



# Przegląd

Pismo informacyjne Politechniki Wrocławskiej

Nr 177

kwiecień 2004



Prof. Hermann Kokenge  
Rektor der TU Dresden

prof. Tadeusz Luty  
Rektor Politechniki Wrocławskiej

Alfred Post  
Kancler der TU Dresden



# Wrocławscy i opolscy doktorzy honoris causa

„Zjednoczona Europa jako fundament porządku globalnego”

Konferencja naukowa z okazji przystąpienia Polski do Unii Europejskiej

30 kwietnia – 2 maja 2004, Wrocław



Pierwszy maja 2004 w Auli Leopoldinie UW. Wspólna fotografia w czasie przerwy w konferencji.



Pod okiem Leopolda I toczyły się interesujące debaty. W ich trakcie uczestnicy uchwalili i podpisali „Przesłanie środowiska naukowego Wrocławia i Opola z okazji przystąpienia Polski do Unii Europejskiej”.



Fot. Jerzy Hasiak



Podczas spotkania na Politechnice Wrocławskiej można było uzyskać w jubileuszowej publikacji autografy doktorów h.c. naszej uczelni.



Po części oficjalnej towarzyskie spotkanie przy imponującym torcie

Fot. Paweł Kozłowski



# We Wrocławiu – w Zjednoczonej Europie

**Konferencja „Zjednoczona Europa jako fundament nowego porządku globalnego”, jaka odbywała się od 30 kwietnia do 2 maja we Wrocławiu, została pomyślana jako forum doktorów honoris causa uczelni Wrocławia i Opola. Jej inicjatorem był wojewoda dolnośląski Stanisław Łopatowski. Prezydent RP objął patronat nad imprezą, która zrealizowano przy znacznym zaangażowaniu Kolegium Rektorów Wrocławia i Opola. Na zaproszenie organizatorów przybyło 76 osób z wielu krajów, przede wszystkim europejskich.**

W pierwszym dniu na zamkniętym spotkaniu w ratuszu (mistrz ceremonii: prof. Jan Miodek) wygłoszono liczne okolicznościowe przemówienia, a ks. kard. Henryk Gulbinowicz dał wykład inauguracyjny „Wielokulturowe korzenie nauki we Wrocławiu”. Na dalszych stronach zamieszczamy przemówienie przewodniczącego KRU-WiO prof. Tadeusza Lutego.

W ciągu następnych dwóch dni otwarte dla publiczności obrady konferencji toczyły się w Auli Leopoldinie. **Poszczególne sesje poświęcone były następującym tematom:**

1. Świat u progu XXI wieku. Nowe szanse i nowe zagrożenia.
2. Globalna przestrzeń edukacyjna.
3. Miejsce Polski w Zjednoczonej Europie i świecie.

Pierwszy referat – wygłoszony przez prof. Andrzeja Wiszniewskiego – dotyczył perspektyw rozwoju Polski i Unii Europejskiej w unifikującym się informacyj-

*Prof. Knut Ipsen – zwawca prawa europejskiego*



nie, lecz wciąż zróżnicowanym kulturowo świecie. (Pełny tekst zamieszczamy na następnych stronach.)

Niekonwencjonalnym uzupełnieniem tego głosu było wystąpienie prof. Kornela Gibińskiego, doktora h.c. Akademii Medycznej we Wrocławiu. Postawił on pytanie: czy mimo nadzwyczajnego postępu wynikającego z rozwoju nauki, same resorty finansujące ją nie są współwinne rozwarstwienia i antagonizowania świata. Chodzi m.in. o sterowanie środkami na badania nastawione przede wszystkim na spektakularne efekty, zamiast na podniesienie jakości życia ludzi. Planuje się hodowlę sztucznych tkanek, klonowanie, a nawet zapewnienie nieśmiertelności, gdy nie rozwiązano jeszcze problemu kataru, zylaków i trądziku. Zbyt mały nacisk kładzie się na postawy prospołeczne, altruistyczne.

Debatę nad globalną przestrzenią edukacyjną rozpoczęła wypowiedź prof. Jana Kmity, który poruszył kwestię tytułowego „porządku globalnego”, zwłaszcza w odniesieniu do przestrzeni edukacyjnej. Za najważniejszy warunek rozwoju naszej cywilizacji uznał mówca wypracowanie wspólnoty wartości, która mimo wielojęzyczności społeczeństw powinna być podstawą porozumienia. Uzasadnia to istotną rolę środowiska akademickiego, które musi pracować nad tworzeniem standardów i zaszczerpianiem ich w szerszych kręgach społecznych. Znaczący był też głos rektora AGH prof. Ryszarda Tadeusiewicza, który zwrócił uwagę na niepokojące dla polskiego szkolnictwa wyższego aspekty akcesji (pełny tekst na dalszych stronach).

Bardzo konkretny wymiar miały uwagi prof. Eugeniusza Dembickiego (PG, dr h.c. PWr), który zestawił wysoki wskaźnik scholaryzacji młodzieży z jej słabym przygotowaniem w szkole średniej. Postulował racjonalne gospodarowanie ograniczonymi środkami, np. wykorzystanie systemów stypendialnych „starych” krajów europejskich i studiów doktoranckich „co-tutelle”,



*Rektor Leszek Paradowski przypomniał, że gdyby nie cenzura, „Oda do radości” byłaby „Oda do wolności”.*

jak i włączanie doktorantów w realizację grantów UE, CRS lub programów regionalnych, gdyż to umożliwi im dostęp do kosztownej aparatury. Wobec kadry zalecał wysoki próg wymagań przy nadawaniu stopni naukowych i dążenie do względnie wczesnych habilitacji.

**Uczestnicy dyskusji omówili wiele szerszych zagadnień.**

Sprawa wielojęzyczności (zwłaszcza narodów Europy) była poruszana wielokrotnie i w różnych aspektach. Przypominano wysiłki L. Zamenhofa i około 30 innych, mniej udanych propozycji stworzenia sztucznego języka. Brak większych efektów tej działalności wynika z roli języka w identyfikacji kulturowej: „Powiedz mi, co myślisz o swoim języku, a powiem ci, jak przywiązany do swej tożsamości jest twój naród” – cytował prof. Gerhard Nickel (dr h.c. UO) harwardzkiego lingwistę. Wielojęzyczność Europy może być jej bogactwem, ale i źródłem wielu problemów, np. powodem ograniczonej mobilności jej mieszkańców. Podnoszono też problem szczególnej roli języka angielskiego w świecie.

Poszerzenie UE, jak zauważył prof. Jaroslav Panek (dr h.c. UO), to także wnoszone przez kraje Europy Środkowej nowe spojrzenie na historię i politykę. Choćby sprawa Niemców Sudeckich – nie będzie już opisywana tylko przez historyków niemieckich, ale i czeskich.

Poruszono też szereg interesujących aspektów prawnych, np. oryginalny cha-

5 ►



Fot. Paweł Kozioł

## TUDAG na Politechnice

*„To kamień węgielny naszej współpracy, dzięki niemu możliwe będzie współdziałanie na rzecz wdrażania know-how i pozyskiwanie wyników badań naukowych” – powiedział po podpisaniu umowy o współpracy prof. Herman Kokenge, Rektor Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie – głównego udziałowca spółki TU-*

*DAG. Liczni obecni na Politechnice polscy goście, wśród nich wicemarszałek L.Ryk, Rektor UW r prof. Z.Latajka, prorektor UW r prof. K.Wójtowicz i prof. L.Turko, podzielali zainteresowanie dla nowej, niezwyklej inicjatywy.*

7 kwietnia w Starej Sali Senatu jako sygnatariusze umowy wystąpili: JM Rektor PWR prof. Tadeusz Luty, prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. Tadeusz Więckowski, prezes Zarządu TUDAG prof. Peter Offermann. JM Rektor Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie prof. Herman Kokenge i kanclerz Alfred Post udzielili poparcia inicjatywie.

24 ▶

## Wymyśl sobie firmę – nie będziesz bezrobotny!

*Czy inżynier może być dobrym biznesmenem? Jeśli za kryterium przyjąć wyniki ostatniego konkursu „Pomysł na własną firmę” to odpowiedź brzmiałaby „zdecydowanie tak”. Na 20 prac zakwalifikowanych do drugiego etapu, autorami aż 11 byli studenci bądź absolwenci Politechniki Wrocławskiej. Jeszcze wyraźniej ten wskaźnik przedstawiał się w grupie finalistów. Wśród pięciu laureatów cztery pierwsze miejsca zajęli reprezentanci naszej uczelni. Na piątej pozycji uplasowała się dwójka absolwentów Uniwersytetu Wrocławskiego.*

38 ▶

# Pryzmat

Pismo Informacyjne Politechniki Wrocławskiej

Politechnika Wrocławska,

Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław

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

Andrzej Kulik, Maria Lewowska,

Krystyna Malkiewicz, Hanna Waśkowska

Redakcja mieści się w bud D-5, pok. 7

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

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

Redakcja techniczna, DTP, skład i łamanie: Adam Kisielnicki

Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWR • Nakład 1.550 egz.

Wydarzenia .....	3
We Wrocławiu – w Zjednoczonej Europie .....	3
Dolnośląski Festiwal Nauki .....	11
Zapowiedź VII Dolnośląskiego Festiwalu Nauki .....	11
Wspomnienie .....	12
Dr hab. inż. Eugeniusz Nowicki .....	12
Prof. dr inż. Ryszard Rink .....	13
Jubileusze .....	14
Jubileusz twórcy maszyn górniczych .....	14
Jubileuszowy Zjazd Absolwentów Wydziału Mechaniczno-Energetycznego ..	14
Jubileusz profesora Tadeusza Kolendowicza .....	15
Inwestycje PWR .....	16
Nowe sale dydaktyczne w I-16 .....	16
Sukcesy .....	18
Nagrody Ministra Infrastruktury .....	18
Podszkowiec nowej generacji .....	19
„Uniwersytet Nysa” .....	20
Szukamy prymusa .....	21
Nowy profesor na PWR .....	21
Prof. Maria Cieślak-Golonka .....	
Współpraca z gospodarką .....	22
Współpraca z WROZAMETEM .....	22
Umowa PWR ze Starostwem Wrocławskim .....	23
TUDAG na Politechnice .....	24
Dolnośląskie CZT .....	26
Jaka uczelnia .....	27
Ankieta KZ NSZZ „SOLIDARNOŚĆ” PWR .....	27
Współpraca z zagranicą .....	28
Programy edukacyjne i szkoleniowe UE w latach 2007-2013 .....	28
Chińscy studenci we Wrocławiu .....	29
Nowa edycja programu LEONARDO DA VINCI .....	29
Fulbright zaprasza .....	29
Z obrad ciał kolegialnych .....	30
XIX posiedzenie Senatu PWR .....	30
Z prac Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego .....	31
Kierunki studiów i standardy nauczania .....	31
Z Kolegium Prorektorów ds. Nauczania i Studenckich .....	32
Kwietniowe posiedzenie KRUWiO .....	33
Dobre obyczaje w nauce: pracownik nauki jako mistrz i kierownik .....	34
Nowy serwis biblioteki PWR .....	34
Wydarzenia kulturalne .....	35
Pracownik PWR jako kompozytor śląski .....	35
Studenckie życie .....	36
Studenckie XVII Forum Uczelni Technicznych .....	36
„Przez pryzmat chemii” .....	37
Wymyśl sobie firmę – nie będziesz bezrobotny! .....	38
„Pomysł na własną firmę” .....	39
Galeria Polibudka .....	41
Międzynarodowa Szkoła Letnia Uniwersytetu Wrocławskiego .....	41
Rozmaitości .....	42
Biblioteka Beletrystyczna włączona do systemu ALEPH .....	42
Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej poleca .....	42
Po awarii .....	43
Wkrótce XI KOWBAN .....	43
Jak jechać bezpiecznie na wakacje – i nie tylko – do krajów Uni	
Europejskiej .....	44
Konkurs BHP .....	45
Errata .....	45
Coś do czytania .....	46
Antoni Dudek – REGLAMENTOWANA REWOLUCJA .....	46



◀ 3

rakter instytucji ponadpaństwowej, jaką jest Unia Europejska. Wbrew kantowskiej tezie o majestacie państwa wynikającym z jego suwerenności, następuje tu dobrowolna cesja części praw na rzecz wspólnoty. Rodzi to dalsze pytania: czy wychowywać obywateli raczej w duchu narodowym czy wspólnotowym. Prof. Knut Ipsen odwołał się do słów Andreea Geiga: „Nie wystarczy być złym Niemcem, żeby być dobrym Europejczykiem”. Omówił on też ustawodawstwo określające równość członków UE, problem konstytucji europejskiej, równoległość instytucji unijnych i państwowych oraz nadrzędność prawa europejskiego nad krajowym.

Wśród szeregu wypowiedzi dotyczących ekonomii należy odnotować słowa prof. Teodora Kramera (AE w Katowicach, dr h.c. AE we Wr.), który wyraził umiarkowany optymizm co do powodzenia Polski w UE. Podkreślił jednak, że nasz kraj ma duże zaległości w standardzie życia i poziomie cywilizacyjnym (wyraża się to np. nieumiejętnością wyboru własnych elit). W stosunku do Niemiec, Francji i Wielkiej Brytanii mamy 2 razy mniej ludzi z wykształceniem wyższym, a także znacznie większy udział osób dorosłych (po 16 r.ż.) z wykształceniem podstawowym; a to elektorat podatny na populizm. Jednocześnie państwo nie wspiera obywateli radami, które ułatwiłyby im start w nowej rzeczywistości gospodarczo-prawnej, np. nie zachęcano chłopów do tworzenia spółek producenckich, nie wzmacniano ich pozycji wobec supermarketów.

Natomiast ze strony gości padło wiele miłych słów pod adresem Polaków: ich woli reformowania państwa, chęci kształcenia się, umiejętności wypracowywania kompromisów (przykład: polska konstytucja), a nawet polskiego mesjanizmu, który zdaniem prof. Jurija Rudawskiego pozwoli naszemu krajowi spełnić rolę pomostu mię-

*Szkot prof. Ricardo Demarco – „Wierzę, że Szkocja to przyczółek Imperium Rzymskiego”*



dzy Wschodem i Zachodem. Jak powiedział czarujący prof. Giuseppe Calzoni (Uniwersytet w Peruggii, dr h.c. AE we Wrocławiu): *Obiad był bardzo pełny.*

### Przesłanie

Podpisywano się pod „Przesłaniem środowiska naukowego Wrocławia i Opola z okazji przystąpienia Polski do Unii Europejskiej” stwierdzającym, że „W zróżnicowanej Europie budującej swą jedność podług zasad negocjowanego kompromisu, nie zaś narzuconego dogmatu, dostrzegamy potencjał polityczny, ekonomiczny i duchowy, który odgrywać będzie coraz większą rolę w budowaniu podstaw zrównoważonego rozwoju, stabilizacji polityki międzynarodowej oraz pobudzaniu życia kulturowego i intelektualnego narodów.”

### Spotkanie na Politechnice

Po południu 2 maja odbyło się spotkanie władz PWr i jej senatu z doktorami h.c. PWr. Uczestniczyli w nim: prof. prof. Eugeniusz Dembicki (PG), prof. Henryk Hawrylak (PWr), prof. Jan Kmita (PWr), prof. Jean Meinel (Uniwersytet w Rennes), prof. Kazuo Nakamoto (niegdyś profesor Uniwersytetu w Osace, obecnie na Uniwersytecie Marquette w Milwaukee, USA), prof. Jurij Rudawski (rektor Politechniki Lwowskiej),



*Prof. Jan Kmita: „Edukacja to więcej niż kształcenie”.*

prof. Ryszard Tadeusiewicz (rektor AGH), prof. Andrzej Wiszniewski (b. rektor PWr, b. minister nauki) i prof. G.A. Jagodin (b. minister szkolnictwa wyższego i średniego specjalistycznego w ZSRR – w roku 1985; członek korespondent AN ZSRR).

Wszyscy goście otrzymali najnowszą publikację PWr: „Doktorzy honoris causa Politechniki Wrocławskiej”, z której wynika mało znany fakt, że pierwszym doktorem h.c. wspólnej wrocławskiej uczelni był sławny matematyk Waław Sierpiński (1882-1969).

Spotkanie zakończyło się przy wspaniałym torcie. *(mk)*

#### PRZESŁANIE ŚRODOWISKA NAUKOWEGO WROCŁAWIA I OPOŁA Z OKAZJI PRZYSTĄPIENIA POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ

Zgromadzeni we Wrocławiu uczeni polscy, wraz z Doktorami Honorowymi uczelni Wrocławia i Opola z Europy i świata, którzy są pełnoprawnymi członkami naszej wspólnoty akademickiej, z satysfakcją i nadzieją witamy moment poszerzenia Unii Europejskiej o dziesięć nowych krajów. Nasza satysfakcja płynie stąd, że rodzina europejska powiększa się i wzmacnia o kraje, które przez dziesięciolecie cierpiały wykluczenie z demokratycznej wspólnoty narodów wskutek powikłań historycznych zawinionych przez samą Europę. Naszą nadzieję budujemy na oczekiwaniu, że Zjednoczona Europa, oparta na porządku konstytucyjnym, szanująca prawa jednostek i wspólnot ludzkich oraz strzegąca zasad praworządności w stosunkach międzynarodowych, stanie się filarem nowego porządku globalnego. Jako członkowie republiki uczonych, która ze swej natury nie zna barier narodowych i politycznych, widzimy w tym doniosłym wydarzeniu historycznym szansę rozciągnię-

cia na cały świat obszarów pomyślności i pokoju.

W zróżnicowanej Europie, budującej swą jedność podług zasad negocjowanego kompromisu, nie zaś narzuconego dogmatu, dostrzegamy potencjał polityczny, ekonomiczny i duchowy, który odgrywać będzie coraz większą rolę w budowaniu podstaw zrównoważonego rozwoju, stabilizacji polityki międzynarodowej oraz pobudzaniu życia kulturowego i intelektualnego narodów.

W poczuciu współodpowiedzialności za świat, który podlega głębokim przemianom w rezultacie praktycznych wdrożeń odkryć naukowych, pragniemy, jako uczeni, włączyć się w historyczne zadanie, jakim jest poszerzenie wspólnej przestrzeni edukacyjnej i badawczej. Wierzymy, że przez aktywne zaangażowanie w proces boloński oraz w realizację Strategii Lizbońskiej przyczynimy się do budowy bardziej bezpiecznego, dostatniego i sprawiedliwego świata.

Wrocław, 2 maja 2004 roku



### Wystąpienie przewodniczącego KRUWiO prof. Tadeusza Lutego

w dniu otwarcia konferencji  
(30 kwietnia 2004 r.)

Wielce dostojni zgromadzeni,

W imieniu Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola oraz naszych wspólnot akademickich witam serdecznie najdostojniejszych członków naszej społeczności – doktorów honorowych uczelni. Wyrażam radość, że są dziś z nami, że będziemy świętować razem powrót do rodziny narodów wolnych, europejskich i szczącących się kulturą i wartościami chrześcijańskimi. Pragniemy wsłuchać się w myśli i refleksje, jakimi podziela się z tej okazji nasi do-

stojni doktorzy honorowi, chcemy czerpać z Ich spojrzenia na przyszłość naszego środowiska, Kraju, Europy w wieku określanym jako „wiek złożoności i zagrożeń”.

Wielce Szanowni,

Wrocław – miasto, które gości dziś najznakomitszych członków wspólnoty akademickiej, przez swoją ponad 1000-letnią historię, 300-letnią tradycję miasta akademickiego i szczególnie położenie geograficzne – jest najbardziej odpowiedzialne za podkreślanie i pielęgnowanie ideałów europejskich. Uczelnie Wrocławia i Opola mają potrzebę ukazywania swych misji w wymiarze europejskim, ponad granicami.

Europa potrzebuje silnego środowiska akademickiego. Środowiska, w którym wiedza rodzi się w procesach badawczych, jest rozpowszechniana przez nauczanie i wykorzystywana w pierwszych próbach jej praktycznego zastosowania. Nierozdzielny związek kształcenia i badań naukowych jest gwarancją nie tylko nowoczesnego nauczania na wysokim poziomie, ale także autonomii i wolności akademickiej oraz zrównoważonego rozwoju całego społeczeństwa. Stąd środowiska akademickie muszą stanowić niezbędny składnik regionalnego rozwoju, a utrzymanie odpowiednio silnej pozycji szkół wyższych staje się podstawowym wyzwaniem w skali europejskiej. W tym kontekście niech mi będzie wolno z dumą i satysfakcją podkreślić doskonałą współpracę naszego wrocławsko-opolskiego środowiska z władzami politycznymi i samorządowymi regionów i naszych miast!

Już we wczesnych projektach budowania wspólnego, europejskiego domu zwracano uwagę, że należało zacząć od określenia wspólnych fundamentów kulturowych. Kultura jest kwintesencją świadomości istnienia wspólnej europejskiej tożsamości. Trzeba o tym pamiętać, kiedy zastanawiamy się nad rolą uniwersytetów w Europie. Przyszłość europejskich uczelni, a zatem i Europy, zależy od tego, jaką postawę przyjmą kolegia uczonych i artystów wobec etycznych wyzwań epoki. Ważne są w tym kontekście pytania, które być może zainicjują wypowiedzi uczestników rozpoczynanej konferencji:

- jak dalece jesteśmy wierni tradycji zakorzenionej w etyce chrześcijańskiej i arystotelesowskiej nauce?
- jak bardzo zawiślane są stosunki pomiędzy światem nauki a władzą polityczną?
- jak określić właściwe relacje pomiędzy środowiskami akademickimi a rynkiem

bacząc na to, że swoboda dostępu do dóbr duchowych jest tak samo ważna dla pomysłowości i rozwoju narodów jak swoboda wymiany dóbr materialnych?

Doceniając potrzebę budowania europejskiej przestrzeni edukacyjnej i badawczej wyrażamy opinię, że partnerstwo, a nie konkurencja pomiędzy uczelniami, winna być zasadą nadrzędną, zgodną z wyznawanymi w Europie wartościami. Proszę mi pozwolić przywołać debatę rektorów polskich wyższych uczelni na Forum Akademickim w roku 2003 w naszym mieście. Za najważniejsze wyzwania dla polskiego środowiska akademickiego uznaliśmy między innymi:

- szersze otwarcie polskich uczelni dla studentów i badaczy zagranicznych oraz aktywność środowiska akademickiego w procesie jednoczenia europejskiej przestrzeni badawczej i edukacyjnej,
- tworzenie platformy dla debat nad problemami rozwoju społecznego w kategoriach wiedzy oraz zbliżenie środowisk akademickich do użytkowników wiedzy w kręgach produkcji, biznesu i polityki.

Szczególną wartością, którą Polska wnosi do uniwersyteckiej panoramy Europy, jest aktywna młodzież, która w edukacji na poziomie wyższym upatruje realną gwarancję awansu życiowego. Sukcesy życiowe młodzieży akademickiej oraz sukcesy naukowe wkraczających na drogę pracy naukowej doktorantów, będą szczególnym dowodem skutecznej realizacji misji uczelni wyższej. Energia tego środowiska, już od 1999 roku korzystającego z dobrodziejstw programów europejskich, może stać się siłą napędową zbliżenia środowisk akademickich Polski i Europy.

Zanim Europa jako rodzina uzyska końcowy kształt polityczny, zanim struktury gospodarcze i systemy prawne zaczną współdziałać, nasz świat – świat idei, badań naukowych i twórczości artystycznej oraz wysiłku edukacyjnego na poziomie akademickim osiągnie daleko idące zjednoczenie. Europę chcemy podbijać polskimi talentami, bo duch Polski jest zawarty w wiecznej młodości jej twórców, werwie i humorze, pasji, odwadze i wycuciu kierunków rozwoju. Ufam głęboko, że dostojne grono doktorów honorowych naszych uczelni będzie działać na rzecz idei „wolna nauka w wolnej Europie” i godnego miejsca polskiego, a w nim dolnośląskiego, świata nauki.

Życzę uczestnikom spotkania twórczych i inspirowanych dyskusji.





## Wystąpienie prof. Andrzeja Wiszniewskiego

Panie Przewodniczący, Dostojni Państwo,

Kiedy dziś na sali wrocławskiego Uniwersytetu zasiada tak znakomite grono uczonych z wielu krajów, myśl nieuchronnie biegnie do innego wydarzenia sprzed ponad 55 lat, które także miało miejsce w gmachach wrocławskich uczelni i także zgromadziło wybitne osobistości z całego świata. Myślę tu o Kongresie Intelktualistów w obronie Pokoju, który w sierpniu 1948 roku obradował w auli Politechniki Wrocławskiej. I myślę o tej drodze, jaką od tego czasu przebyła Polska, przebyła Europa, przebył cały świat. Wszak wówczas, po koszmarze II Wojny Światowej, pokój zdawał się być sprawą najważniejszą, choć organizatorzy Kongresu, wspierani agentami KGB, rozumieli go jako Pax Sovietica, jako pokój będący drogą do sowietyzacji świata, sowietyzacji na modłę Archipelagu Gułag. Musiało minąć wiele dziesięcioleci, zanim sprawę pokoju zaczęto łączyć z prawami człowieka, bez poszanowania których, jak mówi Papież Jan Paweł II, nie można mówić o trwałym i sprawiedliwym pokoju.

Dziś, na szczęście, nie grozi światu globalny konflikt. Zniknął podział świata na dwa wrogie sobie obozy, znikło imperium zła. Dlatego też nie pokój stał się tematem dnia. Jego miejsce zajęło słowo GLOBALIZACJA. To słowo nabiera szczególnego znaczenia właśnie dziś, w dniu, który stał się kamieniem milowym na tej drodze, bowiem jesteśmy świadkami największego rozszerzenia wspólnoty międzynarodowej, jaką jest Unia Europejska. W Polsce i dziewięciu

pozostałych krajach świętujących dziś akcję radość i nadzieja miesza się z niepokojem i obawami. I dobrze się stało, że właśnie dzisiaj, właśnie tutaj i właśnie w tak znakomitym gronie przyjdzie nam zastanowić się wspólnie nad szansami i zagrożeniami, z jakimi wszyscy musimy się zmierzyć.

Czymże bowiem jest globalizacja? Powiadają, że jest dzieckiem rozpadu bloku komunistycznego i Internetu. Jest w tym zapewne sporo racji, bowiem na pewno była nie do pomyślenia, gdy świat był podzielony na dwa wrogie obozy mnożące arsenały z głowicami jądrowymi. I była niemożliwa zanim ludzkość nie otrzymała ogarniającego cały świat systemu taniego i łatwego komunikowania się. Wszak to właśnie Marshall McLuhan był pierwszym, który powiedział, że współczesna elektronika przekształca świat na modłę globalnej wioski. I tak się stało, a dzisiejsza globalizacja wspiera się na pięciu filarach. Są nimi:

1. **Przepływ informacji.** Każdego roku liczba bitów krążących w światowych systemach telekomunikacyjnych ulega podwojeniu. Oznacza to, że w ciągu 10 lat wzrasta ponad tysiąckrotnie.
2. **Przepływ środków finansowych.** Dzielne obroty na światowych rynkach finansowych sięgają 2000 miliardów dolarów, dwakroć więcej niż przed 10 laty. A transakcje elektroniczne odbywają się – jak to powiadają – *round the world and round the clock*.
3. **Liberalizacja handlu,** dzięki której światowe obroty dobrami wzrastają półtora raza szybciej niż produkcja.
4. **Bezpośrednie inwestycje zagraniczne,** które osiągnęły dziś poziom 25% światowego PKB, dwakroć więcej niż przed dwudziestu laty.
5. **Transfer technologii,** której osiągnięcia w ciągu 10-15 lat od chwili powstania w międzynarodowych pracowniach uczonych trafiają do praktyki gospodarczej w najroźniejszych krajach świata.

Większość ekspertów na całym świecie nie ma wątpliwości, że globalizacja stała się źródłem rozwoju gospodarczego. Świadczą o tym liczby. W 20 najbogatszych krajach świata w ciągu ostatnich 40 lat roczny dochód narodowy na głowę mieszkańca wzrósł trzykrotnie. W ciągu ostatniego dziesięciolecia liczba głodujących – wydatkujących mniej niż 1 dolara dziennie – zmniejszyła się o 100 milionów, czyli o ok. 10%. Dziś na świecie blisko 1 miliard ludzi ma dostęp do Internetu. Dziś to, co jeszcze niedawno było uważane za towar luksusowy, staje się

towarem powszechnego użytku. I to jest ta piękna twarz globalizacji.

Ale okrzyków antyglobalistów, które rozbrzmiewały w Warszawie, nie można skwintować machnięciem ręki. Bowiem globalizacja ma też drugie, znacznie brzydsze oblicze, a wynikające z niej korzyści nie dla wszystkich są takie same. Po latach tego procesu różnice w zamożności poszczególnych krajów są ogromne i stale rosną. Jeśli zamożność tą mierzyć produktem krajowym na głowę mieszkańca, to w latach 1960 – 62, czyli przed czterdziestu laty, grupa dwudziestu najbogatszych krajów była 54 razy zamożniejsza, niż dwudziestu najuboższych. Ale w roku 2002 są one już ponad 120 razy bogatsze. A na dodatek aż ¼ spośród krajów rozwijających się wykazuje ujemny przyrost dochodu narodowego. Przeróżający rozróż. Co gorsza, żadna ze stron nie czyni poważnych wysiłków, by tę sytuację zmienić. Kraje najuboższe są fatalnie rządzone, są wstrząsane konfliktami wewnętrznymi i korupcją. Zaś kraje najbogatsze, które zobowiązały się do łożenia na pomoc (w ramach Overseas Development Assistance) kwot równoważnych 0,7% produktu krajowego, spełniają swą obietnicę tylko w jednej trzeciej. A na dodatek nie ułatwiają dostępu do swych rynków dla towarów, które kraje rozwijające się są w stanie produkować, w pierwszym rzędzie tekstyliów i produktów rolniczych.

Ale dziś do Unii Europejskiej wstępują kraje, które nie są trzecim światem. Nie są też pierwszym, no – można je pewnie nazwać drugim, a może światem jeden i pół. Kraje takie jak Polska, której produkt krajowy przeliczony na głowę mieszkańca, uwzględniając parytet siły nabywczej, jest nieco poniżej 50% średniego poziomu w Unii. A zatem dla wyrównania poziomu zamożności będzie trzeba ogromnego wysiłku, skutecznej pomocy unijnej, oraz... co najmniej 25-30 lat.

Sądzę jednak, że istnieją powody do optymizmu. Dostrzegam go w tym pędzie polskiej młodzieży do nauki, dzięki któremu współczynnik scholaryzacji w Polsce jest jednym z najwyższych w Europie. Na milion mieszkańców mamy bowiem 45 tysięcy studentów. Upatruję go także w stanowisku Unii Europejskiej, która ustami swego Komisarza do spraw Regionów, a obecnie ministra spraw zagranicznych Francji, pana Michela Barniera, zadeklarowała, że pomoc dla najuboższych regionów staje się naczelnym priorytetem nowych programów europejskich. Te słowa wspiera propozycja budżetu unijnego na lata 2007–2013, który

aż 35% przeznaczają na tzw. fundusz spójności finansujący biedne regiony. Dlatego pragnę wierzyć słowom niemieckiego profesora Hansa Wernera Sinu, że w krajach wstępujących dziś do Unii możemy oczekiwać cudu gospodarczego na miarę tego, który w powojennej Europie Zachodniej zaistniał za sprawą Planu Marshalla. Dlatego też uważam, że dzień dzisiejszy jest dniem ogromnej szansy. Nie jest gwarancją sukcesu – jest szansą. A czy ta szansa zostanie wykorzystana, w największej mierze będzie zależała od nas samych.

Ale wszyscy zdajemy sobie sprawę, że ten proces, którego kamieniem milowym jest dzień dzisiejszy, niesie też ze sobą szereg zagrożeń. Nie, Dostojni Państwo, nie lękam się tego, czym straszą Polaków niektórzy populistyczni politycy, że bogaci zachodni Europejczycy masowo wykupią polską ziemię germanizując nasz kraj co najmniej po linię Wisły. Tego się zupełnie nie obawiam.

Natomiast w pierwszym rzędzie lękam się egoizmu narodowego, który może pokrzyżować piękne deklaracje. Prof. George Irwin z Hagi komentując dzisiejsze spory w Radzie Europy powiedział, że tak naprawdę ich źródłem jest to, że każdy z krajów członkowskich chce wyrwać dla siebie największy kawałek tortu. Ten egoizm plus krótkowzroczność polityków, którzy doraźną korzyść mierzoną okresem między kolejnymi wyborami parlamentarnymi przedkładają nad długofalowe dobro wspólne, może zniszczyć najwspanialsze perspektywy. Ten egoizm może stać się przyczyną dalszego pogłębiania się różnic między krajami bogatymi a ubogimi. A to z kolei może być źródłem lokalnych konfliktów, terroryzmu, narastającej fali nielegalnej imigracji – tego wszystkiego, co jest produktem nędzy, zawiści i braku nadziei. Ta krótkowzroczność może też prowadzić do dalszej degradacji środowiska naturalnego i zmian klimatycznych, które nastąpią, jeśli protokół z Kyoto dotyczący emisji gazów nie będzie respektowany.

Takim przykładem z ostatnich kilku dni może być fakt, że ministrowie rolnictwa krajów piętnastki nie byli w stanie uzgodnić nowych, bardziej humanitarnych reguł transportu zwierząt.

Lękam się także dążenia do sukcesu za wszelką cenę, zarówno w wymiarze państwowym, jak i – przede wszystkim – indywidualnym. Obawiam się dominacji tej postawy, która w hierarchii wartości stawia

sukces przed poczuciem odpowiedzialności, przez co rozkręca spiralę konkurencji, kariery i konsumpcji. W efekcie finansowemu bogactwu może towarzyszyć ubóstwo wartości ludzkich.

Jako zagrożenie jawi mi się też to, co nazywam niemożnością globalizacji podstawowych wartości. Wszak nawet takie fundamentalne sprawy, jak prawa człowieka, czy szacunek dla ludzkiego życia, mają różny kształt w różnych zakątkach globu. To, co dla jednych jest zbrodnią terroryzmu, dla innych może być najwyższym poświęceniem w świętej wojnie. Bowiem rozwój kulturowy i cywilizacyjny poszczególnych ludów miał różnorodny kształt. A dziś, gdy stan ten zderzył się z szalonym przyspieszeniem technologicznym i obyczajowym, wstrząsy są nieuniknione. Nomadowie, którzy przesiadają się z wielbłądów na siedzenia mercedesów, mogą się łatwo nauczyć obsługi kierownicy i pedałów, ale nie nabadą tego wszystkiego, co dla Europejczyków jest dorobkiem wielu stuleci rozwoju cywilizacyjnego. A jednocześnie próbując w przyspieszony sposób zarówno opanować nowe technologie, jak i zdobyć nowy kształt obyczajowości, gubią tradycyjne wartości, które w przeszłości zapewniały ich społecznościom przetrwanie. Właśnie spośród takich ludzi rekrutują się terroryści samobójcy. Właśnie tacy ludzie, niekiedy wykształceni na znakomitych europejskich czy amerykańskich uniwersytetach, stają się masowymi mordercami w imię fałszywych, nierzadko utopijnych idei. Złowrogim przykładem może być kambodżański przywódca Czerwonych Khmerów Pol Pot.

Lista zagrożeń, przed jakimi stoi Polska, stoi Europa, stoi cały świat, jest zapewne długa. Ale wszystkie razem są niczym w porównaniu do tych, jakie istniały przed półwieczem, a które symbolizowała chmura w kształcie grzyba wywołana wybuchem jądrowym. Bowiem dziś, po raz pierwszy w historii, nie grozi Europie międzynarodowy konflikt zbrojny. Po raz pierwszy w historii proces tworzenia wspólnoty odbywa się nie poprzez zbrojną aneksję, lecz jest dobrowolnym jednoczeniem się państw przy przestrzeganiu zasady równości. Po raz pierwszy celem jednoczenia się nie jest eksploatacja słabego przez silniejszego, lecz zrównoważony rozwój wszystkich krajów i regionów. Więcej nawet: jest nim pomoc dla najsłabszych. Dlatego uważam, że powstanie Unii Europejskiej jest milowym krokiem na drodze do świata, w którym ludziom będzie się żyło lepiej i bezpieczniej.

Dlatego nie zdziwię się, jeśli Robert Schumann, uznawany za ojca Unii Europejskiej, zostanie w tym roku ogłoszony przez Papieża błogosławionym. Dlatego dzień 1 maja, w którym Polska staje się członkiem europejskiej wspólnoty, przejdzie do historii naszego kraju jako wielkie święto nie znaczone, jak przed półwieczem, czerwonymi sztandarami, lecz błękitną flagą z dwunastoma złotymi gwiazdami, powiewającą obok sztandaru białoczerwonego. Niechaj te dwie flagi wyznaczają drogę do bezpiecznej i samej przyszłości naszego kraju.

*(Wystąpienie wygłoszone 1 maja 2004 r. na konferencji „Zjednoczona Europa jako fundament nowego porządku globalnego”).*



**Wystąpienie  
prof. zw. dr hab. inż.  
Ryszarda Tadeusiewicza  
Rektora AGH,  
DHC Politechniki Wrocławskiej**

### **Rozterki euro-realisty**

Spotkaliśmy się tu w gronie Rektorów oraz Doktorów Honorowych Uczelni Wrocławia i Opola w dniu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, jest więc rzeczą naturalną i logiczną, że w większości wypowiedzi moich Przedmówców brzmiały akcenty radości, uzasadnionej dumy, głębokiej satysfakcji – słowem nastrój i wystrój w tej pięknej *Auli Leopoldinie* był pod każdym względem świąteczny. Daleki jestem od tego, by nie doceniać historycznej wagi akcesji Polski do Unii Europejskiej i gdybym przemawiał tu jako jedyny mówca, także podnosiłbym argumenty mówiące o odwiecznej europejskości Polski i Polaków, a także wyrażałbym radość z tego, że po ponad pół



wieku izolacji i pauperyzacji, na którą (bez pytania nas o zdanie) skazały nasz kraj państwa podpisujące układy w Teheranie, Jałcie i Poczdamie – nareszcie stajemy wśród narodów Europy jako równi wśród równych. Mam jednak tę wygodę, że występuję jako ostatni mówca w tej debacie i moi Szanowni Przedmówcy powiedzieli już wszystko, co można było powiedzieć na temat historycznych oraz kulturowych uwarunkowań akcesji Polski do Unii, a także pozytywów (oczekiwanych, chociaż bynajmniej nie pewnych...) wiążących się z tą nową dla nas sytuacją. W tej sytuacji mogę odłożyć na bok świąteczną frazeologię i spróbować skupić się na konkretach. Dziś jest święto, ale jutro lub pojutrze zwiędną te wszystkie niebiesko-złote i biało-czerwone kwiaty, ulotni się gaz z baloników, uciekną wszystkie bąbelki z szampana i staniemy wszyscy wobec nowej rzeczywistości.

Jako inżynier chciałbym otrzymać jakąś instrukcję obsługi tej nowej rzeczywistości, a jako rektor dużej uczelni, odpowiedzialny za losy kilku tysięcy jej pracowników i kilkudziesięciu tysięcy studentów, chciałbym znaleźć jakąś gwiazdę przewodnią, która pozwoli mi sterować powierzoną mojej opiece szkołą. Zwłaszcza ta funkcja sternika bardzo mnie niepokoi, zaczynałem bowiem moją służbę na stanowisku rektora AGH w pierwszych dniach stycznia 1998 roku, kiedy warunki otoczenia, w jakich trzeba było działać, przypominały leniwą, trochę zatechłą rzekę, wolno toczącą swe wody. Nie było to może zbyt ambitne, ale gwarantowało bezpieczeństwo i przewidywalność. Teraz jednak rzeka zdarzeń determinujących nasz los dramatycznie przyspieszyła biegu, rwie w oszałamiającym tempie, a za zakrętem, który jest przed nami, słychać łoskot wodospadu. Czego się trzymać?

W obszarze ogólnych pryncypiów o odpowiedź łatwo: Należy dążyć do tego, by na mojej Uczelni (a także na wszystkich innych polskich wyższych uczelniach) kształceni byli młodzi Europejczycy, przyszła inteligencja i elita tego kraju będącego od wczoraj integralną częścią Europy. Jeśli uda nam się uformować na polskich uczelniach europejskie elity godne swej nazwy, to prędzej czy później te elity doprowadzą do tego, że cała Polska stanie się mentalnie i moralnie krajem w pełni europejskim. Jeśli jednak my, nauczyciele akademicy mamy prowadzić powierzoną nam młodzież ku europejskości, to najpierw sami musimy sobie dobrze i precyzyjnie zdać sprawę z tego, czym ta europejskość jest?

Zapewne są tacy, którzy na tak postawione pytanie potrafią natychmiast udzielić odpowiedzi, ja jednak do nich nie należę. Co więcej, im dłużej zastanawiam się nad tym,

co jest kwintesencją europejskości, tym bardziej utwierdzam się w przekonaniu, że coś takiego po prostu nie istnieje!

Europa jest bez wątpienia określeniem geograficznym, jeśli jednak chcemy to określenie dokładnie zdefiniować – to ujawnia się cała jego umowność. W sensie geomorfologicznym nie ma dokładnej linii demarkacyjnej oddzielającej nasz przylądek od reszty kontynentu Eurazji. W Brukseli można mówić o granicy na Uralu, jeśli jednak ktoś kiedyś był w tamtych stronach, to wie, jak bardzo nieprecyzyjne jest to określenie. Czy jest ktoś, kto potrafi wskazać jakiś kamień w tych ogromnych górach, mówiąc: Oto na lewo od tego głazu jest Europa, a na prawo – Azja? Czy istnieje jakiegokolwiek uzasadnienie dla takiego rozgraniczenia? Mam wątpliwości.

Może więc europejskość jest cechą ducha, właściwością mentalną, wyróżnikiem funkcjonującym w sferze wartości?

Także mam wątpliwości, nie potrafię bowiem wskazać ani jednej myśli, ani jednej idei, ani jednej wartości – o której mógłbym z całym przekonaniem powiedzieć: Oto jest kwintesencja ducha Europy. Zauważmy, że Unia zgodziła się, by fragment IX Symfonii stał się hymnem całego kontynentu. Stało się tak za sprawą geniuszu Bethovena, który zdołał w niezrównany sposób połączyć piękno, patos – i prostotę w słynnej „Odzie do radości”, jednak powszechna zgoda na wybór tego właśnie utworu wynikała z faktu, że muzyka jest asemantyczna i apolityczna, dlatego każdy może do woli wiązać ją z treściami, które akceptuje rozumem i z wartościami, które są mu drogie w sferze emocji. Natomiast nie udało się znaleźć żadnego cytatu, żadnego tekstu, żadnej wypowiedzi, myśli czy sentencji, która by mogła pełnić rolę motta akceptowanego przez całą Zjednoczoną Europę. Każdy tekst jest bowiem zawsze semantyczny i polityczny, zawiera jakąś treść i jakieś przesłanie – mimo wysiłków wielu polityków usiłujących produkować wypowiedzi całkowicie pozbawione treści i mimo zapobiegliwości uczonych, którzy usiłują tworzyć dzieła naukowe tak, by nie poddawały się politycznej manipulacji. Dlatego żaden tekst nigdy nie odda istoty europejskości, bo tę europejskość każdy rozumie inaczej.

Nie da się istoty europejskości odnieść także do żadnego systemu religijnego, bo cechą Europy jest wielorakość religii wraz z coraz powszechniejszym ateizmem (choć nas, Polaków, fakt ten wręcz boli), nie da się powiązać z żadnym autorytetem czy wzorcem osobowym, gdyż mimo niezliczonych tytanów myśli, którzy żyli na tym kon-

tyncie – nie ma ani jednej postaci, którą by wszyscy mogli akceptować i afirmować. Jako rektor, który miał zaszczyt wręczać insygnia godności doktora honorowego swojej uczelni Ojcu Świętemu, mogę nad tym faktem wyłącznie głęboko ubolewać – ale nie mogę mu zaprzeczać.

Żeby jednak nie poprzestawać na samej tylko negatywnej konstatacji wybrałem hasło, które bez wątpienia jest europejskie, bo zrodziło się w Europie i przez wieki promieniowało z naszego kontynentu na cały świat. Mam na myśli słowa „Wolność – Równość – Braterstwo”, które wypisała na swych sztandarach Rewolucja Francuska, a które w zasadzie nie są kontestowane przez nikogo z Europejczyków, chociaż niewątpliwie w praktyce każdy rozumie je nieco inaczej. Dlatego – z braku lepszego punktu odniesienia – jestem skłonny uznać je za drogowskaz przy formowaniu w naszych uczelniach procesu kształcenia młodych pokoleń Europejczyków.

Żeby jednak w pełni akceptować przywołane hasło jako drogowskaz w wyidealizowanej (co by o tym nie powiedzieć) rzeczywistości wyższej uczelni, chciałbym wierzyć, że właśnie ta Europa, do której się z ufnością i nadzieją przyłączamy, wskazane wartości rzeczywiście wyznaje i praktycznie realizuje. I tu chciałbym podzielić się z Państwem kilkoma moimi wątpliwościami mając nadzieję, że ktoś te moje wątpliwości rozwieje.

Po pierwsze **wolność**. Czy naprawdę ją w Europie praktykujemy? W teorii jest ona oczywiście wartością nadrzędną, występuje w prawie każdym przemówieniu, zasila programy polityczne i ideowe proklamacje. W praktyce jednak co chwila stykamy się z sytuacją, że nasza wolność jest pomniejszana, zamiast się powiększać. Już sam fakt akcesji do Unii Europejskiej jest aktem wyrzeczenia się części wolności, a szczególnie uregulowania, dyrektywy, a w przypadku Polski ostatnio także połajanki Brukseli, nie pozostawiają cienia wątpliwości, że wolności w Unii jest mniej, a nie więcej. Praktycznym przykładem rozbieżności teorii i unijnej praktyki w dziedzinie wolności może być kwestia swobód akademickich. Jestem jednym z rektorów, który własnoręcznie podpisał na najstarszym europejskim uniwersytecie w Bolonii słynną *Magna Charta Univeristatum*. Przeczytałem uważnie ten dokument i stwierdzam, że w jego treści niesłychanie mocno podkreśla się autonomię uczelni, traktując ją jako nadrzędną wartość. Jednak ideały *Magna Charta* pozostają na papierze, zaś praktyka tak zwanego Procesu Bolońskiego, któ-

rego uciążliwości poznamy na naszych uczelniach już wkrótce, zaprzecza autonomii, narzuca bowiem uczelniom cały szereg bardzo szczegółowych regulacji, dotyczących na przykład trójstopniowego programu studiów, punktów ECTS albo zasad dosyć specyficznie rozumianej mobilności studentów – co ewidentnie ogranicza możliwość korzystania przez uczelnie z teoretycznie proklamowanych swobód akademickich.

Kolejną wartością jest **równość**. Któż mógłby na naszym kontynencie zaprzeczyć twierdzeniu, że ludzie rodzą się równi? A jednak znowu praktyka pokazuje, że inna jest równość Niemców, Anglików czy Francuzów, a inna Greków, Portugalczyków a od kilkunastu godzin także Polaków. By nadal utrzymać się w kręgu spraw akademickich, na których się odrobinę znam, chciałbym się odwołać do problemu równości w dostępie do środków unijnych związanych z doskonaleniem szkolnictwa wyższego. Wszyscy korzystaliśmy w większym albo mniejszym stopniu, a także będziemy korzystać z różnych programów unijnej pomocy, dzięki którym nasze uczelnie powinny ulepszyć proces kształcenia. Zauważyłem jednak, że nawet jako kierujący jedną z najlepszych polskich uczelni technicznych nie mogłem „dostać się” do większości tych funduszy unijnych, do których bez trudu docierali moi koledzy ze szkół kształcących nauczycieli, humanistów, prawników ekonomistów... Początkowo sądziłem, że to wynik naszej nieudolności, ale gdy przestudiowałem zasady, jakimi Bruksela opatrjuje te różne fundusze, to zrozumiałem, na czym problem polega. Otóż Eurokreatom zależy na tym, żeby w Polsce byli dobrze wyszkoleni prawnicy, ekonomiści, filolodzy itd. – bo oni będą partnerami dla zachodnich firm i instytucji. Trudno się handluje z krajem, w którym ludzie nie znają prawa, ekonomii czy języków – no więc to się rozwija. Natomiast nikt w Unii nie jest zainteresowany, żeby w Polsce kształcić dobrych inżynierów, bo dobrzy inżynierowie będą produkować dobre polskie towary stanowiące konkurencję (na rynku polskim, a może także – o zgrozo! – na rynku całej Unii) dla towarów zagranicznych. Dlatego w dostępie do środków pomocowych jest obserwowana obecnie drastyczna nierówność – szkoły humanistyczne tak, szkoły techniczne nie. Proste?

Problem polskich szkół technicznych można by uznać za incydentalny i nie wart wzmianki, dlatego sięgnę do jeszcze jednego przykładu z tego samego podwórka. Otóż znalazłszy się w Unii Europejskiej **wszystkie** polskie uczelnie będą musiały sprostać

konkurencji uczelni zachodnich, znacznie od nas bogatszych, gdyż przez długi okres czasu myśmy byli (bez naszej winy) wmontowani w pozabawiony racjonalnych przesłanek ustrój ekonomiczno-społeczny, gdzie normą był ustawiczny brak wszystkiego, a szkoły zachodnie w tym czasie obficie korzystały z mecenatu państwowego, korporacyjnego i prywatnego. Teraz ustawia się nas w jednym rzędzie i zapowiada ogólnoeuropejskie rankingi, europejskie akredytacje, europejskie certyfikacje itd. W końcu ma być **równość**.

Mam złe przeczucia co do tego, jak my wyjdziemy na tej równości. W dodatku dokumenty Unii nie pozostawiają cienia wątpliwości, że jednym z priorytetów Europy jest rywalizacja ze Stanami Zjednoczonymi. W tej rywalizacji (pisze się o tym otwartym tekstem!) znaczącą rolę mają odgrywać szkoły wyższe. Ale – jak w każdym wyścigu – stawia się tylko na faworytów. Dobrze finansowane, mające szanse rozwoju, mają być tylko **najlepsze** uniwersytety<sup>1</sup>. Powstaje pytanie, jak się to ma do zasady równości (w szczególności równych szans), następnie zachodzi wątpliwość, kto i na jakiej podstawie będzie tych najlepszych wyłaniał, no i wreszcie problem chyba najtrudniejszy: co się ma stać z tymi wszystkimi, którzy nie okażą się najlepsi?

No i wreszcie **braterstwo**. Czy może być coś szlachetniejszego i piękniejszego niż braterstwo wszystkich ludzi? No tak, ale między braćmi różnie bywa. Na tej sali wielokrotnie mówiono o judeo-chrześcijańskich korzeniach współczesnej Europy, więc nie od rzeczy będzie przypomnieć sobie przykład braterstwa biblijnego. Może Kaina i Abła? Hmm...

Nie zawsze model braterstwa musi być tak drastyczny, ale w każdej rodzinie jest tak, że jeden całuje, a drugi tylko nadstawia policzek. Weźmy na przykład znowu sprawę związaną z uczelniami wyższymi, mianowicie badania naukowe. Wiadomo, że już na długo przed wejściem Polski do Unii spora część kwot przeznaczanych przez polski parlament na badania naukowe przekazywana była do Brukseli, zaś polscy uczeni zobowiązani byli ubiegać się potem o te środki w konkursach o granty w ramach piątego, a potem szóstego Programu Ramowego. Ci wszyscy, którzy brali udział w tych „zawodach”, wiedzą, jak trudno było odzyskać chociażby część kwot wpłacanych przez Polskę do kasy unijnej, nie wspominając o tym, ile z tym było czysto biurokratycznej mitręgi. Wszyscy robiliśmy jednak wszystko, co było możliwe, żeby wypaść jak najlepiej, bo stanowiło to podstawę do

różnych ocen, porównań i kategoryzacji. Mówiono przy tym wiele o konieczności równania do najlepszych i o współpracy międzynarodowej jako o warunku rozwoju nauki.

Tak się składa, że akurat kierowana przeze mnie uczelnia miała szczególnie dużo sukcesów w ubieganiu się o te unijne pieniądze na badania naukowe, czego efektem było między innymi przyznanie nam w tym roku pierwszego miejsca (wśród polskich uczelni) i nagrody „kryształowej brukselki” przez Kapitułę Krajowego Punktu Kontaktowego oraz Ministerstwo Nauki i Informatyzacji. Nie piszę więc tego z pozycji frustrata, któremu coś się nie podoba, bo nie potrafił sprostać wymaganiom. Jednak z naciskiem stwierdzam, że przyjmowane w programach ramowych priorytety unii preferują takie badania, których wyniki mogą zasilać wyłącznie gospodarkę krajów wysoko rozwiniętych. Nasza polska gospodarka nie ma z tego prawie nic – bo nasz przemysł nie jest w stanie skonsumować tych wyników, które powstają w wyniku prac w programach ramowych zgodnie z przyjętymi w nich priorytetami. Tak jest do dzisiaj. Wobec tego Polacy najpierw wpłacają duże pieniądze do wspólnego funduszu Unii na badania naukowe, potem muszą się bardzo natrudzić, żeby chociaż część tych pieniędzy odzyskać, a jak już odzyskają, to prowadzą za te pieniądze badania naukowe wzbogacające gospodarkę Niemiec, Anglii, Francji ... Jak w rodzinie, jak między braćmi!

Kończąc stwierdzam, że mimo sporego wysiłku nie udało mi się odpowiedzieć (samemu sobie) na pytanie, na czym polega europejskość. Nie sprawdziła się próba definicji geograficznej, nie udało się odwołać do wspólnego mianownika w zakresie wartości duchowych, nie udało się wreszcie testowanie hasła Wielkiej Rewolucji Francuskiej, które nie wytrzymały konfrontacji z rzeczywistością. Będę więc miał trudności w wychowywaniu młodego pokolenia w duchu europejskości, bo nie bardzo wiem, jaki ten duch jest. Chyba, że ktoś z uczestników Konferencji mnie w tym zakresie oświeci?

*(wystąpienie wygłoszone 2 maja 2004 r. podczas konferencji „Zjednoczona Europa jako fundament nowego porządku globalnego”)*

<sup>1</sup> Pisałem o tym obszerniej, powołując się na materiały źródłowe, w pracy Tadeusiewicz R.: Szanse i zagrożenie polskiego wyższego szkolnictwa technicznego w kontekście integracji z Unią Europejską. Krakowskie Studia Małopolskie, nr 7, 2003, ss. 21-29, a także w opracowaniu popularnym Tadeusiewicz R.: Piątka..., Biuletyn Informacyjny Pracowników AGH, nr 116, kwiecień 2003, ss. 4-6.



# Zapowiedź VII Dolnośląskiego Festiwalu Nauki

Szanowni Państwo,  
już po raz siódmy wyższe uczelnie, instytuty PAN oraz instytucje naukowe i kulturalne Wrocławia organizują Dolnośląski Festiwal Nauki. Przez siedem wrześnieowych dni wrocławskie laboratoria, warsztaty i sale wykładowe staną otworem dla wszystkich zainteresowanych nauką, sztuką i kulturą. Przez kolejne weekendy października najciekawsze wykłady i pokazy zostaną zaprezentowane w mniejszych miastach Dolnego Śląska.

## Edycja stacjonarna:

Wrocław. 17-24 września 2004 r.

## Sesje wyjazdowe:

Wałbrzych. 1-2 października 2004 r.:

*Wałbrzyskie pulsy naukowo-artystyczne i nie tylko*

Ząbkowice Śląskie. 1-2 października 2004 r.:

*W kręgu piękna i bogactwa ząbkowickiej ziemi*

Jelenia Góra. 8-9 października 2004 r.:

*W młodym ciele zdrowy i pogodny duch*

Legnica, 22-23 października 2004 r.:

*W świecie minerałów, poezji i historii*

Z każdym rokiem, korzystając z Państwa uwag i sugestii, staramy się udoskonalać formułę i organizację Festiwalu. Duża liczba imprez często uniemożliwiała zainteresowanym uczestniczenie we wszystkich wybranych imprezach. W tym roku wprowadziliśmy dwie edycje imprez: w tej samej imprezie będzie można uczestniczyć w godzinach przedpołudniowych i popołudniowych. Wszystkie imprezy zostaną podzielone według nowego schematu:

## I. Imprezy środowiskowe

Inauguracja i uroczyste zakończenie VII Dolnośląskiego Festiwalu Nauki Nauka filozoficznie: Źródłem wszystkiego jest pytanie, nie odpowiedź. Gdzie ludzie szukają inspiracji do życia? Nauka a zainteresowania ekstremalne Nauka a gospodarka – wspólne wyzwania i możliwości

## II. Prezentacje uczelni, instytutów PAN i instytucji pozauczelnych

Piękno słowa i pięknym słowem. Rzecz o humanistyce i humanizmie nauki.

Smak historii

Artystyczne pulsy

Prawo – społeczeństwo – polityka – ekonomia

Pytanie o sumienie i godność człowieka

Fascynacje nauk przyrodniczych. Biotechnologia

Kosmos i kosmonautyka. Nauki o Ziemi

Intelektualna wspinaczka człowieka. Nauki matematyczne

W krainie komputerów. Telekomunikacja i elektronika

Coraz mniejsze a sprytniejsze. Rzecz o nanotechnologii i nanotechnikach...

W mechanicznym świecie. Robotyka, automatyka i mechatronika

Ochrona środowiska. Nauki rolnicze. Nowe źródła energii

Możliwości współczesnej medycyny i ochrona zdrowia

W zdrowym ciele – zdrowy duch. 2004 – Rok Sportu

Nowością będzie cykl imprez przygotowywanych przez młodych pracowników naukowych oraz imprezy adresowane do rodzin. Wszystkie imprezy będą miały odpowiednie oznaczenia wieku uczestników (dla uczniów szkoły podstawowej, gimnazjum, liceum, dla dorosłych oraz bez ograniczeń wiekowych).

Liczba uczestników części imprez będzie ograniczona, prowadzone będą wówczas wcześniejsze zapisy, a informacja o nich pojawi się w programie Festiwalu Nauki. Wstęp na wszystkie imprezy Festiwalu jest bezpłatny.

Blizsze informacje o Dolnośląskim Festiwalu Nauki można znaleźć na stronie [www.festiwal.uni.wroc.pl](http://www.festiwal.uni.wroc.pl)

Prof. dr hab. Kazimiera A. Wilk,  
koordynator środowiskowy



Wspomnienie**Dr hab. inż.  
Eugeniusz Nowicki**

Dr hab. inż. Eugeniusz Nowicki zmarł nagle 24 kwietnia 2004 r.

Śmierć zaskoczyła Go w pełni sił twórczych. Zabrała nam przyjaciela, uczonego o niezwyklej pasji badawczej i nieprzeciętnych osiągnięciach naukowych.

O znaczeniu jego dorobku niech świadczy fakt, że ostatnio ukazały się artykuły analizujące szczególne walory algorytmów znanych w literaturze fachowej jako „algorytmy Nowickiego i Smutnickiego”. Uznano je bowiem za najlepsze w klasie trudnych metod dyskretnej optymalizacji.

Dr hab. inż. Eugeniusz Nowicki w swej skromności z trudem dopuszczał myśl, że wniósł trwały wkład do światowej nauki. Niestety społeczność nasza nie zdążyła uhonorować Go przynależnym Mu ze wszechmiar stanowiskiem i tytułem profesora. Chciał jeszcze wypromować doktora, planował dalsze badania, miał do ukończenia recenzje artykułów, którymi renomowane czasopisma dosłownie Go zarzucały. Jego rzetelność i twórczy krytycyzm były i są dla całego Instytutu Cybernetyki Technicznej wyznacznikiem postawy badawczej oraz podejścia do uprawiania nauki.

Eugeniusz Nowicki urodził w 1949 roku w Poznaniu. Studia na Wydziale Elektroniki PWr ukończył w 1975 r. Trzy lata później uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych nadany przez Radę Naukową Instytutu Cybernetyki Technicznej PWr za rozprawę doktorską pt. „*Czasowo-optymalne sterowanie kompleksem dynamicznych operacji niezależnych*”. W roku 2000 Rada Wydziału Elektroniki PWr nadała Mu stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych (automatyka i robotyka). Monografia habilitacyjna zatytułowana „*Metoda tabu w problemach szeregowania zadań produkcyjnych*” dotyczyła metodologii projektowania i konstrukcji efektywnych algorytmów typu *popraw* dla zagadnień szeregowania.

Zainteresowania naukowo-badawcze Eugeniusza Nowickiego obejmowały m.in.: teorię i technikę optymalizacji, teorię szeregowania zadań, teorię złożoności obliczeniowej, teorię i inżynierię algorytmów. Ostatnio Jego zainteresowania naukowe skupiały się na metodologii konstrukcji efektywnych algorytmów typu tabu dla ogólnych problemów gniazdowych z dodatkowymi ograniczeniami wynikającymi z uwarunkowań praktycznych.

Eugeniusz Nowicki był autorem lub współautorem ponad 150 prac (96 publikacji recenzowanych, w tym 22 w czasopiśmie z listy filadelfijskiej), monografii habilitacyjnej, znaczącego fragmentu książki dotyczącej problemów szeregowania oraz rozdziałów w dwóch monografiach zagranicznych. Wyniki jego badań były także prezentowane w ponad 50 referatach na konferencjach krajowych i międzynarodowych. Był zapraszany do prowadzenia sesji konferencyjnych oraz do udziału w komitetach organizacyjnych konferencji zagranicznych i krajowych.

Uzyskał ponad 190 cytowań wg Science Citation Index Extended. Jego prace są wielokrotnie cytowane w najnowszych pozycjach książkowych napisanych przez czołowych światowych specjalistów w dziedzinie szeregowania zadań. Otrzymał wyróżnienie Hi-

ghest Quality Rating, przyznane przez Anbar Electronic Intelligence za najczęściej cytowaną pracę współautorską (z dr. hab. Czesławem Smutnickim) dotyczącą algorytmów tabu dla problemów gniazdowych. Praca ta (jak i kilka innych) stanowiła swoisty przełom w dziedzinie algorytmów *popraw* dla problemów szeregowania zadań produkcyjnych i stała się generatorem szeregu nowych kierunków badawczych w tej dziedzinie.

Był recenzentem prac dla wielu czasopism międzynarodowych, m.in. dla: *Management Science*, *Journal of Operational Research Society*, *European Journal of Operational Research*, *Discrete Applied Mathematics*, *Operations Processing Letters*, *Journal of Heuristics*, *IEEE Transaction on Robotics and Automation*, *Annals of Operations Research*, *Journal of Algorithms* i *Journal of Scheduling*.

Brał udział w międzynarodowym projekcie badawczym *International Comparative Study in DSS Development* (1989-1991) wykonanym pod auspicjami IIASA w Laxenburgu (Austria), gdzie uzyskał najwyższą ocenę. Uczestniczył w realizacji międzynarodowego *Kontraktu Badawczego IIASA-PAN* (1991-92) i Programów Resortowych (1982-85, 1986-90). Był głównym wykonawcą w grantach KBN w latach 1991-92, 1994-95, 1997-99.

Będzie nam Dr. hab. Eugeniusza Nowickiego brakować jako uczonego i jako dydaktyka, który z pełnym zaangażowaniem starał się tłumaczyć studentom i doktorantom zawiloci dyskretnej matematyki. Będzie nam Go brakować jako niezawodnego Kolegi, który również w zwykłych, codziennych sprawach oferował swą pomoc i ofiarne jej udzielał.

Będziemy dbać o Jego wybitny dorobek naukowy i o pamięć o Nim jako o wspaniałym człowieku.

Dyrekcja i Rada Naukowa  
Instytutu Cybernetyki Technicznej



## Wspomnienie

„...szli, jak kamienie  
przez Boga  
rzucane na szaniec...”

Ś. † P.

**Prof. dr inż. Ryszard Rink**  
(14.02.1930 – 2.03.2004)



2 marca 2004 odszedł do wieczności prof. Ryszard Rink – nie tylko nasz Kolega, Przyjaciel, utalentowany i ceniony konstruktor, wybitny pracownik naukowo-dydaktyczny Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn Politechniki Wrocławskiej, ale również Weteran walk o Wolność i Niepodległość naszej Ojczyzny.

Miał naturę wolnego człowieka, trwał przy hierarchii wartości, nie parł do szczytów, nienawidził karierowiczostwa i wszelkich form serwilizmu. Dorastał w czasach nobilitacji patriotyzmu, obywatelskich cnót i wierności państwu – w społeczeństwie, które miało swój etos. Wydaje się, iż dziś te patetyczne określenia gdzieś wyparowały z naszego słownika. Właśnie w imię tych zasad, jak wielu innych z Jego pokolenia, wstąpił do Szarych Szeregów. Kontynuował swoją działalność również po zakończeniu wojny. Choć za marzenia o wolnej, demokratycznej Polsce zapłacił pobyt w więzieniu, to historia przyznała Mu w końcu rację.

Profesor Ryszard Rink urodził się 14.02.1930 r. we Lwowie. Liceum Ogólnokształcące ukończył w 1948 roku w Mielcu. Studiował na Wydziale Mechanicznym Politechniki Wrocław-

skiej w latach 1948-1955 - z wymuszoną przerwą spowodowaną 9-miesięcznym pobyt w więzieniu za działalność w Szarych Szeregach.

Już podczas studiów w latach 1950-1951 pracował jako kontraktowy młodszy asystent w Katedrze Maszyn i Transportu Górniczego oraz w latach 1952-1953 w Zakładzie Mechanizacji Prac Ciężkich przy Katedrze Maszyn Dźwigowych i Urządzeń Transportowych. Następnie pracował kolejno w Biurze Studiów i Projektów Taboru Rzecznego w latach 1953-1960, w Katedrze Mechanicznych Urządzeń Sanitarnych Politechniki Wrocławskiej, a od roku 1966 do przejścia na emeryturę w roku 2000 pracował w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn Politechniki Wrocławskiej. W roku 1961 uzyskał stopień doktora nauk technicznych na Wydziale Mechanicznym Politechniki Wrocławskiej. W roku 1972 został mianowany docentem, a w roku 1991 otrzymał tytuł profesora nauk technicznych.

Działalność naukowo-badawcza profesora Ryszarda Rinka dotyczyła teorii konstrukcji i badań procesowych maszyn przerobczych do fragmentacji, kruszenia, mielenia, mikronizacji i klasyfikacji surowców mineralnych oraz materiałów przemysłowych. W wyniku wieloletnich studiów teoretycznych i eksperymentalnych opracował liczne projekty konstrukcyjne powyższych maszyn i urządzeń, z których większość została praktycznie wdrożona w krajowych zakładach przemysłu przetwórczego. Prof. Rink zorganizował unikalne laboratorium naukowo-dydaktyczne badań maszyn i procesów przerobczych, w którym została wykształcona liczna grupa specjalistów konstruktorów i eksploataatorów. Opracował i nadzorował wykonanie szeregu oryginalnych młynów strumieniowych przeciwbieżnych, które umożliwiają badanie wpływu cech konstrukcyjnych i eksploatacyjnych oraz cech materiałów nadawcy na wskaźniki eksploatacyjne tej klasy urządzeń.

Prof. Ryszard Rink był członkiem Zespołu Koordynacyjnego Międzyresortowego Programu Nauk Podstawowych Nr 1-17 i Centralnego Programu Badań Podstawowych Nr 03.07 „Badania podstaw procesów wzbogacania kopalin” koordynowanych przez Politechnikę Śląską. Był promotorem dwóch prac doktorskich. Uznany dorobek naukowy obejmuje bli-

sko 100 publikacji krajowych i zagranicznych, w tym 20 patentów wdrożonych w przemyśle. Rzetelna wiedza i bogate doświadczenie spowodowały, iż był uznanym autorytetem nie tylko w środowisku naukowym i przemysłowym, ale również wśród studentów. W pamięci swoich wychowanków zapisał się jako wymagający, lecz kompetentny i sprawiedliwy nauczyciel akademicki.

Profesor Ryszard Rink za aktywną działalność naukowo-badawczą i dydaktyczną został uhonorowany wieloma odznaczeniami: Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Złotym Krzyżem Zasługi oraz nagrodami Ministra Edukacji Narodowej, Rektora Politechniki Wrocławskiej, Dyrektora Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn oraz nagrodą Naczelnej Organizacji Technicznej za wybitne osiągnięcia techniczne. Natomiast jako Weteran walk o wolność i niepodległość Ojczyzny otrzymał Krzyż Armii Krajowej nadany Mu jeszcze w 1971 r. przez kapitułę londyńską, Krzyż Więźnia Politycznego, Krzyż Niezłomnych oraz Odznakę Akcji „Burza”. O działaniach profesora Ryszarda Rinka z tamtego okresu i jego „zimnej krwi” w czasie akcji można się więcej dowiedzieć w książce pt. „Mielec. Studia i Materiały z Dziejów Miasta i Regionu”, tom 3, Mielec 1994, str. 281, 625, 646-648, 650, 657-659.

Jego pracowite, pełne aktywności i urozmaicone różnymi meandrami życie nie da się całkowicie przedstawić w krótkim wspomnieniu. Opuścił nas nieoczekiwanie, pozostawiając bolesną lukę wśród nas i trwale wspomnienie o Nim w naszej pamięci.

Na uroczystości pogrzebowe Ryszarda na cmentarzu przy ulicy Smętnej przybyły władze Politechniki Wrocławskiej, przedstawiciele instytucji, z którymi współpracował, przyjaciele i współpracownicy. Przybyli też, a może przede wszystkim, ze sztandarem „Bóg, Honor, Ojczyzna” druhowie z Armii Krajowej – starsi już dziś, ale jeszcze dziarscy panowie, by Ryszardowi oddać żołnierski hołd i odprawić go na wieczną wartę.

Piotr Dudziński

Konferencja „Maszyny podstawowe w polskim górnictwie odkrywkowym”

## Jubileusz twórcy maszyn górniczych



24 maja – w dniu 80-lecia prof. Henryka Hawrylaka – odbędzie się konferencja naukowo-techniczna „**Maszyny podstawowe w polskim górnictwie odkrywkowym**” zorganizowana pod honorowym patronatem JM Rektora PWr przez Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn PWr. Odbędzie się ona w nowym budynku B-4. Program obejmuje sesję plenarną i zwiedzanie Wydziału Mechanicznego, a także uroczystą kolację na cześć Dostojnego Jubilata.

Bowiem prof. Henryk Hawrylak uosabia historię naszej uczelni i Wydziału Mechanicznego. Przybył do Wrocławia

w 1945 r., by rozpocząć tu studia. Został członkiem Akademickiej Straży Uniwersyteckiej. Uczestniczył w pierwszych polskich wykładach na Wydziale Mechaniczno-Elektrotechnicznym połączonej wrocławskiej uczelni. Studia ukończył w 1950 r. W 1961 r. uzyskał doktorat a w 1965 r. – habilitację. Tytuł profesora nadzwyczajnego nadano mu w 1969 r., a profesora zwyczajnego – cztery lata później.

Działalność naukowa Jubilata i kierowanego przez niego zespołu badawczego koncentrowała się na zagadnieniach analizy i matematycznego modelowania pro-

cesów urabiania przestrzennej struktury kopalin użytecznych i skał oraz procesów oddziaływania narzędzi roboczych na te twory geologiczne. Badania nad problematyką kinetyki procesów ciągłego urabiania i ładowania surowców mineralnych były podstawą utworzenia w tej dziedzinie szkoły naukowej. Współpraca profesora Hawrylaka z licznymi ośrodkami naukowymi, badawczo-rozwojowymi i przemysłowymi doprowadziła do stworzenia podstaw zunifikowanych zestawów polskich maszyn górnictwa odkrywkowego, w tym serii koparek wielonaczyniowych oraz ładowarko-zwałowarek.

Dorobek naukowy prof. Henryka Hawrylaka obejmuje ponad 120 publikacji naukowych, wśród których jest 8 książek, monografii i podręczników oraz ponad 90 niepublikowanych prac dla przemysłu. Wypromował 16 doktorów. Pięciu spośród Jego współpracowników uzyskało tytuły profesorów, a czterech inni – stopnie doktorów habilitowanych.

Jubilat ma również imponujący dorobek organizacyjny. W Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn utworzył Zakład Maszyn i Urządzeń Górnictwa Odkrywkowego, którym kierował przez 25 lat. Pełnił funkcje prodziekana i dziekana Wydziału Mechanicznego, dyrektora Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn, przewodniczącego Prezydium Senatu i Pełnomocnika Rektora ds. Rozwoju Kadry Naukowej.

O wysokim autorytecie prof. Henryka Hawrylaka świadczy jego obecność w licznych radach, komitetach i komisjach naukowych różnych ośrodków badawczych.

Za swoją działalność naukową, dydaktyczną, organizacyjną i społeczną Jubilata otrzymał liczne odznaczenia, wyróżnienia i tytuły. Jest Honorowym Zasłużonym Pracownikiem wszystkich polskich kopalń węgla brunatnego.

15 listopada 2000 r. otrzymał godność doktora honoris causa PWr. ✨

15 października 2004 roku

## Jubileuszowy Zjazd Absolwentów Wydziału Mechaniczno-Energetycznego

Wydział Mechaniczno-Energetyczny obchodzi w 2004 roku 50. rocznicę swego istnienia. Z tej okazji władze Wydziału i społeczność akademicka organizują 15 października 2004 roku Jubileuszowy Zjazd Absolwentów, do uczestnictwa w którym serdecznie

zapraszają wszystkich absolwentów studiów inżynierskich, magisterskich i podyplomowych. W programie zjazdu przewidziano jego uroczyste otwarcie w Auli Politechniki Wrocławskiej, odsłonięcie galerii portretów Profesorów Wydziału, uczczenie pamięci



prof. M. Sasiadka przez nadanie Jego imienia budynkowi A-4, interesujące wystawy i oczywiście wieczorne spotkanie koleżeńskie.

Początki formowania się Wydziału sięgają roku 1951, kiedy to na nowo powstałym Wydziale Mechanicznym utworzono Oddział Energetyczny pod kierownictwem prof. Wiktora Wiśniowskiego.

45 ▶





## Jubileusz profesora Tadeusza Kolendowicza

Z okazji 55-tej rocznicy rozpoczęcia pracy naukowo-dydaktycznej przez emerytowanego Profesora zw. dra hab.inż. Tadeusza Kolendowicza Jego Magnificencja Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. zw.dr hab.inż. Tadeusz Luty oraz pani dziekan Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej prof. Elżbieta Trocka-Leszczyńska wystosowali okolicznościowe pismo, którego treść zamieszczono obok.

Podczas uroczystego wręczenia tego pisma J.M. Rektor oraz pani dziekan podziękowali Prof. T. Kolendowiczowi za znaczący wkład w rozwój społeczności akademickiej naszej uczelni oraz złożyli Jubilatowi życzenia zdrowia, wszelkiej pomyślności oraz kolejnych sukcesów w stale prowadzonej przez niego pracy naukowej.

*Janusz Rębielak*



*Wręczenie okolicznościowego pisma Prof. Tadeuszowi Kolendowiczowi przez J.M. Rektora Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusza Lutego.*

### **Wielce Szanowny Pan Prof.zw.dr hab.inż. Tadeusz Kolendowicz**

Coroczne Święto Politechniki Wrocławskiej jest okazją do wyróżnienia osób i wydarzeń tworzących każdego dnia historię naszej Uczelni. Znaczącym zbiegiem okoliczności dzień Pańskiego zatrudnienia w 1948 roku jako pracownika naukowo-dydaktycznego przypada w dniu 15 listopada, który z ogólnie znanych powodów został przyjęty jako Święto Politechniki Wrocławskiej.

Dorobek naukowo-dydaktyczny uzyskany przez Pana Profesora w toku 55- letniej twórczej działalności w połączeniu z postawą moralną sprawia, iż należy Pan do grona znaczących osobowości pośród wyjątkowo zasłużonych Profesorów naszej Uczelni.

Jubileusz 55-lecia pracy jest zatem podwójnie przyjemną okazją do przekazania Panu Profesorowi słów najwyższego uznania i podziękowania za trud wniesiony w budowę pozycji naukowej Politechniki Wrocławskiej w środowiskach akademickich w kraju i daleko poza jego granicami. Proszę także przyjąć najserdeczniejsze życzenia wszelkiej pomyślności, w tym przede wszystkim zdrowia, oraz radości z dalszej i owocnej pracy naukowej.

Z wyrazami głębokiego szacunku

Prof. Elżbieta Trocka-Leszczyńska  
Dziekan Wydziału Architektury  
Politechniki Wrocławskiej

Prof. Tadeusz Luty  
Rektor  
Politechniki Wrocławskiej

*Jubilat z J.M. Rektorem prof. Tadeuszem Lutym i dziekanem Wydziału Architektury panią prof. Elżbietą Trocką-Leszczyńską.*





## Nowe sale dydaktyczne w I-16

Nasza uczelnia wzbogaciła się o kolejne dwie sale dydaktyczne. Należą one do Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn (I-16). Znajdują się w nadbudowie IV piętra budynku B-5. Zgodnie z obecnymi przepisami są wyposażone w klimatyzację, nagłośnienie i system prezentacji obrazu.

Prace związane z przystosowaniem budynku B-5 do wymogów przeciwpożarowych

obowiązujących w Unii Europejskiej rozpoczęły się w listopadzie ubiegłego roku. Objęły one także wykonanie nadbudowy, dzięki której uzyskano dodatkową powierzchnię 150 m<sup>2</sup>. W ramach remontu ocieplono budynek oraz przeprowadzono renowację fasady.

30 marca br. odbyło się otwarcie nowych pomieszczeń. W uroczystości wzięli udział m.in.: JM Rektor prof. Tadeusz Luty, pro-

rektor ds. organizacji prof. Ernest Kubica, prorektor ds. nauczania prof. Jerzy Świątek, dziekan Wydziału Mechanicznego prof. Wacław Kollek, doktor h.c. PWr prof. Henryk Hawrylak, przedstawiciele instytutów W-10 oraz osoby związane z wykonaniem i nadzorem przeprowadzonych prac.

Dyrektor I-16 prof. Eugeniusz Rusiński po przywitaniu gości dokonał prezentacji in-

*Widok górnej części budynku B-5 przed i po wykonaniu nadbudowy.*





stytutu. Przedstawił jego historię poczynając od chwili powstania w 1963 roku. Zauważył, że w I-16 kształcą się studenci czterech kierunków: *Budowa i eksploatacja maszyn, Automatyka i robotyka, Zarządzanie inżynierią produkcji oraz Transport*. Przywiązuje się dużą wagę do jakości kształcenia i do rozwoju pracowników, dzięki czemu rośnie liczba obronionych doktoratów. Przybyło też w I-16 publikacji w czasopiśmie zaliczonych do listy filadelfijskiej i realizowanych projektów celowych. Instytut stara się współpracować z przemysłem krajowym (zwłaszcza z regionu dolnośląskiego) oraz zagranicznym (głównie niemieckim).

Po prezentacji struktury, dorobku oraz zakresu prac badawczych i inwestycyjnych dyrektor przedstawił także strategię rozwoju I-16. Podziękował przy tym JM Rektorowi za troskę o budynki uczelni i stworzenie atmosfery przyzwolenia dla planowanych inwestycji, prorektorowi prof. E. Kubicy – za poparcie prac związanych z modernizacją sal dydaktycznych, a prorektorowi prof. J. Świątkowi – za udział w pokryciu kosztów rozszerzania bazy dydaktycznej, która będzie służyć całej społeczności PWr. Przychylność władz uczelni przełożyła się na finansowe wsparcie w wysokości 600.000



fot. Paweł Kozioł

*Uroczyste otwarcie nowych sal dydaktycznych. Od lewej: dyrektor I-16 prof. E. Rusiński, Rektor PWr prof. T. Luty, dziekan W-10 prof. W. Kollek. Z prawej: prorektor prof. E. Kubica i prorektor prof. J. Świątek.*

zł. Pozostałe koszty (również 600.000 zł) pokrył I-16.

Dyrektor zauważył także staranność nadzoru, który sprawowała pani dyrektor ds. administracyjnych Halina Nogieć, oraz dobrą współpracę z wykonawcami. Wyraził także wdzięczność dziekanowi Wydziału Mecha-

nicznego za okazane zaufanie i wspieranie (także finansowe) inicjatyw inwestycyjnych dyrekcji instytutu.

O efektach tak dobrej współpracy zebrani mogli się przekonać oglądając przezrocza ukazujące budynek B-5 przed i po remoncie, jak i zwiedzając nowe sale dydaktyczne. **(hw)**

### **Rozstrzygnięto II edycję konkursu rozpisanego przez Prorektora prof. Tadeusza Więckowskiego na rozbudowę zaplecza badawczego**

***Wspierane są te inicjatywy, które będą prowadzić badania zgodnie z wymaganiami stawianymi przez europejskie systemy jakości. O dofinansowanie w wysokości 200 tys. aplikować może wydział tylko jeden raz w kadencji i dla jednego laboratorium. Senacka Komisja ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką po rozpatrzeniu dziewięciu tegorocznych wniosków zarekomendowała dofinansowanie następujących laboratoriów:***

1. Laboratorium Transportu Taśmowego,  
Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii (I-11),
2. Laboratorium Techniki Uszczelniania Maszyn,  
Wydział Mechaniczno-Energetyczny (I-20),
3. Laboratorium Analizy Wody, Ścieków, Gleby oraz Materiałów Biologicznych i Środowiskowych,  
Wydział Chemiczny (I-26).

Środki, które zostały przyznane w ramach tego konkursu mogą być przeznaczone tylko na wydatki, które zostały wymienione we wnioskach.

Przypomnijmy, że efektem I edycji konkursu jest otrzymanie przez Laboratorium Badawcze Instytutu Budownictwa akredytacji udzielonej przez Polskie Centrum Akredytacji – szerzej pisaliśmy o tym w *Pryzmacie* Nr 176 z marca 2004 r. Uroczyste nadanie miało miejsce 3.03.2004 r. W najbliższych dniach spodziewamy się akredytacji w Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej w Elektroenergetyce w Instytucie Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych (I-29). Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej (I-28) w najbliższym czasie poszerzy zakres akredytacji o kolejne procedury. Laboratorium Innowacyjnych Technologii Maszyn (I-24) jest w trakcie występowania o akredytację do PCA.

Zasada nierozpraszciania środków na rozwój zaplecza badawczego przyjęta na początku kadencji 2002-2005 pozwala na wspieranie tych wydziałowych inicjatyw, które mają szansę prowadzenia badań zgodnie z unijnymi systemami jakości. Politechnika Wroclawska powinna stanowić zaplecze naukowo-badawcze zwłaszcza dla małych i średnich firm, szczególnie z naszego regionu, które nie są w stanie stworzyć własnych laboratoriów. Wielka państwowa uczelnia techniczna w ten sposób stara się ułatwić rodzimym podmiotom gospodarczym konkurencję na rynku krajowym i europejskim. Spodziewamy się również zainteresowania naszymi usługami naukowo-badawczymi ze strony innych krajów.

Wrocław, dnia 27.05.2004

# Nagrody Ministra Infrastruktury

*19 kwietnia br. w Warszawie odbyła się uroczystość wręczenia nagród i wyróżnień Ministra Infrastruktury za prace dyplomowe, doktorskie, habilitacyjne i publikacje naukowe z dziedziny architektury, budownictwa, urbanistyki, gospodarki przestrzennej, komunalnej i mieszkaniowej oraz geodezji i kartografii.*

*Konkurs stanowi kontynuację 38-letniej tradycji rozpoczętej nagrodami Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury. W tym roku nagrodzono i wyróżniono 80 prac, w tym 6 habilitacyjnych, 11 doktorskich, 36 magisterskich, 5 inżynierskich i licencjackich oraz 22 publikacje.*

Nagrodzone prace są nowatorskimi opracowaniami budowlanych problemów technicznych, architektoniczno-urbanistycznych, planowania przestrzennego, mieszkalnictwa, zagadnień ekonomicznych budownictwa, a także rozwijającego się rynku nieruchomości. Wszystkie prace były oceniane przez jury złożone z 28 wybitnych specjalistów, którzy wśród wielu kryteriów brali pod uwagę także stopień trudności teoretycznego rozwiązywania problemu oraz stopień trudności praktycznego podejścia i możliwości wykorzystania wyników.

Zgłoszone do konkursu prace pochodzą z kilkudziesięciu ośrodków akademickich z całego kraju.

Oto lista tych, które powstały na naszej uczelni:

## I. Nagrody za prace magisterskie:

1. „Projekt kładki Słodowej nad Odrą we Wrocławiu”  
autor: mgr inż. Paweł Hawryszków,  
opiekun: prof. dr hab. inż. Jan Biliszczuk,  
Wydział Budownictwa LiW PWr
2. „Kryta skocznia narciarska z zespołem sportowym w Oulu (Finlandia)”  
autor: mgr inż. arch. Anna Iwanejko,  
opiekun: dr inż. arch. Marek Skorupski,  
Wydział Architektury PWr
3. „Projekt konstrukcji zabezpieczenia otwartego składowiska węgla brunatnego przed pyleniem dla Elektrowni Turów”  
autor: mgr inż. Adam Janikowski,  
opiekun: dr inż. Eugeniusz Hotała, Wydział Budownictwa LiW PWr
4. „Rewaloryzacja Starego Miasta w Namysłowie. Historyczny ciąg spacerowy

wzdłuż murów miejskich. Adaptacja zamku na ośrodek naukowy”

autor: mgr inż. arch. Agnieszka Reymont (część A)

mgr inż. arch. Paweł Kosiek (część B)

opiekun: prof. dr hab. inż. arch. Wanda Kononowicz, Wydział Architektury PWr

## II. Nagrody za prace doktorskie:

1. „Wybrane zagadnienia projektowania szkół na przykładzie realizacji wieńskich lat 90. XX wieku”  
autor: dr inż. arch. Anna Bać  
promotor: dr hab. inż. arch. Elżbieta Trocka-Leszczyńska, prof. PWr,  
Wydział Architektury PWr
2. „Cechy geometryczne układu przestrzennego osadnictwa a zachowanie prawa Zipfa. Badania modelowe”  
autor: dr inż. Magdalena Milek  
promotor: prof. dr hab. inż. arch. Tadeusz Zipser, Wydział Architektury PWr

## III. Wyróżnienia za prace doktorskie

1. „Rola ponadnarodowych projektów planistycznych w kształtowaniu ładu przestrzennego Europy na przykładzie projektów Interreg II C-CADSES”  
autor: dr inż. arch. Magdalena Belof  
promotor: prof. dr arch. Ryszard Żabiński,  
Wydział Architektury PWr
2. „Struktury fraktalne jako źródło inspiracji w kształtowaniu formy architektonicznej”  
autor: dr inż. arch. Piotr Furmanek  
promotor: dr hab. inż. arch. Jerzy Mroczkowski, prof. PWr, Wydział Architektury PWr

3. „Amédée-François Frézier, prekursor geometrii wykreślnej doby Oświecenia”

autor: dr inż. arch. Oleg Mycak

promotor: prof. dr hab. inż. arch. Ernest Niemczyk, Wydział Architektury PWr

4. „Wybrane metody CAD w procesie rekonstrukcji architektonicznej na przykładzie relikwów Ostrowa Lednickiego”

autor: dr inż. arch. Aleksander Grygorowicz,  
Wydział Architektury PWr

## IV. Nagrody za prace habilitacyjne

1. „System planowania przestrzennego harmonizującego przyrodę i gospodarkę”

autor: dr hab. Tadeusz J. Chmielewski,  
Wydział Architektury PWr

## V. Wyróżnienia za prace habilitacyjne

1. „Zabudowy rynków. Średniowieczne bloki śródrynkowe wybranych dużych miast Śląska”

autor: dr hab. inż. arch. Rafał Czerner, Wydział Architektury PWr

## VI. Nagrody za publikacje

1. „Sgraffita na Śląsku 1540-1650”  
autor: dr hab. inż. arch. Marzanna Jagiełło-Kolaczyk  
wydawca: Oficyna Wydawnicza PWr  
rok wyd.: 2003
2. „Wrocławska wystawa Werkbundu – WUWA 1929”  
autor: dr inż. arch. Jadwiga Urbanik  
wydawca: Oficyna Wyd. PWr i Muzeum Architektury we Wrocławiu,  
rok wyd. 2002

## VII. Wyróżnienia za publikacje

1. „Rezydencje średniowieczne na Śląsku. Zamki, pałace, wieże mieszkalne”  
autor: dr inż. arch. Małgorzata Chorzowska  
wydawca: Oficyna Wydawnicza PWr, rok wyd. 2003
2. „Konstrukcje przewodów kanalizacyjnych”  
autorzy: prof. dr hab. inż. Cezary Madryas,  
dr inż. Andrzej Kolonko, dr inż. Leszek Wysoki  
wydawca: Oficyna Wydawnicza PWr, rok wyd. 2002
3. „Architektura klasztorów cysterskich. Filie lubiąskie i inne cenobia śląskie. (The architecture of cistercian monasteries)”  
autor: prof. dr hab. inż. arch. Ewa Łużyńska  
wydawca: Oficyna Wydawnicza PWr, rok wyd. 2002



Złoty medal na Światowej Wystawie Wynalazczości

## Poduszkowiec nowej generacji

**Projekt poduszkowca nowej generacji opracowany w Zakładzie Inżynierii Maszyn Roboczych i Pojazdów Przemysłowych Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn PWr uzyskał złoty medal na 52 Międzynarodowej Wystawie Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Technologii BRUSSELS EUREKA 2003 w Brukseli.**

Został on wykonany we współpracy z firmą Hovertech S.A. w Miłoszycach przez studentów Marka Stankiewicza i Marcina Zawadę w ramach inżynierskiej pracy dyplomowej zrealizowanej pod kierunkiem dr. hab. inż. Piotra Dudzińskiego, prof. PWr. Twórcy tego rozwiązania zostali także nagrodzeni przez Ministra Nauki i Informatyzacji prof. Michała Kleibera złotym pucharem oraz dyplomem uznania.

Poduszkowce – to nie pojazdy z filmów science-fiction. Te tajemnicze i nieco dziwaczne obiekty ruchome łączące w sobie cechy zarówno pojazdów terenowych, samolotów czy też łodzi przemieszczają się w bardzo prosty sposób. Pokładowy wentylator lub śmigło napędzane silnikiem wciągają pod dno kadłuba powietrze za pomocą specjalnych tuneli rozprowadzających wytwarzając poduszkę powietrzną unoszącą cały pojazd. Przeciętnie wznosi się on na wysokość od kilkunastu do kilkudziesięciu centymetrów. Natomiast w konwencjonalnych rozwiązaniach wentylator lub śmigło wykorzystujące poziomy przepływ powietrza zapewnia przemieszczanie się poduszkowca (tzw. ciąg poziomy) z prędkościami dochodzącymi do 200 km/h. Brak styku z powierzchnią, nad którą unoszą się tego typu pojazdy, umożliwia im poruszanie się z niebywałą sprawnością nad ziemią, wodą, lodem, bagnem, a także pracę w rwących rzekach. Pojazdy te umożliwiają nie tylko rajdy z dużą dawką adrenaliny. Mogą być one bardzo użyteczne na terenach, gdzie bagna, rozlewiska rzek czy też lód utrudniają lub wręcz uniemożliwiają transport. Podczas akcji ratunkowych niosą one pomoc o wiele sprawniej od amfibii i łodzi, o czym można było się przekonać w czasie powodzi w Niemczech w 2001 roku. Ich zalety doceniają również niektóre armie wykorzystując je podczas akcji desantowych.

Zaprojektowany na PWr wielozadaniowy poduszkowiec z napędem hybrydowym zawiera innowacyjne rozwiązania, które umożliwiły zgłoszenie dwóch wynalazków w Urzędzie Patentowym. Wypełnia on lukę na rynku i jest przeznaczony przede wszystkim

do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych przez różne służby: straż pożarną, policję, staż graniczną, Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe, wojsko itp.

Poduszkowiec nowej generacji posiada rozdzielony układ napędowy. Napęd główny (klasyczny) stanowi śmigło o średnicy 1,7 m z możliwością zmiany kąta pochylenia łopatek, zapewniające ruch poziomy pojazdu. Śmigło to napędzane jest silnikiem głównym poprzez zębatą przekładnię pasową. Do unoszenia pojazdu służy oddzielny wentylator, który napędzany jest silnikiem głównym za pomocą układu hydrostatycznego.

Główną nowością jest zastosowanie napędu strugowodnego, który jest włączany podczas operowania poduszkowcem nad akwenami. Jest on umiejscowiony z przodu pojazdu w specjalnej wnęce w kadłubie. Gdy poduszkowiec znajduje się nad akwem, śmigło główne jest wyłączane, a pędnik strugowodny jest opuszczany do wody na specjalnych ramionach. Natomiast podczas lotu nad lądem czy też lodem jest on chowany pod kadłub. Przeniesienie napędu z głównego silnika na pędnik strugowodny jest realizowane poprzez układ hydrostatyczny.

Główne zalety innowacyjnego rozwiązania:

- zwiększenie obszaru działań poduszkowca  
Ze względu na znacznie mniejszą emisję hałasu hybrydowy układ napędowy powiększa obszar zastosowań pojazdów poduszkowych o akweny znajdujące się w strefie ciszy.
- większa sprawność napędu  
Klasyczny napęd poduszkowca generuje duży poziom hałasu oraz nie wykorzystuje w pełni mocy silnika napędowego (najczęściej jest to napęd za pomocą śmigła lub wentylatora). Zastosowanie napędu strugowodnego pozwoli zwiększyć sprawność napędu poduszkowca o ok. 30% w stosunku do napędu aerodynamicznego (śmigłowego lub wentylatorowego).

- poprawa komfortu oraz bezpieczeństwa prowadzenia poduszkowców  
W celu zwiększenia manewrowości pojazdu zastosowano śmigło o zmiennym kącie pochylenia łopatek umożliwiające ruch rewersyjny pojazdu. Podczas akcji kryzysowych, gdy nie ma miejsca i czasu na zawrócenie pojazdu i trzeba szybko reagować na zmieniające się warunki lotu (np. podczas prac pod mostami – możliwość wycofania), zwiększa wygodę oraz bezpieczeństwo prowadzenia pojazdu.
- zastosowanie narzędzi hydraulicznych  
Dodatkowym atutem jest zastosowanie układów hydraulicznych, dzięki czemu można szybko i łatwo (za pomocą szybkozłączy) podłączyć hydrauliczne narzędzia robocze, tj. wiertarki czy też młotki. Jest to szczególnie ważne w akcjach ratowniczych, kryzysowych oraz przy usuwaniu zatorów lodowych, podczas których używa się niewygodnych (zwłaszcza w niskich temperaturach) narzędzi ręcznych do umieszczania ładunków wybuchowych.

Odpowiednie rozwiązania konstrukcji poduszkowca umożliwiły ograniczenie szerokości sztywniej części kadłuba do 2,4 m. Dzięki temu można go transportować po drogach publicznych bez specjalnych zezwoleń. Skraca się przez to czas trwania dojazdu i samej akcji ratowniczej, co decydująco wpływa na skuteczność akcji ratowniczej.

46 ►

*Nagrodzony zespół z pucharem od ministra i modelem poduszkowca. Od lewej stoją: Marcin Zawada, prof. Piotr Dudziński, Marek Stankiewicz oraz Józef Adamowicz – przedstawiciel firmy Hovertech.*





## „Uniwersytet Nysa”

*Na podstawie długotrwałej intensywnej współpracy transgranicznej między trzema uczelniami Euroregionu Nysa rektorzy PWr, Politechniki Libereckiej i Wyższej Szkoły Zawodowej (Fachhochschule) w Zittau/Goerlitz postanowili w 1997 roku wnieść nową jakość w istniejące kontakty. Uwzględniano już wtedy perspektywę rozszerzenia UE. Powstał projekt „Uniwersytet Nysa” tworzący ramy wspólnego kształcenia studentów z trzech krajów. Założeniem był równy udział stron w inicjatywie. Politechnikę Wrocławską reprezentowała w tej współpracy Filia w Jeleniej Górze.*

Podjęty wspólnie w roku 2001/2002 program kształcenia to 6-semestralne studia zawodowe (B.S.) z „Information and Communication Management”. Studenci podczas I roku mają zajęcia w Czechach, w drugim – w Polsce (Jelenia Góra), zaś na ostatni przybywają do Niemiec. Treści programowe są przedmiotem indywidualnych ustaleń między wykładowcami z trzech uczelni. Studenci opierają swą naukę nie tylko na tradycyjnych zajęciach, korzystają też z łączności w sieci elektronicznej. Aby uniknąć problemów językowych, postanowiono prowadzić wszystkie zajęcia po angielsku. Dlatego studenci przechodzą na wstępie 10-tygodniowy językowy kurs przygotowawczy na Politechnice Libereckiej.

Obecnie program „Uniwersytetu Nysa” wszedł w nowy etap związany z akredytacją. O związanej z tym procedurze pisze jeden z jej głównych realizatorów – dyrektor Filii w Jeleniej Górze dr Maciej Pawłowski. (mk)

### Akredytacja kształcenia w ramach projektu „Uniwersytet Nysa”

Studia według projektu „Uniwersytet Nysa” rozpoczęły się w 2001 r., jednak prace przygotowawcze prowadzone były już znacznie wcześniej. Należało powołać międzynarodowy zespół, którego zadaniem było ustalenie wspólnych programów studiów. Później programy te zostały zatwierdzone przez Rady Wydziałów Politechniki Libereckiej, Wyższej Szkoły Zawodowej Zittau/Goerlitz i Wydziału Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej.

Cały czas istotnym było, czy tak zaprojektowany proces kształcenia, przebiegający na trzech uczeniach, tj. I rok w Libercu, II rok w Jeleniej Górze i III rok w Zittau/Goerlitz, spełnia wymogi odpowiedniej jakości kształcenia. Dla upewnienia się, że w istocie tak jest, w 2003 rozpoczęła pra-

cę Komisja Akredytacyjna po stronie niemieckiej. Ponieważ studia są międzynarodowe, do udziału w pracach Komisji zaproszono również po dwóch przedstawicieli z Komisji KAUT po stronie polskiej i ich odpowiednika po stronie czeskiej. Komisja Akredytacyjna wizytowała nie tylko uczelnię niemiecką, ale również Politechnikę Liberecką i Filie Politechniki Wrocławskiej w Jeleniej Górze.

Przeprowadziła szereg rozmów z dyrektorem Filii Politechniki Wrocławskiej w Jeleniej Górze dr inż. Maciejem Pawłowskim oraz z pełnomocnikiem dziekana Wydziału Informatyki i Zarządzania – dr inż. Janem Skoniecznym. Przedstawiciele Komisji wizytowali również zajęcia oraz prowadzili szczegółowe rozmowy z panią dr hab. inż. Dorotą Kuchtą

Osobnym wątkiem działania Komisji były bezpośrednie rozmowy ze studentami, co było szczególnie istotne, bowiem grupa składa się ze studentów trzech krajów, mieszkających i studiujących przez cały okres studiów razem.

W efekcie prac Komisji powstał raport zawierający stanowisko przedstawicieli trzech współpracujących uczelni.

Wiadomość o przyznaniu akredytacji sprawiła ogromną satysfakcję wszystkim biorącym udział w tym projekcie. Stosowny certyfikat został przesłany na ręce JM Rektora Lutego z prośbą o wręczenie dziekanowi wydziału – prof. Tadeuszowi Galancowi.

Na podkreślenie zasługuje tutaj fakt, iż jest to pierwsza taka akredytacja – nie tylko w skali Politechniki Wrocławskiej, ale całego kraju. Można powiedzieć, iż jeśli samo uruchomienie studiów to poważny krok w realizacji postanowień Karty Bolońskiej i Deklaracji Lizbońskiej, to uzyskanie akredytacji jest potwierdzeniem, iż jakość kształcenia oferowanego przez naszą uczelnię stoi na najwyższym poziomie – niezależnie od jego formy.

Tematyka ta jest niezmiernie aktualna. Można stwierdzić, iż Politechnika wypełnia wszystkie wymogi określone przez Radę Główną Szkolnictwa Wyższego (sformułowane np. przez prof. Jerzego Błażejewskiego w „Forum Akademickim”), a definiujące warunki współpracy i kształcenia we wspólnej przestrzeni edukacyjnej w Europie. Jest to, w dzisiejszej trudnej rzeczywistości, ogromna satysfakcja dla wszystkich osób biorących udział w tym procesie.

Opracował: dr inż. Maciej Pawłowski



# Szukamy prymusa

**W Sali Lustrzanej „Pałacyku” 7 maja ogłoszono wyniki i wręczono nagrody laureatom etapów – uczelnianego i regionalnego – tegorocznej edycji organizowanego przez ZSP konkursu „Primus Inter Pares”.**

Zwycięzcami etapu regionalnego wyłonionymi przez komisję konkursową pod przewodnictwem wicewojewody dolnośląskiego Stanisława Janika zostali:

**I miejsce – Agnieszka Franków-Żelazny** (Akademia Muzyczna – Wydział Wokalny i Wydział Edukacji Muzycznej) – 230 pkt.,

**II miejsce – Andrzej Kędziora** (Politechnika Wrocławska – Wydział Chemii, IV rok) – 215 pkt.,

**III miejsce – Agnieszka Banyś** (Akademia Medyczna – Wydział Lekarski i Politechnika Wrocławska – Wydział Chemiczny, II rok) – 213 pkt.

Otrzymali oni z rąk wicemarszałka Leszka Ryka, prorektorów swoich uczelni oraz sponsorów nagrody w postaci: statuetek *Primus Inter Pares* – złotej, srebrnej i brązowej, czeków na 1200 zł, 800 zł, 400 zł (odpowiednio: I, II, III miejsce), 2-osobowych zaproszeń do Teatru Polskiego i książek.

Wręczono także nagrody (czeki na 200 zł i książki) laureatom etapu uczelnianego. Komisja konkursowa PWr pod przewodnictwem prorektora ds. nauczania prof. Jerzego

Świątka przyznała największą ilość punktów studentom:

**Andrzejowi Kędziorze** – 215 pkt., Wydział Chemiczny,

**Grzegorzowi Mrozowi** – 185 pkt., Wydział Mechaniczno-Energetyczny,

**Łukaszowi Radośnińskiemu** – 180 pkt., Wydział Podstawowych Problemów Techniki,

**Konradowi Bobowskiemu** – 180 pkt., Wydział Mechaniczno-Energetyczny, Elektroniki,

**Tomaszowi Nietrzebie** – 159 pkt., Wydział Mechaniczno-Energetyczny

**Dominice Grygier** – 145 pkt., Wydział Podstawowych Problemów Techniki

W tym roku organizatorzy konkursu Primus Inter Pares postanowili wyróżnić także osoby, które zdaniem jurorów są najlepiej przygotowane pod kątem swojego przyszłego zawodu i poszerzyć formułę konkursu o kategorię „Primus Ekspert” w dziedzinach: informatyka, ekonomia, medycyna, sport, sztuka, prawo i ekologia. Nagrodzeni zostali:

**Informatyk** – Paweł Mazur – Politechnika Wrocławska,

**Ekonomista** – Konrad Krzysztof Korczak – Akademia Ekonomiczna,

**Medyk** – Aleksandra Wędzina – Akademia Medyczna,

**Ekolog** – Tomasz Skwarka – Akademia Rolnicza,

**Prawnik** – Justyna Adamczak – Uniwersytet Wrocławski,

**Sportowiec** – Kinga Kokot – Akademia Wychowania Fizycznego,

**Artysta** – Bartosz Kwasek – Akademia Sztuk Pięknych.

Wybór „najlepszych w swojej dziedzinie” odbywał się w dwóch etapach.

Przypomnijmy, że celem konkursu Primus Inter Pares jest wyłonienie najlepszych i najaktywniejszych studentów. W tym roku wymagana była średnia ocen co najmniej 4,53. Przy punktacji brano także pod uwagę znajomość języków obcych, działalność w organizacjach i kołach naukowych, osiągnięcia sportowe, artystyczne itp.

Tegoroczny konkurs odbywał się pod patronatem Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola oraz Marszałka Województwa Dolnośląskiego Henryka Gołębiewskiego. Uroczystości rozdania nagród towarzyszyła oprawa muzyczna w wykonaniu Chóru Filii PWr w Legnicy oraz zespołu jazzowego Free-wolni trio oraz pokaz tańców celtyckich (zespół Salche). (hw)

## Nowy profesor na PWr

**Prof. Maria Cieślak-Golonka**



Postanowieniem z 26 kwietnia 2004 r. Prezydent RP nadał tytuł naukowy profesora dr hab. Marii Cieślak-Golonce z Instytutu Chemii Nieorganicznej i Metalurgii Pierwiastków Rzadkich PWr.

Maria Cieślak-Golonka jest absolwentką Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Pracę magisterską na temat zjawisk adsorpcji ciekłych węglowodorów na powierzchni krzemionki wykonywała w Katedrze Chemii Fizycznej kierowanej przez prof. Andrzeja Waksmundzkiego. Po stażu w bydgoskim „Zachemie” oraz krótkim pobycie na Politechnice Szczecińskiej w katedrze Chemii Nieorganicznej przyjechała na studia doktoranckie do Wrocławia na Politechnikę. Jej praca doktorska, której promotorem był prof. Adam Bartecki, dotyczyła badań nad związkami kompleksowymi wolframu. Habilitowała się z chemii i spektroskopii połączeń Cr(VI). Głównym tematem badawczym prof. M. Cieślak-Golonki są związki kompleksowe, dla których bada relacje pomiędzy budową, właściwościami spektroskopowymi i aktywnością

biologiczną. Jest autorką 74 publikacji w czasopismach o zasięgu międzynarodowym, np. *Coordination Chemistry Reviews*, *Polyhedron*, *Biometals*, *Spectrochimica Acta*. Jej artykuły były cytowane 195 razy w pracach innych autorów.

Maria Cieślak-Golonka prowadzi zajęcia dydaktyczne z chemii nieorganicznej i koordynacyjnej na Wydziale Chemicznym PWr. Należy do nich podstawowy kurs chemii nieorganicznej dla studentów wszystkich kierunków tego wydziału. Jest współorganizatorką specjalności „Chemia Bionieorganiczna”. Wypromowała 4 doktorów i 21 magistrów.

Mąż Leszek jest profesorem i pracuje na Wydziale Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki PWr. Mają syna i trzy córki. Syn Jan jest absolwentem Akademii Ekonomicznej, a córka Hanna – Akademii Sztuk Pięknych. Dwie młodsze córki studiują: Maria kończy socjologię na Uniwersytecie Wrocławskim, a Aleksandra jest na IV roku Ochrony Zabytków na Wydziale Architektury PWr.

Szansa na praktyki studenckie i działalność badawczą

## Współpraca z WROZAMETEM



**Politechnika Wroclawska zawarła trzyletnią ramową umowę o współpracy z wrocławskim WROZAMETEM S.A. 6 kwietnia 2004 w siedzibie firmy przy ul Żmigrodzkiej odbyło się uroczyste podpisanie dokumentu, w którym ze strony uczelni brali udział JM Rektor prof. Tadeusz Luty, prorektor ds. Nauki i Współpracy z Gospodarką prof. Tadeusz Więckowski oraz czterej dziekani: prof. Janusz Szafran (Wydz. Elektryczny), prof. Waclaw Kollek (Wydz. Mechaniczny), prof. Zbigniew Gnutek (Wydz. Mechaniczno-Energetyczny) i prof. Daniel J. Bem (Wydział Elektroniki). Ich wydziały to potencjalni partnerzy nawiązanych kontaktów.**

WROZAMET, w którym inwestorem jest kapitał hiszpański (Grupy Fagor i MCC), był reprezentowany przez prezesa Zarządu pana Josu Ugarte oraz członkinię Zarządu dyrektora ds. rozwoju i badań – panią Jaione Badiolę. W spotkaniu wzięły też udział: pani Anna Pitulec – członkini Zarządu, dyrektor ds. zarządzania zasobami ludzkimi, pani Ewa Paszkiewicz – menedżer ds. jakości oraz pani Agnieszka Grygiel – menedżer ds. public relation.

Uczelnia oczekuje, że umowa pozwoli jej studentom na odbywanie w firmie różnego typu praktyk i zdobywania kwalifikacji zawodowych.

WROZAMET również chciałby rozwijać takie kontakty. Traktuje też podjętą współpracę jako działalność na rzecz rozwoju edukacji na terenie Wrocławia i województwa dolnośląskiego.

Umowa jest potwierdzeniem polityki całej grupy Fagor oraz Zrzeszenia Spółdzielni Mondragon, do których wrocławskie przedsiębiorstwo należy od 1999 roku – powiedział prezes Josu Ugarte. Współpracują one ściśle z naukowymi centrami badawczymi w Hiszpanii. Josu Ugarte dodał, że będzie wspierał także współpracę z Uniwersyte-tem Baskijskim.

Politechnika i WROZAMET widzą możliwość realizacji projektów badawczych, rozwojowych oraz innowacyjnych. Zlecenia spółki WROZAMET mogą być wykonywane z wykorzystaniem zaplecza naukowo-badawczego PWr, a także kompetencji jej pracowników naukowych.

Umowa ma pobudzić współpracę w sferze:

- podstawowych badań związanych ze sprzętem gospodarstwa domowego,
- projektów dyplomowych,
- praktyk zawodowych studentów PWr we WROZAMECIE,
- konkretnych projektów związanych ze sprzętem gospodarstwa domowego,
- udziału w międzynarodowych kongresach lub przedsięwzięciach naukowych mających związek z powyższą problematyką.

Obie strony zobowiązały się do podejmowania starań o środki finansowe z funduszy pomocowych, a także oferowanych przez organizacje rządowe i pozarządowe (polskie, europejskie lub spoza UE).

Do monitorowania postępu prac powołana będzie mieszana komisja składająca się z przedstawicieli obu stron. Co roku będzie ona oceniać realizację zadań.

Po trzech latach treść umowy zostanie poddana ocenie. Zapadnie decyzja o jej ewentualnej aktualizacji i przedłużeniu. (mk)

*Dziekani: prof. Janusz Szafran (Wydz. Elektryczny), prof. Waclaw Kollek (Wydz. Mechaniczny), prof. Daniel J. Bem (Wydział Elektroniki) i prof. Zbigniew Gnutek (Wydz. Mechaniczno-Energetyczny).*





# Umowa PWr ze Starostwem Wrocławskim

22 kwietnia w Sali Senatu PWr podpisano umowę o współpracy między Politechniką Wrocławską a Wrocławskim Starostwem Powiatowym, które zrzesza 9 gmin: Czeranicę, Długolekę, Jordanów Śl., Kobierzycę, Kąty Wrocławskie, Mietków, Sobótkę, Świętą Katarzynę i Żurawinę. Wraz z sąsiadującym z nim powiatem grodzkim (tj. miastem Wrocławiem) zajmuje powierzchnię ok. 1300 km kwadratowych zamieszkaną przez ponad 700 tys. osób (w tym 635 tys. to mieszkańcy Wrocławia!).

Jako reprezentant powiatu przybył jego starosta pan Andrzej Wąsik wraz ze swoimi zastępcami i dyrektorami poszczególnych wydziałów. Ze strony uczelni wystąpili JM Rektor prof. Tadeusz Luty, prorektor prof. Tadeusz Więckowski i dziekani wydziałów, których działalność wiąże się tematycznie z podjętą współpracą, a więc: Wydziału Architektury, Inżynierii Środowiska, Informatyki i Zarządzania oraz Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii.

JM Rektor w powitaniu wyraził radość z podpisania takiej umowy i podkreślił, że potencjał badawczy Politechniki powinien służyć jej najbliższemu otoczeniu i regionowi. Starosta wspominał natomiast

o nieudanej inwestycji firmy Hyundai. To doświadczenie, według jego słów, uzmysłowiło czynnikiem decyzyjnym powiatu potrzebę oparcia się o specjalistyczną wiedzę i stworzenia niezbędnego zaplecza naukowego. Stąd oczekiwanie na wsparcie uczelni i pomoc w przyszłych inicjatywach, np. w planowaniu przestrzennym Węzła Biełańskiego.

Prorektor Tadeusz Więckowski zauważył, że wydarzenie to dobrze wpisuje się w dotychczasową współpracę z regionem. Uczelnia ma już w dorobku np. koordynację projektu dotyczącego strategii rozwoju regionu (ma on być ukończony pod koniec roku) i tworzenie Dolnośląskiego Centrum Zaawansowanych Technologii, za pośrednictwem którego będą w przyszłości realizowane projekty – także dla powiatu wrocławskiego.

Dr Józef Woźniak z Zakładu Geologii i Geoinżynierii – spiritus movens umowy między PWr a Starostwem, przedstawił szczegóły planowanej współpracy dotyczące głównie zastosowania nowoczesnych systemów informacji geograficznej (GIS), fotogrametrii cyfrowej i GPS w zarządzaniu i usługach publicznych. Podpisa-

na umowa przewiduje: „wspólne opracowanie raportu o stanie wdrożeń systemów geoinformacyjnych oraz programu strategii budowy i rozwoju nowoczesnych systemów informatycznych, (...) udział specjalistów z uczelni w opracowaniu projektów ogólnych i szczegółowych w zakresie tematów objętym porozumieniem, a także w zespołach konsultacyjnych i doradczych, (...) opracowanie przez strony umowy i Powiatowy Urząd Pracy programu kształcenia z tematyki objętej porozumieniem dla pracowników powiatu i gmin, małych i średnich firm, a także dla bezrobotnych”. Dzięki umowie mają też zostać stworzone możliwości odbywania praktyk kierunkowych i staży pracy w powiecie i jego gminach dla studentów i absolwentów uczelni. Ważnym punktem umowy są także „zintegrowane działania stron przy podejmowaniu tematów badawczych i wdrożeniowych organizowanych ze środków MNiI oraz funduszy strukturalnych UE”.

Dziekani poszczególnych wydziałów zaprezentowali różne dziedziny potencjalnych działań wspólnych: począwszy od planowania przestrzennego i konserwacji zabytków, poprzez geodezję, gospodarkę odpadami, redukcję zanieczyszczeń powietrza, po nowoczesne systemy informatyczne.

Dyrektor Departamentu Architektury i Rozwoju Urzędu Miejskiego Wrocławia Grzegorz Roman wyraził nadzieję na wykorzystanie projektów dyplomowych powstających na PWr, zwłaszcza na Wydziale Architektury, i wspominał o dużym zapotrzebowaniu na dobre rozwiązania logistyczne i komunikacyjne na styku Wrocławia i gmin.

JM Rektor zapowiedział powstanie „banku prac magisterskich”, który pozwoli dyplomantom wychodzić naprzeciw realnym potrzebom, a administracji – korzystać z już opracowanych rozwiązań zawartych w pracach magisterskich.

Nowo podpisaną umowę będą koordynować: ze strony Politechniki – prof. Jerzy Malewski – dziekan Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii, a ze strony Starostwa – Zbigniew Narojczyk – dyrektor Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami.

Na pierwszym roboczym spotkaniu został już powołany zespół ds. opracowania standardów budowy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp) z udziałem urbanistów z gmin starostwa i pracowników Wydziałów Architektury i Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii. **(km)**



Umowa o współpracy PWR ze spółką TUDAG i uroczyste otwarcie jej Oddziału we Wrocławiu

## TUDAG na Politechnice



*„To kamień węgielny naszej współpracy, dzięki niemu możliwe będzie współdziałanie na rzecz wdrażania know-how i pozyskiwanie wyników badań naukowych” – powiedział po podpisaniu umowy o współpracy prof. Herman Kokenge, Rektor Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie – głównego udziałowca spółki TUDAG. Liczni obecni na Politechnice polscy goście, wśród nich wicemarszałek L. Ryk, Rektor UWr prof. Z. Latajka, prorektor UWr prof. K. Wójtowicz i prof. L. Turko, podzielali zainteresowanie dla nowej, niezwyklej inicjatywy.*

7 kwietnia w Starej Sali Senatu jako sygnatariusze umowy wystąpili: JM Rektor PWR prof. Tadeusz Luty, prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. Tadeusz Więckowski, prezes Zarządu TUDAG prof. Peter Offermann. JM Rektor Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie prof. Herman Kokenge i kanclerz Alfred Post udzielili poparcia inicjatywie.

Prof. T. Luty wyraził nadzieję, że nowa płaszczyzna współdziałania ułatwi przeniesienie na nasz grunt zachodniego modelu komercjalizacji wyników badawczych. Kanclerz Post podkreślił głęboką radość z powodu podtrzymania tradycji współpracy. Daje ona TUDAGowi możliwość rozszerzenia wachlarza oferowanych usług. A jest to działalność różnorodna. Podmiotami spółki TUDAG są: Towarzystwo Transferu Wiedzy i Technologii UTD sp. z o.o. (GWT), Dresden International University sp. z o.o. (DIU), Institute of Advanced Studies UTD sp. z o.o. (TUDIAS), Ambulatorium i Klinika Dzienna Psychoterapii Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie sp. z o.o. (IAP), Institute of Automotive Mechatronics sp. z o.o. (IAM), Instytut Kształcenia Ustawicznego UTD sp. z o.o. (TUD FaCE) i Centrum Konstrukcji Lekkich Saksonia sp. z o.o. (LZS).

Prorektor prof. T. Więckowski podkreślił, że umowa, która jest wynikiem zapoczątkowanej wiele lat temu współpracy, powinna dać wszechstronne korzyści. Już dziś możemy mówić o 25 stypendiach po 400 euro miesięcznie ufundowanych dla naszych studentów.

„Politechnika Wroclawska jest jedną z najlepszych technicznych uczelni w Polsce, ma bardzo dobry profil naukowy.” – ocenił prof. Peter Offermann. – „Ma podobną strukturę jak Uniwersytet Techniczny w Dreźnie. Oczekujemy, że w wyniku podjętej współpracy staniemy się silniejsi.” Podkreślił ponadto, że wszystkie niemieckie uczelnie doświadczyły problemów z finan-

sowaniem budżetowym nauki. Państwo nie może w zadowalającym naukowców stopniu finansować badań i coraz droższego wyposażenia laboratoriów. Biurokracja nie jest dość skuteczna w działaniach, w których radzą sobie z powodzeniem firmy komercyjne. Dotyczy to na przykład możliwości zatrudniania (czasem z dnia na dzień) i zakupów aparatury (bez długotrwałych procedur). Ta elastyczności TUDAGu jest doceniana przez uczelnię i pracowników.

Zapytany o planowane na 2005 rok zyski nowego oddziału firmy, prof. Offermann widzi możliwość osiągnięcia od 1 do 1,5 mln euro zysku z obrotu. Wiele zależy jednak od pojawiających się ofert, rozpoznania rynku i innych czynników.

JM Rektor PWR uhonorował byłego Rektora Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie prof. Achima Mehlhorna Złotą Odznaką PWR. Był to wyraz uznania, dla jego wieloletniej aktywności służącej zbliżeniu obu uczelni.

Otwarcie Oddziału TUDAG we Wrocławiu odbyło się w budynku B-4. W atrium zaprezentowano wystawę pt.: „Prezentacja grupy TUDAG”. Interującym akcentem był wykład „Jak stać się silnym landem RFN i innowacyjnym regionem UE?” wygłoszony przez prof. Kurta Biedenkopfa.

### Jak stać się silnym landem RFN i innowacyjnym regionem UE?

**Wykład prof. dr. Kurta Biedenkopfa – do 2002 r. prezydenta kraju związkowego Saksonii.**

(streszczenie nieautoryzowane)

Kiedyś przepowiedziałem, że powstanie region składający się ze wschodniej Saksonii, północnych Czech i Dolnego Śląska, gdyż są to ziemie związane z sobą historycznie na dobre i na złe. Razem przeżywały szybki proces uprzemysłowienia w dobie rewolucji przemysłowej. Dziś, w momencie „powrotu” Polski do wspólnoty państw europejskich widać ta ma szansę na realizację.

W nowej rzeczywistości obszar ten będzie korzystać z wolności, praworządności i solidarności, zyska też podstawy długoterminowego planowania.

Uważam, że dzisiejsza umowa o powołaniu filii TUDAG przy PWR jest początkiem wspólnego rozwoju. Będziemy w oparciu o nią usiłowali budować mosty między uczelnią a gospodarką przemysłową. Wiem, jak ważne jest zmniejszanie przepaści między wiedzą a praktyką.

Chciałbym przedstawić niektóre swoje wnioski z przemian, jakie zachodziły w Saksonii od 1990 roku.

**Czy zjednoczenie z RFN okazało się sukcesem?** Można tu odwołać się do badań przeprowadzonych na zamówienie ministra rozwoju gospodarczego i handlu Wolfganga Klementa. Okazało się, że mamy do czynienia nie tylko z pozytywnymi. Proces przekształcania gospodarki w rynkową napotkał znaczne trudności. Wiele uwagi poświęcono rozważaniom, jak ich uniknąć.

Komisja oceniająca proces doszła do wniosku, że założono za dużą szybkość zmian. Nierealistycznie zakładano szybkość wyrównywania poziomów życia na wschodzie i zachodzie Niemiec. W 1992 roku mówiliśmy, że kraj o wydajności wynoszącej 20% tej, jaką osiąga się w landach zachodnich, nie dorośnie do nich gospodarczo w ciągu 10 czy 12 lat. Trzeba by do tego bardzo szybkiego wzrostu ekonomicznego. Ponadto państwowe subwencje powinny być przeznaczane nie na spożycie, ale na inwestycje. Dotąd we wschodnich landach są z tym trudności, tym bardziej, że nie wypracowano dobrych mechanizmów kredytowych. Ich struktura jest niewłaściwa, a zyski zainteresowanych kredytami firm są za małe, żeby pozwalały na spłatę rat. Żeby przezwyciężyć ten problem, trzeba budować własne kapitały.

Sukces transformacji w Niemczech nie nastąpi, o ile społeczeństwo nie zaakceptuje dużej różnicy zarobków. Obywatele krajów socjalistycznych uważają takie rozwarstwienie ekonomiczne za trudne do przyjęcia, bo przyzwyczaili się do braku konkurencji. Tymczasem różnice dochodów są naturalnym wynikiem stanu rozwoju poszczególnych regionów i różnic w indywidualnej przedsiębiorczości. Kto uzna to za rozumowanie, ten przyzna, że nierówność nie oznacza niesprawiedliwości.

W początkowym okresie transformacji Niemiec popełniono kardynalne błędy próbując dopasować płace do poziomu zachodniego. Skonsumowano w ten sposób dwie trzecie środków wpompowanych we





Prof. dr. Kurt Biedenkopf

wschodnią gospodarkę. A nakłady wciąż są jeszcze potrzebne. Do 2010 roku trzeba będzie intensywnie inwestować w przemysł, edukację, transport i tworzenie kapitałów własnych. To zmusza do oszczędności, w tym także do uważniejszego spojrzenia na wydatki socjalne. Podjęto pewne badania, żeby zanalizować racjonalność pomocy socjalnej. Zwracano się na przykład do korzystających z niej osób, by zgłosiły się do pracy w sektorze publicznym. Około 30% wzywanych nie przybyło, ponieważ w rzeczywistości pracowały w szarej strefie. Można by przeprowadzić podobne działania w Polsce. Jaki byłby wynik? Można by nawet pomyśleć o współpracy Politechniki Wrocławskiej i Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie przy badaniach na ten temat.

Proces transformacji, jaki zachodził w Polsce w związku z jej akcesją do UE, był inny niż dawnego NRD – pod pewnymi względami korzystniejszy (w dłuższej perspektywie), ponieważ realizowano go własnymi środkami. Uniknięto w ten sposób problemu nierównych rozszczeń i nierówności w ich zaspokajaniu.

**Jaka była wyjściowa sytuacja Saksonii na początku procesu transformacji?** W końcu lat osiemdziesiątych Saksonia (czyli NRD) w porównaniu z Polską charakteryzowała się silniejszym egzekwowaniem władzy państwowej, w pełni skolektywizowanym rolnictwem i znacznie słabszymi kontaktami z Zachodem (również ze względu na liczną Polonię w USA). Po zjednoczeniu Niemiec dużą pokusą była zrodzona z solidarnościowego odruchu pomoc ekonomiczna RFN. Obecnie realizowany jest drugi etap rozwoju wschodnich landów; który będzie trwał do 2019 roku. Jest

to jednak duże ekonomiczne obciążenie dla kraju – mówi się nawet, że skutkiem będzie upadek gospodarczy landów zachodnich.

Strategia rozwoju – to sfera problemów, przy rozwiązywaniu których obie części Niemiec mogą uczyć się od siebie. Bowiem pod pewnymi względami część wschodnia uchroniła się od niekorzystnych zmian zaistniałych na zachodzie, jak np. nadmiernej emancypacji organizacji studenckich (po 1968 roku). Dlatego nie należy automatycznie rozszerzać stosowania całego prawodawstwa RFN na nowe kraje związkowe.

Czasem jednak działa tu pewien automatyzm. Doświadczyla tego i Polska, która w celu spełnienia wymogów akcesji do UE musiała wprowadzić rozwiązania ustawowe, które wcale nie były lepsze od jej własnych.

Na terenach dawnego NRD istniał też problem dosyć słabego zaludnienia i braku rozwiniętych ośrodków urbanistycznych, przemysłowych i badawczych. Z danych statystycznych wynika, że gęstość zasiedlenia terenów w Saksonii wynosiła 250 osób/km<sup>2</sup>, a w Turyngii już tylko 140. Uznano, że trzeba kreować centra, w których można by przekroczyć pewną masę krytyczną potencjału ludzkiego, naukowego i przemysłowego. Nadawały się do tego miasta: Chemnitz, Drezno, i Zwickau, które dysponowały już uczelniami i zakładami przemysłowymi. Po zjednoczeniu odbudowano tu przemysł elektroniczny (m.in. centrum mikroelektroniczne AMD w Dreźnie), samochodowy (fabryka Volkswagena) i stworzono sieć światłowodową ułatwiającą łączność. Od początku zakładano, że pełna realizacja tych zamierzeń potrwa całe pokolenie.

Trzeba też brać pod uwagę uwarunkowania pozaekonomiczne.

Zmieniona przez zjednoczenie rzeczywistość wschodnich Niemiec postawiła ich mieszkańców w sytuacji konkurencyjnej, i to na nienajlepszej pozycji. Zmusza się ich do zmian, których cel nie zawsze jest zrozumiały. Kiedy żądają pomocy socjalnej, mówi się o potrzebie oszczędzania. Szkoły wyższe również znalazły się po przemianach w kryzysie: brak pieniędzy, niejasne perspektywy. Ludzie pytają: dlaczego trzeba oszczędzać, skoro od 30 lat państwo bezkarnie zadłużało się? Zatem trzeba wskazać ludziom korzystne rozwiązania, które zaakceptują.

Dużą wartością modernizującego się społeczeństwa jest świadomość historyczna i płynące stąd poczucie własnej wartości. Takimi cechami wyróżnia się społeczeństwo saskie, które bardziej niż inne jest świadome swojej tradycji, którą uosabia August Mocny. Ludzie są dumni ze swojego regionu. W praktyce oznaczało

to, że rozmawiając z pracownikami upadających przedsiębiorstw (a było wiele takich spotkań) mogłem wystąpić z twierdzeniem, że na tych ziemiach wielokrotnie z powodzeniem odbudowywano nowe życie. To skutkowało. Choć utrata pracy zawsze jest bolesna, ludzie ci czuli, że wpisują się swoim losem w pewien sensowny ciąg zdarzeń. **Z mojego doświadczenia wynika, że przede wszystkim nie należy ludziom odbierać dumy i wiary, że coś od nich zależy. Nie mogą czuć się sterowani.**

Pozostaje pytanie o koncepcję rozwoju kraju. Chodzi zwłaszcza o to, czy kopiować istniejące już modele. Powiedziałbym, że raczej nie, choć taki pogląd napotyka zwykle opór establishmentu.

**Otwarcie się przestrzeni europejskiej na swobodę migracji** sprawi, że ludzie będą przenosić się w poszukiwaniu miejsc pracy, korzystniejszych świadczeń socjalnych, wyższego komfortu życia i tym podobnych walorów. Dotyczy to zwłaszcza młodych, zdolnych i przedsiębiorczych. Obserwowaliśmy to w Niemczech, gdy około 100 tysięcy młodych osób opuściło wschodnie landy. Nie zawsze zatrzymują się w landach zachodnich. Szukają dalej. Są kraje UE, które świadomie ściągają cenny potencjał ludzki. Np. Dania przyjmuje, kupuje, przyciąga młodych naukowców wychodzących z założenia, że gdzie jest wiedza, jest kapitał. Powinniśmy prowadzić podobną politykę, choć trzeba przyznać, że nie jest to łatwe wobec słabości ekonomicznej terenów leżących na wschodzie. Najniższy – w sensie dochodów na głowę ludności – punkt jest zapewne w Królewcu [ale to jeszcze nie UE – red.], gdzie dochód na głowę wynosi około 40 euro.

Warto pamiętać, że ponad 100 lat temu w Saksonii dochód brutto na głowę był najwyższy w Europie. Wyciągnięto tu wszystkie możliwe korzyści z rewolucji przemysłowej. To może się powtórzyć. Jednakże sama współpraca regionalna nie wystarczy do osiągnięcia tego celu. Potrzebny jest jeszcze potencjał ludzki, swoboda przepływu kapitału i sprzyjające rozwiązana prawne.

*Prof. dr Kurt Biedenkopf (ur. 1930) jest absolwentem Davodson College (Pln. Karolina, USA) i uniwersytetów w Monachium i Frankfurt nad Menem. Studiował prawo i ekonomię. Wykładał we Frankfurcie, Tybindze i Bochum. Od 1970 r. działał na polu gospodarki i w polityce. Był posłem do Bundestagu z ramienia CDU. Od 1989 r. zaangażował się w sprawy zjednoczenia Niemiec. W latach 1990-2002 był pierwszym premierem Kraju Związkowego Saksonii. Jest też założycielem prywatnego uniwersytetu Dresden International University.*

Powstają Centra Zaawansowanych Technologii

# Dolnośląskie CZT

**Dziewiętnaście konsorcjów uzyskało status Centrów Zaawansowanych Technologii w wyniku postępowania kwalifikacyjnego, jakie przeprowadziło Ministerstwo Nauki i Informatyzacji. Czternastu spośród nich przedstawiono możliwość skorzystania z dofinansowania po 100 tysięcy złotych. Jednym z tak wyróżnionych podmiotów jest Dolnośląskie Centrum Zaawansowanych Technologii, którego projekt przedstawiła jako koordynator Politechnika Wroclawska.**

DCZT zostało utworzone 8 października 2003 r. przez dziewięć podmiotów: Akademię Medyczną, Akademię Rolniczą, Elektrownię Turów, Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN, Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, KGHM Polska Miedź SA, Uniwersytet Wroclawski oraz Politechnikę Wroclawską.

Institucje te uzyskały wsparcie ze strony wojewody dolnośląskiego, marszałka województwa dolnośląskiego i prezydenta Wrocławia.

Z czasem do przedsięwzięcia dołączyło jedenaście dalszych podmiotów (Axit Polska, ComputerLand, Dolnośląska Spółka Gazownictwa, Instytut Elektrotechniki – Oddz. Technologii i Materiałoznawstwa Elektrotechnicznego we Wrocławiu, Microtech International Ltd., Micronens GmbH&Co. KG – Eastern Europe Representative Office in Wrocław, Pollena w Ostrzeszowie, Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne JELFA w Jeleniej Górze, Trusted Information Consulting, Uniwersytet w Zielonej Górze i Zakład Gazowniczy we Wrocławiu).

Dolnośląskie Centrum Zaawansowanych Technologii jest spółką akcyjną, w której udziałowcami są członkowie założyciele. Celem działania DCZT jest praktyczna realizacja wytycznych zawartych w programie Dolnośląskiej Fundacji na rzecz Rozwoju Zaawansowanych Technologii, a zwłaszcza stymulowanie rozwoju gospodarczego regionu w dziedzinie zaawansowanych technologii, integracja potencjału naukowego Wrocławia i Dolnego Śląska umożliwiająca podejmowanie przedsięwzięć naukowych i wdrożeniowych o dużej skali, komercjalizacja wyników badań naukowych, osiąganie zysku i promocja biznesu w zakresie wdrożeń naukowych, pozyskiwanie funduszy na badania naukowe w ramach programów ramowych Unii Europejskiej, fundacji zagranicznych i krajowych oraz współpracy z gospodarką, wspieranie działań na rzecz pozyskania przez region środków akcesyjnych (Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności) z Unii Europejskiej, wykorzystanie po-

tencjału naukowego członków fundacji i jego dalszy rozwój, rozwój infrastruktury naukowej, głównie w postaci akredytowanych laboratoriów środowiskowych, stymulowanie rozwoju nowych form komercjalizacji badań naukowych (np. w formie spin-off), działalność edukacyjna oraz promocja w zakresie zaawansowanych technologii.

Funkcję koordynatora porozumienia powołującego Dolnośląskie Centrum Zaawansowanych Technologii powierzono Politechnice Wroclawskiej, którą reprezentuje prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. Tadeusz Więckowski.

Inicjatywa odwołuje się do pojęcia gospodarki opartej na wiedzy i działań służących zmianie struktury gospodarczej Dolnego Śląska. Zwłaszcza istotne jest nasycenie jej nowymi technologiami. Twórcy DCZT chcieliby również zapewnić regionowi stosowną pozycję w Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

Potencjał dolnośląskiego środowiska naukowego i gospodarczego pozwala stworzyć programy badawczo-wdrożeniowe w czterech zasadniczych obszarach:

- projektowanie, wytwarzanie i zastosowanie materiałów zaawansowanych (Materials Science & Manufacturing),
- technologie informacyjne (Information Technologies),
- nauka i technologie na rzecz poprawy jakości życia (Quality of Life),
- odnawialne i alternatywne źródła energii (Energy).

Kluczem do znacznego zwiększenia konkurencyjności i skuteczności wdrażania nowych technologii i innowacji może być zdecydowane przyspieszenie integracji środowiska, jak również uruchomienie mechanizmów przystosowujących programy badań do gospodarczych potrzeb naszego regionu.


Czynnikiem stymulującym zmiany w polskiej nauce jest program Ministerstwa Nauki i Informatyzacji nakreślający wieloletnią wizję rozwoju nauki polskiej jako ważnego elementu Europejskiej Przestrzeni Badawczej. Zapowiadane są zmiany zasad finansowa-

nia badań naukowych w Polsce. Powołanie Dolnośląskiego Centrum Zaawansowanych Technologii wychodzi naprzeciw planowanym zmianom.

**Koordynatorzy konsorcjów, którzy mają otrzymać dofinansowanie:**

- Politechnika Rzeszowska / CZT „AERONET – Dolina Lotnicza,
- Instytut Biotechnologii i Antybiotyków Antybiotyków, Warszawie / CZT – IBA BIOTON
- Uniwersytet Jagielloński / CZT AKCENT Małopolska
- Instytut Sadownictwa i Kwiaciarstwa, Skierniewice / CZT Centrum Zaawansowanych Technologii AgroTech
- Politechnika Łódzka, Wydz. Biotechnologii i nauk o Żywności / CZT BioTechMed
- Akademia Górniczo-Hutnicza / CZT Centrum Zaawansowanych Technologii Teleinformatycznych dla Przedsiębiorstw
- Wojskowy Instytut Chemii i Radiometrii, Warszawa / CZT „Człowiek-Środowisko-Antyterrorizm-Ochrona Przed Skazzeniami”
- IPPT PAN Warszawa / CZT – Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii CARAT&ZATEM – Interdyscyplinarne Centrum Zaawansowanych Technologii Medycznych
- Instytut Elektrotechniki, Warszawa / CZT Mazowieckie Centrum Zaawansowanych Technologii
- Politechnika Szczecińska / CZT – Zachodniopomorskie Centrum Zaawansowanych Technologii
- Główny Instytut Górnictwa, Katowice / CZT ENERGIA – ŚRODOWISKO – ZDROWIE
- Uniwersytet Warszawski / CZT CAMPUS OCHOTA
- Uniwersytet Adama Mickiewicza, Poznań / CZT Centrum Zaawansowanych Technologii Chemicznych Poznań
- Politechnika Wroclawska / CZT Dolnośląskie Centrum Zaawansowanych Technologii

**Koordynatorzy konsorcjów, którym nie proponuje się dofinansowania:**

- Fundacja Partnerstwa Technologicznego „Technology Partners”, Warszawa / CZT Technology Partners
- Politechnika Warszawska / CZT „TIFORA”
- Politechnika Łódzka, Wydz. Inżynierii i Marketingu Tekstyliów / CZT Pro Humano Tex
- Politechnika Śląska / Śląskie CZT
- Instytut Fizyki PAN / CZT Centrum Zaawansowanych Technologii i Materiałów dla Opto- i Mikroelektroniki 



## ANKIETA KZ NSZZ „SOLIDARNOŚĆ” PWr DOTYCZĄCA PROJEKTU STATUTU POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

(dostępna również na stronie [www.nszz.pwr.wroc.pl/Ankieta.doc](http://www.nszz.pwr.wroc.pl/Ankieta.doc))

TAK NIE

- |   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Czy projekt nowego statutu jest Pani/Panu znany?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Jeżeli na pierwsze pytanie udzielono odpowiedzi NIE to prosimy o wybór jednej z poniższych odpowiedzi:   |                          |                          |
| a) nie wiedziałam/wiedziałem, że projekt taki istnieje  |                          | <input type="checkbox"/> |
| b) były trudności z dotarciem do projektu   |                          | <input type="checkbox"/> |
| c) nie interesuje mnie statut   |                          | <input type="checkbox"/> |
| 3. Czy celowe jest prowadzenie prac nad nowym statutem w sytuacji, gdy trwają prace nad nową ustawą o szkolnictwie wyższym?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Czy obowiązujący obecnie statut wprowadził nadmiernie demokratyczne reguły w życie Uczelni?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Czy należy wprowadzić zmianę polegającą na wyborze Rektora przez nowy i część „starego” (ustępującego) Senatu, co oznacza zasadniczą zmianę kreowania Kolegium Elektorów |                          | <input type="checkbox"/> |
| 6. Czy zgadza się Pani/Pan na znaczne ograniczenie liczebności Senatu i zmianę reprezentacji wydziałów w Jego składzie?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Czy wskazane jest znaczne ograniczenie liczebności rad wydziałów oraz przyznanie radom instytutów wyłącznie funkcji opiniodawczych?                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Czy słuszna jest rezygnacja z wyborów dyrektorów instytutów przez rady instytutów na rzecz powołania przez Rektora bez ograniczenia liczby kadencji?                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Czy słuszny jest wymóg aby funkcję:  |                          |                          |
| a) dyrektorów instytutów,   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) kierowników zakładów   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

mogli pełnić pracownicy posiadający co najmniej stopień naukowy doktora habilitowanego

## PROGRAMY EDUKACYJNE I SZKOLENIOWE UNII EUROPEJSKIEJ W LATACH 2007-2013

**Aktualnie funkcjonujące programy Socrates, Leonardo da Vinci i Tempus III kończą się w roku 2006. Komisja Europejska przedstawiła nową strukturę programów edukacyjnych i szkoleniowych na lata 2007-2013. Planowane działania będą obejmowały dwa nurty:**

- **Zintegrowany program** edukacji i kształcenia ustawicznego adresowany do krajów UE, EFTA i krajów kandydackich,
- **Tempus Plus** adresowany do krajów graniczących z UE.

Na **zintegrowany program** złożą się cztery programy sektorowe:

**Erasmus** – dla szkół wyższych

**Comenius** – edukacja szkolna

**Grundvig** – edukacja dorosłych

**Leonardo** – kształcenie i szkolenie zawodowe na wszystkich poziomach oraz program **spinający** (*transversal program*) poświęcony problemom polityki rozwoju kształcenia, nauce języków, technologiom komunikacyjnym i informacyjnym w zastosowaniu do rozpowszechniania rezultatów programów sektorowych. oraz wspierający działanie europejskich instytucji zajmujących się edukacją i szkoleniem.

Komponentą zintegrowanego programu będzie również program **Jean Monnet**. Działania w tym programie będą promowały integrację w europejskim kształceniu i badaniach, wspierały europejskie organizacje oraz stowarzyszenia edukacyjne i szkoleniowe.

**Tempus Plus** to wymiana uczniów, studentów i pracowników między krajami UE i krajami partnerskimi. Obejmie również kształcenie ustawiczne dorosłych oraz kształcenie i szkolenie zawodowe. Instrumenty programu Tempus Plus to nie tylko wymiana (*mobility*), ale również:

- *joint projects* służące opracowywaniu wspólnych programów nauczania i materiałów dydaktycznych,
- *system measures* wspierające rozwój i reformy systemów edukacji w krajach partnerskich, a także
- *accompanying measures* przyczyniające się do powszechności kształcenia ustawicznego przez wymianę doświadczeń, budowanie systemów wskaźników, wzorców i badania statystyczne.

Komisja Europejska wspierać będzie przede wszystkim wymianę studentów i pracowników oraz instytucje. Nowością w strategii Komisji Europejskiej na lata 2007-2013 jest:

- znaczna decentralizacja zarządzania programami (oczekuje się, że 80% programów będzie zarządzanych przez krajowe agencje);
- program europejskich studiów magisterskich Erasmus Mundus, o którym pisaliśmy w poprzednim numerze, będzie funkcjonował niezależnie do roku 2008 (pierwsza faza).

Skala Programu Erasmus znacząco wzrośnie: liczba wyjazdów studentów zwiększy się trzykrotnie, a średni grant – do 250 € miesięcznie. Liczba wyjazdów nauczycieli akademickich wzrośnie o ponad 100% przy jednoczesnym zwiększeniu puli środków grantu. Do programu włączone będą również uniwersyteckie staże studentów i nauczycieli.

W Programie Leonardo da Vinci dofinansowywana będzie trzykrotnie większa liczba praktyk. Projekty pilotażowe będą zarządzane na poziomie krajowym, a nie – jak dotychczas – w Brukseli. Priorytetem będzie transfer innowacji z kraju do kraju. Powstaną sieci tematyczne, podobne do tych, które działają teraz w programie Erasmus. Pojawi się nowa akcja „Partnersstwo”, służąca wymianie oświadczeń między kadrami przygotowującą do zawodu.

Nowością w programie Grundvig to wymiana międzynarodowa wśród kształcących się dorosłych. Zakłada się wymianę 50 tysięcy osób rocznie i udział w programie co piątej instytucji kształcenia ustawicznego.

Komisja Europejska obiecuje ponadto uczynić swoje pisemne instrukcje mniej szczegółowymi oraz doprowadzić do równowagi między wysokością grantu a złożonością procedur obowiązujących grantobiorcę.

Oceniając efekty aktualnie funkcjonujących programów edukacyjnych i szkoleniowych, Komisja Europejska stwierdza, że w fazie 2007-2013 należy wspierać działania, które doprowadzą do konkretnych zmian w polityce i systemach edukacji i szkoleń. W związku z tym planuje się przeznaczanie większej ilości środków na rozpowszechnianie rezultatów.

**Które z zapowiadanych możliwości mogą być dla Politechniki szansą na zdobycie funduszy na współpracy międzynarodowej?**

1. Kilkukrotny wzrost budżetu programów oznacza większe szanse na uzyskanie grantu. Będą one jeszcze większe, jeśli potrafimy stworzyć ogólnouczelniany system aplikowania. Mógłby to być na przykład zespół fachowców, który gromadziłby know-how z zakresu metod aplikowania o granty, i przygotowywałby części wniosków bazujące na tymże know-how. Wówczas rolą jednostek dydaktycznych byłoby tylko przygotowanie części merytorycznej projektu.
2. Umiejscowienie zarządzania programami w 80% w krajowych agencjach to kolejna szansa. Teraz przegrywamy z tymi, którzy mają większe możliwości konsultowania przygotowywanych projektów z decydentami w Brukseli. Jeśli nasze centrum decyzyjne będzie w Warszawie, to szczegółowe informacje o wymaganiach decydentów będą łatwiej dostępne.
3. Możliwość finansowania uniwersyteckich staży studentów i pracowników z programu Erasmus i Tempus Plus.
4. Możliwość finansowania wymiany międzynarodowej dorosłych uczących się w systemie kształcenia ustawicznego może być wykorzystana dla uatrakcyjnienia naszej oferty studiów podyplomowych, szkoleń i kursów zawodowych.
5. Pewne możliwości stwarza też zapowiedź uruchomienia środków na naukę języków krajów UE; kursy języka polskiego połączone z prezentacją polskiej kultury mogą zainteresować obcokrajowców.

Wcześniej, bo już w maju tego roku, pojawia się nowe możliwości wynikające z uzyskania dostępu do programów przeznaczonych tylko dla krajów członkowskich UE. Zapowiadany jest powrót Polski do programu Tempus – tym razem w roli organizatora współpracy z krajami spoza UE i przyjmującego studentów z tych krajów. Ponadto powinniśmy być uprawnieni do korzystania ze środków programów takich jak ALFA I i Alfa – współpraca z krajami Ameryki Łacińskiej, Asia-Link oraz programów współpracy z Nową Zelandią i Australią. (mp)



## Chińscy studenci we Wrocławiu

Od marca br. na Politechnice przebywa dwudziestu czterech chińskich studentów. To pierwsza od kilkunastu lat tak liczna grupa cudzoziemców przebywających u nas na pełnopłatnych studiach. Na razie przechodzą intensywny kurs języka polskiego w Studium Języków Obcych. Po rocznej nauce mają zadeklarować chęć kontynuowania studiów na poszczególnych wydziałach Politechniki Wrocławskiej.

– *Przyjazd grupy Chińczyków został zaaranżowany przez Dział Informacji i Współpracy Międzynarodowej w kooperacji z chińską agencją pośredniczącą w naborze kandydatów na studia zagraniczne.* – mówi mgr Krystyna Galińska. – *Początkowo zgłosiła się grupa 32 osób, z których sześć nie dostało polskich wiz (wpłynęły na to m.in. problemy z nostryfikacją świadectw maturalnych). Dwie osoby wróciły do Chin, gdyż źle się u nas aklimatyzowały.*

Studenci mieszkają w domach studenckich na osiedlu przy ul. Wittiga. Mają zapewne trochę trudności z przystosowaniem się do nowych warunków, zwłaszcza na początku wydawali się dosyć zagubieni. Tylko jedna osoba z tej grupy zna język angielski, zatem nieuniknione są problemy komunikacyjne. Część nowych studentów zdecydowała się mieszkać w akademiku razem z Polakami, aby szybciej uczyć się języka. Są pilni i bardzo pracowici. W ramach kursu języka polskiego czeka ich, podobnie jak wszystkich obcokrajowców, 600 godzin podstawowej nauki języka, 400 godzin zajęć z przedmiotów kierunkowych i zdanie egzaminu, który obok nostryfikowanego świadectwa maturalnego jest podstawą do przyjęcia na studia.

Dział Informacji i Współpracy Międzynarodowej planuje przyjazd kolejnych grup kandydatów na studia z Azji i Afryki.

– *Oznacza to jednak duże wyzwanie w sferze dydaktycznej, administracyjnej i organizacyjnej, o ile chcemy, by oferowane przez naszą uczelnię warunki studiów były konkurencyjne w stosunku do proponowanych przez inne uczelnie europejskie* – ocenia kierująca Działem IiWM dr Małgorzata Pawłowska. (km)

### Krótki słowniczek chińsko-polski

你好 – dzień dobry!  
再见 – do widzenia!



**UWAGA!**

### NOWA EDYCJA PROGRAMU LEONARDO DA VINCI

#### DOFINANSOWANIE – NAWET 600.000 EURO

##### Pieniądze można przeznaczyć na:

- opracowanie programów podwójnego dyplomowania,
- przystosowanie programów kształcenia do wymagań rynku pracy,
- rozwój systemów zapewnienia jakości kształcenia,
- opracowanie metod kształcenia na odległość (e-learning).

**Prezentacja programu odbędzie się we wtorek 1 czerwca o godz.14 w sali 133, A-1.**

Więcej informacji można uzyskać u Agaty Wójcik w Dziale Informacji i Współpracy Międzynarodowej, tel. 2141, [agata.wojcik@pwr.wroc.pl](mailto:agata.wojcik@pwr.wroc.pl) oraz na stronie <http://www.pwr.wroc.pl/wm/leonardo.php>

## Fulbright zaprasza

**Polsko-Amerykańska Komisja Fulbrighta** ogłasza konkurs dla polskich pracowników nauki na stypendia badawcze w USA – Fulbright Advanced Research Grants na rok akademicki 2005/2006. Stypendia oferowane są w dwóch kategoriach:

- **Senior Grant** – na okres od 3 do 5 miesięcy dla pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych zatrudnionych co najmniej na etacie adiunkta. Miesięczna wysokość stypendium: od 2500 \$ do 2900 \$.
- **Junior Grant** – na okres 5 lub 9 miesięcy dla słuchaczy studiów doktoranckich, pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych przed

doktoratem. Miesięczna wysokość stypendium: od 1250 \$ do 1650 \$.

Formularze zgłoszeniowe:

- można otrzymać pocztą elektroniczną pisząc na adres [fulbright@fulbright.edu.pl](mailto:fulbright@fulbright.edu.pl);
- są dostępne również w Internecie na stronie [www.fulbright.edu.pl](http://www.fulbright.edu.pl). Termin przyjmowania dokumentów upływa **15 lipca 2004**. Stypendiści obu kategorii otrzymują fundusze przeznaczone na koszty utrzymania i ubezpieczenie na czas pobytu w USA. Koszty podróży pokrywane są wspólnie przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i Komisję Fulbrighta.

Dodatkowe informacje są dostępne także w Dziale Informacji i Współpracy Międzynarodowej, u pani Mirosławy Lenarcik, bud. D-5, p. 12.



Chińscy studenci podczas powitalnego spotkania w klubie studenckim w gmachu głównym.

Fot. Paweł Kozioł

# XIX posiedzenie Senatu PWr

(29.04.2004)

• Uczczono pamięć zmarłego **dra hab. E. Nowickiego** z Wydziału Elektroniki.

• **JM Rektor** powitał w składzie Senatu przedstawiciela studentów **Przemysława Bronowickiego** (W-9)

• Senat zatwierdził wnioski:

– o mianowanie **dra hab. inż. Wojciecha Kordeckiego** (WPPT) na stanowisko profesora nadzwyczajnego,

– o ponowne mianowanie **dra hab. inż. Antoniego Szydły** (WBLiW) na stanowisko profesora nadzwyczajnego.

• Przyjęto opracowane opinie dotyczące kandydatów do tytułów doktorów h.c.:

– **prof. Z. Bubnickiego** – o dorobku naukowym i działalności **em. prof. Tadeusza Kaczorka** (doktorat h.c. Politechniki Szczecińskiej), (61:1:1)

– **prof. M. Piekarskiego** – o dorobku naukowym i działalności prof. Alfreda Fettwisa (doktorat h.c. Politechniki Poznańskiej), (60:0:1).

• Senat zaaprobował warunki konkursu na dyrektora administracyjnego PWr (59:0:3).

• Przyjęto zmianę w §28 *Regulaminu zasad gospodarki finansowej PWr*. Jest to odzwierciedlenie na szczeblu uczelni zmian wprowadzonych przez MENiS w wyniku kontroli NIK. Zalecono ministerstwu rozwiązania, które wspierałyby rozwój kadry. Stąd na PWr dotacja na badania własne będzie rozdzielana następująco:

– 25% będzie w dyspozycji prorektora ds. nauki i współpracy z gospodarką,

– 75% zostanie rozdzielona na wydziały (łącznie z SNH) wg algorytmu MENiS, tzn.:

– w 75% wg kadry (samodzielni – 2pkt., młodszy prac., doktorzy – 1 pkt),

– w 25% uwzględnia się aktywność w pozyskiwaniu stopni i tytułu nauk. (rozpatrywany okres – 2 lata).

• Ustalono sposób podziału dotacji budżetowej na wydziały (i SNH).

Zaproponowany algorytm podziału to średnia geometryczna unormowana udziałów procentowych przeliczeniowej liczby studentów i samodzielnych pracowników wydziału.. Wzór na przeliczeniową liczbę studentów uwzględnia współczynnik kosztowności (także dla oddziałów zamiejscowych i dla I roku).

W dyskusji rozważano także możliwość zastąpienia średniej geometrycznej średnią arytmetyczną lub ich kombinacją. **Prof.**

**E. Rafajłowicz** pozytywnie ocenił koncepcję korygowania rozdziału pieniędzy o tzw. przepływy, czyli faktu, że „pieniądze idą za studentem”.

**Prof. J. Zdanowski** wyraził obawę, że nowy system skłoni cieszące się zainteresowaniem studentów wydziały do ograniczania rekrutacji, a nie przysporzy ich mniej popularnym. W sumie rekrutacja spadnie. Zaproponował wprowadzenie przepisów przejściowych. Dostrzegł też potencjalną groźbę braku sal na zajęcia, zwłaszcza gdy dziekani określą limity studentów w grupach. **Prof. B. Licznarski** ocenił nowy model jako rewolucyjny, m.in. ze względu na wprowadzony mechanizm sprzężenia zwrotnego. **Prof. R. Grząślewicz** zaproponował, by sprawdzić, jak mają przyjęte u nas wskaźniki do stosowanych na innych uczelniach. Zrewanżowano mu się anegdotą:

Rektor Uniwersytetu Warszawskiego **prof. P. Węgleński** twierdzi: – *Na mojej uczelni algorytm podziału środków zmienia się przeciętnie co trzy lata.*

Zapytany, czy wiąże się to ze zmianami kadencji, odparł: – *Nie. Tyle trwa, zanim humaniści połapią się, co wymyślili fizycy.*

**JM Rektor** przypomniał, że uczelnia stosuje korzystniejsze rozwiązania niż MENiS, który wprowadził dyskryminatory. Ponieważ kryteria PKA ograniczają liczbę studentów przypadających na samodzielnego pracownika, trzeba w sposób zrównoważony dbać o rozwój dydaktyki. Możliwości rekrutacji kandydatów są ponadto różne dla poszczególnych wydziałów. Dlatego uczelnia powinna przygotowywać się do rekrutacji w obu semestrach – stwierdził prof. T. Luty.

**Prof. J. Świątek** podkreślił, że kompleksowe przydzielanie zajęć pozwoli uniknąć rozdrobnienia.

Senat przyjął proponowany algorytm (57:1:4).

• Rozporządzenie ministra ENiS z 20.03.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków tworzenia i funkcjonowania filii lub wydziału zamiejscowego uczelni (Dz.U. Nr 61, poz. 538) stawia filiom dość znaczne wymagania kadrowe. Filia musi być siedzibą minimum 2 wydziałów z wydzieloną kadrą. Zmusza to władze PWr do przekształcenia jej filii w zamiejscowe ośrodki dydaktyczne (ZOD). Dlatego Senat przyjął uchwałę, że z dniem 1 maja 2004 filie w Le-

gnicy, Jeleniej Górze i Wałbrzychu stają się ZOD PWr w tych miastach. Ponadto tworzy się tam ZOD każdego z prowadzących tam działalność dydaktyczną wydziałów PWr: w Legnicy – 5; w J.Górze – 6, w Wałbrzychu – 7. Dotychczasowi dyrektorzy filii będą dyrektorami ZOD.

• Senat zapoznał się z propozycjami zasad zlecenia zajęć dydaktycznych i rozliczenia pensum w roku ak. 2004/05. Zasadnicze zmiany w stosunku do roku ubiegłego to wprowadzenie stanowiska wykładowcy-doenta (z pensum 270 godzin obliczeniowych/rok) i funkcja doradcy prorektora (uprawniana do 30 godz.obl. zniżki pensum na rok), a także zapis, że korzystanie ze zwolnienia z części pensum uniemożliwia podejmowanie zajęć ponadwymiarowych. Obniżka pensum (wynikająca z wieku i złego stanu zdrowia) nie dotyczy osób zatrudnionych w ramach umowy o pracę w pełnym i niepełnym wymiarze etatu oraz osób zatrudnionych dodatkowo na innej uczelni.

Limit obciążeń dyd. doktoranta wynosi do 90 godz. rocznie. Znika pojęcie pracy w sobotę i niedzielę. (za to pkt 2.4. odwołuje się do uczelnianego zarządzenia określającego „widelki” płac i zwiększone wynagrodzenie).

**Prof. J. Świątek** przypomniał, że dziekanaty powinny przekazywać Działowi Nauczania semestralne zestawienia umów na prowadzenie zajęć dydaktycznych.

**Prof. J. Zdanowski** wyraził obawę, że „starzy profesorowie pracujący na umowę zlecenia” (tj. tacy, którzy w wieku 65 lat zrezygnowali z mianowania, by jednocześnie pobierać emeryturę i pracować na uczelni – tym razem na umowę o pracę) tracą w myśl nowych przepisów szansę na ulgę w obciążeniach dydaktycznych. To niekorzystna zmiana w stosunku do ich dawnej sytuacji. **JM Rektor** odparł, że ewentualne przywileje należy pozostawić w gestii dziekanów, którzy muszą mieć możliwość kontrolowania finansów swoich wydziałów.

**Dr M. Sikora** zauważył, że stawka rozliczeń międzywydziałowych jest stała (74 zł), a faktyczny koszt zajęć kształtuje się czasem wyżej (soboty, niedziele, filie itd.).

Po dyskusji przyjęto też, że minimalna grupa studentów pozwalająca prowadzić specjalność to 30 osób (mniej – za zgodą rektora). W głosowaniu zatwierdzono zasady (45:2:9).

• Przyjęto zmiany w regulaminie studiów (52:0:0). Wprowadzone zmiany to m.in.:

– uściślenie, jakie zajęcia mogą odbywać się w soboty i niedziele (np. zajęcia terenowe, praktyki zawodowe),



- wprowadzenie pojęcia urlopu zawodowego studenta (np. na praktykę za granicą),
- zamiast „typów studiów” operuje się „stopniami i systemami studiów” (licencjackie, inżynierskie, usm, jednolite st. magisterskie i st. doktoranckie).

Uzyskały one akceptację samorządu studentckiego.

- Ustalono (56:0:0) opłaty za studia zaoczne i wieczorowe oraz zasady ich wnoszenia. Stawki za semestr wahają się od 900 (I sem.) i 1000 zł na Technologii chemicznej do 4100 zł na Architekturze i Urbanistyce. Na wniosek Komisji ds. Studiów i Studentów postanowiono nie stosować 5% podwyżki opłaty przy rozbićiu jej na raty.

- Utrzymano (57:0:0) stawki opłat za powtarzanie kursów z powodu niezadowolających wyników w nauce.

- Zatwierdzono limity rekrutacyjne (54:0:1). Nie przewiduje się zmian w stosunku do ub. roku.

- Uprawnienia Komisji Rekrutacyjnej nie zmieniły się (56:0:0).

- Postanowiono (49:1:7) rozwiązać Wydziałowy Zakład Miernictwa i Systemów Pomiarowych od 30.09.2004 r. Wiąże się to z przejściem na emeryturę jego kierownika. Jak poinformował dziekan **prof. D.J. Bem**, uprości to strukturę organizacyjną. Kadra może być przejęta przez ITA i WPPT.

- Przyjęto regulamin powołanego na poprzednim posiedzeniu Centrum Inżynierii Biomedycznej. Uzupełniono jego tekst o zapis o trybie rozwiązywania CIB (54:0:3).

Dyrektor Filii w J.Górze **dr M.Pawłowski** poinformował o sukcesie projektu „Uniwersytet Nysa” realizowanego przez uczelnię z Liberca, Zittau/Goerlitz i Filii PWR w J.Górze. Chodzi o uzyskaną przez stronę niemiecką akredytację prowadzonego kształcenia. Wiąże się to zaproszeniem JM Rektora PWR do podpisania umowy o współpracy.

- Dla uczczenia Dni Dolnego Śląska w Alzacji zostanie podpisana umowa między PWR a Uniwersytetem L.Pasteura w Strasburgu (56:0:0).

- **Prorektor T. Więckowski** przedstawił krótką analizę dorobku naukowego pracow-

ników PWR do 2003 r. Niepokojący jest spadek publikacji (w tym i monografii) i liczby publikujących pracowników.

- Poinformowano o sukcesach:

- „zDolnym Ślązakiem” został **Przemysław Biecek** z Wydz. IZ, zaś w konkursie Ministerstwa Infrastruktury wyróżnili się liczni pracownicy i studenci PWR z W-1 i W-2.

- Dolnośląskie CZT jest na liście otrzymujących dofinansowanie laureatów konkursu na centra zaawansowanych technologii MNiI

- w rankingu WPROST PWR zajęła II miejsce wśród uczelni technicznych (po AGH).

- Dyr. BGiOINT **dr H. Szarski** poinformował o udostępnieniu stron internetowych zawierających pełne teksty pierwszych książek wydanych przez Oficynę PWR. Są to przede wszystkim skrypty dla studentów. Rozwój tej inicjatywy będzie zależał od nastawienia autorów książek do takiej formy publikacji.

Następnie posiedzenie Senatu 27 maja o godz. 14.00. (mk)

# Z prac Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego

*Przedstawiamy poniżej założenia do dyskusji nad standardami i minimami nauczania. Prace te dotyczą wszystkich kierunków studiów przy założeniu ich dwustopniowości. Zakłada się, że dyskusja powinna zakończyć się do końca bieżącego roku – mówi członek Rady Głównej prof. Romuald Będziński.*

## Kierunki studiów i standardy nauczania

### Ustalenia podstawowe i kierunek przyszłych działań

1. Wszelkie ustalenia dotyczące kierunków studiów i standardów nauczania powinny uwzględniać zasady i charakter zmian zachodzących w edukacji wyższej i badaniach naukowych w Europie znane ogólnie pod nazwą „procesu bolońskiego”. Zgodnie z założeniami tego procesu, w pracach nad edukacją wyższą należy także brać pod uwagę zmiany zachodzące na rynku pracy.
2. Kierunek studiów jest wyodrębnionym obszarem kształcenia posiadającym własną, wyrazistą tożsamość naukową lub artystyczną. Charakterystyka kierunku powinna określać cel edukacji (sylwetka absolwenta) oraz sposoby osiągnięcia tego celu (standardy nauczania).
3. Dla uporządkowania szerokiego obszaru obejmującego aktualnie 104 kierunki

studiów (105 zatwierdzony oczekuje wpisania na listę), w celu ułatwienia skorelowania kierunków studiów z dyscyplinami naukowymi stanowiącymi podstawę działania Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów, a także dla ujednoczenia pewnej części standardów dla pokrewnych kierunków studiów zestawiamy je w jednym grupach następujących kierunków:

- I. artystycznych
- II. ekonomicznych
- III. humanistycznych
- IV. kultury fizycznej
- V. matematyczno-przyrodniczych
- VI. medyczno-farmaceutycznych
- VII. pedagogicznych
- VIII. prawn-administracyjnych
- IX. rolniczych i leśnych

- X. społecznych
- XI. technicznych

4. Studia I stopnia są studiami zawodowymi tylko w przypadku zagwarantowania w standardach nauczania odpowiedniej liczby godzin praktyki zawodowej. Studia te mogą trwać od 6 do 8 semestrów. Możliwe jest tworzenie studiów kończących się na I etapie kształcenia, co nie może oznaczać zamknięcia drogi do kontynuowania edukacji. Studia wyższe I stopnia realizowane w systemie licencjackim/ inżynierskim winny być wyposażone w możliwość kontynuowania studiów na poziomie magisterskim na tym samym lub innym, wskazanym kierunku studiów. Student podejmujący studia magisterskie na kierunku innym niż kierunek ukończonych studiów licencjackich winien legitymować się zaliczeniem 60% wszystkich przedmiotów określonych w standardach, prowadzonych przez Dziekana wydziału prowadzącego dany kierunek studiów magisterskich.
5. Wyodrębnienie nowych kierunków studiów jest możliwe tylko w sytuacji jasno określonej potrzeby wynikającej z rozwoju badań naukowych lub zasadniczych zmian zachodzących w gospodarce lub na rynku pracy. Nowy kierunek powinien zawierać co najmniej 1/3 przedmiotów nie pokrywających się ze standardami obowiązującymi dotychczas

istniejące kierunki studiów. Umieszczenie nowych nazw kierunków studiów w wykazie MENiS powinno mieć miejsce tylko wtedy, gdy przynajmniej dwie uczelnie w kraju realizują lub przystępują do realizowania kształcenia na postulowanym nowym kierunku. W pozostałych przypadkach funkcjonowanie kierunku winno się odbywać w oparciu o art.4 a ust.3 obowiązującej *Ustawy o szkolnictwie wyższym* (a więc za zgodą Państwowej Komisji Akredytacyjnej).

6. Określa się następujące tytuły zawodowe nadawane absolwentom szkół wyższych:

licencjat – nadawany absolwentom studiów I stopnia na kierunkach: artystycznych, humanistycznych, ekonomicznych, kultury fizycznej, matematyczno-przyrodniczych, medyczno-farmaceutycznych (z wyjątkiem kierunków pielęgniarstwo i położnictwo), kultury fizycznej;

inżynier – nadawany absolwentom studiów wyższych I stopnia na kierunkach technicznych, rolniczych i leśnych, a także na innych kierunkach studiów, wtedy gdy przedmioty techniczne lub rolnicze stanowią nie mniej niż 50% ogółu zajęć dydaktycznych przewidzianych w planach studiów i programach nauczania na tych kierunkach;

magister – nadawany absolwentom studiów magisterskich (studia wyższe II stopnia) na kierunkach: artystycznych, humanistycznych, ekonomicznych, kultury fizycznej, matematyczno-przyrodniczych, medyczno-farmaceutycznych (z wyjątkiem kierunku lekarskiego oraz kierunku stomatologia, pielęgniarstwo i położnictwo), pedagogicznych, praw-

no-administracyjnych, społecznych, rolniczych i leśnych, technicznych; lekarz – nadawany absolwentom kierunku lekarskiego.

7. Uczelnia lub sieć uczelni może utworzyć makrokierunek. Powstaje on z połączenia co najmniej dwóch kierunków studiów, a standardy nauczania na makrokierunku mogą różnić się maksymalnie o 1/3 od standardów nauczania obowiązujących na jednym z kierunków studiów wchodzących w skład makrokierunku.

Makrokierunek sprzyja interdyscyplinarnym badaniom naukowym oraz interdyscyplinarnemu kształceniu pożądanemu w obecnej rzeczywistości oraz służy racjonalizacji procesu nauczania.

8. Studia doktoranckie stanowią III stopień studiów wyższych. Program studiów doktoranckich winien zawierać sprecyzowany cel kształcenia oraz nabywanych umiejętności, określać charakter zajęć i ich ramy godzinowe (np. w wymiarze 20% punktów kredytowych obowiązujących w programie pięcioletnich studiów magisterskich), a także wyraźnie formułować wymagania dodatkowe (np. udział zajęć typu seminaryjnego, czy wykładowego).

### Standardy nauczania – zasady ogólne

1. Standardy nauczania dla danego kierunku powinny zawierać:

1.1. Ogólną charakterystykę kierunku, w której określony jest czas trwania studiów i ogólna liczba punktów ECTS oraz godzin zajęć. W wypadku kierunków, na których kształcenie odbywa się na poziomie licencjackim i magisterskim, czas

trwania studiów, ogólna liczba punktów ECTS i godzin zajęć ustalone powinny być dla obydwu poziomów kształcenia.

1.2. Sylwetkę absolwenta (każdego poziomu studiów), która powinna także zawierać charakterystykę sposobu kształcenia.

1.3. Minimum programowe w wysokości 40% ogólnej liczby punktów ECTS lub godzin zajęć ustalonej dla danego kierunku, obejmujące następujące grupy przedmiotów:

A. Jednolitą dla wszystkich kierunków grupę przedmiotów kształcenia ogólnego, zawierającą:

- a. przedmiot do wyboru – 30 godzin,
- b. język nowożytny – 60 godzin,
- c. informatykę – 30 godzin,
- d. wychowanie fizyczne – 60 godzin.

Przedmiotom a - c przypisane powinny być punkty ECTS. W wypadku języka nowożytnego punktacja ECTS związana powinna być z wymaganym poziomem znajomości języka, określonym za pomocą certyfikatów językowych.

B. Grupę przedmiotów podstawowych dla danego kierunku, w której wszystkie przedmioty powinny zostać nazwane, ich wymiary punktowe lub godzinowe określone i treści programowe scharakteryzowane.

C. Grupę przedmiotów kierunkowych, która może zawierać listę przedmiotów, z określeniem ich wymiaru punktowego lub godzinowego oraz treści programowych, lub analogicznie scharakteryzowane bloki przedmiotów, w ramach których możliwe będzie dokonywanie wyboru.

*(materiał udostępniony przez prof. R. Będzińskiego)*

## Z Kolegium Prorektorów ds. Nauczania i Studenckich

### Posiedzenie marcowe (9.03.2004)

#### • Trójstopniowy system studiowania

System trójstopniowy kształcenia stawia przed uczelniami trudne zadanie: ma stworzyć studentowi możliwość zmiany kierunku studiów po uzyskaniu dyplomu zawodowego. Studia I i II stopnia nie muszą się wiązać tematycznie.

Jak podkreślił prof. J. Świątek, jest tu pewna analogia z kształceniem absolwentów specjalizowanych szkół średnich (plastycznych, ekonomicznych itd.) na uczelniach o innym profilu. Stosuje się wtedy programy dostosowawcze.

Prorektor J. Maroń (UWr) przewiduje, że potrzebne staną się egzaminy (lub inny typ selekcji) na drugi stopień studiów. Pozwoli wyselekcjonować odpowiednich kandydatów na takie studia.

Uczelnie różnie podchodzą do nowego systemu. ASP wprowadziła obligatoryjną dwustopniowość studiów – mają powstać szkoły zawodowe artystyczne, które będą kształcić licencjatów sztuki. Natomiast na AE nie planuje rozwoju studiów licencjackich dopóki wprowadzenie powszechnej odpłatności za studia nie zmusi kandydatów do takich decyzji z przyczyn ekonomicznych.

Problem stanowi brak standardów dla studiów drugiego stopnia (usm).

Studia doktoranckie są różnie zorganizowane przez poszczególne uczelnie. Prof. J. Świątek i prof. K. Gabryjelska scharakteryzowali strukturę organizacyjną i sposób ich obsługi na PWr i UWr. Pani prorektor jest zdania, że podstawę do wprowadzania nowych rozwiązań da dopiero znowelizowana ustawa o szkolnictwie wyższym.

Inna jest sytuacja na uczelniach artystycznych, które nie prowadzą studiów doktoranckich – asystent ma 8 lat na przygotowanie pracy doktorskiej.

Skala przyznawanych stypendiów doktoranckich waha się od 0 do 20% kształconych doktorantów. Skuteczność wykorzystania stypendiów wynosi średnio 80%.

Doktoranci pobierający stypendium są zwykle zobowiązani do prowadzenia 90 go-



dzin zajęć bez zapłaty. Obciążenia ponad to pensum są płatne. Ponadto doktoranci UW są zobowiązani do przeprowadzenia 60 godzin zajęć wspólnie z pracownikami uczelni. Jest to traktowane jako nabywanie kwalifikacji pedagogicznych przez przyszłych dydaktyków. Na AWF doktoranci prowadzą zajęcia pod opieką profesora.

Uznano, że doktoranci powinni dostawać świadectwo ukończenia studiów doktoranckich, ponieważ nie wszyscy osiągają rezultat w postaci obronionej pracy doktorskiej.

Ponadto stwierdzono, że niezbędne jest ustalenie, czy wprowadzanie dwu- lub trójstopniowych studiów jest zaleceniem czy obligatoryjnym rozwiązaniem.

• **Obsada kadrowa na kierunkach studiów**

Z przepisów ministerialnych wynika, że minimum kadrowe dla danego kierunku studiów określa się odrębnie dla programu kształcenia na poziomie magisterskim i zawodowym. Należy brać to pod uwagę ze względu na związek między dotacją budżetową dla uczelni i akredytacją uzyskaną przez oferowane na niej kierunki. PKA traktuje bardzo rygorystycznie wymogi kadrowe, w tym i proporcję nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na danym kierunku w stosunku do liczby jego studentów. Dlatego należy odpowiednio przypisać kadrę do minimów.

Prorektorzy rozważali, jak spełnić wymogi standardów nauczania na studiach zaocznych (standard wynosi tam 60% standardu godzinowego studiów dziennych) i wieczorowych (80%) oraz nad konsekwencjami zawieszenia kierunku (obowiązek wprowadzenia niezbędnych zmian czy wstrzymanie naboru na dany kierunek studiów).

• **Sprawy różne**

Dokonano porównań systemów rozliczania zajęć dydaktycznych: przeliczniki za pracę w sobotę i niedzielę, za pracę w filiach itp. Prorektorzy są przeciwni ich sto-

sowaniu. Np. AWF zrezygnowała z nich, stosuje natomiast tzw. grupy pościgowe – formę indywidualnego toku studiów.

Płk J. Ciekiewicz omówił sprawę przysposobienia obronnego: konsultacje i egzaminy odbędą się w marcu na poszczególnych uczelniach. Uczelnie muszą powołać 2-osobowe komisje egzaminacyjne mające w składzie co najmniej 1 nauczyciela akademickiego. Trzeba też ustrzec się kolizji terminów wakacyjnego szkolenia wojskowego z obowiązkową praktyką (np. na AR obowiązuje półroczna praktyka zawodowa). Poruszono sprawy: braku podręczników do PO i sposobu wydawania zaświadczeń o odbytych zajęciach.

Poinformowano, że przygotowany jest nowy wzór suplementu do dyplomu.

**Posiedzenie kwietniowe (20.04.2004 r.)**

• **Oferta międzyuczelnianej współpracy w sprawie przedmiotów wybieralnych**

Członkowie Kolegium dyskutowali nad potrzebą stworzenia przez uczelnie oferty przedmiotów dostępnych dla studentów innych uczelni. Przewodniczący prof. Jerzy Świątek zaproponował konkretne porozumienie uczelni w tej sprawie. Prof. Z. Grzebieniak (AMed) był zdania, że każda uczelnia powinna przygotować taką ofertę.

Część obecnych wskazywała, że w praktyce współpraca między uczelniami już istnieje. Np. studenci PWr zapisują się na Akademii Ekonomicznej na zajęcia z marketingu, a studenci AE – na psychologię na Uniwersytecie Wrocławskim; a studenci PWT korzystają na UWz z kursów medycyny i prawa.

Podkreślano, że tworzenie zamkniętej listy kursów spowoduje zawężenie oferty współpracy, o której kształcie powinno decydować praktyczne zapotrzebowanie.

Prof. Krystyna Zatoń (AWF) postulowała, by dziekani wypracowali zasady współpracy w tym zakresie. Dotyczyłyby one finansów, wykorzystania laboratoriów, formy

zapisów, zaliczania zajęć etc. Prorektor PWr Krzysztof Rudno-Rudziński poruszył wiążący się z tym aspekt odpowiedzialności finansowej: kto będzie podejmował decyzje o przyjęciu na te kursy, kogo będą one obciążały finansowo?

Postanowiono, że sprawa będzie przedmiotem dalszej dyskusji po omówieniu szczegółowych problemów z dziekanami każdej z uczelni.

• **Praktyki zawodowe. Pomoc UE**

Poszczególne uczelnie wrocławskie w różny sposób rozwiązują problem organizacji i finansowania praktyk. Np. student Akademii Ekonomicznej otrzymuje na odbycie praktyk obowiązkowych ryczałt na dojazd i zakwaterowanie. Akademia Rolnicza pokrywa koszty praktyk, na które kieruje studentów (prywatnie zorganizowana praktyka nie uprawnia do zwrotu kosztów, a student musi ją ponadto udokumentować). Na AWF praktyki są obowiązkowe, odbywają się na podstawie umów między uczelnią a szkołami i klubami. Nauczycielom płaci się za opiekę.

Obecnie, jak poinformował przedstawiciel Urzędu Marszałkowskiego dr Z. Tagowski, otwiera się możliwość finansowania praktyk studenckich (obowiązkowych, związanych z kierunkiem studiów) i obozów naukowych z funduszy strukturalnych UE.

Unia Europejska umożliwia też uzyskanie środków na stypendia socjalne dla studentów z danego regionu: studenci o dochodach brutto nieprzekraczających 504 zł/os. będą mogli aplikować o nie w starostwie. Stypendium takie nie odbiera prawa do stypendium pobieranego na uczelni.

• **Juwenalia**

Studenci uczelni wrocławskich nie doszli do porozumienia w sprawie terminu Juwenaliów. Zatem w dniach 6-7 maja odbędą się Wuefalia, potem Ekonomalia, a wszystko zakończy się po 20 maja Wittigaliami.

(na podstawie protokołu mgr inż. Hanny Helman)

## Kwietniowe posiedzenie Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola

(27 kwietnia 2004 r.)

• Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola jako Rada Założycielska WASK, zgodnie z aneksem do "Porozumienia uczelni wrocławskich i wrocławskich placówek naukowych z dnia 4 maja 1994 r. w sprawie uczestniczenia w budowie i przyszłego korzystania z Wrocławskiej Akademickiej Sieci Komputerowej oraz komputerów dużej mocy obliczeniowej", powołało – po zatwierdzeniu kandydatów przez Radę Użytkowników WASK

na zebraniu w dniu 31 marca 2004r. – Środotwiskowy Zespół Koordynacyjny w następującym składzie:

1. **mgr inż. Konrad Bartnik** – Akademia Rolnicza
2. **doc. dr hab. Ludwik Biegała** – Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN
3. **mgr Wiesław Borowski** – Akademia Ekonomiczna
4. **dr inż. Paweł Dziekoński** – WCSS (ekspert ds. KDM)

5. **mgr inż. Krzysztof Grzegorzczak** – Akademia Wychowania Fizycznego
6. **mgr inż. Krzysztof Hebdza** – Akademia Medyczna
7. **mgr inż. Mariusz Jędryka** – Uniwersytet Wrocławski
8. **mgr inż. Marcin Kaczmarek** – Akademia Muzyczna
9. **mgr Jacek Kotowicz** – Akademia Sztuk Pięknych
10. **mgr inż. Wojciech Lorenc** – Politechnika Wrocławska
11. **dr Jarosław Panek** – Uniwersytet Wrocławski
12. **mgr inż. Rafał Trzaska** – Politechnika Wrocławska

13. ks. dr Jerzy Witczak – Papieski Wydział Teologiczny
14. mgr inż. Witold Wojciechowski – WCSS (ekspert ds. sieci)
15. dr inż. Leszek Wolaniuk – Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych
16. prof. Jan Zarzycki – Wrocławskie Towarzystwo Naukowe
- Kolegium wybrało i zaakceptowało logo obchodów 60-lecia polskiego środowiska akademickiego i naukowego we Wrocławiu.
  - Członek Prezydium KRASP, rektor AWF prof. T. Koszycz omówił posiedze-

- nie Prezydium KRASP w dniach 15-16 kwietnia 2004 r. Wśród poruszonych tam problemów były:
- inwestycje uczelniane (aplikacja o środki do MENiS i do Unii Europejskiej),
  - podwyżki wrzesniowe (kwota będzie znana rektorom już w czerwcu),
  - projekt ustawy o szkolnictwie wyższym (czytanie projektów w Sejmie – 15 maja br.),
  - prezentacja elektronicznej legitymacji studenckiej,
  - projekt kształcenia dwuprzedmiotowego.

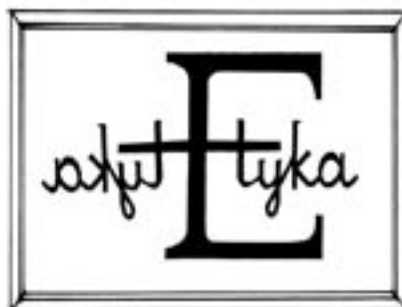
Wśród podjętych uchwał na uwagę zasługują:

- uchwała w sprawie przeciwdziałania uzależnieniom w środowisku młodzieży akademickiej oraz zagrożeniom aktami terrorystycznymi
- uchwała w sprawie niewłaściwych zachowań w środowisku akademickim,
- wspólne stanowisko Prezydium KRASP i kierownictwa PAN w sprawie nowelizacji ustawy o finansach publicznych.

(wg protokołu mgr Alicji Samołyk, szefa Kancelarii Rektora PWr)

*Gdy mówimy o etyce, szczególną rolę nadajemy osobom, które przekazują podległym pracownikom i wychowankom aprobowane przez siebie samych i środowisko wartości, koncepcje, modele postępowania. W etyce bardziej niż w innych sferach życia liczy się ciągłość tradycji i wartości. Liczy się powszechność przyjętych przez społeczność norm. Dlatego tak szkodliwa jest rozbieżność postaw deklarowanych i realizowanych. I dlatego tak istotne są prezentowane dziś zasady.*

Redakcja



### Zamiast komentarza:

Nasuwa się tu następująca charakterystyka spolegliwego opiekuna, zdefiniowana przez Profesora Tadeusza Kotarbińskiego<sup>2</sup>: ... „godny szacunku jest opiekun spolegliwy. I niech nam stylisci pozwolą użyć tego śląskiego przymiotnika. Spolegliwy – to tyle, co taki, na którego można liczyć. Odwrotnie, na pogardę zasłużył, kto podopiecznych opuszcza w potrzebie czy to ze strachu, czy dlatego, że go nie obchodzą lub przestali obchodzić, bo on, sobek, dba tylko o swoją skórę, swoje mienie, swoje przyjemności, czy dlatego, że zapowiedź opieki potraktowali niepoważnie, lekkomyślnie, albo dlatego, że dał się skusić jakiejś ponęcie i zszedł z posterunku albo się zamroczył, nie zdobywszy się na przeciwstawienie chęćce doraźnej rozumnego, świadomością prześwieconego powściągu. Pogardę ściągają na siebie postawa lub działanie świadczące o tym, że człowiek nie ma kwalifikacji na spolegliwego opiekuna, lecz przeciwnie, nie można na niego liczyć, nie można mu sprawy powierzyć, bo stchórzy, bo zdradzi, bo zaniedba, bo zlekceważy, bo mu nie starczy chęci, woli, serca, albo nawet odezwią się w nim i zwyciężą wrogie intencje względem dóbr znajdujących się pod jego opieką...”

Do druku podała

Komisja Rectorska ds. Etyki PWr

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

<sup>2</sup> T. Kotarbiński, *Pisma etyczna*, P. J. Smoczyński (Red.), Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo, Wrocław, 1987, s. 144 – 145.

## Dobre obyczaje w nauce: pracownik nauki jako mistrz i kierownik<sup>1</sup>

1. Pracownik nauki angażuje i grupuje wokół siebie adeptów nauki jedynie na podstawie bezstronnej oceny ich kwalifikacji intelektualnych, etycznych i charakterologicznych.
2. Obowiązkiem pracownika nauki jest wyszukiwanie i otaczanie szczególną opieką adeptów wybitnie uzdolnionych i zachęcanie ich do podjęcia pracy naukowej.
3. Pracownik nauki powinien słowem i przykładem przekazywać swym uczniom wiedzę, umiejętności i zasady dobrych obyczajów w nauce.
4. Pracownik nauki traktuje swych współpracowników sprawiedliwie.
5. Pracownik nauki nie przerzuca na współpracowników wykonywania zadań, które zgodnie z zakresem obowiązków powinien wykonać sam.
6. Pracownik nauki unika autokratycznych form kierowania pracą zespołu.
7. Pracownik nauki powinien cieszyć się z sukcesów swoich uczniów, gdyż są one także jego sukcesami.
8. Pracownik nauki nie popiera i nie ułatwia drogi do świata nauki osobom niemającym odpowiednich kwalifikacji naukowych i moralnych.
9. Instytucje naukowe. Kierownicy instytucji naukowych, w których prowadzone są badania są odpowiedzialni za stworzenie klimatu, który zachęca wszystkich do osiągnięcia najwyższego standardu w prowadzeniu badań.

[Całe książki dostępne jako pliki PDF](#)

## Nowy serwis Biblioteki PWr

29 kwietnia 2004 r. Biblioteka PWr zaofiarowała swoim czytelnikom nowy stały serwis. Zaczęto udostępniać książki w pełnotekstowej postaci elektronicznej. Na razie dotyczy to wybranych pozycji wydanych przez PWr, książek z zasobów Biblioteki PWr wydanych przed rokiem 1950, a także książek pochodzących ze zbiorów innych bibliotek i serwisów.

– Nowe publikacje to przede wszystkim skrypty zamieszczone z myślą o studentach. Taka forma udostępniania ma z punktu widzenia uczelni wiele zalet – mówi dyrektor Henryk Szarski. – Nie musimy gromadzić wielkiej liczby egzemplarzy skryptu ani trudzić się jego dystrybucją wśród jeszcze liczniejszych zainteresowanych nim studentów.

Zalet jest więcej. W takim systemie można o wiele częściej i łatwiej dokonywać aktualizacji czy modyfikacji skryptu wynikających z postępu badań lub ze zmian programu kształcenia. Możliwość ta staje się nawet czynnikiem motywującym dydaktyków do stałej weryfikacji aktualności oferowanych materiałów. Czasem chodzi przecież o wymianę tabeli, wzoru czy rysunku, a materiał może być przesyłany do biblioteki w formie zbiorów.



1000 lat muzyki na Śląsku

# Pracownik PWr jako kompozytor śląski

17 kwietnia w Oratorium Marianum Uniwersytetu Wrocławskiego odbył się inauguracyjny koncert Wrocławskich Kameralistów z cyklu „1000 lat muzyki na Śląsku” zatytułowany „Od Stoltzera do Kilara. Muzyka kompozytorów śląskich XV-XX wieku”.

**Program obejmował następujące utwory:**

- Henryk Mikołaj Górecki – *Totus tuus*
- Józef Świder – *Cantus gloriosus*
- Grzegorz Gerwazy Gorczycki – *Gaude Maria Virgo*
- Johannes Nucius – *Surrexit pastor bonus*
- Gregor Lange – *O, holdseliges Bild*  
(M. Michaliszyn; B. Jastrzab;  
M. Pilarczyk; M. Gocman;  
L. Kazanecki)
- Simon Madelka – *Psalm XXXII – III cz.*
- Thomas Stoltzer – *Es dringt doher*  
(M. Gocman; J. Kawałko;  
J. Springer; R. Chalabala)
- księżę Legnicy i Brzegu Jerzy Rudolf – *Das Lied von der Auferstehung*
- Thomas Stoltzer – *Requiem aeternam*  
(M. Gocman; P. Karpeta;  
J. Springer; R. Chalabala)
- Samuel Besler – *Weihnachtslied*
- Johannes Knoefel – *Da filii meritum*
- Józef Elsner – *Ave Maria*
- Wojciech Kilar – *Agnus Dei*
- Piotr Drożdżewski – *Reflections 7*
- Norbert Blacha – *Plaisir d'amour*  
(arr.)

Szczególnie ucieszył nas w tym repertuarze utwór pracownika naszej uczelni prof. Piotra Drożdżewskiego (Wydz. Chemiczny, I-5).

Wykonawcami utworów byli chór i soliści zespołu Cantores Minores Wratislavienses pod dyrekcją Piotra Karpety. Słowo o muzyce wygłosił Artur Bielecki.

(Wstęp był płatny: bilety normalne kosztowały 20 zł, ulgowe – 10 zł. Co ciekawe, były też bilety rodzinne po 40 zł pozwalające

na wstęp dwóch osób dorosłych z nieletnimi dziećmi.)

Organizatorzy cyklu „Tysiąc lat muzyki na Śląsku” planują organizację kolejnych 10 koncertów. Wśród wykonawców będą m.in. zespół Ars Cantus i orkiestra Leopoldinum. Zachęcając do udziału w nich zamieszczaamy notę o śląskiej muzyce autorstwa pana Remigiusza Pośpiecha. ✨

## „Od Stoltzera do Kilara”



muzyka  
kompozytorów  
śląskich  
XV-XX wieku  
w wykonaniu chóru  
i solistów  
*Cantores Minores  
Wratislavienses*  
pod dyrekcją Piotra Karpety

### Z historii muzyki na Śląsku (I)

Śląska kultura muzyczna przez wieki kształtowana była pod wpływem trzech sąsiednich ośrodków: polskiego, niemieckiego i czesko-morawskiego. Wzajemne przenikanie się, a w konsekwencji łączenie różnych tradycji przyczyniało się do ciągłego ubogacania powstającej na tym tere-

nie twórczości muzycznej, zarówno ludowej, jak i profesjonalnej. Dzięki tej swoistej symbiozie kultur, bogata i wielowarstwowa tradycja tworzonej na Śląsku muzyki odznaczała się własnym, specyficznym obliczem. Główne jej cechy to wspomniane bogactwo i typowa dla terenów pogranicza różnorodność, a także umiłowanie własnej tradycji, nieustannie pielęgnowanej i rozwijanej.

Początki kształtowania śląskiej tradycji muzycznej możemy zaobserwować już w średniowiecznym chorale gregoriańskim, głównie zaś w utworach związanych z kultem św. Jadwigi – patronki Śląska. Obecne wtedy na Śląsku muzyczne tradycje i wpływy docierały z najważniejszych ośrodków kulturalnych ówczesnej Europy - Francji, Niemiec, Czech, także z terenów dzisiejszych Włoch, do czego trzeba dodać oddziaływanie różnych tradycji diecezjalnych: wrocławskiej (do XVIII w. związanej z metropolią gnieźnieńską), krakowskiej, poznańskiej, praskiej i ołomuńskiej. Wynikiem wspólnego od XVI stulecia, paralelnego rozwoju Kościoła katolickiego i ewangelickiego była nadto specyficzna dla terenów Śląska ekumenia w zakresie rozwoju kultury muzycznej.

Okresem szczególnego rozwoju muzyki śląskiej był renesans i wczesny barok, z twórczością tej miary kompozytorów, jak związany ze środowiskiem katedry wrocławskiej Thomas Stoltzer (ok. 1480-1526), urodzony w Opolu Simon Madelka (zm. ok. 1599), opat cysterskiego klasztoru w Jemielnicy Johannes Nucius (1556-1620) czy działający we wrocławskim klasztorze krzyżowców Thomas Fritsch (1563-1620). Warto tu podkreślić, iż Stoltzer zaliczany jest do najwybitniejszych kompozytorów europejskiej polifonii początku XVI w., Nucius zaś do najbardziej znanych muzyków zakonu cystersów w całości jego dziejach, natomiast twórczość wszystkich wymienionych postaci znana i wykonywana była nie tylko na Śląsku, ale i poza jego granicami.

Remigiusz Pośpiech

# Studenckie XVII Forum Uczelni Technicznych

Wrocław,  
16-18 kwietnia 2004

Idea stworzenia Forum Uczelni Technicznych zrodziła się dziesięć lat temu w wyniku rozwoju samorządności studenckiej. Doszło do porozumienia sześciu największych polskich uczelni tego typu. Jednym z inicjatorów była Politechnika Wrocławska. Po przystąpieniu Wyższej Szkoły Morskiej, Akademii Marynarki Wojennej i wyższych szkół inżynierskich (obecnie politechnik) do FUT należy 26 uczelni. Doroczne zjazdy w kolejnych ośrodkach akademickich z czasem podwoiły częstotliwość. Obecnie FUT odbywa się jesienią i wiosną. Podczas wiosennego spotkania wybiera się władze.

Termin studenckiego forum we Wrocławiu wypadł niespełna dwa tygodnie przed akcesją Polski do Unii Europejskiej. Adrian Jaworski – jeden z organizatorów studenckiego XVII Forum Organizacji Studenckich z ramienia Samorządu Studentów PWr deklaruje przekonanie, że budowanie sukcesu polskich uczelni technicznych będzie łatwiejsze dzięki pomocy Wspólnoty. Traktat o UE stwierdza przecież:

„(...) Państwa członkowskie UE odpowiadają za organizację swoich systemów edukacji. Unia Europejska może wspierać i rozwijać działania, które dotyczą:

- promowania mobilności studentów i nauczycieli;
  - rozwoju współpracy międzyuczelnianej w tym międzynarodowej (...)”
- (art.149 i 150)

Nie ma jednak wątpliwości, że sukces nie przyjdzie bez intensywnej pracy, a jego osiągnięcie zależy w równej mierze od naukowców i studentów.

Studentom zależy na współpracy z innymi europejskimi uczelniami, dlatego do udziału w XVII Forum Uczelni Technicznych zaproszono koleżanki i kolegów z zaprzyjaźnionych z PWr uniwersytetów technicznych w Unii Europejskiej i spoza niej (Ukraina).

Wrażenia naszych gości z pobytu na uczelni były bardzo bogate. Zwiedzano główny kampus i zabytkowe parowce cumujące przy gmachu głównym. Akademicki Klub Motorowy zaprezentował swoje osiągnięcia. Przedstawiono też studentom Wydziałowy Zakład Lotnictwa (W-9) i wykład dotyczący współpracy zagranicznej studentów: „Nowe technologie Wydziału Mikrosystemów i Fotoniki – zaangażowanie studentów w międzynarodowy ruch naukowy”.

Na seminarium zatytułowane „Zaangażowanie regionów i miast akademickich. Rola samorządów studenckich.” przybyli prorektorzy: prof. Jerzy Świątek (tu również jako przewodniczący Konferencji Prorektorów Polskich Uczelni Technicznych), prof. T. Więckowski i dr Krzysztof Rudno-Rudziński. Władze lokalne były reprezentowane przez wiceprezydenta Sławomira

Najnigiera i wicemarszałka Janusza Pezdę. Obecny był też przedstawiciel poznańskiego NOT, z którym FUT współpracuje nad tworzeniem bazy praktyk dla studentów.

Prof. J.Świątek pokreślił konieczność zwiększania udziału ludzi wykształconych w populacji polskich pracowników (dziś tylko 17%, gdy np. we Włoszech – 25%). Optymizm budzi wysoki wskaźnik scholarzacji, ale zbyt wielu młodych ludzi kształci się zaocznie. Ze 143 tysięcy studentów w regionie tylko 67 tysięcy uczęszcza na studia dzienne. Na Dolnym Śląsku przybywa szkół wyższych, ale ich profil i struktura nie zawsze odpowiada oczekiwaniom pracodawców. Oferta dydaktyczna to najczęściej biznes i administracja (24%).

Przed szkolnictwem wyższym w momencie wstąpienia do UE stoją pytania o wybór strategii rozwoju (w tym kontekst regionalny), o doskonalenie systemu organizacji kształcenia, o sposoby wspierania szczególnie uzdolnionej młodzieży i o zwiększanie wymiany studentów (tzw. mobilność). Dobrym przykładem elastycznego modyfikowania programów studiów jest program Uniwersytetu Nysa: dziekani trzech uczestniczących w nim uczelni (polskiej, czeskiej i niemieckiej) uzgodnili wspólny „przedsemestr” językowy dla uczestniczących w zajęciach studentów.

Wicemarszałek Pezda przypomniał, że Dolny Śląsk rozwija liczne inicjatywy z pogranicza gospodarki i badań: powstają tu parki technologiczne i specjalne strefy ekonomiczne służące rozwojowi inwestycji.





Wiceprezydent Najnigier podkreślił, że rozpoczynający działalność w maju Wrocławski Park Technologiczny daje szansę rozwoju przedsiębiorczym absolwentom, gdyż oferuje im miejsca w tzw. inkubatorze. Tu będą mogli spróbować własnych sił laureaci konkursu „Pomysł na własną firmę”.

Krzysztof Maj (samorząd PWr) podkreślił rolę Wrocławia jako „miasta spotkań” i inspirował kolegów do prezentowania form współpracy ich środowisk studenckich z zagranicą. Dyskusja wykazała, że współpraca z uczelniami z krajów UE nie jest tylko domeną sąsiadujących z nią regionów. Trudniej zaobserwować inicjatywy mające na celu współpracę z nowymi krajami UE leżącymi na wschód i południe od Polski.

Aktualny przewodniczący Forum Tomasz Gałka (samorząd Politechniki Poznańskiej) omówił własną inicjatywę studentów – Centrum Praktyk i Karier Studenckich.

Prof. Świątek wyraził uznanie dla tych starań podkreślając, że należy zabiegać o nawiązanie kontaktu z pracodawcą jak najwcześniej i korzystać z wynikających stąd możliwości na etapie prac dyplomowych.

W dyskusji słowo „praktyki” i „praca” były powtarzane bardzo często. Jak wiadać, młodzi ludzie myślą poważnie o swojej przyszłości.

Podczas wrocławskiego Forum wybrano gospodarza XIX FUT (będzie to Politechnika Białostocka) i ustalono zmiany organizacyjne: zamiast jednego przewodniczącego

na czele Forum będzie stała komisja. Jej przewodniczącym został Mariusz Koziński z PŁ. Omówiono realizację porozumienia z NOT-em, współpracę samorządów z organizacjami i samorządami za granicą. Zaimponowano się też rolą uczelni technicznych w skali kraju.

FUT to również okazja do poznania miasta oraz najlepszych zakładów przemysłowych w regionie. Dlatego w programie była wizyta w fabryce Boscha.

Z Wrocławia studenci zapamiętają zapewne rynek, Panoramę Raclawicką, bankiet w „Spizu” i imprezę integracyjną w klubie muzycznym.

Za pół roku spotkają się na Politechnice Rzeszowskiej. (mk)

### Studenckie sympozjum naukowe

## „Przez pryzmat chemii”

W dniach od 24 do 26 marca br. na Wydziale Chemicznym odbyło się IV Ogólnopolskie Sympozjum Naukowe pt. „Przez pryzmat chemii”. Organizatorem było studenckie koło naukowe „Allin”, a sponсорami JM Rektor PWr i dziekan Wydziału Chemicznego prof. Paweł Kafarski, który wygłosił także wykład inauguracyjny „Tańczące koraliki, czyli jak skonstruować poruszające się cząsteczki chemiczne”. W interesujący sposób opowiedział w nim o przykładach wykorzystywania zjawiska przekształcenia energii chemicznej w mechaniczną. Ta ciekawa dziedzina wiedzy z pogranicza fizyki i chemii pozwala na budowanie układów cząsteczek, niekiedy bardzo złożonych, np. poruszających się molekularnych wahadłowców wykorzystywane, m.in. do regulacji przepływu prądu przez warstwę za pomocą światła, temperatury czy

potencjału elektrycznego. Tworzy się także chemiczne węzły molekularne, bramki logiczne (otwierane i zamykane światłem), chemiczne wiatraczki, co w konsekwencji doprowadzi zapewne wkrótce do powstania molekularnych maszyn. Nad ich konstrukcją pracują naukowcy z NASA. Podobne zjawiska wykorzystywane są także w nanorurkach stosowanych w ogniwach wodorowych – jednym z kluczowych wynalazków, który ma rozwiązać problemy energetyczne naszej cywilizacji. Zagadnienia „nano” były poruszane także w kolejnych wykładach: prof. Andrzej Miniewicz mówił o „Nanofotonice”, mgr Marzena Tabaka o „Biominieralizacji – drodze do nanocząsteczek”, a Marcin Marzec przedstawił „Nanotechnologię molekularną – czyli jak budować świat atom po atomie”. O ogniwach paliwowych jako alternatywnych źródłach energii opowiadała także Dorota Dronka.

Dr hab. Jadwiga Sołoducho – „Fitoterapia w walce z nowotworami”



Dr hab. Jadwiga Sołoducho w swoim wystąpieniu p.t. „Fitoterapia w walce z nowotworami” mówiła o poszukiwaniu nowych sposobów zwalczania tych chorób. Scharakteryzowała wiele związków chemicznych, których działanie antykanцерогенne zostało naukowo udowodnione. Do związków tych należą np. alkaloidy (występują m.in. w roślinach andyjskich i w barwinku), laktamy, glikozydy i flawonoidy,

lignany (zawarte np. w geranium) oraz terpeny (obecne w korze cisu). Słuchacze mieli okazję dowiedzieć się o działaniu popularnych andyjskich roślin leczniczych, takich jak: vilcacora, chanca piedra czy miechunka peruwiańska.

Podczas sympozjum poruszano także inne, nie ściśle chemiczne tematy: przedstawicielka firmy Cargill mówiła o działalności firmy i o wymogach stawianych pracownikom, a prof. Mirosław Sroka wygłosił bardzo ciekawy i barwny wykład p.t. „Spojrzenie technokraty na język ojczysty”.

Wykłada prof. Andrzej Miniewicz.



# Wymyśl sobie firmę – nie będziesz bezrobotny!

*Czy inżynier może być dobrym biznesmenem? Jeśli za kryterium przyjąć wyniki ostatniego konkursu „Pomysł na własną firmę” to odpowiedź brzmiałaby „zdecydowanie tak”. Na 20 prac zakwalifikowanych do drugiego etapu, autorami aż 11 byli studenci bądź absolwenci Politechniki Wrocławskiej. Jeszcze wyraźniej ten wskaźnik przedstawiał się w grupie finalistów. Wśród pięciu laureatów cztery pierwsze miejsca zajęli reprezentanci naszej uczelni. Na piątej pozycji uplasowała się dwójka absolwentów Uniwersytetu Wrocławskiego. Zwycięzcą został Adam Wilanowski, student V roku Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki na Politechnice Wrocławskiej, który był bohaterem naszego lutowego cyklu artykułów o najlepszych kołach naukowych.*

Konkurs, przeznaczony dla studentów i absolwentów wszystkich wyższych uczelni Dolnego Śląska, został zorganizowany w tym roku przez Wrocławskie Centrum Transferu Technologii przy Politechnice Wrocławskiej po raz trzeci.

## Lepiej u kogoś?

– Wśród polskich studentów kończących studia dominującą postawą jest chęć zatrudnienia się u kogoś. Mało kto myśli o tym, żeby otworzyć własną firmę. Tymczasem ukończenie szkoły wyższej nie chroni już przed bezrobociem, więc postanowiliśmy zachęcić ich do pomyślenia, jak sobie samemu stworzyć miejsce pracy – tłumaczy ideę konkursu prof. Jan Koch, kierownik WCTT.

WCTT zdobyło na tegoroczną edycję konkursu dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej w ramach 5 Programu Ramowego Badań, Rozwoju Technicznego i Prezentacji (projekty Pro Plus), który ma stymulować postawy przedsiębiorczości wśród studentów i absolwentów uczelni wyższych.

– Program promocji przedsiębiorczości dopiero się w kraju rozwija – mówi Tomasz Wiśniewski, odpowiedzialny za projekt Pro Plus – i z pewnością będziemy go kontynuować przez wiele lat.

Niewątpliwie jest to konieczne. W tym roku wpłynęło znacznie więcej zgłoszeń niż w latach ubiegłych, bo 130, to jednak przy tej masie studentów, którzy każdego roku kończą dolnośląskie uczelnie, trudno to uznać za wynik oszałamiający.

– Zrobiliśmy wszystko, żeby konkurs rozpropagować. Wydrukowaliśmy 20 tysięcy broszur informacyjnych, w których nie tylko wyjaśniliśmy, dlaczego warto założyć własną firmę, ale także jak skonstruować dobry biznesplan, gdzie szukać kapitału i pomocy doradców. Na uczelniach

i w akademikach wisały też plakaty informujące o konkursie i o tym, że w dzianach są dostępne te broszury – mówi Aldona Kucner odpowiedzialna w WCTT za marketing.

## Naucz się sam

Prof. Jan Koch przypuszcza, że przyczyną tego niezbyt dużego zainteresowania konkursem ma związek z programem studiów.

– Politechnika kształci bardzo dobrych inżynierów, którzy są jednak bezradni, gdy trzeba napisać najprostszy biznesplan. Na przedmioty niezwiązane z kierunkiem studiów powinno się przeznaczać 20% czasu zajęć. Najwyraźniej w tej grupie jest ciągle za mało kursów z przedsiębiorczości – wyjaśnia.

Tę opinię potwierdzają też laureaci. Piotr Walendowski i Krzysztof Wiśniowski, zdobywcy trzeciego miejsca, mówią że podobne zajęcia były w bloku przedmiotów wybieralnych, jednak były to typowe „zapchajdziury” i niewiele z nich skorzystali. Liliana Olejniczka i Wojciech Śnieżyński z Uniwersytetu Wrocławskiego, którzy uplasowali się na 5 miejscu, w ogóle nie pamiętają, aby takie przedmioty były do wyboru w czasie ich studiów.

– Tego, jak napisać poprawnie list biznesowy po niemiecku, uczyłam się sama pisząc pracę magisterską. A to szalenie ważna umiejętność, gdy się kooperuje z niemieckimi partnerami handlowymi – opowiada Liliana Olejniczka, absolwentka germanistyki.

Do drugiego etapu konkursu komisja konkursowa zakwalifikowała 30 projektów. Ich autorzy zostali zaproszeni na ośmiodniowe (czterdziestogodzinne) bezpłatne szkolenia, po zakończeniu których mieli przedstawić rozbudowaną wersję swoich pomysłów na działalność gospodarczą – profesjonalny biznes plan. Ostatecznie komisja konkurso-

wa otrzymała do oceny 20 biznesplanów: 11 z Politechniki Wrocławskiej, 3 z Międzynarodowej Wyższej Szkoły Logistyki i Transportu, 2 z Uniwersytetu Wrocławskiego, 2 z Akademii Ekonomicznej oraz po jednym z Wyższej Szkoły Zarządzania i Bankowości i Akademii Wychowania Fizycznego. Trzydziestu autorów (niektóre pomysły były zgłoszone przez 2 osoby) zaproszono na sześciodniowe, bezpłatne szkolenie, po którym mieli przedstawić rozbudowaną wersję swoich koncepcji.

## Najlepsze kolorowe diody

Adama Wilanowskiego, zwycięzcę tegorocznej edycji konkursu, czytelnikom *Pryzmatu* nie trzeba przedstawiać. Był jednym z bohaterów lutowego cyklu artykułów o studenckich kołach naukowych. Opisywaliśmy wówczas wymyśloną przez niego lampę, która dzięki zastosowaniu diod LED świeci wszystkimi kolorami tęczy. Pomysł ten zachwycił także jury.

– W zeszłym roku nie było pierwszej nagrody, tylko trzy równorzędne drugie. W tym roku nikt nie miał wątpliwości, kto powinien zostać zwycięzcą. A prośbę pamiętać, że w komisji oceniającej pomysły byli także przedstawiciele innych „nietechnicznych” uczelni: Akademii Ekonomicznej, Uniwersytetu Wrocławskiego i Akademii Rolniczej – mówi prof. Jan Koch.

Sam zwycięzca nie wygląda na pewnego siebie biznesmena, gotowego na twardą walkę na rynku. Ale choć sprawia bardziej wrażenie zakłopotanego wrzawą wywołaną wokół siebie, konsekwentnie realizuje pomysł, który powstał kilka lat temu.

– O tym, że założę własną firmę, postanowiłem 3 lata temu. Wtedy zacząłem się interesować diodami LED i ich wykorzystaniem w oświetleniu. Uznałem, że nadają się świetnie do realizacji własnego przedsięwzięcia. Teraz daję sobie miesiąc czasu na napisanie pracy magisterskiej i zaczynam działalność – deklaruje Adam Wilanowski.

Jest przekonany, że odniesie sukces. Diody LED to według niego przyszłość techniki oświetleniowej. Zużywają dwa razy mniej energii niż zwykła żarówka, świecą dłużej, dają ładniejsze światło, nie wydzielają ciepła i promieniowania UV, błyskawicznie się włączają i wyłączają (w przeciwieństwie do świetlówek), są odporne na uderzenia i wibracje. I mogą dawać dynamicznie zmieniające się, różnobarwne światło, co jest szczególnie istotne przy wszelkiego rodzaju reklamach świetlnych, np. w sklepach. Adam Wilanowski już teraz produkuje dekoracyjne lampy diodowe własnej konstrukcji, które sprzedaje kilku odbiorcom. To są



jednak pojedyncze sztuki, a jemu się marzy produkcja na znacznie większą skalę. Zanim ją jednak rozwinię, zamierza sprzedawać także produkty innych firm. Już po otrzymaniu nagrody pojechał na targi oświetleniowe do Frankfurtu, żeby nawiązać pierwsze kontakty handlowe.

### Kronika multimedialna

Drugą nagrodę zdobył duet: Agnieszka Mrugała i Ireneusz Tarnowski za kronikę multimedialną. Ireneusz Tarnowski, obecnie doktorant, jest także współautorem... serwisu internetowego Politechniki.

– Pomysł robienia kronik multimedialnych zrodził się niejako z potrzeby. Uczestnicząc w konferencjach naukowych zastanawiałem się, jak najlepiej, najciekawiej przygotować prezentacje multimedialne. Zaczęłam się też zastanawiać, czy nie umieścić na krążku CD również materiałów pokonferencyjnych – mówi Ireneusz Tarnowski.

Kronika multimedialna nie jest jednak tylko nagraniem na płytę elektroniczną wersją wygłoszonych referatów. To coś więcej. Można tu umieścić filmy z wystąpieniami lub ich fragmenty, zdjęcia, teksty, a to wszystko sterowane programem, który np. automatycznie prezentuje poszczególne sekwencje w określonej kolejności i czasie.

To oczywiście tylko jedno z zastosowań kroniki. W taki sam sposób można również utrzymywać relacje z imprez organizowanych przez firmy dla swoich pracowników czy... wesela. Na zdjęciach nie da się zapisać przecież wesołych przyspiewek czy toastów, a na płycie CD – i owszem. Agnieszka Mrugała i Ireneusz Tarnowski oferują nie tylko wykonanie kroniki na podstawie materiałów dostarczonych przez zleceniodawcę. W razie potrzeby mogą wysłać własną ekipę, która nagra film, zrobi zdjęcia i, co najważniejsze, zapisze najciekawsze fragmenty wystąpień.

Kronika jest tylko jednym z pomysłów na własną firmę tego duetu. Inny to strony www, systemy baz danych oraz... archiwizacja danych na płytach CD.

– Kiedy mój rok kończył studia, okazało się, że w archiwum Politechniki jest coraz bardziej ciasno, a nasze prace magisterskie muszą być obowiązkowo przechowywane. Zaproponowałam kolegom na roku, że zapiszę te ich prace w formacie pdf, nagram na CD i każdy będzie miał pamiątkę. Zmieściły się wszystkie i jeszcze sporo miejsca zostało. Możemy taką usługę świadczyć także dla uczelni, nie będzie wtedy problemu z brakiem miejsca na regałach – deklaruje Ireneusz Tarnowski.

### Dzwon taniej

Piotr Walendowski i Krzysztof Wiśniowski podbili serca jury (III miejsce) próbą rozwiązania problemu, który dręczy wszystkich posiadaczy telefonów – jak dużo dzwonić i mało płacić.

– Każdy z operatorów telefonów komórkowych ma wiele taryf. Jedne są mniej, inne bardziej korzystne. Wymyśliłmy urządzenie, które tworzy w firmie wewnętrzną sieć, do której zalogowane są wszystkie służbowe telefony stacjonarne i komórkowe. Zakładamy, że należą one do różnych operatorów. Gdy któryś z pracowników wybiera konkretny numer, urządzenie wybiera za niego najtańszego w tym przypadku operatora – tłumaczy Krzysztof Wiśniowski.

System składa się ze stacji bazowej i małych ruchomych modułów podczepianych do telefonów komórkowych (podobnie, jak np. aparat cyfrowy). Swoją ofertę zgłosili w Urzędzie Patentowym i czekają na otrzymanie patentu.

– Przeprowadziliśmy symulację opierając się na bilingach firmy zatrudniającej 30 pracowników. Z analizy wynika, że oszczędności są rzędu 30%. Niestety prace nad prototypem są bardzo kosztowne, więc szukamy teraz inwestora gotowego wyłożyć pieniądze na te badania – mówi Piotr Walendowski.

### Popatrz na mnie, a powiem Ci, kim jesteś

Pomysł Krystiana Saffjana opiera się na wykorzystaniu faktu, że każdy człowiek ma cechy fizyczne odróżniające go od innych. Laureat zamierza zbudować system, który zainstalowany w komputerze będzie identyfikował osoby na podstawie zdjęcia ich twarzy.

– Na świecie rynek takich usług rozwija się bardzo dynamicznie. Prognozy na ten rok mówią o dwukrotnym wzroście. W Polsce nie ma rodzimych firm tworzących takie systemy, choć są takie, które sprzedają rozwiązania zagraniczne. Myślę, że jest to nisza, którą mogę wykorzystać – ocenia Krystian Saffjan.

Swoją ofertę zamierza skierować do policji i firm ochroniarskich. Policja np. mogłaby sprawdzać, czy dzieci, których zdjęcia ukazują się na stronach pornograficznych w Internecie, nie są przypadkiem w rejestrze zaginionych. System na podstawie analizy zdjęcia błyskawicznie przeszukałby bazy danych. Podobnie działałoby się w przypadku identyfikacji zarejestrowanych już w policyjnych kartotekach kryminalistów na podstawie portretów pamięciowych sprawców przestępstw.

### III edycja konkursu

## „Pomysł na własną firmę”

14 kwietnia w siedzibie WCTT nastąpiło oficjalne ogłoszenie wyników wręczenie nagród laureatom trzeciej edycji konkursu „Pomysł na własną firmę”.

Konkurs ten, organizowany rokrocznie przez WCTT przy współpracy ze wszystkimi uczelniami Dolnego Śląska, adresowany jest do studentów i absolwentów szkół wyższych.

W tym roku przebiegał on dwuetapowo. Studenci, którzy przedstawili najlepsze pomysły na własną firmę, zostali zaproszeni do uczestnictwa w nieodpłatnym czterotygodniowym kursie zarządzania własną firmą. Następnie przystąpili do drugiego etapu, w którym prezentowali szczegółowe biznesplany dla swoich przedsięwzięć.

Komisja konkursowa, w skład której wchodziła przedstawiciel Urzędu Miasta Wrocławia, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego, Uniwersytetu Wrocławskiego, Politechniki Wrocławskiej, Akademii Ekonomicznej, Akademii Rolniczej oraz firmy CMM, przyznała pięć głównych nagród.

Laureatami zostali:

#### 1 miejsce

Adam Wilanowski – Politechnika Wrocławska

„Zastosowanie diody LED w technice oświetleniowej”

#### 2 miejsce

Agnieszka Mrugała i Ireneusz Tarnowski – Politechnika Wrocławska

„Kronika multimedialna”

#### 3 miejsce

Piotr Walendowski i Krzysztof Wiśniowski – Politechnika Wrocławska

„System optymalizujący koszty połączeń telekomunikacyjnych dla firm wraz z systemem sprzedaży i usługami dodatkowymi”

#### 4 miejsce

Krystian Saffjan – Politechnika Wrocławska

„Budowa i wdrażanie systemów biometrycznych”

#### 5 miejsce

Wojciech Śnieżyński i Liliana Olejniczak – Uniwersytet Wrocławski

„Komplementacja i hurtowa sprzedaż towarów rolno-spożywczych”

Laureaci otrzymali nagrody pieniężne oraz gwarancję nieodpłatnej pomocy doradczej. Zwycięzca przez pół roku będzie mógł dodatkowo nieodpłatnie korzystać z powierzchni biurowej w Dolnośląskim Inkubatorze Naukowo-Technicznym.

Zastosowanie systemu Krystiana Safjana w systemach monitorowania mogłoby wspomóc pracę strażników obserwujących ochraniający obiekt na ekranach monitorów.

– Wartownik musi czasami śledzić obraz na kilkunastu monitorach, by ewentualnie zarejestrować obecność osób niepożądanych. Dużą pomocą w takiej pracy będzie system analizujący bezustannie obraz z kamery i porównujący go z bazą danych. Gdy zauważy kogoś podejrzanego, zasygnalizuje to strażnikowi – wyjaśnia Krystian Safjan.

**Wyliminować pośredników**

Liliana Olejniczak jest świeżo upieczoną germanistką, Wojciech Śnieżyński doktorantem na Wydziale Prawa Uniwersytetu. Tymczasem nagrodę w konkursie zdobyli za „Komplementację i hurtową sprzedaż towarów rolno-spożywczych”. Tak nietypowy, jak na ich wykształcenie, projekt jest wynikiem ich wcześniejszych, studenckich wyjazdów do Niemiec.

– Na początku studiów pojechaliśmy do Niemiec dorobić na wakacjach. Pracowali-

śmy przy zbiorze owoców. Potem sami zaczęliśmy wysyłać ludzi do pracy. Oczywiście jak najbardziej legalnie. I wtedy zauważyliśmy, że Niemcy mogłyby być dużym rynkiem zbytu dla polskich warzyw i owoców – opowiada Wojciech Śnieżyński

Nawiązali kontakty handlowe w Niemczech, podpisali umowę na wynajęcie hali magazynowej we Wrocławiu, której budowa właśnie się kończy, a która będzie spełniała ostre unijne przepisy sanitarne i przygotowują ofertę.

– Chcemy być pośrednikiem dla niedużych polskich producentów, którzy produkują za mało, żeby samodzielnie sprzedawać towar w Niemczech. W naszej hali będziemy kompletować większe dostawy i dostarczać do naszej niemieckiej firmy, która będzie posiadała własne stoiska na giełdach hurtowych w Niemczech. W ten sposób wyliminujemy hurtowych niemieckich pośredników – tłumaczy Liliana Olejniczak

Kolejnym etapem rozwoju firmy ma być dostarczanie własnym transportem niewielkich partii warzyw i owoców do restauracji,

pizzerii, sklepów. W tej chwili robią to wyspecjalizowane niemieckie firmy, które kupują towar na giełdzie m.in. od Polaków.

**Pomoc w nagrodę**

Laureaci konkursu mają dostać w nagrodę pieniądze: 6 tys. zł za I miejsce, 4 tys. zł za II, 3 tys. zł za III i 1 tys. zł za IV i V.

– Przekażemy je natychmiast, gdy tylko przedstawią nam numery swoich rachunków bankowych – deklaruje Tomasz Wiśniewski.

Mają też gwarancję nieodpłatnej pomocy doradczej konsultantów WCTT do 30 czerwca 2005 roku. Adam Wilanowski będzie mógł ponadto przez pół roku bezpłatnie wynajmować biuro w Dolnośląskim Inkubatorze Naukowo-Technologicznym.

– Pozostali laureaci, jeśli zechcą wynająć tam również biura, będą już musieli za nie zapłacić, ale na pewno na wyjątkowo preferencyjnych warunkach – deklaruje prof. Jan Koch. – Ponadto mogą oni liczyć na naszą pomoc w poszukiwaniu dla nich inwestorów bądź firm, z którymi mogliby kooperować.

*Andrzej Kulik*



Jak co roku od roku ;) zapraszamy na **Międzynarodowe Warsztaty Studenckie „Optoelektronika i Mikrosystemy” 2004**



Imprezę rozpoczynamy we Wrocławiu 24 czerwca 2004 r., a później przenosimy się na trzy dni do Szklarskiej Poręby. Niezwykle interesujące prezentacje młodych naukowców (studentów i doktorantów) uzupełnione będą o towarzyszące zajęcia integracyjne.



Zgłoszenia i streszczenia referatów przyjmujemy do 24.05.2004 r. Więcej informacji na stronie [www.wemif.net/optoel/workshop.html](http://www.wemif.net/optoel/workshop.html) lub bezpośrednio u organizatora: [rafal.dylewicz@pwr.wroc.pl](mailto:rafal.dylewicz@pwr.wroc.pl).

Organizatorzy:



Patronat medialny:





**Rozmowa z Krzysztofem Majem, przewodniczącym Samorządu Studenckiego:**

– **Dlaczego w tym roku Juwenalia uczelnie organizują osobno?**

Krzysztof Maj: Zawsze tak było, że organizowane były osobno. Wspólny był pochód i podobnie miało być w tym roku, ale... koledzy z Samorządu Uniwersytetu, którzy podjęli decyzję, że występują z Porozumienia Uczelni Wrocławskich, nagle zmienili zdanie.

– **Dlaczego?**

– Być może stało się to pod wpływem nieszczęśliwego losowania kolejności pochodu, w którym politechnika znalazła się na pierwszym, zaszczytnym miejscu. Wspól-

nie ustaliliśmy termin, kto typuje króla, a kto królową. Samorząd uniwersytetu nawet podjął się załatwienia spraw formalnych. Niestety, z nikim nie uzgadniając, zmienili datę pochodu. Pozostałe uczelnie zostały przy pierwotnej dacie 20 maja.

– **Skąd tak wielki rozrzut juwenaliowych imprez?**

– Różne uczelnie to różne przyzwyczajenia. (...) Wszystkie szczegóły znajdują się na stronie [www.juvenalia.pl](http://www.juvenalia.pl).

Rozmawiał: Marcin Rak

P. S. Prezydent Wrocławia, Rafał Dutkiewicz, wyraził zgodę na oba pochody.

(Żak, nr 5(42))

## Galeria Polibudka

**Budynek A-1 (hall obok księgarni)**

Zaprasza: od poniedziałku do piątku  
w godzinach od 10.00-15.00

PROPONUJEMY SZEROKI ASORTYMENT PRODUKTÓW

z logo i nazwą Politechniki Wrocławskiej.

PRZYJMUJEMY ZAMÓWIENIA na różnorodne produkty reklamowe w tym:

- artykuły biurowe ze znakiem uczelni;
- upominki okazjonalne;
- gadżety promocyjne na konferencje, wyjazdy krajowe i zagraniczne.

REALIZUJEMY INDYWIDUALNE ZLECENIA klientów.

NASZA OFERTA\* – dla każdego coś miłego

Wiosna już w pełni, więc polecamy Paniom i Panom hit sezonu – koszulki z logo naszej wysoko klasyfikowanej Uczelni (np.: w rankingu WPROST).

koszulka z logo PWR	15 zł	parasol	23 zł
adresownik	25 zł	identyfikator pin	5 zł
wizytownik	25 zł	kubeczek	10 zł
kapelusz	10 zł	brelok	4 zł
teczka konferencyjna	25 zł	reklamówka	1 zł
teczka na rzep	10 zł	miarka	6 zł
ołówek	1 zł	otwieracz	10 zł
długopis-zapalniczka	18 zł	aktówka	25 zł
zestaw (długopis, pióro)	45 zł	torba lniana	8 zł

Chętnie realizujemy też nowe pomysły naszych klientów.

Poszerzymy nasz asortyment uwzględniając uwagi i realizując Państwa indywidualne zamówienia.

OFERTA SPECJALNA

**Prace prosto od artystów.**

Prowadzimy sprzedaż prac studentów architektury Politechniki Wrocławskiej.

Tematyka prac, jak i technika wykonania jest różna, jednak największe zainteresowanie dotyczy prac związanych z Wrocławiem i Politechniką Wrocławską.

Cenę ustala autor, Galeria dolicza niewielką marżę. Bardzo chętnie podejmuje negocjacje cenowe z każdym zainteresowanym.

Zapraszamy do obejrzenia prac w Galerii Polibudka.

Po wszelkie informacje prosimy dzwonić pod numer: 320-22-83

Zapraszamy!

Zespół Galerii Polibudki.

\*) Podane ceny zawierają podatek VAT.

## Międzynarodowa Szkoła Letnia Uniwersytetu Wrocławskiego

Międzynarodowa Szkoła Letnia Uniwersytetu Wrocławskiego wznawia działalność. Tegoroczna edycja pt. **Dealing with the Past – Confronting the Future**, jest adresowana do wszystkich zainteresowanych problemami integracji europejskiej, zagadnieniami polityki, historii i ekonomii. Uczestnikami szkoły, całkowicie nieodpłatnej, mogą być studenci biegle władający językiem angielskim. Warunkiem uczestnictwa jest wysłanie zgłoszenia na adres zamieszczony w załączniku. Polscy studenci, w liczbie 10, będą wspólnie uczyć się ze studentami z Niemiec, Ukrainy i Czech, wykładowcami będą profesorowie z Niemiec i Polski.

Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.wuss.uni.wroc.pl](http://www.wuss.uni.wroc.pl)

Zgłoszenia można przysyłać do 14

## ZOBACZ WYSTAWĘ

**„Wrocław – Juwenalia 2004”**

ekspozycja plenerowa  
**22 maja 4 czerwca 2004r.**  
Wrocław, ul.Świdnicka  
(przy Rynku)

**Autorzy fotografii:**

Paweł Kozioł, Michał Kuźmicki, Błażej Musiołek, Wojciech Nerad, Witold Pawlaczyk,

**Komisarze wystawy:**

Prezes „SpAF” Sławomir Szrek  
Wiceprzewodniczący OU „Forum” Michał Kawka

**Pomoc w przygotowaniu ekspozycji:**

Michał Kuźmicki, Jakub Zawadzki, Jarosław Szrek, Błażej Musiołek i Jacek Bielin Agfa Image Center z Wrocławia.

Uwagi o wystawie plenerowej można kierować do księgi pamiątkowej:

[foto-juwenalia@tlen.pl](mailto:foto-juwenalia@tlen.pl)



# Biblioteka Beletrystyczna włączona do systemu ALEPH

Dzięki współpracy bibliotekarzy i informatyków systematycznemu usprawnieniu ulega system obsługi czytelników w Bibliotece Głównej. W listopadzie 2002 r. zreorganizowano system zamawiania i wypożyczania książek w Katalogach, Wypożyczalni i Czytelnicy Biblioteki Głównej. Zostało to dobrze przyjęte przez ogół korzystających z naszych zbiorów.

W kwietniu br. nastąpiło przeniesienie liczącej obecnie blisko 6 tys. opisów bibliograficznych bazy „Beletrystyka PWr” ze starego systemu APIN do nowego ALEPH.

Kolejnym etapem było wprowadzenie od 10 maja komputerowej obsługi wypożyczeń z użyciem kodów paskowych na książkach i na kartach bibliotecznych (tych samych, które już funkcjonują w Wypożyczalni Biblioteki Głównej i dwóch bibliotekach wydziałowych). **Czytelnicy zamierzający skorzystać ze zbiorów Biblioteki Beletrystycznej powinni zatem posiadać kartę biblioteczną, którą można nabyć (w cenie 5 zł) w Wypożyczalni (bud. A-1, pok. 307).**

Dotychczas na bieżąco wpisywano do bazy opisy wszystkich nowych nabytków, teraz sukcesywnie uzupełnia się bazę o opisy książek ze starszej części księgozbioru, ciągle interesującego dla czytelników. Już wkrótce katalog komputerowy tej bazy będzie zawierał informacje o możliwości wypożyczenia praktycznie każdej książki z liczącego aktualnie ponad 27 tys. woluminów księgozbioru. Obecnie nie przewiduje się składania zamówień przez Internet.

Zainteresowanie Biblioteką Beletrystyczną wśród pracowników uczelni, doktorantów, a w szczególności studentów znacznie wzrosło w ostatnich latach. Liczba czytelników we wrześniu 2003 r. przekroczyła już 3 tys. osób, a liczba udostępnionych woluminów w ciągu jednego roku akademickiego osiągnęła prawie 35 tysięcy. Z czytelnicy bibliotek beletrystycznych (bud. A-1 i T-17) korzysta rocznie ponad 5 tys. osób. Do najbardziej poczytnych autorów należą P. Coelho, J.R.R. Tolkien, J. Chmielewska, W. Wharton, A. Sapkowski, K. Grochola, St. Lem i St. King.

Ze względu na ograniczone fundusze, pomimo bogatej oferty rynku wydawniczego, Biblioteka nie jest w stanie zaspokoić wszystkich zainteresowań naszych czytel-

ników. Dlatego też chętnie przyjmowane są ofiarowane przez czytelników książki. Dzięki hojności naszych sympatyków w ciągu ostatnich 2 lat księgozbiór poszerzył się

o ponad 600 pozycji wobec zakupionych w tym okresie ok. 1100 książek.

Serdecznie zapraszamy do korzystania z księgozbioru bibliotek beletrystycznych mieszczących się w budynkach:

- **A-1**, II piętro, pok. 305a (czynna: 10-15)
- **T-17**, pok. 9 (czynna: pn, cz 10-19; wt 17-20; śr, pt 10-17)

oraz jej katalogu na naszej witrynie internetowej <http://www.bg.pwr.wroc.pl>

Krystyna Calka



## Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej

Nowości, które ukazały się nakładem

### Oficyny Wydawniczej Politechniki Wrocławskiej:

- BAGIŃSKI E. (red.), *Wybrane wyniki badań nad miejską siecią osadniczą Dolnego Śląska* (architektura), 191 s., 18 zł
- DANIELEWICZ J., GOŁECKI K., *Poradnik projektanta kotłowni* (termoenergetyka), 140 s., 20 zł
- DUDZIŃSKI P., *Theorie der Lenksysteme für industrielle Radfahrzeuge* (mechanika), 184 s., 35 zł
- GLABISZ W., *MATHEMATICA w zagadnieniach mechaniki konstrukcji* (budownictwo), 225 s., 19 zł
- GLĄDYSZ B., MERCIK J., *Modelowanie ekonometryczne. Studium przypadku* (ekonomia i zarządzanie), 125 s., 14 zł
- GONCZAREK R., *Teoria grup w fizyce* (fizyka), 101 s., 12 zł
- GONCZAREK R., *Teoria przejść fazowych. Wybrane zagadnienia* (fizyka), 120 s., 14 zł
- GRABIŃSKA T., *Philosophy in Science* (nauki społeczne), 184 s., 15 zł
- HEJDUCKI Z., *Zarządzanie czasem w procesach budowlanych z zastosowaniem modeli macierzowych* (budownictwo), 118 s., 14 zł
- JUROSZEK B., *Metrologiczne aspekty badania czynności mechanicznej układu oddechowego* (elektronika), 136 s., 15 zł
- KRUCZEK H., *Wybrane zagadnienia spalania młodych paliw kopalnych o małym stopniu metamorfizmu* (termoenergetyka), 119 s., 15 zł
- KWAŚNICKA H., SPIRYDOWICZ A., *Uczący się komputer. Programowanie gier liczbowych* (informatyka), 136 s., 15 zł
- LOCHYŃSKI S., *Nowe biologicznie aktywne terpenoidy uzyskane z (+)-3-karenu* (chemia), 98 s., 14 zł
- MADEJSKI P. (red.), *Wielość form dyskursów poznawczych* (nauki społeczne), 164 s., 18 zł
- MAZUR Z. (red.), *Bazy Danych 5* (informatyka), 93 s., 12 zł
- OLSZOWSKI A. (red.), *Chemia fizyczna. Uzupełnienia* (chemia), 52 s., 6 zł
- PALEWSKA K., *Wielowymiarowe widma luminescencji cząsteczek organicznych w niskotemperaturowych matrycach Szpolskiego* (chemia), 130 s., 15 zł
- RATAJCZAK T., DRZYMAŁA J., *Flotacja solna* (górnictwo), 90 s., 12 zł
- RYKALUK K., *Konstrukcje stalowe. Kominy, wieże, maszty* (budownictwo), 294 s., 25 zł
- SIEROCKI I., *Metodologiczna analiza identyfikacji czarnej skrzynki. Gra w czarną skrzynkę* (informatyka), 169 s., 17 zł
- TRYBUŁA S., *Statystyka matematyczna z elementami teorii decyzji* (matematyka), wyd. II popr., 268 s., 26 zł
- Zagadnienia maszyn, napędów i pomiarów elektrycznych* (elektrotechnika), seria: Studia i Materiały, 406 s., 34 zł



## Nowy serwis BG PWr Po awarii

◀ 34

No i modny ostatnio problem plagiatów. Książki w wersji elektronicznej łatwo poddają się kontroli oryginalności. Można też wyobrazić sobie, że prace doktorskie, które zgodnie z zasadami otwartej obrony muszą być obecnie wyłożone w bibliotece do wglądu, już niedługo będą „wykładane” w formie plików PDF na stronach www. Zwiększy to niepomiaralnie liczbę potencjalnych czytelników, a zatem przyczyni się do podniesienia jakości tych prac – uważa dr Szarski.

Oczywiście konsekwentne, regularne uzupełnianie i aktualizowanie zasobów internetowej biblioteki nie może być tylko wynikiem hobbistycznej aktywności kilku zapaleńców. Trzeba znaleźć fundusze na techniczno-organizacyjną stronę przedsięwzięcia: personel, sprzęt, oprogramowanie itd. To wydaje się stosunkowo łatwe, jeśli pomyśli się o oszczędnościach, który nowy system umożliwia.

Twórcy nowego serwisu muszą uwzględnić ponadto aspekt formalno-prawny. Trzeba pozyskiwać zgodę autorów i wydawców książek na publikację internetową. Niewątpliwie im więcej skryptów studenci czytają w Internecie, tym mniej kupują ich w formie tradycyjnej. Do pewnego stopnia oznacza to więc stratę korzyści z publikacji na papierze. Wydawnictwo powinno brać taki czynnik pod uwagę przy planowaniu nakładu. Sami autorzy mogą uzyskać przynajmniej częściową rekompensatę, jeżeli powstanie system premiowania za takie publikacje. Ale pierwsi autorzy, którzy zgodzili się na umieszczenie ich skryptów na stronie www Biblioteki PWr, zrobili to całkowicie bezinteresownie.

Dyr. Szarski jest przekonany, że Politechnika powinna dążyć do stworzenia ruchu na rzecz elektronicznej biblioteki. E-czasopisma to już norma. Czas na e-książki. Tą drogą dojdziemy wkrótce do scalenia dostępu do zbiorów. Użytkownik Internetu będzie wchodził do scalonego katalogu i korzystał z zasobów ogromnej liczby bibliotek bez potrzeby analizowania, na jakim serwerze znajduje się interesująca go publikacja.

I tylko jedno jest straszne: co się stanie, gdy zabraknie prądu? Czy nie warto by na taką okazję mieć pod ręką chociaż jednej, małej, papierowej książeczki?

Zainteresowanych zapraszamy na stronę internetową [www.bg.pwr.wroc.pl/KSIA](http://www.bg.pwr.wroc.pl/KSIA) (mk)

## Po awarii

Pracownicy PWr, także i ci, którzy mieli ostatnio przymusowy przestój z powodu braku prądu, mogli zapoznać się ostatnio z pismem p.o. dyrektora administracyjnego PWr mgr L. Gawęckiego.

Zawiadamia on, że 10 maja 2004 r. o godz. 13.45 w wyniku awarii kabla w sieci Zakładu Energetycznego Wrocław S.A. nastąpiło wyłączenie stacji elektroenergetycznej zasilającej główną rozdzielnię Politechniki Wrocławskiej. Przerwa w dostawie energii elektrycznej w rejonie placu Grunwaldzkiego objęła liczne budynki uczelni: A, B-1– B-3, C-1– C-11, D-1 – D-6 i H-1– H-6. Przywrócenie napięcia przez Zakład Energetyczny nastąpiło o godz. 15.45.

Dział Infrastruktury Technicznej PWr mógł przywrócić zasilanie na nadzorowanym przez siebie terenie dopiero po podaniu napięcia przez Zakład Energetyczny.

W reakcji na to zdarzenie Dział Infrastruktury Technicznej wystąpił następnego dnia do Zakładu Energetycznego Wrocław S.A. o podanie przyczyny opisanej awarii oraz wyjaśnienie możliwości przeciwdziałania podobnym zdarzeniom w przyszłości.

Odpowiadając na to pismo zastępca kierownika Rejonu Energetycznego Wrocław ds. ruchu mgr Zbigniew Kominek listem z 13 maja poinformował Dział Infrastruktury Technicznej PWr, że:

*W dniu 10.05.2004 o godz. 14.04 Rejonowa Dyspozycja Mocy odnotowała awarię na ciągu kablowym 10 kV zasilającym m.in. rozdzielnię R-197 Pl. Grunwaldzki. Przyczyną awarii było uszkodzenie się izolacji dwóch odcinków kabla 10 kV (przed i za rozdzielnią R-197), co w znacznym stopniu utrudniło lokalizację uszkodzenia i przyczyniło się do wydłużenia czasu jej trwania.*

*Informujemy również, że służby naszego przedsiębiorstwa podjęły bezzwrotne działania zmierzające do lokalizacji przyczyn i ich usunięcia. Zasilanie stacji R-197 Pl. Grunwaldzki przywrócono o godz. 14.59.*

Pan Z.Kominek udziela również szerszych wyjaśnień, które mogą być rozumiane jako przyczynek do teorii katastrof:

*Pragniemy nadmienić, że w pracy systemu elektroenergetycznego występują losowe zakłócenia i awarie, których nie jesteśmy w stanie przewidzieć, a tym samym wcześniej zapobiec przerwom w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców.*

Jednakże:

*Za przerwę w zasilaniu związaną z powstaniem niezawinionej przez nasz Zakład*

*awarii serdecznie przepraszamy. Liczymy, że nasze informacje i wyjaśnienia będą dla Państwa zadowalające.*

No cóż, jesteśmy prawie zadowoleni. Cieszy nas szybkość reakcji.

Prawie zadowala nas też informacja, że kabel był uszkodzony w dwóch miejscach. Teoria katastrof zna takie przypadki, zwłaszcza gdy zamieszana jest w nie koparka.

Drobny niedosyt wynika tylko z różnic czasowych. Zdaniem pana Kominka awaria nastąpiła 19 minut po ujawnieniu się jej skutków na Politechnice, zaś przywrócenie zasilania na rozdzielni – 46 minut wcześniej niż wynika z pisma dyrektora Gawęckiego i naszej obserwacji. Albo to wina spirali czasu, albo zepsutego zegarka. Zegarki też są zasilane prądem. ⚙

## Wkrótce XI KOWBAN

W dniach 27-29 października br. w Polanicy Zdroju pod auspicjami Komitetu Badań Naukowych oraz Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola odbędą się XI Krajowa Konferencja „Komputerowe wspomaganie badań naukowych” (KOWBAN). Organizatorem tej corocznej interdyscyplinarnej imprezy naukowej jest Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, które integruje w ten sposób polskie środowisko naukowe wokół problematyki komputerowego wspomaganie badań. Na konferencji zostaną zaprezentowane osiągnięcia naukowe uzyskane z wykorzystaniem metod badawczych wspomaganych komputerowo. Podjęte też zostaną działania służące ułatwieniu korzystania z oprogramowania aplikacyjnego służącego komputerowemu wspomaganie badań.

Konferencja będzie jednocześnie przeglądem osiągnięć badawczych w naukach humanistycznych i technicznych, w matematyce, prawie, ekonomii, medycynie, biologii, rolnictwie, fizyce, chemii i geologii.

Termin zgłaszania uczestnictwa w konferencji mija **30 czerwca**. Teksty referatów należy nadsyłać do **15 sierpnia** br. Autorzy referatów otrzymają informację o ich akceptacji najpóźniej **10 września**. Opłatę konferencyjną (około 850 zł) uczestnicy powinni wnieść do 15 września.

Adres Komitetu Organizacyjnego:  
Wrocławskie Towarzystwo Naukowe  
ul. Parkowa 13, 51-618 Wrocław,  
tel. (071) 348-40-51,  
e-mail: [wtn@wtn.wroc.pl](mailto:wtn@wtn.wroc.pl)

Ważna informacja Narodowego Funduszu Zdrowia

## Jak jechać bezpiecznie na wakacje – i nie tylko – do krajów Unii Europejskiej

*Zbliża się okres urlopów, które spędzamy nie tylko w naszym kraju, ale i za granicą. W czasie wyjazdów zdarza się niekiedy (oby jak najrzadziej), że musimy korzystać z pomocy służby zdrowia. Po wejściu Polski do Unii Europejskiej, czyli od 1 maja, mamy prawo do korzystania w nagłych przypadkach z opieki medycznej w krajach Wspólnoty. Musimy jednak mieć przy sobie wymagane dokumenty. Poniżej przytaczamy informacje ważne zarówno dla osób korzystających z wyjazdów turystycznych, jak i dla udających się na studia lub na dłuższy pobyt służbowy do krajów UE.*

Przed opuszczeniem Polski wyjeżdżający powinien zaopatrzyć się w formularz potwierdzony przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

Jest to dowodem, że dana osoba jest uprawniona do korzystania ze świadczeń zdrowotnych wynikających z ubezpieczenia w kraju. Potwierdzone formularze E111 i E128 (dłuższy pobyt zagraniczny) stanowią dowód zgody ubezpieczyciela na pokrycie kosztów niezbędnego z przyczyn medycznych leczenia w trakcie pobytu za granicą.

Jeśli wyjeżdżający nie dopełni tej procedury przed wyjazdem, nie zostanie całkiem pozbawiony możliwości skorzystania z omawianych uprawnień. Sprawę będzie można wyjaśnić drogą odpowiedniej korespondencji między instytucją leczniczą w kraju wyjazdu a instytucją rozliczającą w Polsce. Zanim to jednak nastąpi, niefrasobliwy podróżny może być zmuszony do pokrycia kosztów leczenia z własnej kieszeni. Z wnioskiem o zwrot poniesionych wydatków można wystąpić bezpośrednio do instytucji ubezpieczenia zdrowotnego w kraju, w którym zaszła potrzeba leczenia, o ile jest to możliwe ze względu na zaplanowany czas pobytu. Podstawą dokonania zwrotu przez instytucję zagraniczną będą nie tylko okazane przez pacjenta dowody zapłaty za udzielone mu świadczenia zdrowotne, ale również ważny w okresie ich udzielania odpowiedni formularz serii E, wydany przez właściwy ze względu na miejsce zamieszkania pacjenta w Polsce oddział wojewódzki NFZ.

Jeżeli zwrot poniesionych kosztów nie był możliwy w trakcie pobytu zainteresowanego w państwie, w którym był leczony, powinien on zwrócić się o ich refundację do swojego oddziału wojewódzkiego NFZ.

### Wyjazd turystyczny

Osoby wyjeżdżające do krajów UE turystycznie powinny zaopatrzyć się w formularz E111. Są one wydawane na wniosek ubezpieczonego złożony w jeden z następujących sposobów:

- po osobistym zgłoszeniu się ubezpieczonego;
- na prośbę złożoną drogą elektroniczną (*nie jesteśmy pewni, czy ta możliwość już istnieje – red.*);
- na prośbę listowną;
- na prośbę złożoną faksem.

W przypadku przesłania wniosku o wydanie formularza drogą e-mailową, telefoniczną lub faksem, istnieje konieczność **osobistego odbioru** formularza w celu weryfikacji przedstawionych wcześniej danych z dowodem tożsamości osoby wnioskującej (lub w razie potrzeby również z innymi dokumentami).

W celu uzyskania formularza E111 należy złożyć wypełniony wniosek o wydanie formularza E wraz z dołączonymi do niego:

- kserokopią dowodu tożsamości,
- aktualnym dowodem opłacenia składki (RMUA, ZCA, ZUA, odcinek renty bądź emerytury)

### Formularz ważny jest 1 miesiąc.

Od 1 czerwca 2004 r. formularz E111 zostanie zastąpiony w państwach członkowskich Unii Europejskiej Europejską Kartą Ubezpieczenia Zdrowotnego, która będzie pełniła rolę formularza E111. **Nie dotyczy** to jednak państw członkowskich, które wystąpiły w tym zakresie o okresy przejściowe. Okres przejściowy dla Polski trwa do 31.12.2005 r.

### Dłuższy pobyt

Pracownicy delegowani za granicę oraz towarzyszący im członkowie rodzin, oso-

by przebywające w innym państwie członkowskim UE w celu odbycia tam studiów lub szkolenia zawodowego oraz towarzyszący im członkowie rodzin korzystają z formularza E128.

W celu uzyskania tego formularza należy złożyć wniosek o jego wydanie wraz z dołączonymi:

#### w przypadku studenta:

– zaświadczeniem z polskiej uczelni potwierdzającym status studenta;

#### w przypadku pracownika oddelegowanego:

– formularzem E101.

Formularze E101 nie są wydawane na rzecz polskich pracowników wysłanych do pracy w innym państwie członkowskim UE i Europejskiego Obszaru Gospodarczego przez Oddziały Wojewódzkie NFZ. W związku z tym wszelkie pytania dotyczące sposobu uzyskiwania tych zaświadczeń należy kierować do ZUS. Z informacji przekazanych do NFZ wynika, że **formularz E101 wydawany jest wyłącznie na wniosek pracodawców**, którzy oddelegowują swoich pracowników do pracy w innych państwach członkowskich UE i EOG.

Formularz E102 wydany przez instytucję w państwie wykonywania pracy przez wysłanego polskiego pracownika informuje, że pracownik ten uzyskał zgodę tej instytucji na dłuższe stosowanie wobec niego ustawodawstwa polskiego.

**UWAGA!** ZUS nie wydaje tego formularza polskiemu pracownikom oddelegowanym przez swoich pracodawców do innych państw członkowskich.

Ubezpieczony (osoba samodzielnie zarobkująca) lub pracodawca (w przypadku pracowników) uzyskuje formularz E128 składając wniosek do Oddziału NFZ. Oddział NFZ wystawia formularz E128 na podstawie formularza E101 lub E102 i weryfikuje dane w Centralnym Wykazie Ubezpieczonych.

Ubezpieczony po przybyciu do kraju przeznaczenia musi zarejestrować się składając formularz E128 w instytucji, w której będzie pracował lub studiował.

Zyczymy udanych wyjazdów! (hw)





## Jubileuszowy zjazd...

◀ 14

Pomysłodawcami koncepcji kształcenia na Politechnice Wrocławskiej kadry inżynierskiej dla potrzeb energetyki zawodowej i przemysłowej byli wywodzący się z Politechniki Lwowskiej profesorowie: Stanisław Ochęduszek, specjalista w dziedzinie nauki o ciepłe oraz Robert Szewalski, specjalista w dziedzinie budowy i konstrukcji turbin wielkiej mocy. Związali się oni po wojnie z innymi uczelniami, ale koncepcja ta zyskała zwolenników w osobach profes-

orów Politechniki Wrocławskiej: Teodora Wróblewskiego, założyciela i kierownika Katedry Kotłów Parowych, Mieczysława Sasiadka, kierownika Katedry i Laboratorium Pomiarów Maszyn oraz Wiktora Wiśniowskiego, który w 1950 roku objął Katedrę Termodynamiki. Profesorowie ci utworzyli na tyle silny Oddział Energetyczny, że w 1954 roku przekształcił się on w samodzielny Wydział Mechaniczno-Energetyczny. Obecnie Wydział kształci na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn oraz na kierunku Energetyka. Ambicją Wydziału jest powrót do zarzuconej blisko 50 lat temu koncepcji kształcenia kadr dla lotnictwa, czego wyrazem jest utworzenie Wydziałowego Zakładu Inżynierii Lotniczej.

Jubileusz to nie tylko czas podsumowań i wspomnień. To także szansa na integrację, na odnowienie dawnych i nawiązanie nowych kontaktów. Tę naturalną potrzebę utrzymywania, a nawet kultywowania więzi koleżeńskich szczególnie silnie odczuwają zwłaszcza starsze roczniki absolwentów, ale przecież w końcu i najmłodsze roczniki staną się tymi najstarszymi. Warto o tym pamiętać i podtrzymywać tradycję cyklicznych spotkań, zwłaszcza jeśli organizowane są one z tak ważnej okazji. Przecież na następny taki jubileusz trzeba będzie czekać aż 50 lat! ✨



## Konkurs BHP

Jak co roku, Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej przy współudziale Ministerstwa Zdrowia, MENiS, ZUS, KRUS, FSNT NOT, PIP, NSZZ „Solidarność” i OPZZ ogłosiło Ogólnopolski Konkurs Poprawy Warunków Pracy.

Chodzi w nim o wyłonienie rozwiązań technicznych, organizacyjnych i naukowo-badawczych skutecznie ograniczających zagrożenie wypadkami i chorobami zawodowymi, a także kształtowanie zgodnego z wymogami ergonomii środowiska pracy.

Prowadzący sekretariat konkursu Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy zaprasza do udziału w nim.

Zgłoszenie udziału jest możliwe w Dziale Nauki PWr – Sekcji Aparatury – pok. 342 A-1 na druku dostępnym pod adresem [www.ciop.pl/5133](http://www.ciop.pl/5133) lub w Dziale Nauki (tel. 2933) do dnia:

- 2 maja 2004 – w kategorii A: prace techniczne i organizacyjne,
- 22 czerwca 2004 – w kategorii B: prace naukowo-badawcze.

Więcej informacji na stronie internetowej [www.ciop.pl](http://www.ciop.pl) ✨

## Errata

dotycząca numeru 176 „Przymatu”:

1. W sprawozdaniu z Senatu wypadły słowa zmieniające sens wypowiedzi prof. E. Rafajłowicza. Zamiast: „Prof. Rafajłowicz powiedział, że deficyt wywołany podwyżkami wyniesie 250 tys. zł.” powinno być: „Prof. Rafajłowicz powiedział, że deficyt wywołany podwyżkami wyniesie 250 tys. zł W SKALI JEDNEGO TYLKO INSTYTUTU.”

2. W notatce o dyskusji podczas konferencji „Kryptografia i informatyka kwantowa” (ramka na str. 25) zamiast „Landau” powinno być: Landauer.

3. W nawiązaniu do notatki na str. 17 informujemy, że status pana Jacka Bąbki jako nauczyciela akademickiego zatrudnionego na PWr jest przedmiotem kontrowersji. W opinii odpowiednich służb uczelni jego zatrudnienie na PWr zakończyło się z upływem zamkniętego okresu zatrudnienia na etacie asystenta. Fakt, że w ogłoszeniach wyborczych występował on jako nauczyciel, może (choć nie musi) wskazywać, że nie podziela on tego stanowiska.



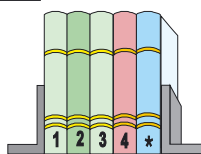
## KSIAŻKI, które polecamy...

Antoni Dudek

### REGLAMENTOWANA REWOLUCJA Rozkład dyktatury komunistycznej w Polsce 1988-1990

Seria: Arkana historii

Wydawnictwo ARKANA (www.arkana.pl); Wyd. I, Kraków 2004



Książka historyka z UJ imponuje bibliografią. Wykorzystuje m.in. zasoby IPN, MSWiA, Archiwum Akt Nowych w Warszawie i liczne archiwa państwowe. (Mimo akcji niszczenia zachowało się bardzo wiele dokumentów. Jeśli to te „mniej trafne”, jakie były te utracone?) Praca ujawnia kulisy głównych wydarzeń lat schyłku ery komunistycznej i przemian okrągłostołowych. Dokumentuje rozpad gospodarczy kraju, ponowne narastanie (po przejściowym uspokojeniu) protestów społecznych, niepokój władz komunistycznych związany z dojściem do władzy Gorbaczowa, realizację koncepcji uwłaszczenia się nomenklatury i manewry polityczne związane z wyborami 1989 roku.

Miarą kryzysu może być stan finansów PZPR, której budżet w 1988 roku (ok. 88 mln USD) był pokrywany przez składki członkowskie zaledwie w 12%. Stąd poszukiwanie „niekonwencjonalnych rozwiązań”, czyli działalność paragonowca. Przykładem jest spółka „Transakcja”, w której udziały miała KC PZPR i Akademia Nauk Społecznych przy KC (w radzie nadzorczej byli m.in. W.Huszcza, M.Siwiak i J.Szmajdziński). Spółka ta, zasilana pieniędzmi z RSW Prasa handlowała radzieckim alkoholem, meblami, dywanami etc. Zyski były inwestowane w firmy, do których przelewano środki z budżetu państwa, by je następnie wyprowadzić. Tak np. powstał BIG SA (akcje banku kupił m.in. J.Urban i A.Olechowski) czy Towarzystwo Ubezpieczeniowo-Reasekuracyjne „Polisa” (wśród akcjonariuszy Zdzisław Sadowski, Maria Oleksy i Jolanta Kwaśniewska). Wkład założycielski do BIG S.A. wniosły PZU (65 mld zł, odsetki płatne po 10 latach) i Fundacja Rozwoju Żeglarstwa (założona m.in. przez M.Rakowskiego i A.Kwaśniewskiego) powiązana z „Intersterem”. Dalej jest FOZZ i „Universal”.

Te osiągnięcia nie rozwiązywały jednak dwóch problemów: społecznego i radzieckiego. Na początku 1988 r. Rosjanie zaczęli szukać kontaktów z polską opozycją – zamierzali nawet zaprosić do Moskwy Michnika. Jeszcze przed strajkami z sierpnia 1988 r. tzw. zespół doradców gen. Jaruzelskiego (J. Urban, S. Ciosek i gen. W. Pożoga) ostrzegali, że „zjawisko rozczarowania Moskwy przypięczętowane nasz koniec może pojawić się w rezultacie jesiennej fali strajków”. To doprowadziło do (również szczegółowo przedstawionych) rozmów okrągłego stołu i wyborów 4 czerwca. Ten dzień zdołał „skutecznie zburzyć mury peerelowskiej twierdzy, ale okazał się zbyt krótki dla zniszczenia sporej części tego, co się za nim skrywało” – konkluduje autor.

W pracach o najnowszej historii trudno nie szukać „najszerszej cytowanego naukowca Politechniki Wrocławskiej” – prof. T. Porębskiego. Wspominany jest on wielokrotnie w książce, zawsze jako przedstawiciel betonu partyjnego, który usiłuje zablokować liberalizujące (choć nie zawsze w szczyrych intencjach dokonywane) zmiany polityczne. Najzabawniejsza cytowana tam (za W. Górnickim, str. 185) anegdota to protest Porębskiego na wiadomość o mianowaniu „niekomunisty” na premiera. Było to we wrześniu 1988, chodziło o Mieczysława Rakowskiego!

I jeszcze jedno znajome nazwisko. [Jeszcze wiosną 1989 r.] ... „kierownik Wydziału Nauki KC PZPR Bogusław Kędzia zapewniał zgromadzonych (na naradzie pierwszych sekretarzy komitetów uczelnianych PZPR) sekretarzy, że *wszystko jest do wygrania, gdyż mamy w ręku realną władzę. Nie mamy zamiaru jej oddawać, ale niezbędne jest modelowanie sprawowania władzy*” (str. 201).

W owym okresie PZPR podchodziła „naukowo” do własnych kadr. (Kto wie, może za sprawą prof. Kędzi?) Analizowała ich stan ducha przy pomocy ankiet. I tak np. we wrześniu 1988 zadano m.in. pytanie: „W jakim nastroju był Towarzystwo najczęściej w ostatnim miesiącu?” Tylko 1,8% deklarowało „radość, zadowolenie, satysfakcję”. Co dziwniejsze, badania wykazały, że największe zaufanie wśród członków PZPR budzi... kardynał Glemp! (mk)

## Poduszkowiec ...

◀ 19

### Podstawowe dane techniczne:

Długość	6 m
Szerokość	2,4 m
Wysokość unoszenia	0,5 m
Ładowność	500 kg
Prędkość max.	120 km/h
Prędkość marszowa	60 km/h
Silnik	1,9 TDI VW
Masa całkowita	1200 kg

W realizującym konsekwentnie innowacyjną strategię w nauce Zakładzie Inżynierii Maszyn Roboczych i Pojazdów Przemysłowych Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn PWr w ostatnich latach opracowano pod kierownictwem dr hab. inż. Piotra Dudzińskiego, prof. PWr szereg oryginalnych i wdrożonych do praktyki rozwiązań pojazdów, które były wyróżnione nagrodami krajowymi i międzynarodowymi. Należą do nich:

- **Układ jezdny nowej generacji przeznaczony dla pojazdów z gąsienicami elastomerowymi** – opracowany przy współpracy z firmą niemiecką Intertractor – 9 patentów, m.in. w Niemczech, Włoszech, Wielkiej Brytanii, Francji, USA i Japonii, Nagroda Zespołowa Ministra Edukacji Narodowej, 2001 r.
- **Aktywny układ do poprawy stateczności dynamicznej pojazdów przemysłowych na podwoziu kołowym** – złoty medal na



51. Światowych Targach Innowacji, Badań i Nowych Technologii BRUSSELS EUREKA 2002.

- **Kopalniany wóz odstawczy nowej generacji WKPL 35/40 o dużej ładowności** (zastosowany w kopalni rud miedzi Rudna). Nagrody: Dolnośląski Mistrz Techniki 2002. Mistrz Techniki Zagłębia Miedziowego 2002, Nagroda NOT I stopnia „Zagłębia Miedziowego” w Legnicy, 2002 r.



Warto podkreślić, iż na zakończenie Festiwalu Nauki w 2003 r. dr hab. inż. Piotr Dudziński, prof. nadzw. PWr., został uhonorowany statuetką Hugona za wybitne osiągnięcia w zastosowaniu nauki w gospodarce, jako jeden z trzech naukowców środowiska wrocławskiego.

Hanna Waśkowska



Złoty medal na Światowej Wystawie Wynalazczości w Brukseli  
**Poduszkowiec nowej generacji**



**DIPLOMA**

82<sup>th</sup> SALON MONDIAL DE L'INNOVATION, DE LA RECHERCHE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES  
 82<sup>nd</sup> WORLD EXHIBITION OF INNOVATION, RESEARCH AND NEW TECHNOLOGY  
 82<sup>nd</sup> WERELDBEURS VOOR INNOVATIE, ONDERZOEK EN NIEUW TECHNOLOGIEN  
 82. WELTMESSE FÜR ERFINDUNG, FORSCHUNG UND NEUE TECHNOLOGIEN

BRUSSELS  
**Eureka!** 2003

Prof. Piotr Dudziński, Jozef Adamowicz, Marek Stankiewicz, Marcin Zawada

INSTYTUT KONSTRUKCJI I EKSPLOATACJI MASZYN,  
 POLITECHNIKA WROCŁAWSKA; HOVERTECH S.A. MIŁOSZYCE

pour l'invention - for the invention - voor de uitvinding - für Erfindung

Génération nouvelle d'aéroglesseurs multitâches à transmission hybride

**Médaille d'or**

THE PRESIDENT OF THE INTERNATIONAL JURY

THE PRESIDENT

Brussels, 16-11-2003

Marcin Zawada,

Piotr Dudziński,

Marek Stankiewicz

Józef Adamowicz



# Powstał Oddział TUDAG przy PWr



Goście z Drezna przed nowym budynkiem Wydziału Mechanicznego, w którym będzie się mieścić Oddział TUDAG przy Politechnice Wrocławskiej.



Prof. A. Melhom otrzymał Złotą Odznakę PWr.



W nowej sali budynku B-4 odbyła się z interesującą sesja na temat relacji między nauką, gospodarką i polityką.



Kancierz Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie A. Post składa symboliczny podpis.



Rektor UWr Z. Latajka i prorektor UWr prof. K. Wójtowicz w rozmowie z prorektorem PWr prof. T. Więckowskim.