXI wieku. Żaden kraj europejski zdany tylko na siebie

nie potrafi sprostać coraz ostrzejszej światowej konkurencji. Żaden kraj europejski na własną rękę nie zapewni swoim obywatelom bezpieczeństwa przed terroryzmem, przestępczością międzynarodową i zniszczeniem środowiska. (...) Musimy zadbać o to, by w naszej części świata system polityczny i gospodarczy był dostatecznie silny, by zachować wolność, demokrację i godność człowieka, każdego Europejczyka. Potrzebna nam jest rewolucja naukowa, technologiczna i ekonomiczna, która wysunie nas na czoło światowego postępu i pozwoli nam zrealizować nasze, pod każdym względem europejskie, wyobrażenie sprawiedliwego i godnego społeczeństwa.” (hw)

Ważna informacja o ubezpieczeniu emerytalnym w I filarze ZUS

INFORMACJA DOTYCZY PRACOWNIKÓW URODZONYCH PO 31 GRUDNIA 1948 r.

Uprzejmie informuję, że Zakład Ubezpieczeń Społecznych rozpoczął pierwszą akcję wysyłania urodzonych po 31 grudnia 1948 r. pism z informacją o składkach na ubezpieczenie emerytalne zapisanych na indywidualnych kontach, gromadzonych w ZUS-ie, w I filarze za rok 2002.

Pragnę Państwa uprzedzić, że zgodnie z uzyskaną informacją od Dyrekcji Zakładu Ubezpieczeń Społecznych we Wrocławiu, pracownicy Politechniki Wrocławskiej będą mieli wykazane składki tylko do kwietnia 2002 r., gdyż od 1 maja 2002 r. Zakład Ubezpieczeń Społecznych ma w dalszym ciągu błędnie zaksięgowane składki Politechniki Wrocławskiej. Dyrekcja ZUS we Wrocławiu zapewnia, że dokłada wszelkich starań, aby Centrala ZUS, jak najszybciej dokonała korekty zaistniałych błędów i według zapewnień będzie to miało miejsce do kwietnia br.

Dla ułatwienia Naszym pracownikom Uczelnia wystąpiła z propozycją, aby reklamacje w powyższej sprawie mogli składać przedstawicielom ZUS-u na terenie Uczelni. Prawdopodobnie będzie to możliwe w drugiej połowie lutego br., o konkretnym terminie i miejscu poinformuję Państwa pod koniec stycznia br.

mr Danuta Domagala-Wiatrzyk
Dyrektor
Działu Spraw Pracowniczych

Biurow Grantów
i Współpracy z Regionem
informuje:

Gdzie nas szukać w Internecie?

Od stycznia 2004 bieżące informacje o Szóstym Programie Ramowym UE i innych akcjach związanych z badaniami naukowymi (np. konferencje, stypendia, szkolenia) i funduszami strukturalnymi zawieszane są na stronie internetowej Biura: <http://granty.pwr.wroc.pl>, w folderze AKTUALNOŚCI.

Na stronę Biura można również wejść poprzez stronę główną Politechniki. Należy kliknąć folder „Współpraca Międzynarodowa”, a następnie znaleźć link pod „Programami badawczymi”.

Zapraszamy!

mgr Anna Hałas, tel. 21-76,
anna.halas@pwr.wroc.pl

mgr inż. Elżbieta Mazurek,
tel. 28-46,
granty@pwr.wroc.pl

**Biurow Grantów
i Współpracy z Regionem
A-1, pok. 141**

Św. Mikołaj u dzieci

6 grudnia dzieci pracowników naszej uczelni spotkały się na zabawie z okazji św. Mikołaja. Dzieci młodsze (do 8 lat) obejrzały spektakl baletowy „Dziadek do orzechów” wg baśni E.T.A. Hoffmanna z muzyką P. Czajkowskiego. Starsi uczestnicy zabawy zostali zaproszeni na projekcję filmu W. Disneya „Mustang z dzikiej doliny”. Wszystkie dzieci bawiły się doskonale. (ml)

Wykłady popularyzujące fizykę – to już 10 lat!

Instytut Fizyki Politechniki Wrocławskiej zaprasza uczniów, nauczycieli oraz innych zainteresowanych na DZIESIĄTY CYKL WYKŁADÓW popularyzujących fizykę. Pragniemy zwrócić szczególną uwagę na wykład prof. Ryszarda Poprawskiego „Od iloczynu wektorowego przez bąka, diabolo do cyklotronu i pulsarów”, który jest powtórką wykładu sprzed dziesięciu lat inaugurującego cykl.

Terminy i tematy wykładów:

- 7 I 2004 – dr hab. Jacek Własak, prof. ndzw., Instytut Fizyki PWr,
„Wokół jednego doświadczenia – ile fizyki zawiera się w rzutach kulkami” (I)
- 14 I 2004 – dr hab. Jacek Własak, prof. ndzw., Instytut Fizyki PWr,
„Wokół jednego doświadczenia – ile fizyki zawiera się w rzutach kulkami” (II)
- 21 I 2004 – prof. dr hab. Ryszard Poprawski, Instytut Fizyki PWr,
„Od iloczynu wektorowego przez bąka, diabolo do cyklotronu i pulsarów” (wykład inaugurujący cykl przed 10 laty)
- 25 II 2004 – dr hab. inż. Marek Langner, Instytut Fizyki, PWr,
„Terapia genowa”
- 3 III 2004 – dr hab. Małgorzata Komorowska, Instytut Fizyki PWr,
„Mikroskop w podczerwieni”
- 10 III 2004 – dr hab. inż. Piotr Kurzynowski, Instytut Fizyki PWr,
„Teleskop Hubble’a i wiek Wszechświata”
- 17 III 2004 – dr Emilia Pieciul, Instytut Fizyki PWr,
„Od elektronu do tajemniczej cząstki Higgsa”
- 24 III 2004 – dr hab. Antoni C. Mituś, prof. ndzw., Instytut Fizyki PWr,
„Automaty komórkowe – nowy sposób myślenia o prawach Natury?”
- 31 III 2004 – dr inż. Mirosław Łątka, Instytut Fizyki PWr,
„O amerykańskim futbolu, efekcie Dopplera i migrenach”
- 7 IV 2004 – dr hab. inż. Grzegorz Harań, Instytut Fizyki PWr,
„Kondensacja Bosego-Einsteina w układach atomów”

Wykłady odbywają się w sali 322 gmachu A – 1 PWr, Wybrzeże Wyspiańskiego 27 początek o godz. 17.05.

Organizator cyklu
dr hab. Antoni C. Mituś, prof. ndzw.,
Instytut Fizyki PWr
e – mail: antoni.mitus@pwr.wroc.pl
tel.: (071) 320 2387, 320 2826.

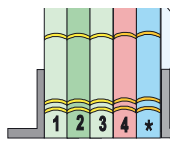


Fot. Monika Sankton

KSIĄŻKI, które polecamy...

Lucjan Piel

Idee chemii kwantowej



Wyd. PWN, Warszawa 2003

<http://aneksy.pwn.pl/chemia/>

Wydana pod koniec 2003 r. książka profesora Lucjana Piel jest z wielu względów pozycją wyjątkową w literaturze przedmiotu, zarówno w skali polskiej, jak i nawet światowej. Autor zademonstrował w niej z twórczą pasją wyjątkową umiejętność przedstawienia w oryginalnej formie trudnych zagadnień w możliwie prosty i zajmujący sposób. Można ją porównać ze słynnymi wykładami z fizyki Feynmana. Zakres „Idee chemii kwantowej” znacznie przekracza ramy dotychczas wydanych w Polsce pozycji literaturowych z tej dziedziny. Autor ustrzegł się często spotykanego beznamiętnego opisu jej podstaw prezentując je wyjątkowo zajmująco, w sposób bardzo przemyślany i logiczny, przystępny również dla młodych czytelników oraz reprezentantów innych dziedzin nauk ścisłych. Ukazanie chemii kwantowej *in statu nascendi* pozwala Czytelnikowi poznać dogłębnie warsztat naukowy jej twórców, a dzięki dodatkom, licznym przypisom oraz pytaniom testowym umożliwia zainteresowanym samodzielne studiowanie przedstawionych zagadnień. Uniwersalnym walorem książki jest również prezentacja metodyki prowadzenia badań teoretycznych. To bardzo cenna wiedza dla młodych pracowników nauki. Przy sposobności książka eksponuje znaczący wkład polskich uczonych w rozwój dziedziny, którą możemy zaliczyć do naszych nielicznych specjalności narodowych. Przedstawiono w niej sylwetki twórców mechaniki kwantowej, wśród nich – urodzonych w naszym mieście Maxa Borna i Fritza Londy na oraz wykładającego tutaj przez rok Erwina Schrodingera. Warto dodać, że przy okazji zbierania materiałów do niniejszej książki udało się odnaleźć w archiwum Uniwersytetu Wrocławskiego rękopis życiorysu twórcy sławnego równania, rozwiązywanie którego do dzisiaj angażuje większość mocy obliczeniowych akademickich centrów superkomputerowych na świecie, wśród nich także Wrocławskiego Centrum Sieciowo-Superkomputerowego. Bardzo cennym walorem książki prof. Piel jest systematyczne przedstawienie po raz pierwszy w polskim piśmiennictwie szeregu zaawansowanych zagadnień, takich jak teorie oddziaływań międzycząsteczkowych, teorie relatywistyczne, dynamika molekularna i kwantowa, teorie związane z polimerami i układami krystalicznymi oraz własnościami molekularnymi i reaktywnością chemiczną, samoorganizacją układów molekularnych itp. Większość z tych zagadnień związana jest z burzliwie rozwijającymi się ostatnio zastosowaniami chemii kwantowej w inżynierii materiałowej, biologii molekularnej, biofizyce i biotechnologii. Brak odpowiedniego podręcznika systematycznie wprowadzającego Czytelnika w tajniki wyżej wymienionych zastosowań był dotąd dotkliwą luką w polskim piśmiennictwie.

Dzięki przystępnemu wyłożeniu podstaw chemii kwantowej podręcznik ten może być przydatny w kształceniu przedstawicieli wyżej wymienionych dyscyplin (inżynieria materiałowa, biotechnologia, nanotechnologia) wykorzystujących coraz częściej metody chemii kwantowej. Dzięki nadzwyczaj nowoczesnej formie podręcznika programowanego, opartego o nowatorską koncepcję „drzewa” materiał zawarty w książce staje się przyswajalny dla bardzo szerokiego

grona Czytelników, którzy mogą samodzielnie studiować wybrane działy na wielu poziomach zaawansowania. Studenci znajdą tutaj bardzo przystępne wprowadzenie w podstawy nowoczesnej chemii kwantowej, a doktoranci i pracownicy naukowcy – w zaawansowane i nowo powstałe działy tej dyscypliny naukowej. Książka ta może być bezcennym źródłem inspiracji dla młodych naukowców, bowiem autor wskazuje w niej problemy dotąd nierozwiązane, co jest dużą rzadkością w literaturze naukowej. Równie cennym elementem książki Piel jest dział *Ad futurum*, w którym przedstawione są perspektywy rozwoju badań nad każdym z omawianych tematów. Jednocześnie książka prof. Lucjana Piel reprezentuje bardzo wysoki poziom naukowy, oparty o wieloletni dorobek i tradycje zespołu Pracowni Chemii Kwantowej z Uniwersytetu Warszawskiego założonej przez prof. Włodzimierza Kołosa należącego do najwybitniejszych przedstawicieli polskiej nauki (Pryzmat nr 74 http://pryzmat.pwr.wroc.pl/old/Rok_95-96/74/Wspomnienie_o_Profesorze-Wlodzimierz_Kolos). Warto dodać, że dzięki temu dorobkowi cytowanemu ponad 10.000 razy zespół ten należy od przeszło 30 lat do czołówki światowej. Można oczekiwać, że w przyszłości na tej inspirującej książce wychowane zostaną liczne pokolenia studentów i doktorantów, w szczególności młodych adeptów coraz popularniejszych studiów interdyscyplinarnych. Autor wykorzystuje tu niewątpliwie swoje pionierskie doświadczenia opiekuna uzdolnionej młodzieży uczestniczącej w interdyscyplinarnych studiach na Uniwersytecie Warszawskim.

W. A. Sokalski

To warto zobaczyć...

◀37

W tym roku uczelnię opanowali: krzyżacy, przepiękne królowe, mieszczyki, czarownice, kaci, mnisi, można było natknąć się nawet na gotyckie budowle...

Bogactwo strojów, a także urokliwe i znakomicie wykonane dekoracje, pozwoliło poczuć się wszystkim jak w krainie baśni i marzeń. Atmosferę tworzyła także muzyka, którą zapewnili rewelacyjni DJ-e i profesjonalne zespoły.

W tym roku bal został uświetniony walką rycerską i pokazami tańców średniowiecznych.

Nasi najmłodszy koledzy mieli okazję przekonać się, że na wyjątkowy charakter otręsin na Wydziale Architektury ma też wpływ zaangażowanie kadry naukowej. Chyba niewielu studentów innych uczelni ma okazję uczestniczyć w zabawie, której współtwórcami i współuczestnikami są ich wykładowcy, dziekani i prorektorzy. Na zdjęciu widzimy ich w malowniczych strojach wikingów.

Organizatorzy: Katarzyna Wasylew, Dorota Przesmycka, Paweł Niziołek, Jerzy Łątka

Dekoracje: Katarzyna Rybczyńska, Magdalena Stanescu, Maciej Jończyk

Zdjęcia (również na okładce): Jerzy Hutnik



To też warto zobaczyć ▶

Średniowieczne otrzęsiny na balu architektów



Święta Elżbieta tutaj wasz gości, więc do połowy bądźcie dziś starzy ...



Niech każdy się przed Świętą ulotwi, a moje żagna od Niej litości ...



Uroda Wikingów przelewała się przez burty ich łodzi



"Zadne mieszczą, serca które ciągnie do architektury."



Tęta dystansja pancerowa, choć od tego boli głowa.



Uzupala się, że wśród rycerzy szarychoch był tej niewiasty!



Węjskierwo debeże zhuberwany most zredony



Śięte Robin-hoodzianki w oczekiwaniu Koczgarda Ernie Cere.

DYSKUSJA PANELOWA W XXII ROCZNICE 13 GRUDNIA



Premiera prof. Jerzego Buzka powitał w swoim gabinecie JM prof. Tadeusz Luty. W wypełnionej przez młodzież i zaproszonych gości auli przyjął go były minister ...



... prof. Andrzej Wiszniewski. Obok niego zasiadli twórcy historii „Solidarności”: Eugeniusz Szumiejski, Władysław Frasyniuk, Józef Pinior, Marek Muszyński, Tomasz Wójcik, Piotr Bednarz i obecny przewodniczący ZR Dłh. Sr. Janusz Łaznowski. Przybyłego premiera sala przyjęła gorącymi oklaskami.



W pierwszych rządach mający w zyciorysach działalność w „S” i NZS przedstawiciele władz państwowych i samorządowych, zaangażowani w tworzeniu jej historii działacze: M. in. Andrzej Olszewski, Sławomir Najmiger, Komel Morawiecki, Stanisław Huskowski, Witold Kroczyński, Wojciech Myśliński, Stanisław Jabłonka. W rozmowie z prof. Buzkiem biskup Edward Janiak.



Zebrani usłyszeli piosenki z lat stanu wojennego w wykonaniu Romana Kowalczyka, wówczas czynnego w NZS. Niektórzy słuchali ich z braku miejsc na stojąco, wśród nich gospodarz uroczystości, przewodniczący związku przy PWR Ryszard Wroczyński (stoi do prawej). Obok „podziemny redaktor” – Łudomir Janowski.

