



Politechnika Wroclawska

ISSN 1429-1673 • nr 258, listopad 2012

pryzmat

PISMO INFORMACYJNE POLITECHNIKI WROCLAWSKIEJ



Bliskie
spotkanie
naukowego
stopnia

GAUDEAMUS 2012/2013: • Minister NiSW prof. Barbara Kudrycka na inauguracji i z przesłaniem do społeczności PWr • Immatrykulacja bez indeksów, ale w Jeleniej Górze „po staremu” • Medal Politechniki Wroclawskiej dla prof. Andrzeja Matyni • Hans Joachim Schreiner – nowym Profesorem Honorowym PWr

CERTYFIKAT

Konkurs LODOŁAMACZE 2012

KAPITUŁA ETAPU REGIONALNEGO

PRYZNAJE DRUGIE MIEJSCE
W KATEGORII
PRACODAWCA NIEPRZEDSIĘBIORCA

Politechnice Wrocławskiej

*za szczególną wrażliwość społeczną i promowanie aktywności osób niepełnosprawnych
w różnych dziedzinach życia*

Zdaniem Kapituły działalność

Politechniki Wrocławskiej

na polu rehabilitacji zawodowej i społecznej osób niepełnosprawnych stanowi wzór godny naśladowania.

Organizator konkursu



Alicja Hybicka
Przewodniczący Kapituły

[Signature]
Przewodniczący Rady Wojewódzkiej POPON



20

Nowa platforma współdziałania

To kolejny krok w trwającej już od czterech lat współpracy naszej uczelni ze światowym koncernem informatycznym. Umowa o utworzeniu Centrum Badań Zaawansowanych (IBM Center for Advanced Studies on Campus) została podpisana 18 października br. przez JM Rektora PWr prof. Tadeusza Więtkowskiego i Jerzego Pasulę, dyrektora technicznego IBM.

gaudeamus 2012/2013

- 5 Ogólnopolska inauguracja roku akademickiego na Politechnice Wrocławskiej
- 13 Studenckie ślubowanie w Zamiejskowych Ośrodkach Dydaktycznych

wydarzenia

- 18 Minister NiSW sprawdziła, jak pracuje się w Nokii Siemens Networks
- 19 Co sympatyczny robot chciał powiedzieć prof. Barbarze Kudryckiej
- 20 Politechnika i IBM utworzą razem Centrum Badań Zaawansowanych

konferencje

- 23 Nowoczesne technologie w przemyśle samochodowym na AutoMetForm 2012
- 25 IATEFL Poland, czyli angiści wszystkich krajów łączcie się!
- 28 O postępach w syntezie związków nieceramicznych w Polanicy-Zdroju
- 29 Czy jest jakieś miejsce na ziemi, gdzie by jej nie było? Informatyka...
- 31 Sympozjum lekkich konstrukcji w Dreźnie z wrocławskim udziałem
- 34 Biura karier ruszają na odsiecz absolwentom szkół wyższych
- 36 SAHC 2012 – konstrukcje zabytkowych obiektów pod lupą najlepszych fachowców
- 40 Pod naszym patronatem: o architekturze bez granic – w sercu Wrocławia

Zdjęcie:
Krzysztof Mazur
Zdjęcie
na okładce:
Krzysztof Mazur

- 43 XXVI Wiosenna Szkoła Fizyki Budowli i Środowiska – Wojanów 2012

liderzy

- 45 Trzy wydziały mają najlepsze kierunki studiów w Polsce i... nawet po 3 mln złotych
- 45 Nagroda PTF za najlepszą pracę doktorską dla młodego badacza z WPPT
- 46 Odbywają staże naukowe na renomowanych amerykańskich uczelniach
- 49 Nagroda Prezesa Rady Ministrów za świetną habilitację
- 50 Politechnika wrażliwa społecznie na medal... srebrny

dydaktyka

- 51 Te studia dają wysokie kwalifikacje i dużą satysfakcję
- 54 E-learning – lepszy, szybszy, wygodniejszy? I czy dla każdego?
- 59 Nowe projekty dla studentów Wydziału Mechanicznego z europejskiego „nadania”

badania i technologie

- 60 Analiza dorobku naukowego pracowników Politechniki Wrocławskiej w pigułce

sprawy uczelni

- 64 Piąty sezon Akademii Młodych Odkrywców zainaugurowany
- 66 Kampusy prawie jak spod igły – i wcale nie we Wrocławiu

współpraca

- 68 Prof. James C. Powers z wizytą u chemików

od redakcji

Szanowni Czytelnicy pozwolą, że miast słów kilku, które i tak w formie skróconej przysłoby nam tu zamieścić, we władanie Wam to miejsce oddamy. Przynajmniej Jednemu z Was. Treść poniższa może i optymizmem wielkim nas nie zaleje, raczej skłoni do refleksji, ale w miesiącu, gdy przychodzi nam jakby częściej popadać w zadumę, uważamy ją za dopuszczalną. «

Jesień

W mgłę została wiosna beztraska
I z tornistrem rozkrzyczany wrzesień,
Byle wietrzyk, już katar się ima.
Pierwszy znak. Nadeszła już jesień.

Jeszcze czasem w głowie się kołacze
Młodziak Druhnę całujący w lesie,
A w kolanie już woda chlupocze
Daje znak, że nadeszła jesień.

Patrzę smętnie na Anię, Joasię,
Olę, Sylwię, Małgosię i Wiesię.
Zachwycając się ich świeżością.
Najsmutniejszy to znak, że to jesień.

Czasem rano dogonię autobus
Lecz zakupy już ciężko się niesie.
Sztynny krzyż sznurowadła oddała.
Przykry znak, że nadeszła już jesień.

Siwej głowy nie trzymam już w pionie,
W mroczny niebyt odchodzą kolesie.
Chociaż jeszcze by się zachciało
To niestety, nadeszła już jesień.

Wokół drzewa gubią rude liście,
Nowy wnuk w łóżeczku wciąż drze się.
I Laskowik śpiewa, że ma z górki
Jak co roku... Dołuje mnie jesień.

Zbigniew Jan Piotrowski, Wrocław, wrzesień 2010 r.

- 69 Tłok na Salonie – maturzyści
szukali dobrych uczelni
i ciekawych studiów
- 73 Do Osaki na seminarium
i na spotkanie cudów
światowej inżynierii

i jak innowacje?

- 75 Jeśli preinkubacja, to tylko
w Akademickim Inkubatorze
Przedsiębiorczości
- 76 Transfer wiedzy i wspieranie
innowacji na terenie nowych
państw UE

jubileusze

- 78 90. urodziny profesora
Kazimierza Banysia
- 80 Piękny jubileusz
doc. dr. inż. Antoniego
Piątkowskiego

gremia

- 81 I posiedzenie Senatu PWr
nowej kadencji
- 84 Październikowe obrady
Senatu pod znakiem spraw
bieżących
- 85 Nowe władze KRPUT-u

rodzina pwr

- 86 Państwo Ewa i Andrzej
Wiszniewscy – o życiu,
nauce i słowiańskiej
duszy

wspomnienia

- 90 Regina Łyszczńska
- 90 Prof. dr hab. inż. arch.
Jerzy Rozpędowski
- 91 Prof. dr hab.
Witold Klonecki

absolwenci

- 92 O dobrych polskich
inżynierach w relacji
z Alaski
- 94 40 lat temu pożegnali się
z uczelnią, dziś tu
na krótko powrócili

- 95 Złaz Elektronika
– raz na wodzie,
raz pod górę, ale zawsze
w dobrych humorach
- 97 Nowy szef Stowarzyszenia
Absolwentów PWr wyjawia
swoje plany
- 99 Tutaj przyjeżdżali wielcy
tego świata – aula PWr
wczoraj i dziś

dolnośląski festiwal nauki

- 104 Tyle się działo na DFN-ie,
a to tylko kropelka
w morzu imprez

sprawy studenckie

- 111 Brzmi niezmiernie:
CH.ESS-ERASMUS
Intensive Programme
- 113 Pod naszym patronatem:
na Tekach kołysaliśmy się
w rytmie reggae
- 114 Intensywnie o energetyce
jądrowej podczas Szkoły
Letniej
- 117 Zimno im też latem,
ale Politechniki nie chcą
sobie odpuścić

sport

- 120 Medale: pingpongistów
w kraju, wioślarzy
na świecie

książki

- 121 Ukazało się:
Zastosowanie badań
termowizyjnych
w budownictwie
- 122 Nowości Oficyny
Wydawniczej PWr

czas wolny

- 123 Warto poznać „sąsiadów”
Politechniki, bo mają
ciekawą historię

pryzmat

PISMO INFORMACYJNE
POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 8,
50-372 Wrocław, budynek D-20, pok. 106,
<http://pryzmat.pwr.wroc.pl>, pryzmat@pwr.wroc.pl

Skład redakcji: Małgorzata Wieliczko (red. nac.) – tel. 71 320 21 17, Krystyna Malkiewicz (sekr. red.) – tel. 71 320 40 67, Maria Kisa – tel. 71 320 22 89, Iwona Szajner – tel. 71 320 24 88, Małgorzata Jurkiewicz – tel./fax 71 320 27 63, Elżbieta Wroczyńska (korekta) – tel. 71 320 27 63, Janusz M. Szafran – tel. 71 320 41 56, Krzysztof Mazur (serwis foto) – 695 91 02 95.
Projekt graficzny makiety, skład, DTP: Janusz M. Szafran.
Druk: Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr, nakład: 2000 egz.

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji tekstów, zmiany ich tytułów oraz nie zwraca materiałów niezamówionych.

Redakcja nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń.
Nie wszystkie poglądy zawarte w artykułach autorów zewnętrznych są tożsame ze stanowiskiem redakcji.

68. rocznik studentów PWr na drodze do *universitas*



(...) Czas studiów formuje na całe życie. Wykształcenie akademickie to nie tylko zasób wiedzy, ale postawa wobec najważniejszych zagadnień współczesności. Na uczelniach też najpełniej realizuje się dialog pokoleń. To tu mistrzowie i wychowawcy przekazują pasję poszukiwania prawdy, potrzebę mądrości, szacunek dla wiedzy. Wyjaśniają sens słowa *universitas*, czyli wszechnica, wspólnota. To tu w dialogu przygodnych opinii, w partnerskiej debacie ścierają się poglądy, kształtują etyczne postawy i sztuka rozmowy – fundamenty demokracji i obywatelskiego zaangażowania. (...)

Drodzy Studenci! Marek Aureliusz, myśliciel, który musiał być cesarzem, napisał zdanie, które chciałbym Wam dziś przekazać: „Badaj biegi gwiazd, jakbyś sam w nich brał udział”. Życzę z całego serca, by rok akademicki 2012/2013 przybliżył Was do uczestniczenia w dynamicznej rzeczywistości i umacniał w Was wiarę we własne siły, ośmielając Waszą wyobraźnię. Pamiętajcie, że to Wy będziecie jutro odpowiedzialni i za Polskę, i za obraz świata, w którym przyjdzie Wam funkcjonować.

Społeczności Politechniki Wrocławskiej życzę owocnego nowego roku akademickiego. Życzę kadrze naukowej, studentom i pracownikom, aby w Państwa uczelni powstawały rozwiązania, które będą rozświecać polską myśl techniczną i przyczyniać się do modernizacji naszej gospodarki*.



Bronisław Komorowski, Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej

* Fragmenty listu Prezydenta RP, skierowanego do uczestników inauguracji roku akademickiego 2012/2013 na Politechnice Wrocławskiej. Całość drukujemy na następnych stronach.



1 października 2012 r. Politechnika Wrocławska była gospodarzem ogólnopolskiej inauguracji roku akademickiego

Jakie będą uczelnie – dobre już to wiedzą

W roku akademickim 2012/2013 polskie szkoły wyższe zaczną już w pełni korzystać z możliwości i rozwiązań, jakie zapisano w znowelizowanym w ubiegłym roku prawie o szkolnictwie wyższym oraz w reformie nauki sprzed dwóch lat. To, jak podejść do tego wyzwania, zależy i od kadry, i od studentów poszczególnych ośrodków. O tym między innymi mówiła prof. Barbara Kudrycka, uczestnicząca w uroczystej inauguracji na Politechnice Wrocławskiej.

Uroczystość na PWr zaszczylił swoją obecnością również liczni goście z kraju i z zagranicy. Witając ich serdecznie gospodarz uczelni – JM Rektor prof. Tadeusz Więckowski, rozpoczynając oficjalnie tym samym swoją drugą kadencję w kierowaniu uczelnią. Dopomogą mu w tym dziele prorektorzy, wybrani – decyzją uczelnianych elektorów – w takim samym składzie, co na ubiegłe cztery lata.

Na program odbywającego się 1 października br. wydarzenia złożyło się, tradycyjnie, kilka ważnych, a i podniosłych w swoim wyrazie elementów. Wśród nich: przemówienie inauguracyjne rektora Politechniki oraz wystąpienie zwierzchnika szkół wyższych minister Barbary Kudryckiej, ślubowanie studenckie, a także uhonorowanie zasłużonych dla uczelni osobistości oraz pracowników dydaktyczno-naukowych. Wykład inauguracyjny wygłosił w tym roku prof. Massimo Altarelli, dyrektor EXFEL GmbH w Hamburgu (*Europejski Rentgenowski Laser na Swobodnych Elektronach (EEXFEL) w Hamburgu: prawdziwie europejski projekt*).

Wystąpienie JM Rektora PWr

Pani Minister, Panie, Panowie, dostojni Goście, drodzy Studenci, sześćdziesiąty ósmy rocznik studentów zaczyna dzisiaj rok akademicki na Politechnice Wrocławskiej. Od 67 lat na naszej uczelni kształcą się studenci i prowadzą badania naukowe.

Politechnika Wrocławska zaczęła skromnie: od garstki pracowników naukowych, z niespełna sześcuset słuchaczami, którzy, aby studiować, najpierw musieli odgruzować swoje sale wykładowe i laboratoria. Dzisiaj 34 tysiące młodych ludzi na dwunastu wydziałach zaczyna rok akademicki. To już inny świat, chociaż ta sama uczelnia.

Od początku istnienia Politechnika Wrocławska walczyła. Najpierw o przetrwanie, o samodzielność, potem o wyjście z drugiej, prowincjonalnej ligi naukowej, teraz – gdy już ma ugruntowane miejsce na podium wśród polskich uczelni technicznych – musi się zmierzyć ze światem.

Jak możemy to zrobić? Kształcąc na wysokim poziomie, prowadząc zaawansowane badania naukowe, transferując wiedzę do gospodarki.

Naszym najlepszym czynnikiem rozwoju, naszym bogactwem naturalnym jest młodzież. Jej wiedzę i wykształcenie możemy dać gospodarce i to nie tylko polskiej, jak pokazuje praktyka.

Dlatego o poziom wykształcenia absolwentów musimy dbać szczególnie. Teraz, gdy nowe programy szkolne są coraz uboższe, coraz mocniej okrawane, musimy wypracować model edukacji, który pozwoli naszym studentom najpierw odnaleźć się w rzeczywistości akademickiej, a potem – konkurować z absolwentami innych, nawet najlepszych uczelni.

Chcemy zacząć od podstaw, czyli utworzyć własne gimnazjum i liceum sprofilowane na kierunki ścisłe i techniczne.

Musimy dbać o rozwijanie nie tylko poziomu, ale i atrakcyjność nauczania, poprzez konstruowanie programów przydatnych we współczesnej gospodarce i we współpracy z firmami. Będziemy rozwijać e-learning, rozszerzymy system praktyk i staży w przedsiębiorstwach, budujemy system wspierający studentów i doktorantów w zdobywaniu stypendiów i grantów.

W tym miejscu chciałbym się zwrócić do studentów, szczególnie tych pierwszego roku. Nie wiercie w medialne doniesienia, że uczelnie to fabryki bezrobotnych, że nie znajdziecie pracy po ukończeniu studiów.

Politechnika przygotowuje Was rzetelnie. Studia na naszej uczelni wyposażą Was w solidną wiedzę, dadzą bazę, na której będziecie mogli budować swoją drogę zawodową. Pozwolą Wam zmierzyć się z wymaganiami pracodawców i im sprostać.

Ale jest jeden warunek: nie przepastawajcie tylko na wypełnianiu planu zajęć obowiązkowych. Korzystajcie ze wszystkich możliwości, jakie daje stu-



To już druga kadencja JM Rektora prof. Tadeusza Więckowskiego

diowanie na Politechnice Wrocławskiej, a jest ich naprawdę wiele.

Uczestniczcie w pracach kół naukowych, bo to da Wam umiejętność pracy w grupie i wyzwoli kreatywność – dwie cechy tak bardzo pożądane obecnie na rynku pracy.

Wyjeżdżajcie na praktyki, staże i studia w ramach wymiany międzynarodowej. Piszcie projekty i publikujcie, bo to daje umiejętność stawiania hipotez, formułowania wniosków, sztuki argumentowania i rozwiązywania problemów, co będzie wielkim atutem w Waszej przyszłej pracy.

O poziom badań naukowych prowadzonych na Politechnice Wrocławskiej możemy być spokojni. Liczba przyznanych patentów – a było ich w ubiegłym roku 149, liczba publikacji naukowych i nagród zdobywanych przez naszych pracowników, i to zarówno w dziedzi-



Postanka Ewa Wolak, członek zarządu województwa dolnośląskiego Jerzy Tutaj i dolnośląska kurator oświaty Beata Pawłowicz



Goście specjalni (od lewej): poseł Sławomir Piechota, minister Barbara Kudrycka, wojewoda Aleksander Skorupa, wiceprezydent Wrocławia Wojciech Adamski, senator RP Jarosław Obremski, ks. biskup Ignacy Dec

nie nauk ścisłych, jak i technicznych, świadczy najlepiej o ich wiedzy i kompetencjach. Teraz trzeba to przełożyć na zdobywanie grantów badawczych i komercjalizację ich wyników.

Transfer osiągnięć naukowych do gospodarki – oprócz dydaktyki i badań – staje się jednym z głównych zadań, jakie stawia przed sobą nasza uczelnia. Współpraca nauki z biznesem pozwala nam bowiem na dofinansowanie działalności, ale też na zdobywanie doświadczenia i praktycznej wiedzy. To również najlepsza droga na awans w światowych notowaniach.

Zgodnie z definicją amerykańskiego stowarzyszenia Association of University Technology Managers transfer wiedzy do gospodarki to „proces transferu osiągnięć naukowych z jednej organizacji do innej, w celu dalszego rozwoju i komercjalizacji”. To skomplikowany proces, a jego powodzenie wymaga spełnienia wielu warunków. W jego skutecznym wdrażaniu kluczową rolę odgrywają – jako ogniwa pośrednie – różne instytucje:

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

parki technologiczne, centra transferu technologii czy agencje rządowe.

Rok temu, pod koniec września dowiedzieliśmy się ze specjalnego oświadczenia Centrum Informacyjnego Rządu, że inwestowanie w naukę oraz wspieranie transferu wyników badań naukowych do gospodarki to najważniejsze założenia rządowej reformy nauki. Czekamy, aby ta deklaracja, szczególnie jej część dotycząca współpracy przemysłu z uczelniami, weszła w życie.

Ale sami też musimy podjąć działania. Dlatego budujemy własną firmę będącą swoistą kancelarią gospodarczą, komercjalizującą wyniki badań naszych naukowców.

To ma być przedsięwzięcie w całości politechniczne. Oczywiście, nasza spółka to nie jest przedsięwzięcie na wielką skalę. To wymagałoby systemowego podejścia – zachęt ze strony instytucji państwa, również w różnego rodzaju przywilejach czy ulgach dla przedsiębiorstw korzystających z wiedzy naukowców.

Współpraca z przedsiębiorcami w zakresie badań i rozwoju to w Polsce obszar mało eksplorowany. Nasz przemysł nie należy do najbardziej innowacyjnych, polscy przedsiębiorcy od kilku lat najchętniej odkładają zyski. Dane bankowe wskazują, że suma lokat na kontach firmowych jest rekordowa. To jest sposób na przetrwanie, ale dla nas oznacza brak inwestycji w rozwój i badania.

Co zatem możemy zrobić i jak przekonać przemysł, który tą współpracą nie jest zainteresowany? Mamy do wykorzystania dwa ważne atuty: wiedzę oraz nowy unijny budżet.

Wiedza i nauka należą do tak zwanych niematerialnych czynników gospodarczych. Brytyjcy ekonomieści sformułowali nawet tezę o ich przewadze nad wszystkimi innymi dającymi się zmierzyć: nauka i wiedza nigdy się nie wyczerpują, dlatego zawsze mogą być motorem napędzającym gospodarkę.

I kwestia kardynalna, bo dotycząca wymiernych korzyści: w nowym unijnym budżecie z góry zakłada się środki na wspólne przedsięwzięcia uczelni i firm, próbując w ten sposób doprowadzić do synergii nauki i gospodarki.

Nowa perspektywa finansowa na lata 2014-2020 to szansa dla firm i dla uczelni na pozyskanie znaczących funduszy. One pozwolą Politechnice Wrocławskiej skutecznie konkurować z innymi uczelniami, również w Europie. Pozostaje nam umiejętnie ten fakt wykorzystać i dalej rozwijać system opieki nad badaniami, których wyniki mogą być wykorzystane w gospodarce.

Elementem tego systemu będą nowe formy organizacji uczelni. Jesteśmy prekursorami zarządzania procesowego wśród polskich uczelni, które teraz idą naszym śladem.

Poddaliśmy Politechnikę audytowi, zdefiniowaliśmy zachodzące w niej procesy, zaproponowaliśmy strukturę organizacyjną dostosowaną do wymagań otoczenia zewnętrznego, które



Od tego roku tylko pasowanie na studenta PWr...

- › w ciągu kilku lat istotnie się zmieniło. To nie tylko nowe ustawy o szkolnictwie wyższym, to również inne zasady finansowania nauki, to plany wprowadzenia zmian w systemie przyznawania dotacji podstawowej na działalność dydaktyczną, to wreszcie zmieniająca się sytuacja demograficzna wśród młodzieży.

W ciągu dwóch ostatnich lat nowe struktury organizacyjne na Politechnice zostały zbudowane, teraz przychodzi czas na wdrożenie systemu informatycznego, który będzie wspomagał zarządzanie. Kilkanaście dni temu podpisaliśmy umowę z firmą Teta na budowę jądra takiego systemu.

Jeżeli wprowadzimy w obsłudze administracji szeroką informatyzację, zaczniemy budowę systemu wspomagania badaczy, a do tego przekonamy pracowników do podnoszenia kwalifikacji – „przyjazna administracja” stanie się faktem.

Przez ostatnie cztery lata, w poprzedniej kadencji budowaliśmy podstawy organizacyjne i materialne do realizacji naszych głównych celów. Przeprowadziliśmy prawie 900 inwestycji i remontów: zbudowaliśmy

obiekty dydaktyczne, laboratoria badawcze, a nawet parkingi. Wykonaliśmy setki remontów budynków, laboratoriów, sal wykładowych: od ocieplenia po wyposażenie.

Oddaliśmy Technopolis przy ulicy Długiej, za chwilę ruszy Geocentrum, kończy się remont kapitalny budynku



...i wręczenie tekstów ślubowania przez prorektora ds. nauczania prof. Andrzeja Kasprzaka

Przed nami jeszcze kilka ważnych inwestycji, takich jak: kolejne dwa etapy Geocentrum, rozbudowa centrum nanotechnologicznego oraz budowa obiektu zwanego B-14 w kampusie głównym, czyli budynku dla Wydziałów Chemicznego, Mechanicznego oraz Informatyki i Zarządzania. Planujemy również powstanie archiwum, nowego magazynu książek i – co bardzo ważne – zapasowego centrum informatycznego. Projekty są gotowe, na część z tych inwestycji mamy również zapewnione finansowanie. Wiemy, jak prowadzić duże projekty budowlane.

Czas spiętrzenia największych inwestycji dobiega więc końca. Mamy coraz nowocześniejszą bazę naukowo-dydaktyczną. Teraz przychodzi kolej, aby realizować przyjęty kilka miesięcy temu Plan Rozwoju Politechniki Wrocławskiej.

Kluczowe dla nas sprawy to: inwestycje w nauczanie, badania naukowe, podnoszenie kwalifikacji naszych pracowników, kształcenie naszych następców.

W Planie Rozwoju dużą rangę nadałiśmy również zakorzenieniu regio-



Goście nowego Profesora Honorowego PWr z firmy Sitech



Uświetniający uroczystość Akademicki Chór PWr pod dyrekcją Małgorzaty Sapiechy-Muziot

nalnemu. Politechnika Wrocławska jest uczelnią odpowiedzialną społecznie, z wysoką pozycją wśród polskich szkół wyższych. Chce prowadzić badania służące regionowi, kształcić wysoko wykwalifikowane kadry w dziedzinach, na które jest tu zapotrzebowanie, ale też wykorzystywać potencjał Wrocławia i Dolnego Śląska.

Nasz plan rozwoju jest ambitny, wymagający znaczących nakładów, ale nie tylko finansowych. Cele, jakie sobie postawiliśmy, wymagają zaangażowania całej naszej społeczności. Mamy wspierać naukowców, odpowiedzialnych pracowników i świadomych swej wartości studentów, dlatego wiem, że uda nam się zbudować autonomiczną, silną uczelnię, zdolną zarówno współpracować, jak i konkurować z wiodącymi ośrodkami naukowymi w Europie.

Wystąpienie minister NiSW prof. Barbary Kudryckiej

Magnificencjo Rektorze, szanowni Państwo, drodzy Goście, kochani Studenci,

dzisiaj o tym, jakie są uczelnie i jakie będą w przyszłości, w mniejszym stopniu niż politycy i administracja decydują władze uczelni, kadra akademicka, a wreszcie sami studenci.

Zmiany, które wprowadziliśmy przed rokiem, pozwalają na to, aby uczelnie znajdowały własną drogę rozwoju w realizacji zadań, które postawiliśmy przed nimi: wysokiej jakości kształcenia, ochrony praw studentów, współpracy z gospodarką i wreszcie umiędzynarodowienia.

Rząd zobowiązał się również do tego, że właśnie poprzez zaangażowanie środowiska akademickiego w bardzo trudne reformy będziemy w sta-

nie, nawet w okresie kryzysu, znacznie wzbogacić finansowanie uczelni wyższych i płac pracowników dydaktycznych.

W tym roku akademickim, od 1 stycznia 2013 r. zaplanowaliśmy zwiększenie płac każdego pracownika uczelni o co najmniej 9%, a także mamy dodatkowe środki na dotację projakościową. W sumie ponad 1 miliard 300 milionów złotych to są dodatkowe środki, które przekazemy uczelniom w tym nowym roku akademickim.

Szanowni Państwo, jakie będą uczelnie, zależy przede wszystkim od ich władz, od kadry akademickiej, wreszcie od studentów. Dobre uczelnie o tym wiedzą. Dobre uczelnie wiedzą, że ich mądre decyzje w zarządzaniu skutkują pozyskaniem dodatkowych funduszy i pozyskiwaniem dodatkowych grantów na badania. Dzięki odpowiedniej polityce mają coraz więcej studentów, a także zmniejszają bezrobocie absolwentów. Dzięki mądrym decyzjom coraz więcej studentów z zagranicy kształci się w ich murach, a studenci mają szansę współpracy z biznesem i pracodawcami, po to, by jak najłatwiej wchodzić na rynek pracy bez dodatkowych kursów i dodatkowych szkoleń.

Nie jest to proste wyzwanie, ale właśnie dzisiaj ta inauguracja roku akademickiego, która odbywa się na Politechnice Wrocławskiej, nie odbywa się przypadkowo tutaj, ponieważ jest to uczelnia, która znakomicie daje sobie radę z tymi wyzwaniami. Przede wszystkim w roku 2012 uznana została za najbardziej innowacyjną uczelnię przez tygodnik „Perspektywy” i „Rzeczpospolitą”. Otrzymała również pierwsze miejsce w ubiegłym roku w Webometrics za osiągnięcia w zakresie dydaktyki, kształcenia i badań naukowych. Nieprzypadkowo jestem na tej uczelni, która ma tak szeroko rozwiniętą współpracę z pracodawcami i otoczeniem biznesowym.

Kilkaset umów z firmami. Najbardziej znane to KGHM Polska Miedź, Volvo, Nokia Siemens, Microsoft, LG Electronics, Elektrownia Turów, Rafaco, IBM czy niedawna umowa o wspólnych badaniach nad możliwościami wykorzystania nowych materiałów i technologii z firmą Electrolux. To są działania PWr, które dają szansę nie tylko na prowadzenie wspólnych badań, ale przede wszystkim na zatrudnienie najbardziej utalentowanych studentów, a także na rozwój innowacyjnej przedsiębiorczości w Polsce.

Od roku akademickiego 2012/2013 siedem kierunków kształcenia z trzech wydziałów Politechniki Wrocławskiej znalazło się wśród beneficjentów programu kierunków zamawianych. Przeznaczamy na to ponad 23 mln zł. Trzy kierunki studiów politechnicznych znalazły się na liście 28 najlepszych kierunków w Polsce. Na każdy z tych kierunków, a więc: *Technologię Chemiczną, Budownictwo, Elektronikę i Telekomunikację*, wydamy po 3 mln zł w ciągu trzech lat.

Tam, gdzie pracują najlepsi, studenci nie muszą lękać się o swoją przyszłość.

Dzisiaj spotkałam się ze studentami, którzy dzięki Politechnice Wrocławskiej trafili na praktyki i staże do firmy Nokia Siemens Networks. Wielu z nich uzyskało tam zatrudnienie. Na 1600 pracowników ok. tysiąca to właśnie absolwenci PWr. Zresztą studenci Politechniki Wrocławskiej znani są również ze zdobywania wielu międzynarodowych nagród.

Moja wizyta na Wydziale Elektroniki pozwoliła mi zapoznać się z robotem z międzynarodowego programu LIREC, który potrafi wyrażać uczucia. Byliśmy oboje mocno zestresowani tym spotkaniem.

Szanowni Państwo, o osiągnięciach uczelni świadczą przede wszystkim badania i ich jakość, pozwalające na to, aby uczelnia była uczelnią konkurującą globalnie, ▶



Minister NiSW prof. Barbara Kudrycka



Na zdjęciach: odznaczeni przez kurator oświaty Beatę Pawłowicz

Medal Komisji Edukacji Narodowej 2012

Wydział Architektury

prof. dr hab. Janusz Dobesz

Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego

prof. dr hab. inż. Cezary Madryas

Wydział Chemiczny

prof. dr hab. inż. Marek Bryjak
dr hab. inż. Ewa Ingier-Stocka

Wydział Elektroniki

dr inż. Robert Muszyński
dr inż. Bronisław Żóttogórski
dr hab. inż. Jerzy Kisilewicz, prof. nadzw. PWR

Wydział Elektryczny

prof. dr hab. inż. Eugeniusz Rosołowski

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii

dr hab. inż. Andrzej Łuszczkiewicz, prof. nadzw. PWR

Wydział Inżynierii Środowiska

dr hab. inż. Józef Bednarski
dr inż. Franciszek Ruszel

Wydział Informatyki i Zarządzania

dr hab. inż. Leszek Borzemski, prof. nadzw. PWR
dr inż. Kazimierz Choroś

Wydział Mechaniczny

dr hab. inż. Stanisław Krawiec, prof. nadzw. PWR
prof. dr hab. inż. Zbigniew Mirski
dr inż. Bogumił Ziółkowski, doc.

Wydział Podstawowych Problemów Techniki

prof. dr hab. inż. Ryszard Gonczarek
prof. dr hab. inż. Halina Podbielska
dr inż. Magdalena Rutkowska, doc.
Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki
prof. dr hab. inż. Danuta Kaczmarek
Studium Języków Obcych
mgr Beata Czachorowska
mgr Elżbieta Wróblewska

► a nie tylko w danym regionie. Z wystąpienia Magnificencji Rektora wiemy, że Politechnika Wrocławska ma takie ambicje. Ja powiedziałabym, że są już znakomicie realizowane.

Wiemy, że wielu naukowców zatrudnionych na Politechnice Wrocławskiej pracuje przy licznych projektach zagranicznych. Często są też liderami tych projektów. Z ogromną radością chciałabym podkreślić chociażby jedną dyscyplinę naukową, ale w której niebywale wiele osiągnąć już naukowcy PWR zdobyli. Myślę tutaj o kriogenice. Naukowcy z PWR pracują w zespołach międzynarodowych.. Bardzo się cieszę, że prof. Maciej Chorowski z Politechniki Wrocławskiej nadzoruje badania prowadzone w Indiach w ramach projektu ITER.

Wreszcie to, co jest chyba nie mniej ważne – to konsorcjum, w którym uczestniczy PWR z Narodowym Centrum Badań Jądrowych w Warszawie – które jest liderem tego konsorcjum – i Instytutem Fizyki Jądrowej Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, który w tej samej dziedzinie badań jądrowych pozwala myśleć nam o najwybitniejszych osiągnięciach, przełomowych w polskiej nauce.

Gratuluje wszystkim, nie tylko tu wymienionym naukowcom, ale wszystkim, którzy podejmują tak trudne, a jednocześnie tak wielkie wyzwania naukowe.

Na koniec niech mi będzie wolno zwrócić się do studentów.

Kochani Studenci,

to jest czas wielkich szans również dla was. Prawa studentów zostały zapisane w ustawie, a jednocześnie powtórzone w Karcie Praw Studenta. To wy powinniście je egzekwować, pamiętając także o obowiązkach i tych wszystkich zobowiązaniach, które podejmujecie, przyjmując i składając ślubowanie na uczelni. Politechnika Wrocławska gwarantuje wam znakomitą przyszłość zawodową, wierzę też, że bardzo ciekawy czas w latach studiów.

Wszystkim władzom uczelni za trudny czas wdrażania reform, a jednocześnie podejmowania wyzwań, związanych z procesowym zarządzaniem i niejednokrotnie trudnymi sprawami w realizacji polityki personalnej, serdecznie gratuluje i wierzę, Magnificencjo Rektorze, że ten nowy rok akademicki będzie rokiem, w którym już łatwiej będzie pracować, w związku z nowymi, dodatkowymi funduszami.

Wysokiemu Senatowi życzę mądrych, ale też odważnych decyzji, przy uchwalaniu nowych programów studiów i przy kreowaniu polityki rozwoju uczelni, która nie powinna polegać li tylko na nowych inwestycjach, ale przede wszystkim na realizacji z dużą troską coraz wyższego poziomu kształcenia i badań.

Wreszcie całej kadrze i administracji życzę satysfakcji z pracy na tej uczelni. Tu naprawdę warto pracować, ponieważ jest uczelnią przyszłości.

Studentom życzę, żeby nigdy nie mieli trudności z dostępem do wykładowców i żeby zawsze pamiętali, że jest to najwspanialszy czas w ich życiu, który kształtuje ich przyszłe drogi zawodowe i osobiste.

Jestem przekonana, że w tym nowym roku akademickim wszyscy Państwo będą czuli się na Politechnice Wrocławskiej jak we własnym domu.

Vivat Academia!

Vivant Professores!

Studenci PWR też są dobrej myśli...

...a ich wyrazicielką była podczas uroczystości przewodnicząca zarządu Parlamentu Studentów PWR Zuzanna Kazubska, twierdząca, że najmłodszy przedstawiciel politechnicznej społeczności stoją „w tym dniu przed wyjątkową szansą, by dokonać czegoś ważnego i dopisać swoimi literami własną kartę w kronice tej uczelni”. Gratulując swoim młodszym kolegom wyboru uczelni, studentka WPPT zapewniała ich, że PWR nie jest „fabryką bezrobotnych”, a nowoczesną uczelnią techniczną, gdzie oprócz kształcenia na wysokim poziomie studenci mogą korzystać z oferty ponad 200 kół naukowych, organizacji studenckich i agend kultury.

– Dziś także przed wami otwierają się wrota, które wprowadzą was do niezwykłego świata nauki i dadzą możliwości na wykorzystanie własnego potencjału twórczego. Moście wszystko, wystarczy tylko bardzo chcieć i dobrze ukierunkować swoje wysiłki, wtedy osiągnięcie sukcesu będzie kwestią czasu – przekonywała szefowa Samorządu Studenckiego.

Na ten sukces studenci PWR mogą pracować na 12 uczelnianych wydziałach i w Studium Kształcenia Podstawowego. W bieżącym roku akademickim przyjęto na Politechnikę na wszystkie rodzaje studiów łącznie 12 277 osób (w tym w ZOD-ach w Legnicy, Wałbrzychu i Jeleniej Górze). Wśród nich 1 października znaleźli się także ci, którzy dostąpili zaszczytu reprezentowania nowo przyjętych zaków i złożyli w ich imieniu studenckie ślubowanie. Akt immatrykulacji po raz pierwszy w historii uczelni nie został jednak „dopełniony” wręczeniem im indeksów. Było tylko pasowanie na studenta rektorskim berłem i uścisk dłoni JM Rektora prof. Tadeusza Więckowskiego i prorektora ds. nauczania prof. Andrzeja Kasprzaka. Książeczkowe indeksy przybrały bowiem od tego roku formę elektroniczną i studenci PWR będą teraz szukali ocen swoich postępów w kształceniu w „wirtualnej rzeczywistości”.

Medal Politechniki Wrocławskiej...

...za wybitne zasługi dla uczelni przyznano w bieżącym roku – na podstawie uchwały Senatu PWr z 21 czerwca 2012 r. – prof. Andrzejowi Matyni, dziekanowi Wydziału Chemicznego minionej kadencji. Uzasadnienie tego faktu przedstawił w laudacji prof. Jan Zarzycki (dziekan Wydziału Elektroniki):

Prof. dr hab. inż. Andrzej Matynia kierował w minionej kadencji i kieruje w obecnej kadencji pracami chyba najbardziej prestiżowej senackiej Komisji ds. Akademickich, Kadry Naukowej i etyki jako jej przewodniczący. Rezultaty prac tej komisji mają kluczowe znaczenie dla rozwoju profesorskiej kadry Politechniki Wrocławskiej, jak również w odniesieniu do przyznawania najbardziej prestiżowych odznaczeń, nagród i wyróżnień, w tym doktoratów honoris causa. Pełniąc tę odpowiedzialną funkcję, kieruje się on z jednej strony życzliwością dla kandydatów, ale z drugiej jednak dba o przestrzeganie wymaganych z punktu widzenia wizerunku, prestiżu i rozwoju na uczelni standardów merytorycznych i etycznych. W odniesieniu do nominowanych osób wykazuje on się przy tym wielkim dobrem Politechniki Wrocławskiej. Jest on inicjatorem powstania i współautorem szeregu ważnych dokumentów, ustalających zasady i porządkujących prowadzenie profesorskich procedur awansowych na Politechnice Wrocławskiej. Wystarczy tu wymienić opracowanie kryteriów, wymogów i zasad mianowania na stanowisko profesora nadzwyczajnego i zwyczajnego oraz jednolity regulamin przeprowadzania konkursów otwartych na stanowiska profesorskie, które to dokumenty mają kluczowy wpływ na dalszy rozwój Politechniki Wrocławskiej w odniesieniu do profesorskiej kadry akademickiej. Jako bardzo aktywny członek Senatu Politechniki Wrocławskiej angażuje się bez reszty we wszystkie działania, istotne dla jej dalszego rozwoju, wnosząc cenny wkład w prace senatu.



Laudator prof. Jan Zarzycki



Prof. Andrzej Matynia z Medalem Politechniki Wrocławskiej

Prof. Andrzej Matynia jest więc bez wątpienia osobą, mającą niekwestionowane zasługi dla rozwoju Politechniki Wrocławskiej.

U honorowanego Medalem Politechniki Wrocławskiej prof. Matynia, którego nazwisko zostało również uwiecznione na tablicy zasłużonych dla uczelni w holu gmachu głównego, zapewnił, że nigdy nie spodziewał się tego zaszczytu. W treści swoich podziękowań wplótł też dużą dawkę historycznych odniesień, przenoszących słuchaczy w lata jego młodości, gdy absolwent liceum w 1965 r. stanął przed wyborem dalszej drogi życiowej („mogłem zostać księdzem – jak chciała moja mama, albo lekarzem – jak chciał z kolei mój ojciec. A ja chciałem być inżynierem”). Tego, że wybrał Politechnikę Wrocławską, a na niej Wydział Chemiczny, prof. Matynia nigdy nie żałował.

Uczelnia zmieniała się na jego oczach i z jego wydatnym udziałem, choć były dziekan W-3 skromnie mówi o tym, że „być może dwie-trzy cegły w murach Politechniki są moje (...). Jestem dumny z tego, że wielu spośród tych kilku tysięcy studentów, którzy przewinęli się przez moje życie nauczyciela akademickiego, stało się absolwentami PWr rozpoznawalnymi w Polsce i na świecie. Co więcej potrzeba nauczycielowi akademickiemu?” – pytał Profesor na zakończenie bardzo osobistego wystąpienia.

Nowy Profesor Honorowy PWr...

...to Hans Joachim Schreiner – prezes zarządu Sitech sp. z o.o. w Polkowicach (to jedna z jego licznych funkcji sprawowanych w różnych rejonach świata, wśród których są nadto: prezesura Sitech GmbH w Wolfsburgu, przewodniczenie Radzie Nadzorczej Sitech Dongchang w Szanghaju, sprawowanie obowiązków top managera Volkswagen AG czy przewodniczącego Rady Związku Federalnego Wspiera-

nia Gospodarki Stosunków Gospodarczych z Zagranicą).

Stosowną laudację wygłosił dziekan Wydziału Mechanicznego PWr prof. Edward Chlebus:

Przypadł mi w udziale zaszczyt przedstawienia kandydatury Pana prezesa Schreiner, wielokrotnego prezesa wielu spółek, który reprezentuje bardzo odpowiedzialny koncern motoryzacyjny na świecie, mianowicie grupę Volkswagen, z którą to od lat mamy doskonałe kontakty, doskonałą współpracę. Przemysł potrzebuje nas, a my przemysłu. Otwartość środowisk akademickich na tego rodzaju postacie i wydarzenia wskazuje, że te kontakty można pogłębić. Między innymi dlatego, że dobre zwyczaje akademickie, nakazują wyróżniać także dorobek naukowy, gospodarczy czy społeczny osób pochodzących spoza środowiska. Takim wydarzeniem jest właśnie dzisiejsza uroczystość nadania statusu Honorowego Profesora panu Hansowi Joachimowi Schreinerowi – przyjacielowi Politechniki Wrocławskiej. Chciałbym podkreślić, że prezes Hans Joachim Schreiner jest znaną postacią w przemyśle samochodowym – niemieckim, europejskim i światowym. Organizował zakłady produkcyjne grupy Volkswagen w Niemczech, Portugalii, Brazylii, w Chinach i ostatnio w Polsce. Ma 25-letnie doświadczenie w przemyśle samochodowym na różnych stanowiskach.



Nowy Profesor Honorowy PWr Hans Joachim Schreiner z rektorem prof. Tadeuszem Więckowskim i dziekanem Wydziału Mechanicznego prof. Edwardem Chlebusem

Głównym celem jego działalności jest zarządzanie strategiczne i zarządzanie zmianami, kształtowanie procesów operacji i systemów produkcyjnych – bardzo istotne w przemyśle samochodowym, prowadzenie nowo założonych przedsiębiorstw w celu wdrażania nowych wyrobów. Za główne osiągnięcia związane z nami – z Polską, z Dolnym Śląskiem należy uznać stworzenie ponad 700 miejsc pracy w oddziale w Polkowicach, utworzenie działu badań i rozwoju technicznego dla branży mo-



Wyróżnieni dydaktycy PWR

Specjalna Nagroda Rektora Docendo Discimus 2012

- prof. dr hab. inż. arch. Hanna Kozaczewska-Golasz (W-1)
- prof. dr hab. inż. Ryszard Izbiński (W-2)
- prof. dr hab. Jadwiga Sołoducho (W-3)
- dr hab. inż. Ryszard Zieliński, prof. nadzw. (W-4)
- prof. dr hab. inż. Janusz Szafran (W-5)
- dr inż. Franciszek Rosiek (W-6)
- dr inż. Marta Sebastian (W-7)
- prof. dr hab. inż. Jacek Mercik (W-8)
- dr inż. Roman Różecki, doc. (W-9)
- dr inż. Stanisław Łykowski (W-10)
- prof. dr hab. Zbigniew Olszak (W-11)
- prof. dr hab. inż. Maria Dąbrowska-Szata (W-12)
- mgr Robert Jarosz (Studium WFIS)

► toryzacyjnej, wreszcie wieloletnią ścisłą współpracę z Politechniką Wrocławską: wielokrotne wykłady Pana prezesa dla studentów i doktorantów, a także seminaria i ćwiczenia projektowe prowadzone w sposób ciągły przez innych pracowników Sitech GmbH na studiach w języku angielskim na Wydziale Mechanicznym PWR. Wreszcie zasługą Pana prezesa są: polsko-niemiecka współpraca między technologicznymi centrami grupy Volkswagen i Politechniki Wrocławskiej, doposażenie wielu

laboratoriów Wydziału Mechanicznego, otwarcie wspólnego z Politechniką biura działu rozwoju technicznego we Wrocławiu (do czego dojdzie 24 października br.), a także intensywna współpraca z państwowymi lokalnymi władzami oraz pobudzenie współpracy regionów przygranicznych.

Dodatkowe wyróżnienia, które uzyskał Sitech spółka z o.o. w Polkowicach, są również wynikiem działalności pana Hansa Joachima Schreiner. Należy podkreślić jego uznanie dla poziomu kształcenia inżynierów na PWR, dla osiągnięć tej uczelni w kształceniu, badaniach naukowych i współpracy z przemysłem. Wiele wspólnych projektów zostało wdrożonych w holdingu Sitech i grupie Volkswagen, a kolejne czekają na realizację.

Jesteśmy przekonani, że pan Hans Joachim Schreiner nadal pozostanie znakomitym ambasadorem Politechniki Wrocławskiej w wielu gremiach przemysłowych i akademickich – zarówno w Polsce, jak i w Europie i na świecie.

Powyższe dokonania pana Hansa Joachima Schreiner na rzecz Politechniki Wrocławskiej i regionu zostały wysoko ocenione przez Radę Wydziału Mechanicznego PWR i wsparte decyzją Komii

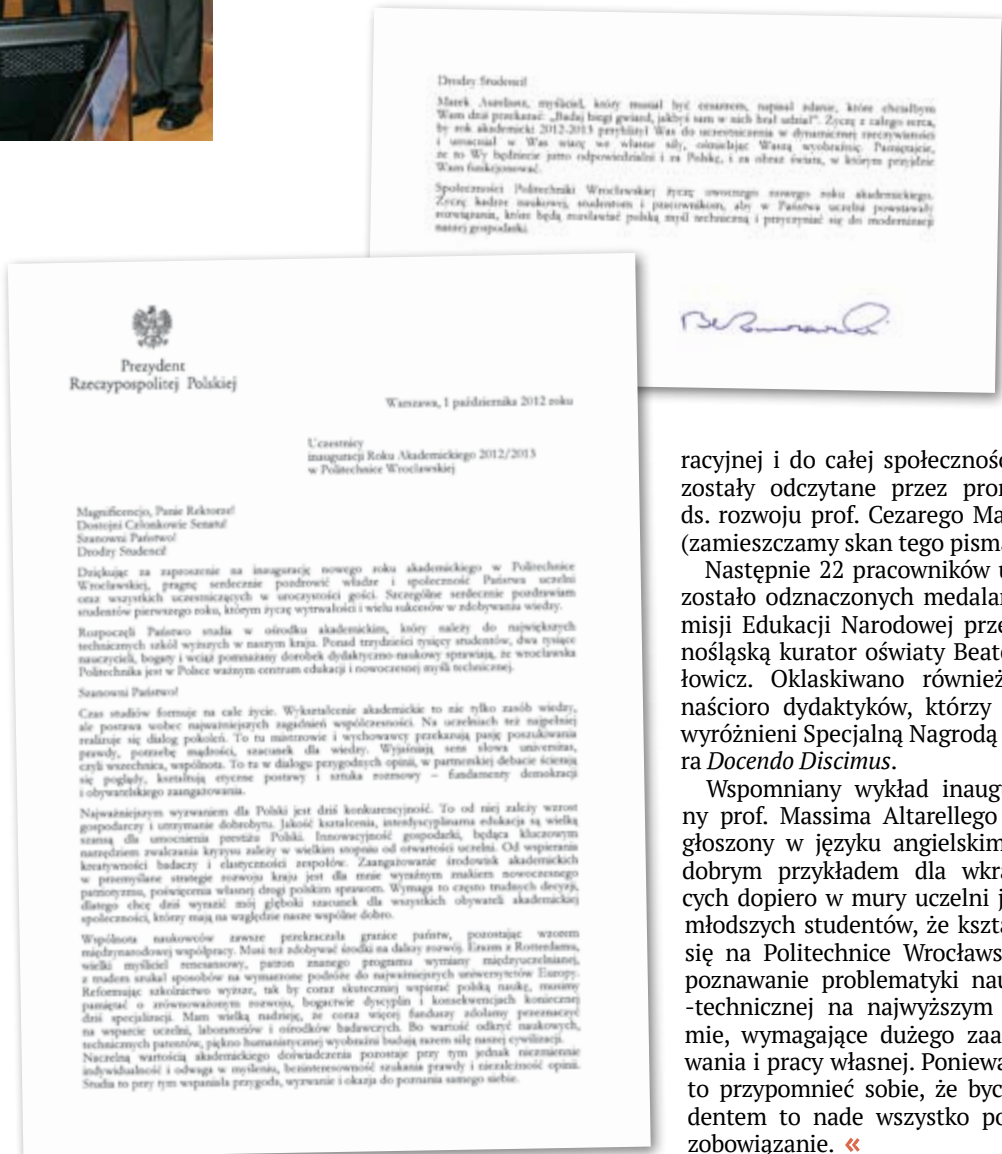
sji ds. Akademickich, Kadry Naukowej i Etyki Senatu PWR, które to gremia poparły wnioski o przyznanie Hansowi Joachimowi Schreinerowi statusu Profesora Honorowego PWR.

Środowisko akademickie Politechniki serdecznie gratuluje Panu tego zaszczytnego wyróżnienia i zapowiada, że teraz czeka Pana ciężka praca na rzecz tej uczelni.

Dziękując za zaszczytne wyróżnienie, potwierdzone stosownym dyplomem Profesora Honorowego wręczonym przez rektora prof. Tadeusza Więckowskiego, prezes Hans Joachim Schreiner (któremu tego dnia towarzyszyli współpracownicy z firmy Sitech) powiedział m.in. o ogromnej wadze, jaką on i jego załoga przywiązują do relacji z najlepszą dolnośląską uczelnią techniczną, zarówno w sferze wspólnych badań i wdrożeń technologicznych, jak i w kreowaniu wysoko wykwalifikowanych kadr dla branży, którą on reprezentuje.

Słowa Prezydenta RP...

...Bronisława Komorowskiego, które znalazły się w liście adresowanym do uczestników uroczystości inaugu-



racyjnej i do całej społeczności PWR, zostały odczytane przez prorektora ds. rozwoju prof. Cezarego Madryasa (zamieszczamy skan tego pisma).

Następnie 22 pracowników uczelni zostało odznaczonych medalami Komisji Edukacji Narodowej przez dolnośląską kurator oświaty Beatę Pawłowicz. Oklaskiwano również trynaścioro dydaktyków, którzy zostali wyróżnieni Specjalną Nagrodą Rektora Docendo Discimus.

Wspomniany wykład inauguracyjny prof. Massima Altarellego – wygłoszony w języku angielskim – był dobrym przykładem dla wkraczających dopiero w mury uczelni jej najmłodszych studentów, że kształcenie się na Politechnice Wrocławskiej to poznanie problematyki naukowo-technicznej na najwyższym poziomie, wymagające dużego zaangażowania i pracy własnej. Ponieważ warto przypomnieć sobie, że bycie studentem to nade wszystko poważne zobowiązanie. <<

Sztandar wniesiemy nie raz i nie dwa



Decyzją z 16 lutego 2012 r.* minister nauki i szkolnictwa wyższego prof. Barbara Kudrycka wyraziła zgodę na wydłużenie do dnia 30 września 2017 r. okresu na przekształcenie objętych wnioskiem** zamiejscowych ośrodków dydaktycznych Politechniki Wrocławskiej: w Jeleniej Górze, Legnicy oraz w Wałbrzychu w zamiejscowe podstawowe jednostki organizacyjne.

Jakie argumenty przemówiły za tym, że PWr zyskała jeszcze prawie pięć lat na taką reorganizację, zważywszy na fakt, że przepisy przejściowe znowelizowanej ustawy dopuszczają możliwość przekształcenia ZOD-ów w filie albo zamiejscowe wydziały tylko w rok od wejścia w życie ustawy, tj. od 1 października 2011 r.?

Jak wynika z uzasadnienia decyzji ministra NiSW, przekonujące okazały się argumenty przedstawione przez rektora PWr, czyli: poważny majątek uczelni zgromadzony w trzech ZOD-ach, rozbudowa ich infrastruktury naukowo-dydaktycznej, ponad 40-letnie doświadczenie w kształceniu młodzieży poza główną siedzibą PWr, zapotrzebowanie regionu na wysoko wykwalifikowanych specjalistów na kierunkach porządkanych w krajowej gospodarce. Nieożydną okazała się nadto konieczność dokonania uzgodnień z władzami samorządowymi. Trzeba też pamiętać, że PWr od nikogo nie dzierżawi ani gruntów, ani obiektów dydaktyczno-socjalnych na nich posadowionych, ponieważ jest ich właścicielem i od wielu lat przeznacza pokaźne środki na infrastrukturę ZOD-ów i stałą modernizację bazy dydaktycznej. I sprawa kardynalna – istnienie Politechniki również poza Wrocławiem oznacza zapewnienie szerokiego dostępu do kształcenia – prowadzonego

przez wysoko wykwalifikowaną kadre naukowo-dydaktyczną – na kierunkach technicznych kandydatom z województwa dolnośląskiego i województw ościennych.

W związku z powyższym, otwierający uroczyste nowy rok akademicki 2012/2013 w ZOD-ach: wałbrzyskim, legnickim i jeleniogórskim – prorektor ds. nauczania prof. Andrzej Kasprzak mógł zapewnić tamtejszych studentów i kandydatów na politechniczne studia: (...) *uzyskaliśmy zgodę na nieprzerwaną działalność naszych ZOD-ów, wraz z prawem dalszej rekrutacji, do czasu ich przekształcenia w wydziały zamiejscowe. (...) Mogę również powiedzieć, że prace nad przekształceniem (...) już się rozpoczęły, a harmonogram działań jest opracowywany. Zatem nic nie stoi na przeszkodzie dalszego rozwoju naszych jednostek zamiejscowych, które uważamy za naszych przedstawicieli w regionie dolnośląskim.*

Inne dobre nowiny z regionu – na następnych stronach. «

* wydaną na podstawie art. 20 ust. 1 i 3 ustawy z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytułach naukowych oraz o stopniach i tytułach w zakresie sztuki oraz niektórych innych ustaw (DzU nr 84, poz. 455 z późn. zm.)

** Politechniki Wrocławskiej z 5 grudnia 2011 r.

Politechnika Wrocławska to nie tylko Wrocław, ale i Zamiejskowe Ośrodki Dydaktyczne rozmieszczone na terenie Dolnego Śląska. Prawdą jest, że potencjał ludzki i baza badawcza skupione są we Wrocławiu – to naturalne ze względu na jakość prowadzonych badań. Jednak nasze ośrodki zamiejskowe korzystają z tej bazy, a poziom nauczania w nich prezentowany w niczym nie odbiega od „wrocławskiego”. Zamiejskowy Ośrodek Dydaktyczny jest integralną częścią Politechniki Wrocławskiej, gdzie będą Państwo korzystali z doświadczeń dydaktycznych pracowników naszej uczelni i z bazy laboratoryjnej we Wrocławiu – takimi między innymi słowy prorektor ds. nauczania prof. Andrzej Kasprzak zwrócił się podczas inauguracji nowego roku akademickiego do młodzieży, która podjęła w bieżącym roku studia na Politechnice: w Wałbrzychu, Legnicy i Jeleniej Górze.

Tych nowych studentów jest łącznie 689 – to dobry wynik rekrutacyjny i cieszy tym bardziej, że niedobór fachowych kadr inżynierskich jest szczególnie odczuwalny w regionie dolnośląskim. A jak zapewnił prof. Andrzej Kasprzak: *Kierownictwo Politechniki stawia na silne powiązanie uczelni z regionem, dlatego wzmacnia Zamiejskowe Ośrodki Dydaktyczne. Będziemy je nadal utrzymywać, inwestując w ich rozwój. Ta obietnica ma pokrycie w decyzji MNiSW (patrz: s. 13), stwarzającej Politechnice możliwość przekształcenia ośrodków w terenie w ważniejszą i bardziej prestiżową formę organizacyjną – czyli wydziały zamiejskowe.*

Na mocy ustawy, w tym roku akademickim zaczynają „działać” w obrębie dydaktyki Krajowe Ramy Kwalifikacji. *Najogólniej ujmując, zmienia się koncepcja kształcenia. Zamiast dotychczasowego systemu opartego na zapisach programów studiów wprowadza się nowy, oparty na efektach kształcenia. Dla każdego kierunku studiów zostały określone efekty kształcenia co do wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, a każdy student musi te efekty zaliczyć. Ten system ułatwi pracodawcom znalezienie absolwenta o odpowiednich kompetencjach – wyjaśniał prorektor ds. nauczania.*

Papierowe indeksy odeszły na Politechnice do lamusa! To także pokłosie zmian w ustawie, wymuszających weryfikację regulaminu studiów, jaki zaczął obowiązywać na PWr 1 października br. W regulaminie tym znalazły się także zapisy zaproponowane przez Samorząd Studencki, doprecyzowujące prawa i obowiązki studenta. Rezygnując ze studenckich „dzienniczków”, PWr dołączyła do większości uczelni europejskich, gdzie dokumentację ocen już od dawna prowadzi się elektronicznie. *Po zakończeniu każdego semestru otrzymają Państwo wydruk ocen z zaliczeń i egzaminów podpisany przez dziekana – zapewnił prof. Kasprzak i dodał: – Taki sposób dokumentowania ocen z jednej strony zmusza Państwa do sprawdzenia poprawności ocen wpisanych przez prowadzących w ściśle określonym terminie i ewentualnego dokonania reklamacji, a z drugiej oszczędza Wasz czas – nie musicie czekać na dokonanie wpisu do indeksu i na karcie zaliczeń przez każdego z prowadzących. Jednak trochę żal tych łoż wyłanych na niedostateczne za zaliczenia... <<*



mw
Zdjęcia:
Krzysztof
Mazur,
Iwona Szajner

Wałbrzych
(Szczawno-Zdrój)
9.10.2012,
Teatr Zdrojowy
(od lewej):
doc. dr inż.
Andrzej Figiel
(dyrektor ZOD),
prodziekan
dr inż. Wojciech Cieżak (W-7),
prodziekan dr hab. inż. Tadeusz
Smolnicki, prof. nadzw. PWr (W-
-10), prorektor PWr prof. Andrzej
Kasprzak, prodziekan dr inż. Piotr
Berkowski (W-2), prof. Włodzimierz
Dudziński (W-10), doc. dr inż. Jan
Stasieńko (wicedyrektor ZOD)



Legnica,
17.10.2012,
ZOD PWr
(od lewej):
dr Maciej
Lewandowski
(wicedyrektor
ZOD),
prodziekan
dr inż. Tadeusz
Lewandowski
(W-10),

prodziekan dr inż. Stanisław
Ślusarczyk (W-6), dr hab. inż.
Andrzej Kaźmierczak, prof. PWr
(dyrektor ZOD), prorektor PWr
prof. Andrzej Kasprzak, prodziekan
prof. Elżbieta Stilger-Szydło (W-2),
prodziekan dr inż. Tomasz Sikorski
(W-5), prof. Jan Kulczyk (W-10)



To historyczne zdjęcie i także chwila: po raz ostatni na PWr prorektor prof. Andrzej Kasprzak wręcza papierowy indeks studentowi jeleniogórskiego ZOD-u – tam system elektronicznego oceniania wejdzie w życie nieco później



Jelenia Góra-Cieplice, 19.10.2012, Teatr Animacji (od lewej):
dr inż. Maciej Pawłowski (dyrektor ZOD), prodziekan dr inż. Andrzej Batog
(W-2), prodziekan doc. dr inż. Andrzej Stępień (W-4), prodziekan
doc. dr inż. Grzegorz Pękalski (W-10), prorektor PWr prof. Andrzej Kasprzak,
prodziekan dr inż. Wojciech Cieżak (W-7), dr inż. Marian Mazurkiewicz
(wicedyrektor Instytutu Informatyki i Zarządzania), prof. Piotr Drożdżewski
(W-3), prof. Tadeusz Radzik (wicedyrektor ZOD)

Dorównać Wrocławowi

Rozmowa z doc. dr. inż. Andrzejem Figlem, dyrektorem ZOD PWr w Wałbrzychu

Jak udał się tegoroczny nabór kandydatów na kierunki prowadzone w wałbrzyskim ZOD-zie?

■ Rekrutację w ZOD PWr w Wałbrzychu należy uznać za udaną. Dysponując bowiem 240 miejscami na czterech kierunkach kształcenia, przyjęliśmy 220 studentów, co jest wynikiem lepszym niż ubiegłoroczny (175 osób).

Czy jakoś specjalnie się o to postaraliście?

■ Uważam, że jest to rezultat prowadzonej przez nas akcji promocyjnej. Brałiśmy czynny udział w Targach Edukacyjnych w Wałbrzychu i Kłodzku. Zorganizowaliśmy spotkania z kandydatami na studia w 40 szkołach ponadgimnazjalnych w naszym regionie. Dzięki przychylności dyrekcji szkół spotkania te trwały zwykle około godziny lekcyjnej i uczestniczyli w nich uczniowie klas maturalnych. Bardzo aktywny udział w tych działaniach wzięli nasi studenci.

W odniesieniu do przemówienia prof. Kasprzaka, jak ośrodek wałbrzyski przygotowuje się do przekształcenia w Zamiejscowy Wydział PWr?

■ Dzięki zaangażowaniu JM Rektora prof. Tadeusza Więckowskiego w przedłużeniu terminu przekształcenia naszych ośrodków w wydziały zamiejscowe mamy znacznie więcej czasu na zrealizowanie tego niełatwego zadania. Działania te już się rozpoczęły, a obecnie wspólnie z prorektorem prof. Andrzejem Kasprzakiem przygotowujemy jest stosowny harmonogram tych prac. Prowadzimy też rozmowy z władzami Wałbrzycha na temat roli, jaką ma odgrywać nasz przyszły wydział w regionie. Czyli jakie kierunki kształcenia winniśmy realizować, aby nasi przyszli absolwenci znajdowali zatrudnienie w Wałbrzychu, Świdnicy i innych miejscowościach regionu.

Czy zapowiadane przez Pana inwestycje w ZOD-ie udało się zrealizować?

■ W ostatnim roku, dzięki finansowemu wsparciu, jakie uzyskaliśmy od kierownictwa uczelni, wyremontowaliśmy halę sportową, kosztem prawie pół miliona złotych. Przeprowadziliśmy też remont naszego laboratorium chemicznego. Laboratorium materiałoznawstwa wzbogaciło się natomiast o piec z kontrolowaną atmosferą do obróbki cieplnej. Remontowi został też poddany dach na jednym z naszych domów studenckich, co kosztowa-

ło blisko 150 tys. zł. Obecnie trwa remont klatki schodowej w tym akademiku, łącznie z wymianą okien. W uzgodnieniu z konserwatorem za- bytków przygotowaliśmy też projekt remontu elewacji naszych dwóch budynków i liczymy na to, że do takiego dojdzie. Tym bardziej że położone przy głównej ulicy Wałbrzycha, która jest też drogą krajową, nie są one na razie zbyt urodziwe. Czas wyraźnie odcisnął na nich swoje piętno.

Proszę powiedzieć, jakie propozycje ma Politechnika dla szkół niższego stopnia w Wałbrzychu, gdzie uczą się potencjalni studenci PWr.

■ Współpracę ze szkołami ponadgimnazjalnymi uważam za wielki sukces ZOD-u. W naszym ośrodku uczniowie, pod nadzorem swoich nauczycieli, odbywają zajęcia lekcyjne w naszych laboratoriach, pod kierunkiem wykładowców naszej uczelni. Dzięki temu jeszcze przed maturą młodzież ma kontakt z Politechniką i jej studentami. To z pewnością dodatkowy czynnik, który decyduje o tym, że wielu spośród tutejszych uczniów decyduje się na podjęcie u nas studiów. Podobne znaczenie przypisujemy Studium Talent z matematyki i fizyki. Mimo niżu demograficznego, corocznie liczba słuchaczy tego studium wzrasta. W bieżącym roku zajęcia rozpoczęło około 200 osób. Niektórzy uczestnicy dojeżdżają aż spod Kamiennej Góry.

Czy współpraca z tutejszymi władzami jest rzeczywiście tak dobra, jak mówił o tym na inauguracji prezydent Wałbrzycha?

■ Współpraca naszego ZOD-u z władzami regionalnymi czy też z instytucjami mającymi siedzibę w Wałbrzychu zawsze układała się bardzo dobrze. Przypomnę tylko inicjatywę Pana pre-



Doc. dr inż. Andrzej Figiel
dyrektor ZOD PWr w Wałbrzychu

zydenta o ufundowaniu dla naszych najlepszych studentów specjalnych stypendiów naukowych. W tym roku kolejnych trzech naszych żaków takie stypendia otrzymało. Inna inicjatywa dr. Romana Szelemeja pozwoliła na

zatrudnienie w urzędach i instytucjach podległych prezydentowi w pierwszej kolejności naszych absolwentów. Działania te mają zachęcić wałbrzyską młodzież do studiów na Politechnice w Wałbrzychu, a po ich ukończeniu do pozostania w tym mieście. Jak bardzo władzom miasta na tym zależy, świadczy fakt powołania prezydenc-

kiego pełnomocnika do współpracy z wałbrzyskimi uczelniami wyższymi [jest nim pracownik PWr – prof. Jerzy Detyna – red.]. Bardzo wysoko oceniamy współpracę ze starostami powiatowymi Robertem Ławskim i Augustynem Skrętkowiczem. To dzięki ich wsparciu nawiązaliśmy współpracę z licznymi szkołami ponadgimnazjalnymi.

Najważniejsze plany na ten rok akademicki?

■ Nasze działania będą głównie koncentrowały się na pracach związanych z przekształceniem ZOD-u w wydział zamiejscowy oraz, jak zawsze, na inicjatywach zachęcających młodzież do podejmowania studiów na Politechnice, a szczególnie tu, w Wałbrzychu. Już 15 listopada weźmiemy udział w I Targach Edukacyjnych w Świebodzicach. Rozpoczęliśmy też przygotowania do spotkań w szkołach ponadgimnazjalnych z maturzystami.

A największe marzenie dyrektora?

■ Chciałbym, aby jak najszybciej został przeprowadzony remont elewacji budynków, aby nasz wałbrzyski kampus wyglądem „dorównał” naszej Alma Mater we Wrocławiu. «

Marzenie

o politechnicznych barwach

Rozmowa z dr. hab. Andrzejem Kaźmierczakiem, prof. PWr, dyrektorem ZOD PWr w Legnicy

Pierwsze pytanie dotyczy Pańskiego debiutu w roli dyrektora legnickiego ośrodka. Jak się Pan z tym czuje?

■ Propozycja objęcia tego stanowiska trochę mnie zaskoczyła. Jednocześnie odczułem dużą satysfakcję z faktu dostrzeżenia mnie wśród wielu ty-

sięcy pracowników naszej uczelni. Przyznam, że zastanawiałem się nad odpowiedzią około tygodnia. W tym czasie podsumowałem moją karierę naukową. Obecnie czwarty rok jestem na etacie profesora nadzwyczajnego, mam znaczącą liczbę publikacji, ▶

➤ w tym dwie monografie, kilka pozycji zwartych, wypromowanego jednego doktora nt., obrona drugiego jest wyznaczona na 28 listopada. Poza nimi jestem promotorem czterech doktorantów i opiekunem dwóch kolejnych. Aby wypełnić minima ministerialne w obecnej formie, obowiązującej jeszcze w tym roku akademickim, do wystąpienia o tytuł profesora pozostaje mi napisać monografię profesorską. Pomyślałem więc, czemu nie połączyć tych dwóch spraw. Będąc w Legnicy, wieczorami w zaciszu mieszkania służbowego, mogę napisać tę książkę. Z uwagi na moje kwalifikacje, większość zajęć mogę realizować w Legnicy. W związku z tym od strony naukowej i dydaktycznej propozycja była kusząca. Ponadto zawsze fascynowało mnie działanie, którego efekty są widoczne „gołym” okiem. Tu, w Legnicy, jest ku temu doskonała okazja. Piękny budynek z początku dwudziestego wieku, będący siedzibą Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego Politechniki Wrocławskiej, to obiekt, w którym elewacja i okna wymagają natychmiastowej interwencji remontowej. Pomyślałem: to jest wyzwanie, któremu, jeżeli sprostam, to pozostawię po sobie trwałe ślad. Ponadto lubię kontakt z ludźmi i łatwo go nawiązuję. Legnica to region bardzo uprzemysłowiony. Od wielu lat współpracuję z przemysłem. Efektem tej współpracy jest wiele zrealizowanych wspólnych prac badawczych i wdrożeń; głównie w sferze przemysłu samochodowego, a w szczególności silnikowego. W regionie legnickim jest wiele fabryk właśnie związanych z przemysłem samochodowym. Kontakt z dyrektorami i prezesami tych firm, pomyślałem, z uwagi na zdobyte doświadczenie na styku nauki z przemysłem, będzie dla mnie, jako dyrektora ZOD-u, łatwiejszy i wręcz naturalny. Ta, z oczywistych względów, pobieżna analiza skłoniła mnie do udzielenia pozytywnej odpowiedzi na propozycję Jego Magnificencji Rektora.

Ta wypowiedź nie pozostawia wątpliwości, że mamy znowu właściwego człowieka na właściwym miejscu... Więc teraz poproszę o ocenę wyników ostatniej rekrutacji na studia.

■ Tegoroczna rekrutacja przebiegła bardzo dobrze. Była ona porównywalna z poprzednim rokiem akademickim. Pomimo utrzymującego się niżu demograficznego prawie wypełniliśmy limity przyjęć na poszczególnych czterech kierunkach kształcenia reprezentujących cztery wydziały Politechniki Wrocławskiej (W-2, W-5, W-6, W-10). Ponadto, jedną z pierwszych moich decyzji było utrzymanie w Legnicy kształcenia na drugim roku w systemie studiów niestacjonarnych na kierunku MiBM Wydziału Mechanicznego. Pomimo nieco mniejszej

liczby studentów niż na roku pierwszym, uważam, że ze względów marketingowych decyzja ta już w następnym roku akademickim przyniesie korzyści w postaci zwiększonej liczby kandydatów na tę formę studiowania.

Jak postrzega Pan ministerialną decyzję w sprawie wydziałów zamiejscowych PWr i co to oznacza dla jednostki, którą Pan kieruje?

■ Rozumiem przesłanki, jakie skłoniły ministerstwo do podjęcia decyzji o likwidacji ZOD-ów. Jednocześnie cieszę się, że zaistniała możliwość utrzymania kształcenia na Politechnice Wrocławskiej poza macierzystą siedzibą uczelni. Od strony formalnej obecnie trwają prace na szczeblu administracji centralnej dotyczące przekształcenia ZOD-ów w Wydziały Zamiejscowe. Dla mnie i całego Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego w Legnicy to przede wszystkim duże wyzwanie. Zdaję sobie sprawę, że jest to stwierdzenie-wytrych, jednak nie jest ono w żadnym wypadku pozbawione znaczenia. Przyszły Zamiejscowy Wydział Politechniki Wrocławskiej w Legnicy będzie kształcił absolwentów, którzy muszą znaleźć zatrudnienie w regionie legnickim. W celu określenia „zapotrzebowania” regionu na sylwetkę absolwenta już odbyłem kilka spotkań z przedstawicielami tutejszych władz i gospodarki, między innymi z prezydentem Legnicy Tadeuszem Krzakowskim oraz prezesem Letii S.A. Markiem Turkiem. Z tym ostatnim planujemy zawiązanie wspólnego frontu działań na rzecz tworzonego Wydziału Politechniki Wrocławskiej w Legnicy. Być może w ramach tego frontu działań powstanie konwent, w skład którego wejdą przedstawiciele gospodarki regionu legnickiego. W mojej ocenie, powstanie takiego wydziału podniesie, już obecnie znaczący, prestiż uczelni w tym mieście.

Dzięki, między innymi, ogromnej pracy Pańskiego poprzednika, dr. Jerzego Bartoszewskiego, legnicki ZOD zmienił się nie do poznania i to pewnie jeszcze nie koniec...?

■ W bieżącym roku wykonano przebudowę zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej w budynku głównym i remont Domu Studenta przy ulicy Jordana. 9 listopada nastąpi rozstrzygnięcie przetargu na wyłonienie firmy, która wykona remonty kolejnych pomieszczeń w budynku głównym. Łączna suma już wydatkowana w bieżącym roku na remonty to ponad 146 tys. złotych. Zakupiliśmy również nowy sprzęt komputerowy na wyposażenie sal dydaktycznych o łącznej wartości ponad 50 tys. złotych.

Plany na kolejne dwa lata – 2013-2014 – obejmują wymianę okien w budynku głównym. W latach 2015-2016 będę zabiegał o odnowienie elewacji budynku głównego, który



dr. hab. Andrzej Kazmierczak, prof. PWr
dyrektor ZOD PWr w Legnicy

pochodzi z początku XX w. i niewątpliwie jest jednym z piękniejszych budynków w Legnicy. Pragnę w tym miejscu wspomnieć o ogromnej pomocy, jaką otrzymaliśmy od starosty legnickiego Jarosława Humenego i jednocześnie wyrazić mu podziękowanie. Otóż Pan starosta sfinansował budowę podjazdu z kostki granitowej przed frontem budynku głównego, wraz z nasadzeniami krzewów ozdobnych. Podjazd ten jest chlubą, piękną wizytówką oraz wspaniałym przykładem współpracy naszej uczelni z regionem legnickim.

ZOD w Legnicy współpracuje z lokalnymi szkołami. Jak Pan znajduje te relacje?

■ Współpraca ze szkołami, w szczególności średniego stopnia, jest moim zdaniem bardzo dobra. Dowodem tego jest udział w inauguracji roku akademickiego w Zamiejscowym Ośrodku Dydaktycznym PWr w Legnicy dyrektorów sześciu szkół średnich, mających swoją siedzibę w Legnicy. W szkołach średnich regionu legnickiego rokrocznie jest prowadzona, zainicjowana przez mojego poprzednika, dr. Bartoszewskiego, akcja rekrutacyjna, której pozytywnym efektem jest wzrost zainteresowania młodzieży studiami w ZOD-zie Politechniki w Legnicy.

Do innych najważniejszych inicjatyw ZOD-u należą Pańskim zdaniem...?

■ ...między innymi Festiwal Nauki, w którym ZOD odgrywa kluczową rolę, a który miałby znacznie skromniejszą formę, gdyby nie pomoc ze strony choćby prezesa Letii Marka Turka i wielu innych życzliwych osób. Kolejna inicjatywa to Wampirada, czyli dzień honorowego krwiodawstwa. Jest to popularna inicjatywa, która przyciąga nie tylko studentów Politechniki, ale również innych szkół wyższych i uczelni legnickich. W tym roku wróciłem do organizacji otrzęsin. Oczywiście jest to impreza zamknięta, dostępna i organizowana przez Samorząd Studencki ZOD-u w Legnicy. Bardzo mnie jednak cieszy fakt, że nowo wybrane władze studenckie mają wiele pomysłów, w tym wspomniane otrzęsiny.

Jak Pan ocenia ten krótki czas spędzony „na urzędzie”?

■ Minęły dwa miesiące od objęcia przeze mnie funkcji dyrektora Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego. W tym czasie odbyłem szereg rozmów z przedstawicielami władz i gospodarki regionu legnickiego. Rozma-

wiałem również z Jego Magnificencją Rektorem prof. Tadeuszem Więckowskim i kanclerzem uczelni dr. Jarosławem Janiszewskim. Przyznam, że jestem bardzo zadowolony z przebiegu i wyników tych rozmów. Niech

jednym z dowodów na przychyłność władz uczelni dla ZOD-u w Legnicy będzie fakt przyznania środków finansowych na wspomnianą już wymianę okien w budynku głównym. Jednakże moim marzeniem i dążeniem jest

ujrzeć za cztery lata budynek główny Zamiejscowego Wydziału PWr w pełnej krasie, z nowymi oknami i piękną elewacją w barwach Politechniki – i o to będę usilnie zabiegał u władz uczelni. «

Udany zakup kontrolowany

Rozmowa z dr. inż. Maciejem Pawłowskim, dyrektorem ZOD PWr w Jeleniej Górze

Wyniki tegorocznego naboru na studia w Jeleniej Górze to powód do zadowolenia?

■ Nie odbiegają od wielkości spodziewanej. I tak, na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego zakończyła się w pierwszym terminie, a liczba kandydatów przekraczała, tak jak w latach ubiegłych, przyjęty limit. Na kierunku *Transport*, na Wydziale Mechanicznym, mieliśmy nieco mniej kandydatów niż poprzednio. Wiąże to z tym, że *Transport* nie jest na liście kierunków refundowanych, a młodzi ludzie, szczególnie w mniejszych ośrodkach, z których rekrutują się nasi kandydaci, bardzo na ten fakt zwracają uwagę. Na Wydziale Elektroniki zanotowaliśmy rekrutację wyższą o około 15% niż przed rokiem. Wydział Inżynierii Środowiska – nabór wypadł słabiej niż w latach ubiegłych, o kilka procent i może to się wiązać z pewnymi ograniczeniami na rynku pracy. I na koniec Wydział Informatyki i Zarządzania, czyli studia międzynarodowe Uniwersytetu Nysa – tu mamy wzrost liczby przyjętych i zapowiada się, że w przyszłych latach także odnotujemy tendencję zwykłą. Wiązałbym to z faktem uruchomienia na Politechnice studiów anglojęzycznych na tym kierunku.

ZOD w Jeleniej Górze przeobrazi się w ciągu kilku najbliższych lat w wydział zamiejscowy uczelni. Co Pan na to?

■ Decyzja ministerstwa w sprawie likwidacji ZOD-ów jest faktem i trzeba się do niej zastosować. Nasze działania na drodze przystosowania ZOD-ów do nowych regulacji prawnych rozpoczęły się już w połowie 2010 r. Polegały na przygotowaniu opisu ośrodków, z bardzo szczegółowym określeniem stanu posiadania, czyli: bazy materialnej, struktury organizacyjnej, powiązań z gospodarką, regionem itd. Na tej właśnie podstawie otrzymaliśmy pięcioletnią prolongatę na przygotowanie się do przekształcenia w wydziały zamiejscowe. A zmiana ta będzie wyraźnym podniesieniem rangi jednostek zamiejscowych. Staną się one bowiem podstawowymi jednostkami organizacyjnymi uczelni. Fakt ten będzie miał wielorakie odniesienie, pozwoli bowiem na długofalowe planowanie rozwoju naszych jedno-

stek, ale i określi zupełnie inne ramy ich finansowania. Przykładowo, w algorytmie finansowania ministerstwa nie występowały takie jednostki, jak ZOD-y, natomiast występowały jednostki podstawowe, tj. wydziały.

Zmiana ta będzie zatem niewątpliwie ogromnym wyzwaniem, jednak w perspektywie kilkunastu lat zapewni możliwość znacznie większego rozwoju Politechniki w regionie, niż było to do tej pory.

Działania w kierunku powołania wydziałów zamiejscowych ruszyły już na początku bieżącego roku. Z jednej strony są to prace dotyczące określenia profilu przyszłych wydziałów i wszystkich z tym związanych wymogów formalnych – począwszy od określenia minimum kadrowych, po wprowadzone obecnie krajowe ramy kwalifikacyjne. Z drugiej zaś strony rozpoczęliśmy konsultacje z największymi przedsiębiorstwami naszego regionu, tak by określić ich oczekiwania wobec uczelni.

Wrocławski kampus PWr w budowie i remontach, a jak pod tym względem radzicie sobie w Jeleniej Górze?

■ Ostatni rok w zakresie inwestycji infrastrukturalnych oznacza dla nas przede wszystkim zakup przez Politechnikę na własność akademika w centrum Jeleniej Góry, który do tej pory był jedynie przez nas administrowany. To pozwoli na przeprowadzenie w tym obiekcie niezbędnych prac remontowych, które do tej pory realizowane były w sposób ograniczony – z uwagi na prawa właścicielskie. Trzeba dodać, że zakup ten był transakcją związaną, tzn. Politechnika, kupując budynek akademika, jednocześnie sprzedała siedzibę byłego ZBW, który od pięciu lat stał pusty. Pozbyliśmy się więc kłopotu, nabyliśmy za to budynek w centrum, a w ramach różnicy wartości miasto wpłaciło na rzecz Politechniki około miliona złotych.

Co do innych inwestycji, zakończyliśmy remont laboratoriów: czterech komputerowych i trzech elektronicznych. Oprócz tego, zgodnie z nakazem konserwatora zabytków, wykonaliśmy ogrodzenie naszej działki wraz z systemem monitoringu. Dodać należy, że jest to ogrodzenie „zewnątrzne”. Po-



Dr inż. Maciej Pawłowski
dyrektor ZOD PWr w Jeleniej Górze

nadto zaś w roku bieżącym Urząd Miasta na własny koszt wykonał ogrodzenie „wewnętrzne”, to jest pomiędzy Politechniką a Parkiem Zdrojowym, długości około 500 m. Przeprowadziliśmy także remont w naszym akademiku, który objął dach i sanitariaty.

Proszę opowiedzieć o współdziałaniu jeleniogórskiego ZOD-u z tutejszymi placówkami oświatowymi.

■ Prowadzimy współpracę z wieloma szkołami naszego regionu, nie tylko Jeleniej Góry. Obejmuje ona zajęcia w Studium Talent, w których bierze udział około 200 uczniów z terenu – od Zgorzelca i Bogatyni zaczynając, na Kamiennej Górze kończąc. Jesteśmy lokalnym koordynatorem Dolnośląskiego Festiwalu Nauki, który na stałe wpisał się w przedsięwzięcia edukacyjne w Jeleniej Górze. W naszych laboratoriach odbywają się cykliczne zajęcia z fizyki dla II LO w Jeleniej Górze, nad którym sprawujemy patronat, podobnie jak nad I LO – z matematyki. Poza tym, zajęcia i wizyty celowe oraz zamawiane w naszych laboratoriach prowadzimy w uzgodnieniu z dyrektorami szkół ponadgimnazjalnych praktycznie przez cały rok akademicki. Dotyczy to zwłaszcza szkół o profilu elektronicznym lub mechanicznym.

A czy są sprawy zawodowe, które spędzają Panu sen z powiek?

■ W roku bieżącym przestał działać w naszej siedzibie punkt WCTT. Nie wdając się w merytoryczną ocenę dotychczasowych działań, fakt likwidacji tego punktu uznać należy za poważny błąd, zwłaszcza że w prezentowanej Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego, we wszystkich działaniach, przewijają się kwestia budowania społeczeństwa opartego na wiedzy i wspierania MŚP, ze szczególnym naciskiem na rejon pozametropolitarne w tworzonej obecnie formalnie Aglomeracji Jeleniogórskiej. W dokumentach tej strategii m.in. Politechnika Wrocławska wskazywana jest jako jeden z najważniejszych ośrodków transferu wiedzy i wsparcia w zakresie nowoczesnych technologii. Wobec likwidacji WCTT w siedzibie naszego ośrodka będzie to zapewne zadanie dla powstającego wydziału. «

Rozmawiała:
Małgorzata
Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

Praca w Nokii **zapewniona**



Minister Barbara Kudrycka i rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski sprawdzili w Nokii, czy uczelnia dobrze przygotowuje studentów do pracy

Jestem pod ogromnym wrażeniem współpracy firmy z Politechniką Wrocławską – mówiła prof. Barbara Kudrycka podczas wizyty w Europejskim Centrum Oprogramowania i Inżynierii Nokia Siemens Networks, którą złożyła 1 października br. na kilka godzin przed uroczystą inauguracją nowego roku akademickiego na Politechnice Wrocławskiej. Minister nauki i szkolnictwa wyższego spotkała się z pracownikami – absolwentami wrocławskich uczelni – oraz studentami odbywającymi staże i praktyki w Nokii. Towarzyszył jej rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski, a po siedzibie oprowadził Holger Herzog, prezes koncernu na Polskę.

Prof. Kudrycka z uwagą wysłuchała krótkiej prezentacji na temat systemu pracy i szkoleń w Nokii oraz o najnowszych badaniach technologicznych wdrażanych przez firmę. Odwiedziła też nowoczesne laboratorium, w którym specjaliści od informatyki i telekomunikacji pracują m.in. nad antenami wykorzystywanymi w telefonii komórkowej.

Większość pracowników zatrudnionych obecnie we wrocławskim oddziale światowego koncernu to absolwenci Politechniki Wrocławskiej. – Ponad tysiąc spośród 1650 pracowników pochodzi z tej uczelni, z różnych kierunków: informatyki, elektroniki telekomunikacji, ale również matematyki i fizyki – wyliczał jeden z pracowników Nokii. Szefowa resortu nauki miała okazję przekonać się na własne oczy, jak wygląda praca w firmie. Odbyla bowiem krótką wycieczkę po labiryncie stanowisk komputerowych. Najwyraźniej pracownicy nie byli wcześniej poinformowani o tej wizycie. Niektórzy z nich, wychylając

się zza monitorów komputerów, nie kryli zdziwienia z obecności pani minister i rektora oraz tłumu dziennikarzy i fotoreporterów.

Minister Barbarę Kudrycką szczególnie interesowało to, czy młodzi absolwenci szkół wyższych wkraczający w życie zawodowe są odpowiednio przygotowani do pracy. – Prezes zapewniał mnie, że są państwo naprawdę bardzo dobrze wyszkoleni. Wiadomo, musicie się na początku wdrożyć w konkretne technologie, ale macie solidne wykształcenie – mówiła minister. Podkreśliła wartość praktyk i staży odbywanych w firmie już podczas studiów. – Imponujące jest to, że pracujecie w międzynarodowym koncernie, tu, we Wrocławiu, macie kontakt z całym światem, z biznesem w skali globalnej – dodała.

Bartłomiej Chowański (ukończył informatykę na PWr) przyznał, że sam jest najlepszym przykładem owocnej

współpracy firmy z uczelnią. – Już na czwartym roku studiów mieliśmy zajęcia z pracownikami Nokii. Gdy tu przyszedłem do pracy, nie byłem zaskoczony czekającymi mnie zadaniami czy tym, że wszyscy posługują się językiem angielskim – mówił. Prezes Herzog stwierdził zaś, że obecnie Polacy wykazują się biegłością komunikacyjną w tym języku na dużo wyższym poziomie niż na przykład Chińczycy.

Nokia Siemens Networks



Jedna z największych na świecie firm branży telekomunikacyjnej dostarczających infrastrukturę i usługi. Oferuje pełną gamę technologii dla infrastruktury sieci mobilnych, stacjonarnych i konwergentnych oraz profesjonalne usługi, czyli: doradztwo, integrację systemów, wdrożenia, utrzymanie, usługi zarządcze. Dostarcza rozwiązania dla ponad 80% największych przedsiębiorców telekomunikacyjnych, jak Orange, T-Mobile czy Vodafone.

Firma zatrudnia ponad 74 tys. pracowników w 150 krajach, a główną siedzibę ma w Espoo w Finlandii, w Polsce – w Warszawie. Polski oddział zatrudnia łącznie ponad 2400 pracowników i jest największym pracodawcą branży ICT w naszym kraju – w ośrodkach: we Wrocławiu (największy ośrodek – ok. 80% pracowników zatrudnionych w działach badawczo-rozwojowych (R&D), Gdańsku, Katowicach, Krakowie i Poznaniu.

W ramach współpracy Politechniki Wrocławskiej z Nokią Siemens Networks organizowane są m.in. 30-godzinne kursy dla studentów informatyki, teleinformatyki oraz telekomunikacji, a także praktyki i staże w ramach systemu Innovativ Project.

– Po takich studiach pracę macie zapewnioną – podsumowała spotkanie minister Barbara Kudrycka. «



Shutterstock.com
Szefowa resortu nauki pytała stażystów m.in., czy praca w Nokii ich satysfakcjonuje

Tekst i zdjęcia:
Iwona Szajner

W błysku FLASH-ów



Prof. Barbara Kudrycka oglądała komorę bezodbiorną, której działanie objaśniał prof. Tadeusz Więckowski...



Próba generalna przed ministerialną wizytą – prof. Krzysztof Tchoń i jego cybernetyczny podopieczny

Po spotkaniu w Nokia Siemens Networks minister nauki i szkolnictwa wyższego Barbara Kudrycka skierowała się na Politechnikę Wrocławską, aby uczestniczyć w ogólnopolskiej inauguracji nowego roku akademickiego.



...z zaciekawieniem przyglądała się również dziełu studentów z PWR Racing Team...



...i była zaskoczona umiejętnościami robota społecznego o imieniu FLASH, który stał się gwiazdą reporterskich newsów

P przed uroczystością prof. Barbara Kudrycka, w towarzystwie rektora PWR prof. Tadeusza Więckowskiego, obejrzała dumę Wydziału Elektroniki PWR, czyli komorę bezodbiorną w Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej, w której dokonywane są pomiary emisji pól elektromagnetycznych, charakterystyk anten, a także badania odporności urządzeń na pola elektromagnetyczne wielkiej częstotliwości.

Wewnątrz komory czekały na szefową resortu nauki jeszcze dwie, a właściwie trzy niespodzianki. Pierwsza to bolid, skonstruowany przez studentów Politechniki Wrocławskiej, mający za sobą starty nawet na torach Formuły I; druga to FLASH – czyli robot społeczny, który powstał w politechnicznym Zakładzie Podstaw Cybernetyki i Robotyki w Instytucie Informatyki, Automatyki i Robotyki na Wydziale Elektroniki, a trzecią byli... dziennikarze, którzy wykorzystali okazję do zadania prof. Kudryckiej kilku pytań, m.in. o zmianach dotyczących studentów w nowym roku akademickim oraz rynku pracy dla absolwentów polskich uczelni.

Furorę zrobił na pewno FLASH, którego urokowi minister nauki trudno było się oprzeć, ponieważ jest on skonstruowany tak, by być miłym dla człowieka, służyć mu i wchodzić z nim w rozmaite interakcje. Jak tłumaczył prof. Krzysztof Tchoń – szef Zakładu Podstaw Cybernetyki i Robotyki – FLASH, który powstał w ramach unijnego projektu LIREC (LIving with Robots and intERactive Companions), ma pomagać ludziom w domu, na spacerach, opowiadać anegdoty, przypominać o zażywaniu lekarstw lub po prostu być miłym towarzyszem. Takim, który „po ludzku” dziwi się, złości, cieszy i okazuje te wszystkie emocje swoją bardzo sympatyczną „twarzą”. – Musimy jeszcze trochę nad nim popracować – przyznał jednak prof. Tchoń. – Musi się uczyć szybciej i więcej, bo na razie ma rozum Kubusia Puchatka – przyznał. Choć tak na marginesie – niektórym tacy „nieprzemądrzali przyjaciele” też by się na pewno spodobał, nawet w wersji robota, bo czasami po prostu „wystarczy być”...

FLASH był zaś bardzo stremowany spotkaniem z panią minister i kilka razy wręcz go „zamurowało”, gdy miał odpowiedzieć na zadane przez nią pytanie, co z kolei wprawiło w lekkie zakłopotanie prof. Kudrycką. To „bliskie spotkanie naukowego stopnia” jednak na pewno przypadło do gustu obu stronom, bo w krótkim czasie zaowocowało ich „kooperacją” na konferencji prasowej w kancelarii premiera, gdzie minister nauki prezentowała priorytety swojego resortu na najbliższe lata. FLASH dzielnie wówczas sekundował temu wystąpieniu i – jak zauważyli spozstrzegawczy – częściej wyrażał zadowolenie ze słów, jakie padły, niż im się dziwił „wychodzącymi z orbit” wyrazistymi oczami... <<

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia: Krzysztof Mazur



Nowa platforma współpracy Politechniki i IBM

To kolejny krok w trwającej już od czterech lat współpracy naszej uczelni ze światowym koncernem informatycznym. Umowa o utworzeniu Centrum Badań Zaawansowanych (IBM Center for Advanced Studies on Campus) została podpisana 18 października br. przez JM Rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego i Jerzego Pasulę, dyrektora technicznego IBM.

Centrum ma być wyspecjalizowanym ośrodkiem, którego celem będzie rozwijanie współpracy naukowo-badawczej i biznesowej pomiędzy IBM i PWr. Jego istnienie na Politechnice pomoże także w kształceniu studentów, doktorantów i pra-

cowników naukowych, będzie również służyło podniesieniu konkurencyjności uczelni na rynku szkolnictwa wyższego i umożliwi praktyczne wykorzystywanie produktów IBM w laboratoriach i podczas zajęć dydaktycznych.

To pierwsza tego typu umowa IBM z uczelniami w Polsce, a jedna z ok. 20 na świecie.

Dyrektor Jerzy Pasula przyznał, że na współpracę z Politechniką patrzy bardzo pozytywnie: – Udało się nam wspólnie zrealizować wiele innowacyjnych przedsięwzięć, np. praktyki „mc²” i szereg innych. Cieszę się też z nawiązania przez PWr współpracy z naszymi laboratoriami – mówił dyrektor Pasula, zapewniając, że podejmie starania w sprawie umożliwienia współpracy także z centrum badań IBM w Zurychu. – Potencjał naszej współpracy jest olbrzymi, synergia bardzo dobra, ale moglibyśmy pewne działania przyspieszyć – apelował dyrektor IBM. Zauważył też, że IBM Polska jest dziś firmą, która zatrudnia najwięcej absolwentów szkół wyższych, a w skali światowej koncern docenia wartość Polski jako kraju, który dostarcza mu kadry o wysokich kwalifikacjach.

Rektor prof. Tadeusz Więckowski także wyraził radość z podpisanej umowy i z faktu, że IBM tak mocno zainwestowało we wrocławski ośrodek. Przyznał, że również zależy mu na przyspieszeniu. – Wspólnie, z IBM

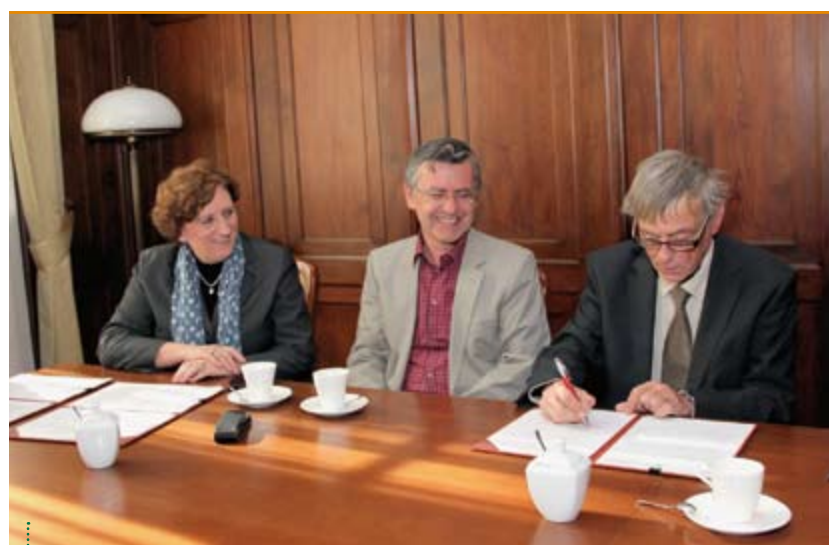
i Uniwersytetem Wrocławskim mamy poważne szanse na realizację dużego projektu w technologii „chmury” dla Dolnego Śląska – powiedział rektor. Informował także o planowanych inwestycjach na Politechnice i wprowadzaniem nowego systemu zarządzania uczelnią. – IBM jest dla Politechniki jedną z dwóch strategicznych firm we Wrocławiu. Do ich potrzeb kadrowych dostosowujemy kierunki kształcenia, tak by mogły się rozwijać. Równie ważne, jak działalność dydaktyczna, są też dla uczelni prowadzone wspólnie z IBM projekty badawcze i biznesowe – zapewniał prof. Tadeusz Więckowski.

Wspólne badania

Obecni na uroczystości podpisania umowy byli przedstawiciele wydziałów



Rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski podpisał umowę z IBM. Obok prodziekan Wydziału Elektroniki dr inż. Ewa Szlachcic



Umowę podpisuje dziekan Wydziału Elektroniki prof. Jan Zarzycki. Obok prof. Mirosław Kutylowski i dr inż. Ewa Szlachcic

i zespołów naukowych PWr, które będą zaangażowane w pracę we wspólnych, mieszanych zespołach roboczych: dr inż. Ewa Szlachcic, prof. Mirosław Kutylowski, prof. Jan Zarzycki, dr inż. Jerzy Kotowski, prof. Teodor Gotszalk i prof. Ewaryst Rafajłowicz. Po spotkaniu z Marisą Viveros firma IBM wybrała pewne obszary wspólnych działań z PWr, które będą realizowane w ramach Centrum Badań Zaawansowanych. Będą to badania prowadzone przez zespoły: prof. Mirosława Kutylowskiego, prof. Czesława Smutnickiego i dr. Jerzego Kotowskiego.

Jako przykładowe tematy badań, które naukowcy z Politechniki zamierzają realizować wspólnie z IBM, wymieniano projekty zarządzania zasobami wodnymi czy badania stanu wadłów przeciwpowodziowych za pomocą technik światłowodowych, realizowane we współpracy z Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Prof. Mirosław Kutylowski podkreślał, że we współpracy z tak renomowaną firmą, jak IBM (a zwłaszcza z jej

wiodącym na świecie ośrodkiem badawczym w Zurychu), nasi naukowcy mają bardzo silny potencjał badawczy i unikalną szansę stworzenia syste-

mów opartych na technologiach *cloud computing*, spełniających ostre wymagania bezpieczeństwa, jakie są niezbędne w przypadku przetwarzania danych wrażliwych.

Miesiąc wcześniej

18 września br. na Wydziale Elektroniki odbyło się spotkanie Marisy Viveros – wiceprezes światowego koncernu IBM Corporation z przedstawicielami wydziałów: Elektroniki, Podstawowych Problemów Techniki oraz Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki PWr. Podsumowano dotychczasową współpracę i zakreślano możliwości dalszego jej rozwoju.

Marisa Viveros odpowiada w koncernie za tworzenie programów akademickich i badawczych, które mają wzmacniać współpracę firmy z instytucjami naukowymi i organizacjami rządowymi w dziedzinie budowy cyberbezpieczeństwa. Jest też współautorką wielu opracowań i patentów z tego obszaru.



Dyrektor Jerzy Pasula otrzymuje od rektora prof. Tadeusza Więckowskiego i dziekana prof. Jana Zarzyckiego Księgę 60-lecia Wydziału Elektroniki z dedykacją rektora i zaproszenie na obchody jubileuszu



Od lewej: Mariusz Ochla (IBM), Marisa Viveros (IBM) i dr inż. Jerzy Kotowski (Wydział Elektroniki PWr)

Na spotkaniu ze strony PWr byli obecni: jako prowadzący prof. Ewaryst Rafajłowicz, prof. Mirosław Kutylowski, prof. Jan Misiewicz, prof. Krzysztof Szajowski, prof. Janusz Biernat, prof. Arkadiusz Wójs, prof. Teodor Gotszalk, dr Wojciech Bożejko, prof. Ewa Skubalska-Rafajłowicz, dr inż. Ewa Szlachcic i dr inż. Jerzy Kotowski. Pani Viveros towarzyszył Mariusz Ochla – koordynator projektu *IBM Academic Initiative Leader*.

Prof. Arkadiusz Wójs dokonał prezentacji uczelni, jej historii i obecnych osiągnięć, następnie prof. Jan Misiewicz opowiedział o pracach nad sensorami, prowadzonymi przez jego zespół. Wyraził też życzenie, aby jego studenci mogli odwiedzić cieszące się światową renomą centrum badań IBM w Zurychu.

Prof. Mirosław Kutylowski z Instytutu Matematyki i Informatyki przedstawił swoją grupę roboczą i tematy, którymi się zajmuje: bezpieczeństwa systemów informatycznych (w szczególności m.in. anonimowej komunikacji, e-votingu, bezpiecznych dokumentów tożsamości, rozwiązań kryptograficznych). Mówił również o projektach prowadzonych we współpracy z organizacjami z innych krajów, przede wszystkim z UE i Chin. Prof. Teodor Gotszalk przedstawił cele i projekty, jakimi zajmuje się Zakład Metrologii Mikro- i Nanostruktur, ze szczególnym podkreśleniem tych, w których już współpracuje z IBM. Jako kolejny mówił o pracach swojego zespołu prof. Krzysztof Szajowski z Instytutu Matematyki i Informatyki, zajmujący się modelami stochastycznymi i teorią gier.

Bezpieczeństwo przede wszystkim

Marisa Viveros omówiła programy prowadzone przez firmę, dotyczące przede wszystkim cyberbezpieczeństwa. Różne typy ataków w sieci dotyczą coraz więcej klientów IBM – zarówno firmy,

jak i instytucje rządowe. Straty ponoszone przez nie stale rosną, co mobilizuje firmę do ciągłych poszukiwań innowacyjnych rozwiązań służących zwiększeniu bezpieczeństwa swoich systemów. Dlatego też powstał pomysł stworzenia platformy dla wspólnoty akademickiej, na której podejmowano by próby rozwiązywania problemów przekazanych przez klientów IBM.

Wiceprezes IBM Corporation przyznała, że polskie uczelnie są w światowej czołówce w szkoleniu specjalistów z tej dziedziny – stąd wzięły się kierowane do nich propozycje współpracy z IBM.

Mariusz Ochla mówił o planowanym otwarciu we Wrocławiu nowego Operacyjnego Centrum Bezpieczeństwa (Security Operations Center), do którego zadań będzie należało wspieranie klientów w zakresie bezpieczeństwa sieciowego, m.in. przez prowadzenie w czasie rzeczywistym analizy zagrożeń oraz zarządzanie potencjalnie groźnymi sytuacjami. Ostatnie raporty pokazują, że do najważniejszych zagrożeń dla bezpieczeństwa siecio-

wego należą naruszenia prywatności w sieciach społecznościowych, ataki wykorzystujące błędy w przeglądarkach internetowych oraz brak zasad łączenia się przez pracowników z firmową siecią za pomocą prywatnych urządzeń mobilnych.

Dr Jerzy Kotowski przypomniał, że dobra współpraca PWr i IBM trwa już kilka lat. To m.in. dzięki niej w 2009 r. zapadła decyzja o otwarciu we Wrocławiu Zintegrowanego Centrum Dostarczania Usług IT IBM. Rok później IBM Polska oraz Politechnika Wrocławska podpisały umowę o powstaniu pierwszej w kraju Wielozadaniowego Centrum ds. Cloud Computing. Wraz z IBM organizowane są praktyki edukacyjne Multipurpose Cloud Center (mc²), podczas których ok. tysiąc studentów PWr miało możliwość zapoznania się z nowymi technologiami i działalnością korporacji oraz mogło wykazać się kreatywnością w rozwiązywaniu zadań IT. W tym roku najlepsi praktykanci odwiedzili IBM Haifa Research Laboratory w Izraelu – największe centrum badawcze IBM poza USA, z którym PWr podpisała umowę.

IBM zaprosił Politechnikę Wrocławską do udziału w dwóch międzynarodowych zespołach: IBM Academic Skills Cloud – projekt „chmury edukacyjnej”, skupiający dwadzieścia jednostek akademickich z całego świata, oraz IBM Cloud Academy – to elitarne stowarzyszenie szkół wyższych pracujących w technologiach Cloud Computing.

Dwa zespoły naukowe z Wydziału Elektroniki PWr zwyciężyły w organizowanym przez IBM konkursie Industry Skills Innovation Awards, dotyczącym wykorzystywania nowych technologii w poprawie jakości życia.

W lipcu br. senat naszej uczelni zdecydował o powołaniu do życia Centrum Naukowego Techniki Informatycznych i Komunikacyjnych, którego misją jest dbałość o rozwój współpracy Politechniki z koncernem IBM. «

Krystyna
Malkiewicz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
IBM



Uczestnicy podpisania umowy PWr z IBM. W środku rektor uczelni prof. Tadeusz Więckowski i dyrektor techniczny IBM Jerzy Pasula

Pojazdy optymalnie modelowane

Zacieśnieniu współpracy pomiędzy Dolnym Śląskiem a Saksonią z pewnością przysłużyła się III międzynarodowa konferencja AutoMetForm 2012, której tematem były zaawansowane technologie kształtowania w przemyśle samochodowym.

Saksońsko-dolnośląskie seminarium (13-16 maja br.), które odbyło się na Wydziale Mechanicznym PWr, honorowym patronatem objęli: prof. Sabine von Schorlemer – minister nauki i sztuki Saksonii, Rafał Jurkowlaniec – marszałek województwa dolnośląskiego oraz JM Rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski.

Konferencja ma charakter cykliczny – jest organizowana co dwa lata, w dwóch ośrodkach: w Polsce na Politechnice Wrocławskiej oraz w Niemczech we Freiburgu na TU Bergakademie. Głównym zamierzeniem w tym roku była prezentacja osiągnięć naukowych i doświadczeń przedstawicieli nauki i przemysłu, dotyczących zaawansowanych technologii kształtowania w przemyśle samochodowym, a celem pośrednim – rozwinięcie i zacieśnienie współpracy regionalnej pomiędzy Saksonią i Dolnym Śląskiem.

Zakres tematyczny obejmował zagadnienia związane: ze strukturą i właściwościami materiałów, modelowaniem i optymalizacją procesów technologicznych, procesami kształtowania blach i kształtowania objętościowego oraz z systemami produkcyjnymi. Spotkanie adresowane było do przedstawicieli jednostek naukowych, naukowo-badawczych i przemysłowych oraz specjalistów zajmujących się wytwarzaniem środków transportu zarówno w Polsce, jak i w Niemczech.

Konferencję otworzył jej główny organizator prof. Zbigniew Gronostajski, dyrektor Instytutu Technologii Maszyn i Automatykacji PWr, który przedstawił najważniejszych gości, a wśród nich: prof. Eugeniusza Rusińskiego – prorektora ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką, prof. Edwarda Chlebusa – dziekana Wydziału Mechanicznego, dr. Macieja Zatheya – dyrektora Departamentu Rozwoju Regionalnego Województwa Dolnośląskiego, dr. Ronalda Wernera z Ministerstwa Nauki i Sztuki Saksonii, dr. Ferdinanda Hollmanna z German Research Foundation, a także współorganizatora ze strony niemieckiej – prof. Rudolfa Kawalla z TU Bergakademie we Freiburgu.

Jako pierwszy prelegent głos zabral prof. Eugeniusz Rusiński, który przez lata współpracował z wieloma uniwersytetami w Niemczech, m.in.: w Dreż-

chodowego, a także pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału Mechanicznego PWr, doktoranci i studenci.

W duchu oszczędności

W sesji plenarnej pierwszy referat, dotyczący systemu ekspertowego, zaprezentowany został przez prof. Zbigniewa Gronostajskiego. Drugi wykład – przez prof. Rudolfa Kawallę z TU Bergakademie z Freiburgu. Wystąpienie dotyczyło wykorzystania metody Taguchii do określenia optymalnych parametrów walcowania blach ma-



Otwarcie konferencji przez prof. Zbigniewa Gronostajskiego – dyrektora Instytutu Technologii Maszyn i Automatykacji

nie, Berlinie i Monachium. W swoim wystąpieniu, z dużą swobodą (w jęz. niemieckim) i ku wielkiemu zaciekaeniu słuchaczy, opowiadał o historii, osiągnięciach i przyszłych planach Politechniki Wrocławskiej. W auli budynku B-4 zebrało się liczne i znaczne audytorium około 250 osób, wśród których znaleźli się wybitni naukowcy z Polski i Niemiec. Obecni byli również przedstawiciele dużych przedsiębiorstw, zajmujących się produkcją podzespołów dla przemysłu samo-

gnezowych, w celu uzyskania największej ciągłości.

Po wygłoszeniu głównych wykładów rozmowy i dyskusje przeniosły się do patio, na czas przerwy kawowej. Po niej przystąpiono do dalszej części bardzo interesujących prezentacji, które trwały aż do godzin popołudniowych i objęły równoległe dwie sesje (w związku ze zgłoszeniem dużej liczby referatów). Pierwsza dotyczyła kształtowania blach, a druga – objętościowych procesów kształtowania plastycznego. >



Prorektor prof. Eugeniusz Rusiński zaprezentował Politechnikę



⋮ Pokaz robotów w wykonaniu studentów z KNIM

► Na szczególnie podkreślenie zasługuje fakt, że wiele referatów było przygotowanych przez przedstawicieli przemysłu, wykorzystujących najnowocześniejsze technologie wytwarzania środków transportu. Na podstawie poruszonych przez nich tematów można było dostrzec, jak silny wpływ na rozwój gospodarki mają badania naukowe oraz jak istotna jest współpraca przemysłu z ośrodkami naukowo-badawczymi i uczelniami.

Konferencja stworzyła szanse poznania najbardziej zaawansowanych technologii, możliwych do wdrożenia w praktyce gospodarczej, co przyczyni się na pewno do: podniesienia jakości wytwarzanych wyrobów, obniżenia kosztów produkcji małych i średnich przedsiębiorstw oraz zwiększenia ich konkurencyjności, a także do zmniejszenia obciążeń dla środowiska naturalnego, powstania innowacyjnych przedsiębiorstw czy rozszerzenia profilu produkcji tych firm, które wytwarzają podzespoły i części samochodowe. Wdrażanie technologii w tej gałęzi przemysłu motoryzacyjnego przyczynia się bowiem do obniżenia kosztów oraz zmniejszenia ilości odpadów, co jest szczególnie ważne w obecnych warunkach oszczędnego gospodarowania surowcami naturalnymi.

Nad sprawnym przebiegiem spotkania czuwał cały sztab młodych ludzi, głównie z Zakładu Inżynierii Procesów Kształtowania Plastycznego oraz Instytutu Technologii Maszyn i Automatykacji PWr.

W kuluarach i po obradach

Program seminarium został tak przygotowany, aby oprócz sesji naukowych był czas na zwiedzanie laboratoriów Instytutu Technologii Maszyn i Automatykacji oraz wystaw firm, których działalność była tematycznie powiązana z konferencją, jak m.in.: Tescan, GOM, Sitech, Schmolz+Bickenbach. Dodatkową atrakcją dla uczestników były pokazy robotów Koła Naukowego

Inżynierii Mechatronicznej oraz bolidu i motoru z napędem elektrycznym, skonstruowanych przez studentów Wydziału Mechanicznego.

Po obradach na uczestników czekał uroczysty bankiet w hotelu Jana Pawła II na Ostrowie Tumskim, gdzie wymieniano poglądy i informacje, związane nie tylko z problematyką konferencji. Wieczorne rozmowy podczas kolacji uprzyjemniał występ pod-



⋮ Pokazowy rajd bolidem skonstruowanym przez studentów; w tle motor z napędem elektrycznym – także dzieło naszych studentów

opiecznych Radosława Kota, multiinstrumentalisty i wokalisty z Laboratorium Śpiewu i Mowy.

W wolnych chwilach uczestnicy mogli również wziąć udział w różnego rodzaju atrakcjach, przygotowanych przez organizatorów, np. w zwiedzaniu zabytków Wrocławia. Pozwoliło to przybliżyć im uroki „miasta stu mostów”, w tym historię Ostrowa Tumskiego, Panoramy Raławickiej czy wrocławskiego Rynku.

Myśląc o przyszłości

Jak wspomniano, konferencja AutoMetForm, zapoczątkowana we Wro-

clawiu w 2008 r., odbywa się co dwa lata – na przemian w Polsce i Niemczech. Ostatnia, w Saksonii w 2010 r., była bardzo mocno wspierana przez lokalne władze. Obecnie na terenie województwa dolnośląskiego następuje intensywny rozwój firm związanych z przemysłem motoryzacyjnym, istnieje kilka dużych przedsiębiorstw, zajmujących się produkcją podzespołów dla przemysłu samochodowego, m.in.: Sitech, Volvo, Volkswagen, Toyota czy GKN Driveline. Podobna sytuacja ma miejsce na terenie Saksonii. Wspomniane firmy są zainteresowane współpracą, która obejmowałaby wymianę doświadczeń i nowoczesnych technologii, czemu ma służyć właśnie AutoMetForm. Należy przy tym podkreślić, że przedsiębiorstwa produkcyjne i instytuty naukowe z Saksonii mają znacznie większe doświadczenie oraz możliwości produkcyjne i badawcze niż podobne instytucje na terenie województwa dolnośląskiego. Współpraca z nimi może być bardzo korzystna dla strony polskiej.

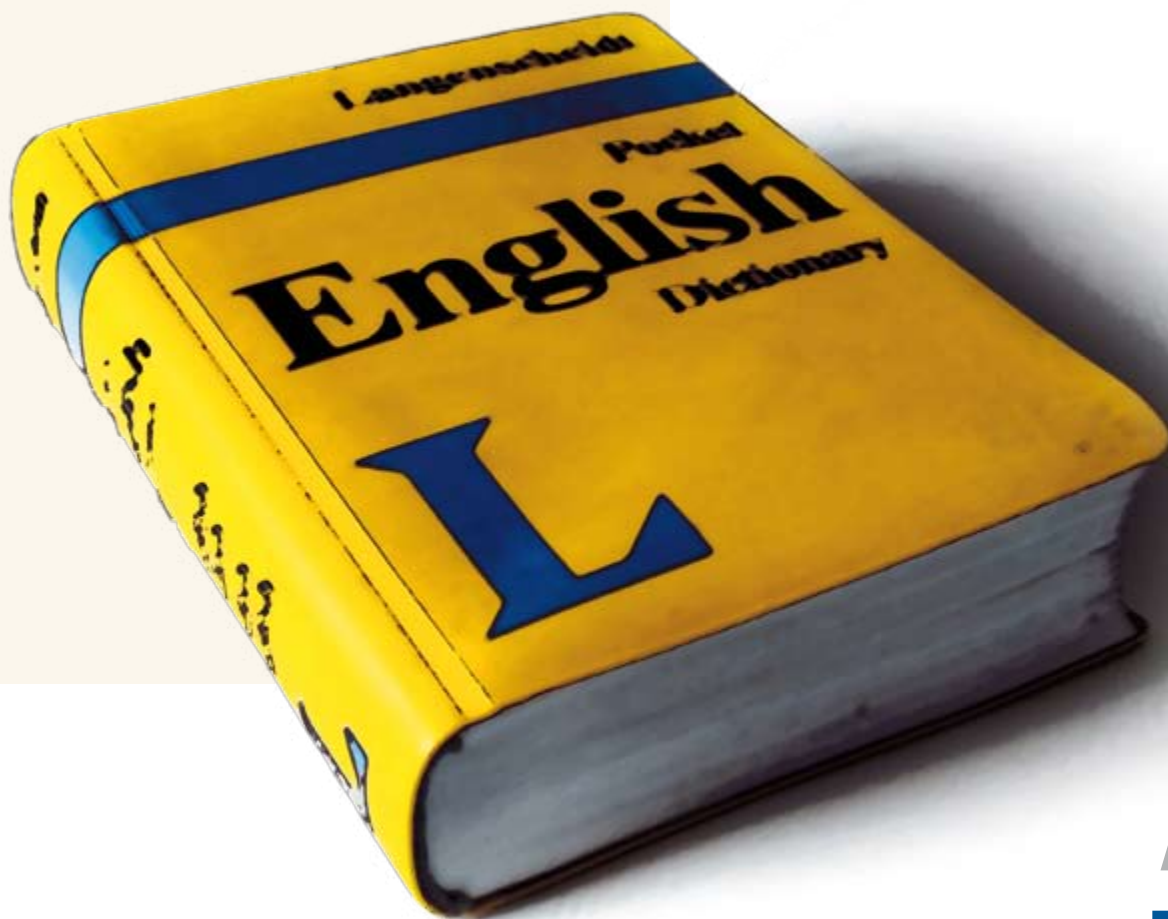
Również nawiązanie ściślejszej współpracy z niemieckimi uczelniami powinno przyczynić się do szybszego przekształcenia funkcjonowania polskich szkół wyższych na wzór niemiecki, tzn. na taki, gdzie w finansowaniu badań

naukowych podstawowy udział mają zakłady przemysłowe. Wartością dodaną takiej współpracy mogą być także wspólne projekty rozwojowe i badawcze szkół wyższych, przedsiębiorstw oraz innych placówek naukowych.

Rozwój gospodarczy i naukowy będzie zależny od wiedzy i doświadczenia młodych naukowców, dlatego planuje się, że doktoranci i studenci, w miarę możliwości finansowych, będą zwolnieni z opłat konferencyjnych.

Podczas uroczystości zamknięcia konferencji organizatorzy zaprosili do wzięcia udziału w kolejnym spotkaniu – AutoMetForm 2014, tym razem w Niemczech. ◀

Marek Hawryluk
Zdjęcia:
archiwum Instytutu
Technologii Maszyn
i Automatykacji PWr



Angielski przez całe życie

Politechnika Wrocławska gościła XXI Międzynarodową Konferencję IATEFL Poland 2012. Nauczyciele języka angielskiego z wielu krajów zjechali do Wrocławia, żeby dyskutować o tym, jak coraz efektywniej i bardziej innowacyjnie nauczać tego języka.

Konferencja, która trwała od 7 do 9 września br., była, jak co roku, okazją do spotkania i wymiany poglądów między anglistami. Zaproszenia wystosowano również do nauczycieli innych języków obcych, do osób wykładających przedmioty szkolne nie po polsku oraz do dyrektorów szkół i przedstawicieli instytucji odpowiedzialnych za szkolnictwo. Uczestnicy mogli również odwiedzić stoiska wystawiennicze czołowych wydawnictw i zapoznać się z najnowszymi publikacjami ze swojej dziedziny, a także nawiązać osobisty kontakt z autorami podręczników, z których na co dzień korzystają w pracy.

Work hard, play hard!

Podczas otwarcia konferencji wystąpili m.in.: przedstawiciel British Council Justin Spence, prezes IATEFL Poland Anna Gębka-Suska, członek zarządu IATEFL Poland Marta Bujakowska oraz w imieniu lokalnych organizatorów, czyli Studium Nauki Języków Obcych na PWr – dyrektor Irina Modrzycka.

Justin Spence mówił o długiej historii BC w Polsce i zapraszał na obchody 75-lecia obecności tej instytucji w naszym kraju, które odbędą się za dwa lata. Podkreślił, że to XXI konferencja, a 21. urodziny w Anglii mają szczególne znaczenie – oznaczają pełnoletność i wiążą się z hucznymi i często dość szalonymi obchodami. Życzył więc uczestnikom inspirującej konferencji, przeżytej zgodnie z zasadą *Work hard, play hard!*

Doc. Irina Modrzycka wyraziła radość z przybycia na konferencję do Wrocławia tak wielu, bo aż ok. 700 gości. Życząc udanych obrad, przypomniała, że 2012 to także rok jubileuszu 60-lecia istnienia Studium Nauki Języków Obcych na PWr.

Prof. Jan Miodek ze swadą i dowcipem opowiadał o przemożnym wpływie języka angielskiego na dzisiejszą polszczyznę. Jego wykład, pełen anegdot i przykładów nowych „odangielskich” słów, w które obfituje język potoczny, zwłaszcza młodzieżowy, często był przerywany wybuchami śmiechu słuchaczy. Szkoda, że nie wszyscy zagraniczni goście mogli uczestniczyć w takiej zbiorowej weso-

łości (choć bracia Czesi śmiali się na równi z polskimi kolegami).

Wykład otwierający konferencję wygłosiła Carol Read – wiceprezes IATEFL – *Creative Teaching, Creative Learning*. Omówiła zagadnienia związane z pojęciem kreatywności w nauczaniu i uczeniu się języka obcego oraz przedstawiła praktyczne strategie promujące kreatywność w nauczaniu angielskiego na wszystkich poziomach zaawansowania i we wszystkich grupach wiekowych uczniów.

Efektywne nauczanie

Temat przewodni tegorocznej konferencji to: „Nauka języka angielskiego – nauką przez całe życie”. Słowa Marka Twaina: „Odpłyni od bezpiecznej przystani. Złap wiatr w żagle. Szukaj, ▶

Patronaty honorowe XXI Międzynarodowej Konferencji IATEFL Poland 2012:

Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego Barbara Kudrycka
Minister Edukacji Krystyna Szumilas
Wojewoda Wrocławski Marek Skorupa
Marszałek Województwa Dolnośląskiego Rafał Jurkowlaniec
Prezydent Miasta Wrocławia Rafał Dutkiewicz
JM Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusz Więckowski
Ośrodek Rozwoju Edukacji

Sponsorzy: Wrocław-Life.com; www.zoovenirs.pl



Wykłady konferencyjne cieszyły się dużym powodzeniem wśród uczestników zjazdu

► *miej marzenia, odkrywaj*” stały się inspiracją tematyki wystąpień i dyskusji. Poruszano bardzo różnorodne zagadnienia, dotyczące np. aktualnych tendencji w nauczaniu i uczeniu się języka obcego, doskonalenia zawodowego (nauczyciele uczą się przez całe życie), dobrych praktyk w nauczaniu języka angielskiego czy specjalistycznego języka w środowisku pracy. Mówiono też o języku akademickim w szkołach wyższych, o zintegrowanym nauczaniu językowo-przedmiotowym oraz o specyfice nauczania wczesnoszkolnego i nauczania młodzieży. Angliści stawiali sobie pytania, jakich aspektów języka angielskiego powinni uczyć i jak efektywnie uczyć osoby z proble-

mami w przyswajaniu języka (uczniów z dysfunkcjami). Poruszono także zagadnienia: autonomii w nauczaniu, promowania autonomii ucznia, zarządzania w ELT (*English Language Teaching*), nowych technologii w nauczaniu języków obcych, wykorzystania materiałów dydaktycznych i pobudzania kreatywności oraz sprawdzania i oceniania wiedzy i umiejętności.

News

Podczas tegorocznej konferencji organizatorzy zaproponowali innowacyjne rozwiązania: „lekcje na żywo” i „zaawansowane lekcje dla nauczycieli”. Była więc możliwość przeprowadzenia prawdziwych zajęć z uczniami, w czasie których nauczyciele prezentowali swoje metody i techniki naucza-

✦ *Słowa Marka Twaina: „Odplyń od bezpiecznej przystani. Złap wiatr w żagle. Szukaj, miej marzenia, odkrywaj” stały się inspiracją tematyki wystąpień i dyskusji.*

nia języka angielskiego. Przeprowadzono pięć takich zajęć z grupami wrocławskich uczniów na różnych poziomach zaawansowania – jedna grupa z II klasy szkoły podstawowej i cztery z liceum. Prowadzący lekcje nie znali tej młodzieży – mieli z nią pierwszy kontakt właśnie podczas konferencji. To w pełni nowatorska forma prezentacji, ponieważ dotychczas na żadnej konferencji IATEFL nie było takich „lekcji na żywo”. Udowodniły one wyższość pokazu nad wykładem i cieszyły się ogromnym powodzeniem. Prowadzili je: Mark Andrews, Hugh Dellar, Urszula Kropaczewska, Rebecca Mason i Piotr Steinbrich.

Drugą innowacją przygotowaną w tym roku przez IATEFL Poland były lekcje zaawansowanego angielskiego, przeprowadzone przez bardzo doświadczonych nauczycieli. Byli to Hugh Dellar i Jeremy Harmer. One również zostały wysoko ocenione przez uczestników konferencji. Dowiodły słuszności hasła przewodniego, które towarzyszyło wrocławskiemu spotkaniu, że nauka języków obcych jest zadaniem na całe życie, także dla nauczających.



Anna Gębka-Suska – prezes IATEFL Poland



Justin Spence – przedstawiciel British Council

Liczby, które robią wrażenie

W spotkaniu anglistów we Wrocławiu wzięło udział ponad 700 osób – nauczycieli z 18 krajów – Wlk. Brytanii, Francji, Hiszpanii, Włoch, Szwajcarii, Grecji, Macedonii, Serbii, Chorwacji, Estonii, Ukrainy, Czech, Węgier, Polski, Izraela, Turcji, Algierii i Japonii, a także przedstawiciele siedmiu partnerskich organizacji IATEFL – z Francji, Turcji, Macedonii, Czech, Węgier, Estonii i Polski.

Odbyło się 100 prezentacji konferencyjnych. Obecnych było ok. 30 wystawców z Polski, Wlk. Brytanii i Czech. Na spotkanie we Wrocławiu przybyło też szereg sławnych postaci ze świata ELT, autorów wielu podręczników, np. Michael Swan, Hugh Dellar, Jeremy Harmer, David Evans, Christi-

pisali o nas



Lekcja na żywo – nowość na konferencji IATEFL. Powyżej: pokaz teatralny – adaptacja jednoaktówki Antoniego Czechowa w wykonaniu The Bear Educational Theatre z Pragi

na Lathan-Koenig, David A. Hill i Jeremy Day oraz Philip Kerr.

W kularach konferencji odbywały się quizy i konkursy organizowane przez wystawców oraz losowanie nagród specjalnych – dwóch kursów metodycznych dla nauczycieli języka angielskiego w Wlk. Brytanii – jeden sponsorowany przez IATEFL Poland, drugi przez SOL z Barnstaple (Wielka Brytania).

Poza sesjami konferencyjnymi przygotowano dla gości program rozryw-

kowy, a w nim: wieczór poezji w wykonaniu autorów: Davida A. Hilla oraz Michaela Swana, pokaz teatralny „The Bear” – czyli adaptację jednoaktówki A. Czechowa w wykonaniu The Bear Educational Theatre z Pragi. Był też wieczorny rejs statkiem po Odrze.

Centralne biuro organizacyjne reprezentowały: Anna Rogalewicz-Gałucka i Natalia Małecka, a Komitet Organizacyjny na PWr: Joanna Leszkiewicz, Irina Modrzycka, Renata Kasprzak, Ewa Mroccka i Anna Tyszkiewicz. <<



Można było odwiedzać stoiska czołowych wydawnictw i spotkać się z autorami podręczników

Joanna Leszkiewicz,
Krystyna
Malkiewicz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
iatefl.org.pl/
wroclaw2012,
www.sxc.hu

- » **Siedem najlepszych szkół wyższych w Polsce**, www.studia.dlastudenta.pl, 13.08: PWr wśród siedmiu polskich uczelni, które prowadzą badania naukowe na światowym poziomie.
- » **Więści z wrocławskich uczelni, Wieczór Wrocławia**, 17.08: Studenci PWr zajęli II miejsce w konkursie Deutsche Bahn i piąte w klasyfikacji generalnej finału mistrzostw European Best Engineering Competition 2012.
- » **Będzie przedszkole dla dzieci studentów, GW/Wrocław**, 21.08: PWr otwiera punkt przedszkolny.
- » **„Nasza Prawica” mówi „nie” kolejce nad Odrą**, www.tuwroclaw.com, 23.08: Budowa kolejki wzbudza emocje wśród mieszkańców i polityków Wrocławia.
- » **Trener i sternik z PWr na AMŚ**, www.wroclaw.dlastudenta.pl, 23.08: Gabriel Pawlak i Karol Martyna zostali powołani do reprezentacji na Akademickie Mistrzostwa Świata w wioślarstwie.
- » **Siedmiu wspaniałych z Politechniki**, www.otowroclaw.com, 24.08: Podopieczni doc. Janusza Górniaka z PWr zdobyli siedem medali na XXVI Międzynarodowych Mistrzostwach w Grach Matematycznych i Logicznych w Paryżu.
- » **Domy z papieru**, www.wnetrza.onet.pl, 30.08: Rozmowa z Jerzym Łątką, który projektuje domy i meble z papieru.
- » **Archiwum PWr w Rynku**, www.tuwroclaw.com, 1.09: Od 31 sierpnia br. można oglądać wystawę plenerową pt. „Archiwalne też jest piękne.”
- » **Międzynarodowe praktyki studenckie**, www.wroclaw.pl, 3.09: Na PWr odbędzie się międzynarodowa konferencja PRAXIS'12 Open Discussion Forum oraz PRAXIS Meeting.
- » **Wrocław może pomóc Syrii wykształcić elity**, **Gazeta Wrocławska**, 8-9.09: Politechnika Wrocławska chciałyby ufundować stypendia dla młodzieży z Bliskiego Wschodu.
- » **Więści z wrocławskich uczelni, Wieczór Wrocławia**, 7.09: Rusza trzeci i ostatni nabór na studia. Na PWr odbędzie się Międzynarodowa Konferencja Naukowa w dziedzinie Informatyki Technicznej i Ekonomicznej. Uczelnię odwiedzi prof. James C. Powers z Georgia Institute of Technology.
- » **Wynalazek wrocławskich doktorantów**, www.studia.dlastudenta.pl, 10.09: Naukowcy PWr opatentowali magnetyczną tablicę, która może zastąpić półkę na płyty.

Partner medialny:

Wortal branżowy

Energoelektronika

WWW.ENERGOELEKTRONIKA.PL

Babie lato i...

przemiany
w związkach

Piękna, słoneczna aura i bogactwo barw jesiennej przyrody towarzyszyły obradom VI Seminarium „Postępy w syntezie związków nieracemicznych”, które odbyło się tradycyjnie już na Dolnym Śląsku, tym razem – w Polanicy-Zdroju, 16-19 października br. Tematyka konferencji, organizowanej w cyklu dwuletnim przez Zakład Chemii Organicznej Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej oraz Sekcję Chemii Organicznej Polskiego Towarzystwa Chemicznego, ma ścisły związek z przemianami, jakie zachodzą w świecie ożywionym. Znaczna część biocząsteczek: białka, cukry, kwasy nukleinowe – to właśnie połączenia nieracemiczne, czyli takie, które występują głównie (lub wyłącznie) w jednej z dwóch form, stanowiących swoje nienakładalne lustrzane odbicia. Umiejętność otrzymywania takich związków chemicznych jest bardzo istotna z punktu widzenia syntezy nowych leków i innych substancji o potencjalnej aktywności biologicznej.

Ponad siedemdziesięciu naukowców specjalizujących się w tej tematyce – od profesorów po rozpoczynających studia doktoranckie młodych

adeptów chemii – zgromadziło seminarium organizowane przez prof. Jacka Skarżewskiego, które wpisało się już w kalendarz ogólnopolskich konferencji chemicznych. Warto podkreślić rekordową liczbę uczestników, która może świadczyć o wzrastającym zainteresowaniu tą dziedziną chemii. Nie zabrakło stałych bywalców, dla których był to już szósty udział w symposium.



Prof. Jacek Młynarski
(Wydział Chemii UJ)



Prof. Piotr Kiełbasiński (Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN, Łódź)

Kolejne spotkanie w gronie osób zajmujących się podobną tematyką sprzyjało nawiązaniu nowych znajomości i zacieśnieniu istniejących już kontaktów, a także wymianie doświadczeń. Wielu z nas opuszczało



Prof. Zbigniew Czarnocki
(Wydział Chemii UW)



Uczestnicy symposiumu podczas wykładu

Polanicę-Zdrój z zapisanymi notatkami oraz głowami pełnymi pomysłów na nowe eksperymenty.

Organizatorzy konferencji serdecznie dziękują za okazaną pomoc wszystkim sponsorom – firmom: Herbapol S.A. Wrocław, Sigma-Aldrich, Alchem, Merck, Labart, S. Witko i Tri-Men Chemicals, a szczególnie Dziekanowi Wydziału Chemicznego PW. «

dr inż. Elżbieta
Wojaczyńska
Zdjęcia:
archiwum
konferencji,
www.sxc.hu

O pożytkach z informatyki



Prof. Juliusz Lech Kulikowski z Instytutu Biocybernetyki i Inżynierii PAN odbiera z rąk prof. Haliny Kwaśnickiej prezent dla prof. Zdzisława Hippe, wyróżnionego za całokształt osiągnięć naukowych

Przez cztery dni września br. Wydział Informatyki i Zarządzania PWr był gospodarzem największej tego typu międzynarodowej konferencji naukowej w Polsce, czyli FedCSIS – spotkania specjalistów z dziedziny informatyki technicznej i informatyki ekonomicznej.

Konferencja bardzo się rozwinęła od roku 2005, gdy została zainicjowana jako Sesja Naukowa w ramach Jesiennych Spotkań PTI. W latach 2006-2010 była organizowana pod nazwą International Multi-conference on Computer Science and Information Systems. Od 2011 r. odbywa się w obecnej formule.

Uroczystego otwarcia tegorocznej edycji w gmachu głównym PWr dokonali główna organizatorka konferencji ze strony Politechniki prof. Halina Kwaśnicka i prof. Marcin Paprzycki, reprezentujący zarówno PTI, jak i Instytutu Badań Systemowych PAN

w Warszawie. Prof. Paprzycki odczytał listy skierowane do uczestników przez patronów konferencji – minister NiSW prof. Barbary Kudryckiej i prezesa PAN prof. Michała Kleibera, w których podkreślono m.in. istotny wkład, jaki od lat naukowcy PWr

wnoszą w rozwój polskiej informatyki.

W imieniu rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu prof. Andrzeja Gospodarowicza uczestników powitał natomiast prof. Jerzy Korczak z Katedry Technologii Informatycznych UE.

Wykłady, dyskusje, warsztaty

FedCSIS to szereg niezależnych konferencji, warsztatów i sympozjów, w których udział wzięli przedstawiciele środowisk naukowych z wielu krajów, reprezentanci przedsiębiorstw zajmujących się produkcją, integracją i wdrażaniem systemów informatycznych – łącznie ponad 290 gości z 37 krajów świata.

W programie znalazły się m.in.:

- 7th International Symposium Advances in Artificial Intelligence and Applications (AAIA'12) – blok dyskusyjny na temat sztucznej inteligencji – w tym roku poświęcony prof. Zdzisławowi Hippe – w trakcie którego najlepsze referaty wyróżniono nagrodą imienia prof. Zdzisława Pawłaka. Za najlepsze wystąpienie uznano: *Utilization of Attribute Clustering Methods for Scalable Computation of Reducts from High-Dimensional Data* Andrzeja Janusza i Dominika Ślęzaka, a za najlepszy referat studencki – *Online Algorithm for Battery Utilization in Electric Vehicles* Rona Adany'ego i Tami'ego Tamira. Nagrody ufundowało Polskie Towarzystwo Informatyczne. Ponadto przyznano International Fuzzy Systems Association Awards for Young Scientist, a nagrodzeni to: Juan Carlos Figueroa-García za artykuł: *An Approximation Method for Type Reduction of an Interval Type-2 Fuzzy Set Based on A-cuts* oraz Cristiano Nattero, Massimo Paolucci, Davide Anghinolfi, Fulvio Mastrogiovanni i Giorgio Cannataza za artykuł: *Experimental Analysis of Different Pheromone Structures in an Ant Colony Optimization Algorithm in Robotic Skin Design*.



Na konferencję przybyli uczestnicy z 37 krajów świata

FedCSIS 2012 odbywała się od 9 do 12 września br. i wzięło w niej udział ponad 290 uczestników. Została zorganizowana przez Oddział Mazowiecki Polskiego Towarzystwa Informatycznego we współpracy z Wydziałem Informatyki i Zarządzania PWr, Uniwersytetem Ekonomicznym we Wrocławiu i Instytutem Badań Systemowych PAN. Sponsorami byli: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Intel. Językiem konferencyjnym był angielski.



••• Otwarcie konferencji – przemawia dr Maria Ganzha, szefowa FedCSIS

➤ Sponsorem nagród było International Fuzzy Systems Association.

W ramach AAIA po raz pierwszy zorganizowano warsztaty promujące wkład polskich naukowców w rozwój informatyki – International Workshop on Rough Sets Applications (RSA '2012):

- Workshop on IT for Disabilities (IT4D '2012) – uczestnicy dzielili się swoimi pracami, mającymi na celu wspomaganie osób niepełnosprawnych środkami i metodami informatycznymi;

- 10th Conference on Advanced Information Technologies for Management (AITM '2012) – renomowana konferencja poświęcona informatycznym aspektom zarządzania, która była także okazją do zaprezentowania najnowszych wydawnictw oraz publikacji branżowych i naukowych.

✳ *W br. na FedCSIS nadesłano 400 artykułów, spośród których, po zaopiniowaniu przez co najmniej dwóch recenzentów, 195 zostało zaakceptowanych jako full papers, a 14 jako short papers. 209 artykułów skierowano do publikacji, w tym 75 (36%) pochodziło z Polski, a pozostałe 134 (64%) z zagranicy (z prawie 50 krajów wszystkich kontynentów).*



••• Prof. Marcin Paprzycki reprezentował PTI i Instytut Badań Systemowych PAN



••• Prof. Halina Kwaśnicka (PWr), prof. Jerzy Korczak (UE) i prof. Leszek Pacholski (UWr)

Ana Luisa Nobre Fred (Technical University of Lisbon, Portugal) wygłosiła jeden z wiodących wykładów pt. *Data Mining using Clustering Ensembles*, a Paweł Gepner (Intel Corporation, USA) wykład pt. *Race to Exascale with Intel Architecture*.

Spośród krajowych wybitnych naukowców, którzy wystąpili na konferencji, warto wymienić m.in. prof. Janusza Górskiego (PG) – specjalistę w dziedzinie inżynierii oprogramowania, który wygłosił wykład na te-

oprac. Krystyna Malkiewicz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

mat: *Using evidence based arguments to support trust*, a także prof. Andrzej Skowrona (UW) oraz prof. Janusza Kacprzyka (PAN).

Niecodzienne zastosowania

Wśród gości konferencyjnych znalazł się m.in. założyciel Grupy Obliczeń Kontekstowych prof. Thad Starner (Georgia Institute of Technology's College of Computing, Atlanta, USA). Grupa ta łączy technologie „wszechobecne” z technikami z zakresu sztucznej inteligencji, takimi jak rozpoznawanie wzorców, interakcji człowiek-komputer. Prof. Starner projektuje także technologie ułatwiające codzienne życie osobom niesłyszącym. Testuje wszystkie pomysły na sobie i od 1993 r. nosi przenośny komputer połączony z kamerą, który dostarcza mu dodatkowych informacji o otaczającym go świecie.

Amerykański naukowiec wygłosił wykład pt. *Wearable Computing: Through the Looking Glass*, w którym opisywał niecodzienne i zaskakujące zastosowania przenośnych komputerów, opracowywane przez jego zespół naukowy z Georgia Institute of Technology. Wśród nich były aplikacje: Mobile Music Touch – przenośna, bezprzewodowa rękawiczka, która pomaga użytkownikowi w nauce gry na pianinie nowych melodii bez angażowania jego aktywnej uwagi; BrainSign, która stara się rozpoznawać

znaki języka poprzez skanowanie motorycznej kory mózgowej, CHAT (the Cetacean Hearing Augmentation and Telemetry) – przenośny komputer zaprojektowany do dwukierunkowej komunikacji z atlantyckimi delfinami płamistymi.

Prof. Thad Starner opisał także prace swojego zespołu nad zastosowaniem przenośnych komputerów do stworzenia technologii, która ma pomóc głuchym dzieciom w nabywaniu umiejętności językowych. ◀

Aby było lekko i energooszczędnie



Pojazd zasilany energią elektryczną (smart power) wykonany na Politechnice Śląskiej (www.mkm.polsl.pl)

Coroczne sympozja inżynierii lekkich konstrukcji to renomowane miejsce spotkań przedstawicieli uniwersytetów, instytutów badawczych, przemysłu i polityki gospodarczej zainteresowanych transferem technologii z zakresu tworzyw sztucznych, kompozytów, zarówno polimerowych, jak i metalicznych, wytwarzaniu nowoczesnych lekkich konstrukcji, w tym głównie samochodowych i lotniczych.

Systematycznie stawiane jest pytanie, co robić, by obniżyć masę produktów i zużycie energii, spełniając jednocześnie wymagania w zakresie bezpieczeństwa, jakości, trwałości, wymogów ekologicznych i uzyskiwać w ten sposób trwałą przewagę konkurencyjną w zglobalizowanej gospodarce. Chodzi też o to, aby >



Dyrektor Instytutu Lekkich Konstrukcji i Technologii Polimerowych prof. Werner Hufenbach w towarzystwie muzyków grających na instrumentach wykonanych z materiałów kompozytowych: Renata Łatacz – wiolonczela oraz dr inż. Beata Greb-Markiewicz – skrzypce kompozytowe

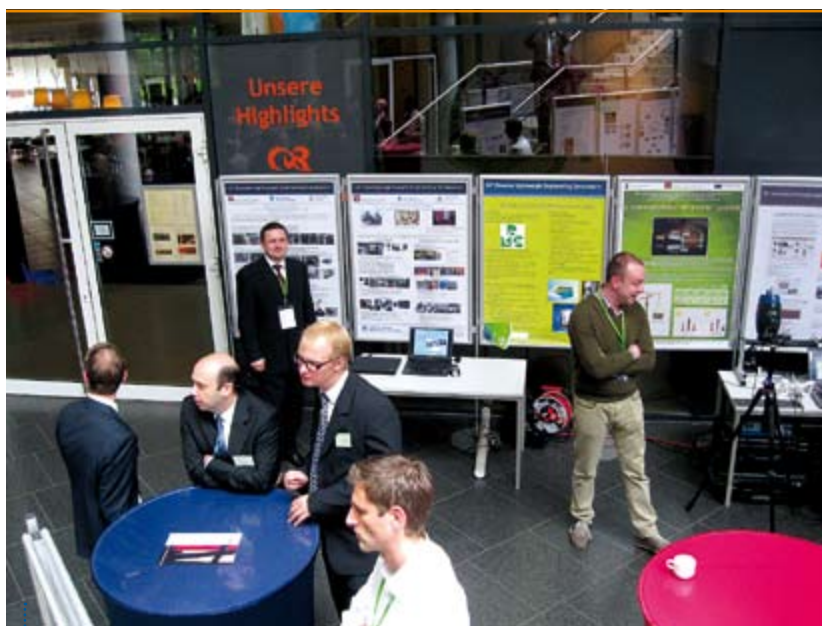
► każdego roku porównać ofertę naukową z potrzebami przemysłu.

14 i 15 czerwca br. w Dreźnie odbyło się kolejne, szesnaste już, międzynarodowe sympozjum inżynierii lekkich konstrukcji – 16th International Dresden Lightweight Engineering Symposium, zorganizowane przez Instytut Lekkich Konstrukcji i Technologii Polimerowych (Das Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik – ILK) Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie na czele z jego dyrektorem prof. Wernerem Hufenbachem. Należy podkreślić, że profesor jest nie tylko znakomitym uczonym, ale i wieloletnim promotorem naukowej i gospodarczej współpracy polsko-niemieckiej w zakresie polimerów i konstrukcji lekkich.

W tegorocznym sympozjum wzięło udział ponad 400 osób. Przedstawicielami takich firm, jak Airbus, Rolls-Royce, Pratt@Whitney, EADS, BMW, Audi, Porsche, Volkswagen, Bosch, ThyssenKrupp, BASF, Solaris Bus@Coach, można by obdzielić kilka konferencji. Równie znakomita była reprezentacja wytwórców tworzyw sztucznych, kompozytów i wyrobów. Przedstawiciele nauki z kolei wywodzili się z uniwersytetów i instytutów badawczych, głównie z Unii Europejskiej, ale również z Chin i Ukrainy.

Polska w roli głównej

W tym roku gościem specjalnym sympozjum była Polska, z której partne-



Po lewej przy posterach: dr inż. Piotr Górski (W-10, I-24) prezentujący ofertę Międzynarodowego Centrum Badawczego CAMT – Fraunhofer Project Center, działającego na Wydziale Mechanicznym PWr

rami naukowymi i przemysłowymi instytut prof. Hufenbacha ma wieloletnie i owocne kontakty. Chodziło o zaprezentowanie dotychczasowego wspólnego dorobku i wskazanie możliwości dalszej współpracy. Uczestnicy z Polski reprezentowali liczne uczel-



Stoisko Politechniki Wrocławskiej, Instytutu Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej – prezentowano osiągnięcia już ponad piętnastoletniej współpracy PWr z Instytutem Lekkich Konstrukcji i Technologii Polimerowych Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie

nie – politechniki: Rzeszowską, Śląską, Warszawską, Wrocławską, Uniwersytet Zachodniopomorski i Uniwersytet Zielonogórski oraz instytuty i centra badawcze, jak Instytut Odlewnictwa czy Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych.

Znaczenie, jakie polska strona przywiązuje do współpracy z Saksonią, przedstawił prof. Krzysztof Kurzydłowski, dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (referat: *The importance of regional cooperation in science and technology based on the initiatives undertaken by Saxony and Poland*). W kilku innych wystąpieniach plenarnych oraz w sesji posterowej zaprezentowano możliwości polskich partnerów naukowych i przemysłowych. Znaczącym elementem polskiego uczestnictwa była wystawa produktów i rezultatów badań, w tym przeprowadzonych wspólnie z ILK.

Organizatorzy sympozjum podkreślali rolę współpracy regionalnej w rozwoju nowych technologii i transferze wyników badań naukowych do gospodarki Unii Europejskiej. Uważają, że tworzenie sieci zespołów badawczych z Polski i Niemiec zwiększa

radikalnie szanse na sukces naukowy i komercyjny i umożliwiają podjęcie dużych tematów badawczych we współpracy z firmami globalnymi.

Saksonia, w tym głównie Dreźnie jako stolica landu, staje się jednym z wiodących ośrodków niemieckich w wytwarzaniu, badaniu i aplikacji zaawansowanych materiałów konstrukcyjnych. Świadczy o tym zarówno lokalizacja wielu producentów komponentów dla przemysłu samochodowego, lotniczego i elektronicznego, jak i szeroka oferta partnerów akademickich i badawczych, tworzących od 2007 r. bardzo aktywne konsorcjum o nazwie ECEMP – European Centre for Emerging Materials and Processes Dresden, którego pracami kieruje również prof. Hufenbach.

Nowe rozwiązania z wrocławskim akompaniamentem

Szerokie spektrum prezentowanych referatów plenarnych i plakatów dotyczyło przede wszystkim wytwarzania i zastosowań kompozytów polimerowych i metalicznych w konstrukcjach samochodowych i lotniczych. Z tych sektorów wywodzili się bowiem przedstawiciele przemysłu. Prezentowano na przykład możliwości, jakie stwarzają nowe materiały w budowie karoserii i silników samochodowych, ale i np. dźwigów. Przedstawiono też potencjał nowych stopów aluminium, w tym w postaci szkieł metalicznych – w budowie lekkich konstrukcji. Dużym zainteresowaniem cieszyły się również prezentacje strategii branży lotniczej, czy np. kierunków rozwoju lekkich konstrukcji w firmie Porsche.

Podkreślano, jak dużą rolę odgrywają nowe materiały i wytwarzane z nich lekkie konstrukcje w utrzymaniu prze-



Główna towarzyska część sympozjum toczyła się w laboratoriach Instytutu Lekkich Konstrukcji i Technologii Polimerowych Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie

wagi konkurencyjnej krajów, których gospodarka – tak jak to ma miejsce w Niemczech – zależy od eksportu. Wykazywano, że ochrona rynku pracy i wzrostu dobrobytu w Europie – w warunkach konkurencji z tanimi producentami azjatyckimi – musi polegać na wytwarzaniu najbardziej zaawansowanych technologicznie produktów.

Nasz, wrocławski udział zaznaczyliśmy, prezentując między innymi wysokociśnieniowe butle kompozytowe do gromadzenia paliw gazowych (wytworzone i badane wspólnie z ILK) oraz tzw. harvestery do odzysku energii elektrycznej z drgań. Pokazaliśmy również produkty naszych polskich partnerów, w tym i zestaw kompozytowych instrumentów muzycznych, na których trio z Wrocławia wykonało

dr inż. Wojciech Błażejowski,
Instytut
Materiałoznawstwa
i Mechaniki
Technicznej PWr,
oprac. mw
Zdjęcia:
Wojciech
Błażejowski

szereg utworów, wzbudzając zainteresowanie zarówno fanów muzyki, jak i specjalistów inżynierii materiałowej.

Obrady i wystawę zlokalizowano w art'otel dresden. Organizacja była jak zwykle znakomita. Główna towarzyska część sympozjum miała miejsce w laboratoriach ILK, gdzie przy znakomitym cateringu i muzyce kapeleli Blue Wonder Jazzband, utworzonej przez pracowników naukowych Politechniki Drezdeńskiej, wszyscy bawili się świetnie. Była to też okazja do rozmów z przedstawicielami przemysłu i dyskusji na temat kolejnych polsko-niemieckich projektów badawczych.

Więcej informacji o Międzynarodowym Sympozjum Inżynierii Lekkich Konstrukcji na stronie: <http://www.ilk.mw.tu-dresden.de/symposium/>. «



W 16. sympozjum inżynierii lekkich konstrukcji wzięło udział ponad 400 osób

Zrób karierę!



Krótko przed inauguracją roku akademickiego ministerstwa: Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Pracy i Polityki Społecznej zainicjowały programy i zmiany, które mają poprawić sytuację absolwentów na rynku pracy.

Ministrowie Barbara Kudrycka i Władysław Kosiniak-Kamysz przedstawili swoje zamierzenia w liście do rektorów polskich uczelni. Wyrazili nadzieję na zaangażowanie szkół wyższych w proponowane inicjatywy. Do nowych projektów zaliczają się np. program „Młodzi na rynku pracy” i pilotaż „Twoja kariera – twój wybór”. Zaakcentowano też znaczenie działań akademic-

kich biur karier, inkubatorów przedsiębiorczości i zapisanego wcześniej w ustawie monitorowania zawodowych losów absolwentów. Inicjatywa MNiSW oraz MPiPS znajduje dobrą odpowiedź w zorganizowanej na PWR konferencji uczelnianych biur karier (13-14 września br.).

– Wykształceni coraz liczniejsi absolwenci studiów wyższych trafiają obecnie na zdecydowanie trudniejszy

rynek pracy. W interesie zarówno pracodawców, jak i wychowanków polskich uczelni jest usprawnienie poszukiwania satysfakcjonującego obie strony wyboru – mówi prorektor ds. studenckich dr inż. Zbigniew Sroka. – Biura karier działają w Polsce już od 1993 r., na Dolnym Śląsku od 15 lat, więc zebrały sporo doświadczeń w swojej dziedzinie.

– Konferencja dzieliła się na cztery bloki tematyczne – mówi jej wrocławski organizator Dariusz Piasecki z Biura Karier PWR. – Najpierw przedstawiciele firm, studentów, uczelni i biur karier wyrażali własne opinie o roli takich biur. Drugi blok dotyczył rynku pracy dla absolwentów, perspektyw zmian (zagrożenie utratą pracy). Kolejny poświęcony był dobremu praktykom BK i spełnianiu oczekiwań pracodawców i absolwentów. Chcemy też poszerzać swoją ofertę przez podpatrywanie udanych rozwiązań. Zapoznaliśmy się np. z inicjatywą BK Politechniki Łódzkiej, gdzie zorganizowano studentom testy kompetencyjne z wiedzy informatycznej, które przygotowano pod kątem potrzeb pracodawców. Uzyskany tak certyfikat jest honorowany przez rekrutujące firmy. Pracodawcy zabiegają o dane osobowe osób przystępujących do testu, ale uczelnia upublicznia tylko wyniki zbiorcze. Test jest też realnym miernikiem efektów nauczania na PŁ. Uczestnik dostaje w wyniku testu trzy wyniki: swój, maksymalny i średni z danego roku.

– To dosyć uciążliwa organizacyjnie, ale niezbyt kosztowna inicjatywa. Obsługę informatyczną testu zapewnili etatowi pracownicy (plus premia rektora), a pozostały koszt z plakatami, bannerami etc. wyniósł ok. 2500 zł. – wyjaśniał Grzegorz Kierner, kierownik BK PŁ.

– Takie egzaminy to także dobra reklama BK – zauważa Dariusz Piasecki. – Podobnie bardzo pożyteczne były prezentacje testów kompetencyjnych (np. na UMK w Toruniu). Młodzi ludzie oczekują dziś szybkich recept na swoje bóle, dlatego powodzeniem cieszą się różne testy oceniające kompetencje. Część z nich już się sprawdziła. Zmorą projektowych wyników są ich niedoskonałości czy nieadekwatność. Warto więc analizować efekty tych testów. Poszczególne biura zajmują się bardziej doszkadzaniem niż poradnictwem zawodowym. Widzę więc duże zróżnicowanie. Nasze biuro próbuje łączyć takie różne zadania: baza ofert pracy, kontakty z pracodawcami, szkolenia i warsztaty. Zapraszamy praktyków z firm na szkolenia (bezkosztowo!). Do czerwca przeszkoliliśmy ponad 2000 studentów na ponad 120 warsztatach i szkoleniach. W sumie ok. 45 tematów. Część została zgłoszona przez pracodawców, co zwykle akceptujemy.

Kolejnym szerokim tematem są badania losów absolwentów. MNiSW

ma inny pogląd na problem pozyskiwania kontaktowych danych osobowych niż główny inspektor ochrony danych osobowych. Uczelnia ma obowiązek przeprowadzenia badania trzy i pięć lat po ukończeniu studiów przez absolwenta. Do tego trzeba dodać, że siatki zajęć zmieniają się szybko, więc „wyprodukowany” absolwent ma kwalifikacje inne niż aktualny student. Zatem otrzymane dane odnoszą się do nieistniejącej już rzeczywistości.

Oceniając sylwetkę absolwenta, należałoby oczywiście uwzględnić również ich indywidualne predyspozycje, działalność w kołach naukowych itp. dodatkowe czynniki.

Od historii do współczesności

Inicjatorem powstania biur karier w Polsce był Brytyjczyk, dyrektor Biura Karier na Uniwersytecie w Hull, John C. Franks (1942-2008). Ożeniony z Polką, chciał przenieść do nas sprawdzające się w jego kraju uczelniane biura karier. Zaczął już za „pierwszej Solidarności”. W stanie wojennym sprawa oczywiście upadła, ale po 1989 r. Franks wrócił do swoich planów – mówi Ewa Banaszak kierująca BK UMK. – Jeździł po Polsce, szukając najlepszych miejsc do zlokalizowania tych biur. Nie chciał zaczynać od Warszawy. Najwięcej uznania w jego oczach znalazły władze rektorskie, samorządowe i Urząd Pracy w Toruniu. To tu powstało w październiku 1993 r. pierwsze biuro karier. UMK i Wojewódzki Urząd Pracy podpisały porozumienie o wspólnym finansowaniu biura (teraz już opłaca je w całości uczelnia). Pracuje tu pięć osób na etatach i dwie zatrudnione w projektach.

– Staramy się obdzielić wsparciem wszystkich kończących studia i absolwentów. Musimy więc rozwijać instrumenty informacyjne (strony internetowe, Skype itd.). Jednak głów-

List ministrów do rektorów

Magnificencje Rektorzy, Szanowni Państwo,

W trudnym dla europejskiej gospodarki czasie, wspieranie studentów i absolwentów w ich zawodowych wyborach jest wspólnym zobowiązaniem nauczycieli akademickich i władz uczelni, służb zatrudnienia, pracodawców, władz samorządowych i krajowych. Tylko efektywna współpraca na wszystkich tych poziomach sprawi, że wsparcie dla rozpoczynającej zawodową drogę młodzieży będzie skuteczne.

Komisja Europejska w strategii „Europa 2020”, poprawę szans młodych na rynku pracy uznaje za jedno z priorytetowych zadań krajów członkowskich. Rekomenduje działania na rzecz poprawy jakości kształcenia, skuteczniejszego powiązanie uczelni z rynkiem pracy, rozwijanie umiejętności studentów ważnych w pracy zawodowej, wspieranie pierwszych doświadczeń zawodowych czy przyjęcie programów ułatwiających młodzieży wchodzenie na rynek pracy.

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej podjęły szereg zmian ustawowych, programów i inicjatyw, sprzyjających realizacji tych zadań. Oczekujemy, że uczelnie zechcą się w nie szeroko zaangażować.

Pragniemy poinformować, iż w 2012 r. resort pracy uruchomił rządowy program „Młodzi na rynku pracy”. Wśród jego strategicznych celów znalazło się stworzenie przyjaznego i efektywnego modelu pracy z młodymi bezrobotnymi, upowszechnianie informacji o dostępnych praktykach zawodowych czy rozwijanie współpracy instytucji publicznych i niepublicznych, organizacji branżowych, pracodawców i przedsiębiorców na rzecz przeciwdziałania bezrobociu młodych.

Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej uruchomiło pilotażowy projekt „Twoja Kariera – Twój Wybór”. W ramach pilotażu osoby bezrobotne poniżej 30 lat uzyskują indywidualną pomoc w poszukiwaniu zatrudnienia, będą mogły liczyć także na opłacone staże, szkolenia i studia podyplomowe. W ramach programu przewidziano bony dla pracodawców, którzy zdecydują się na zatrudnienie absolwentów wyższych uczelni. Powstanie ponadto ogólnopolska baza ofert praktyk i staży dla studentów i absolwentów.

Akademickie Biura Karier powinny aktywnie włączyć się w realizację tych programów.

Rolą Akademickich Biur Karier jest przecież m.in. dostarczanie studentom i absolwentom informacji o rynku pracy, pozyskiwanie ofert pracy, aktywna pomoc w poszukiwaniu zatrudnienia, budowanie bazy danych studentów i absolwentów zainteresowanych określonymi ofertami czy pomoc pracodawcom w rekrutacji kompetentnych pracowników. Zwracamy się z prośbą do Państwa Rektorów o zapewnienie Biurom wsparcia w realizacji tych zobowiązań. Zachęcamy też do korzystania z ich analiz i raportów w działaniach na rzecz poprawy jakości kształcenia.

Resort pracy zaapelował już do Marszałków Województw, by podległe im wojewódzkie urzędy pracy intensywniej współpracowały z Akademickimi Biurami Karier. Kluczową rolę w tej współpracy odegrać mogą zwłaszcza wojewódzkie Centra Informacji i Planowania Kariery Zawodowej, a także regionalne Obserwatoria Rynku Pracy i agencje zatrudnienia.

Akademickie Biura Karier mogą udostępniać wśród studentów informacje o centralnej Bazie Ofert Pracy, która w jednym miejscu gromadzi oferty zatrudnienia ze wszystkich urzędów pracy i instytucji publicznych.

Na marginesie pragniemy przypomnieć, że dobrze działające inkubatory przedsiębiorczości oraz centra transferu technologii powinny również znacząco przyczynić się do ograniczania bezrobocia wśród absolwentów Państwa uczelni, głównie poprzez inspirowanie studentów i absolwentów do samozatrudniania w zakładanych przez nich spółkach.

Znowelizowane prawo o szkolnictwie wyższym zobowiązuje uczelnie do monitorowania zawodowych losów absolwentów – wyniki tych analiz będą odpowiedzią nie tylko na pytanie, jak pracodawcy oceniają poziom kształcenia w Państwa uczelniach, ale także oceną pracy Biur Karier na rzecz wypracowywania lepszych wyników w zatrudnianiu absolwentów Państwa uczelni przez pracodawców.

Z wyrazami szacunku

prof. Barbara Kudrycka, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Władysław Kosiniak-Kamysz, Minister Pracy i Polityki Społecznej



Prezydium konferencji, od lewej: Monika Kwil-Skrzypińska – dyrektor DWUP, była kierownik Międzuczelnianego Biura Karier, dr inż. Zbigniew Sroka – prorektor PWR i Dariusz Piasecki – kierownik BK PWR

nie przyjmujemy studentów w biurze, gdyż wierzymy w znaczenie kontaktu osobistego. Rozmowa trwa od 15 minut do godziny. Pomagamy studentom w staraniach o pracę, praktyki, staże. Takie kontakty stanowią też motywację dla nas. Chcemy to utrzymać – wyjaśnia Ewa Banaszak. – Do niedawna mieliśmy własną bazę ofert pracy, praktyk i stażów. Wysyłałamiśmy powiadomienia zarejestrowanym studentom. Od lutego 2012 r. mamy wspólny portal z uniwersytetami: warszawskim i rzeszowskim. (Docelowo ma to być portal ogólnopolski: <https://biurokarier.edu.pl/>). Studenci mają tu szeroką ofertę propozycji zgłaszanych przez pracodawców. Nasze szkolenia są dopasowane do potrzeb konkretnego studenta i wybranego przez niego typu pracy.

Pytana, czy uczelnia składa również oferty zatrudnienia w Biurze Karier, >

► pani Banaszak potwierdziła, że częściowo tak. Zależy to od szefa zespołu. A jak studenci oceniają pracę jej biura? Z ankiet ewaluacyjnych ostatniego projektu wynika, że 96% osób jest zadowolonych!

Spojrzenie pracodawcy

Mającą doświadczenie w pracy z uczniami i studentami Beata Szymczak z firmy logistycznej Kuehne-Nagel mówiła na konferencji o dobrych praktykach we współpracy firm z biurami karier.

– Istnieje obszar, w którym widziałabym możliwość doskonalenia działań – dodaje. – Chodzi zwłaszcza o motywowanie absolwentów. Widzę, że wielu młodym ludziom brakuje motywacji do aktywnego szukania pracy, włączania się w projekty rozwojowe albo konkursy. Myślę, że to wynika z obawy przed nowym i nieznanym. Żeby oswoić przyszłych kandydatów do pracy z tym, co ich czeka, urządzamy dla nich warsztaty (po ok. 20 osób), podczas których zapoznają się z procesem rekrutacyjnym. Dowiadują się, jakie są ich mocne i słabe strony. Najpierw przesyłają do nas CV i list motywacyjny. Potem wypełniają kilka testów kompetencyjnych (dotyczy to np. znajomości pro-

gramu Excel, jakichś zagadnień logistycznych czy zadań analitycznych), następnie sprawdza się ich znajomość języka angielskiego. Wreszcie odbywa się symulacja rozmowy rekrutacyjnej, w której kandydat musi wyjaśnić, dlaczego stara się o tę pracę, co mu się podobało w naszej ofercie, a co nie. Uczestnik warsztatów dostaje na koniec informację, pod jakim względem powinien podnieść swoje kwalifikacje. Jak wygląda współpraca z uczelnianymi biurami karier? Warto je spersonalizować. Przesyłanie ofert firmowych wprost do absolwentów nie daje oczekiwanego efektu. Należy rozpoznać indywidualne cechy danego kandydata. Oczekiwałam, że biura karier będą dysponowały wiedzą o poszczególnych absolwentach. Ta wiedza pozwoli im zarekomendować konkretną osobę na oferowane stanowisko. Przeszkadza mi duży poziom anonimowości. Wirtualne systemy do zarządzania karierą dają czasem dostęp do ogromnej liczby ofert, ale zainteresowani też niewiele z nich wyczytają, nie są w stanie zweryfikować danych. Biuro karier może przedstawić kandydatowi firmę, jej profil. Ta rola byłaby bardzo cenna. Wielu ludzi zdolnych nie umie się zareklamować, trzeba im to ułatwić. Warto pomyśleć, żeby w samym programie nauczania wpro-



Beata Szymczak z firmy Kuehne-Nagel

Maria Kisza
Zdjęcia:
Biuro Karier PWr,
Krzysztof Mazur

dzić szkolenie na temat przyszłych spotkań w pracodawcami. Twardych kompetencji można się nauczyć, a w tych miękkich występuje duży rozrzut umiejętności. Ale zawsze warto nad sobą pracować. «



Na ratunek zabytkom

Największa na świecie konferencja na temat konstrukcji w budowlach zabytkowych – 8th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions (SAHC) – trwa od 15 do 17 października br. w Centrum Kongresowym Hali Stulecia we Wrocławiu.

Konferencja SAHC odbywa się co dwa lata w różnych miastach naszego globu (poprzednio m.in. w Rzymie, Barcelonie, Guimarães, Padwie, Bath, New Delhi i Szanghaju). Jest jednym z najbardziej prestiżowych międzynarodowych wydarzeń, podczas którego spotykają się inżynierowie, konserwatorzy, chemicy, producenci materiałów, architekci i projektanci, naukowcy i pracownicy akademicy. To forum wymiany informacji na temat najnowszych osiągnięć w dziedzinie teorii, analizy, ochrony konstrukcji zabytkowych.

W tegorocznej konferencji wzięli udział wybitni znawcy wymienionej tematyki, np. profesorowie: Pere Roca z Barcelony, Claudio Modena z Padwy, Carlo Blasi z Parmy, John Ochsendorf z Chicago, Angelo di Tommaso z Bo-

Krystyna Malkiewicz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
wikimedia commons,
www.dolinapalacow.pl,

lonii, Andrzej Kadłuczka z Krakowa, Paulo B. Lourenço z Guimarães.

Pod znamiętym patronatem

Na uroczystość otwarcia w Centrum Kongresowym przybyli m.in.: minister kultury i dziedzictwa narodowego Bogdan Zdrojewski, wiceprezydent Wrocławia Adam Grehl, ks. kardynał Henryk Gulbinowicz i JM Rektor Politechniki Wrocławskiej Tadeusz Więckowski. Szef Komitetu Naukowego SAHC 2012 prof. Jerzy Jasieńko serdecznie powitał wszystkich gości, patronów, uczestników i sponsorów i podziękował im za pomoc w organizacji konferencji, a gościom za tak liczne przybycie do Wrocławia. Wyraził nadzieję, że dobrze spożytkowany czas konferencji posłuży w przyszłości bardziej efektywnej ochronie zabytków.

Minister Bogdan Zdrojewski przypomniał, że instytucje państwowe są niezastąpione w trzech dziedzinach: w edukacji kulturalnej i artystycznej,



Od lewej: ks. kard. Henryk Gulbinowicz, rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski, minister Bogdan Zdrojewski, wiceprezydent Wrocławia Adam Grehl, prof. Jacek Kościuk, dyrektor Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki PWr



Prof. Jerzy Jasieńko, dyrektor Instytutu Budownictwa PWr, przewodniczący Głównej Komisji Konserwatorskiej RP

w budowaniu infrastruktury służącej imprezom artystycznym i w dziedzinie dziedzictwa narodowego. – Po to, by to trzecie zadanie wykonywać dobrze, potrzebne są takie konferencje, jak ta dzisiejsza. Państwa wiedza, doświadczenie i znanstwo tematu jest dla nas – polityków nieocenione. Korzystanie z nowych technologii, badań i wiedzy historycznej jest podstawowym warunkiem skutecznej ochrony naszego dziedzictwa. Mam wielką nadzieję, że właśnie tu, we Wrocławiu, w mieście, gdzie ponad 11 lat pełniłem funkcję prezydenta, będą się państwo świetnie czuli i dziękuję organizatorom, szczególnie prof. Jasieńce, za to, że na miejsce tej konferencji wybrali właśnie Wrocław – powiedział minister Zdrojewski. Zapewnił też, że ministerstwo zapozna się szczegółowo z wynikami prac przedstawionymi podczas tej konferencji.

Gości powitał również w „mieście spotkań” wiceprezydent Adam Grehl.

Natomiast rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski przedstawił Wrocław jako ośrodek akademicki, a Politechnikę – współorganizatora konferencji – jako dużą uczelnię o wysokiej pozycji naukowej i zaprosił wszystkich do zwiedzenia kampusu uczelni.

Gości powitali także członkowie międzynarodowego Komitetu Naukowego: Stephen Kelley – przewodniczący ISCARSAH ICOMOS, Heinrich Schroeter, prezydent Bawarskiej Izby Inżynierów Budownictwa oraz

Główni organizatorzy konferencji to: Instytut Budownictwa PWr, Fundacja Doliny Pałaców i Ogrodów Kotliny Jeleniogórskiej i Stowarzyszenie Konserwatorów Zabytków (SKZ), a instytucje wspierające: ICOMOS, WBLiW i WA PWr, PZITB, Dolnośląska Izba Inżynierów Budownictwa i Narodowy Instytut Dziedzictwa, MKiDN i miasto Wrocław. Patronat honorowy: minister kultury i dziedzictwa narodowego Bogdan Zdrojewski i prezydent Wrocławia Rafał Dutkiewicz.



Stephen Kelley, przewodniczący ISCARSAH ICOMOS

prof. Paulo B. Lourenço z Uniwersytetu w Minho w Portugalii, który mówił m.in. o historii konferencji, jej rozwoju i planowanych programach europejskich dotyczących dziedziny ochrony dziedzictwa kulturalnego.

O Hali Stulecia

Sesja rozpoczynająca spotkanie, poświęcona badaniom i konserwacji wrocławskiego obiektu z listy UNESCO, czyli Hali Stulecia, była nowym elementem konferencji. Wykłady wygłosili: dr Hana Červinková i dr Jerzy Ilkosz – o historii Hali i wyzwaniach stojących przed konserwatorami, dr Andrzej Moczko – o badaniach właściwości betonu w elementach konstrukcyjnych

Hali, przeprowadzonych przed jej renowacją, oraz Maciej Czarniecki i Daniel Czerek – o zabiegach konserwatorskich i pracach budowlanych przeprowadzonych w podczas renowacji Hali, a na zakończenie Wojciech Laska z firmy Keim opowiedział o badaniach stratygraficznych, czyszczeniu i powłokach malarskich zastosowanych podczas prac renowacyjnych.

Prof. Jerzy Jasieńko stwierdził, że przy konserwacji obiektów zabytkowych bardzo wiele zależy od współpracy między specjalistami różnych branż, a renowacja Hali Stulecia była tego bardzo pozytywnym przykładem. Sesja zakończyła się zwiedzaniem obiektu i ciekawym pokazem multimedialnym, eksponującym jego wnętrza i konstrukcję.

➤ O obradach

W konferencji SAHC 2012 wzięło udział ok. 500 osób z 50 krajów, przedstawiono 345 prezentacji, a materiały konferencyjne wydane zostały w trzutomowej publikacji książkowej, w języku angielskim, w jakim toczyły się również obrady.

Wiodące tematy 41 konferencyjnych sesji to: Konserwacja konstrukcji betonowych, ceglanych, kamiennych, drewnianych i metalowych; Modernizacja i ponowne wykorzystanie obiektów zabytkowych; Technologie badań nieniszczących; Teoria i praktyka w konserwacji obiektów budowlanych; Metody napraw i wzmacniania; Odbudowa i bezpieczeństwo; Historia materiałów i technologii wykorzystywanych do wznoszenia konstrukcji budowlanych; Metody analityczne i numeryczne; Wyniki badań i testów laboratoryjnych; Innowacyjne i tradycyjne materiały/technologie; Analiza sejsmiczna; Stabilizacja i waloryzacja ruin historycznych oraz Skanowanie laserowe.

W podsumowaniu obrad prof. Jerzy Jasieńko szczególnie dziękował

Stowarzyszeniu Konserwatorów Zabytków i Fundacji Pałaców i Ogrodów – dwóm głównym współorganizatorom konferencji oraz grupie ok. 45 studentów wydziałów PWr – Architektury oraz Budownictwa Lądowego i Wodnego, którzy jako wolontariusze pomagali w organizacji całego przedsię-

wzięcia i uczestniczyli w konferencji. Na pożegnanie z Wrocławiem goście obejrzeli specjalnie przygotowany pokaz fontanny multimedialnej, a prof. Fernando Peña z Uniwersytetu w Meksyku zaprosił wszystkich do Meksyku na następane spotkanie – SAHC 2014. «



Profesorowie: Paulo B. Lourenço, Claudio Modena, Pere Roca – Międzynarodowy Komitet Doradczy SAHC2012

Rozmowa z Piotrem Napierałą, prezesem Fundacji Pałaców i Ogrodów Kotliny Jeleniogórskiej, autorem wielu książek o pałacach i ogrodach Kotliny Jeleniogórskiej, którego zaangażowanie doprowadziło do wpisania tych obiektów na prestiżową polską listę Pomników Historii.



Folwark w Bukowcu, w Dolinie Pałaców i Ogrodów Kotliny Jeleniogórskiej

Co się zmieniło w Państwie podejściu do konserwacji zabytków przez te kilkanaście lat historii konferencji SAHC?

■ To już ósma z kolei konferencja, po raz pierwszy organizowana w Polsce po Barcelonie, Rzymie czy Szanghaju. Oznacza to duże uznanie dla prof. Jasieńki osobiście, dla PWr i naszego kraju jako ważnego ośrodka zajmującego się konserwacją konstrukcji obiektów zabytkowych. Zmiany, jakie możemy obserwować w tej dziedzinie, dotyczą np. wieku obiektów, którymi się zajmujemy. Dawniej mó-



Piotr Napierała

wiło się głównie o konserwacji zabytków dawnych wieków: średniowiecza, renesansu, baroku, a teraz, jak pokazała sesja wykładów dotycząca Hali Stulecia, zaczęliśmy się zajmować zabytkami XX w. – obiektami modernistycznymi, które już wymagają ochrony. Zmieniły się też w związku z tym materiały, którymi się zajmujemy – np. żelbet, który dotychczas nie był konserwowany, a przynajmniej nie tak pieczołowicie jak obecnie. Z czasem przesuwają się więc pojęcia zabytku i konserwacji zabytków.

Jakie nowe osiągnięcia technologiczne mają największy wpływ na Państwa badania?

■ Najważniejszym postępowaniem dla nas było pojawienie się, najogólniej mówiąc, chemii materiałów budowlanych oraz innowacyjnych metod wzmacniania konstrukcji zabytkowych. Do tej pory dążyło się do konserwacji dawnymi tradycyjnymi metodami. Była wręcz cała szkoła, która nakazywała konserwację z użyciem oryginalnych materiałów i oryginalnych metod. Teraz próbujemy przy użyciu nowoczesnych materiałów zbliżyć się do lepszych efektów, ale przede wszystkim tak, aby nie szkodzić zabytkom. Bowiemy z użyciem nowych materiałów pojawia się pytanie: jak będą się starzeć, czyli jak zachowają się z upływem czasu, czy nie spowodują więcej szkód? Wymaga to wielu lat doświadczeń na obiektach rzeczywistych, ale to jest według mnie największa nowość ostatnich lat.

Co dla Pana będzie najciekawsze na tegorocznej konferencji?

■ Na konferencji będą poruszane bardzo różnorodne zagadnienia, więc dla każdego z uczestników co innego będzie interesujące. Dla mnie najistotniejsze są wykłady dotyczące konserwacji budowli zabytkowych, nie tych najnowszych. Zajmuję się teraz konserwacją obiektów w Kotlinie Jeleniogórskiej. Jestem przedstawicielem Fundacji Doliny Pałaców i Ogrodów Kotliny Jeleniogórskiej i dla mnie ideą *fix* jest przywrócenie do dawnego

stanu tej doliny jako całości. Nie tylko poszczególnych zabytków, ale także całego jej krajobrazu kulturowego: obiektów historycznych, ich powiązań z naturą, przywrócenie osi widokowych, układów urbanistycznych. To jedno z nielicznych miejsc w Polsce, a myślę, że i na świecie, gdzie ten krajobraz nie został trwale zniszczony urbanizacją i industrializacją. Może to, że w latach powojennych Ko-

tlina Jeleniogórska była zaniedbana i biedna, a obiekty zabytkowe zachowały się w dość dobrej kondycji technicznej, pozwoliło na przetrwanie Kotliny w takim niezmiennym stanie. Teraz chodzi nam o przywrócenie jej XIX-wiecznego krajobrazu kulturowego. Może dzięki temu stać się jedną z największych atrakcji turystycznych Dolnego Śląska – ku temu zmierzamy.

Czy teraz bierze Pan udział w renowacji któregoś z pałaców pod Jelenią Górą?

■ Tak, folwarku w Bukowcu – jest to największe założenie parkowo-ogrodowe w Polsce – niemal 200-hektarowy park romantyczny i pierwsza farma ozdobna w naszej części Europy. Chodzi nam nie tylko o konserwację architektury pałacu, ale także parku i całego tego założenia. «

Rozmowa z prof. Claudiem Modeną z Uniwersytetu w Padwie – jednym z twórców konferencji SAHC, specjalistą od konserwacji konstrukcji budowli zabytkowych.

Jaka jest historia i specyfika konferencji SAHC?

■ Pierwsza konferencja w Barcelonie w 1995 r. była właściwie seminarium, służącym dyskusji i wymianie poglądów między specjalistami od konserwacji konstrukcji zabytkowych. Potem stopniowo przekształciła się w wielką konferencję. Ideą tego spotkania za każdym razem jest włączenie w organizację konferencji lokalnych tematów i specjalistów zajmujących się tymi zagadnieniami, aby ułatwić później zastosowanie nowych, omawianych tu metod w praktycznych rozwiązaniach ochrony miejscowych zabytków. Dla inżynierów konstruktorów ta dziedzina jest stosunkowo nowa – najczęściej zajmują się projektowaniem i wykonaniem nowych konstrukcji. Chodzi nam też o to, by pokazać, jak ważna jest właściwa konserwacja konstrukcji cennych budowli historycznych i propagowanie nowych metod konserwatorskich w tej dziedzinie. Staramy się też, by w konferencji uczestniczyli jak najliczniej specjaliści z całego świata. Umożliwia to nam m.in. program europejski Erasmus Mundus Master. Chcemy wykształcić w konstruktorach odpowiednie podejście do tych trudnych zagadnień. Współczesny konstruktor, aby zaprojektować nowy obiekt wprowadza odpowiednie dane do programu komputerowego i niemal po naciśnięciu guzika projekt jest gotowy. W naszej dziedzinie to niestety tak nie działa. Aby znaleźć właściwe rozwiązanie problemu potrzeba wielu analiz i badań historycznych.

Ale nowe osiągnięcia techniki też są przydatne w Państwa dziedzinie, które z nich najbardziej?

■ Tak, oczywiście, wiele nowych rzeczy się bada, a od czasu do czasu pojawia się jakiś nowy, bardzo modny materiał czy technika, które mają rozwiązać wiele dotychczasowych problemów. Ale według mnie trzeba zachować dużą ostrożność wobec stosowania tych nowości. Staramy się przestrzegać takiej zasady, żeby stosować je w minimalnym zakresie i zachować możliwość usunięcia w razie konieczności zastąpienia innym

materiałem. Jest np. taki fantastyczny materiał FRP (*fibra-reinforced polymer* – kompozyty włókniste) o znakomitych właściwościach mechanicznych, bardzo lekki, ale jego interakcje z innymi materiałami były niewłaściwe, np. nie przepuszcza pary wodnej, co powoduje duże problemy. Stosowano go jeszcze parę lat temu, teraz używa się włókien z zaprawą wapienną zamiast polimerów. Stosuje się też naturalne włókna organiczne zamiast węglowych czy szklanych, np. jutę, żarnowiec, bawełnę. Co parę lat zmieniają się zalecane technologie, dlatego musimy być tak ostrożni w stosowaniu nowych materiałów i przewidywać ich wymianę na coś lepszego w przyszłości.

Jakimi tematami konstrukcyjnymi zajmuje się Pan ostatnio?

■ Pracuję w zespołach zajmujących się różnymi projektami europejskimi, np. rozwiązujemy zagadnienia optymalizacji i minimalizacji interwencji konstrukcyjnych w konserwacji obiektów historycznych. Teraz we Włoszech najwięcej pracy mamy na obszarach aktywnych sejsmicznie. Jestem członkiem zespołu ministerialnego odpo-



prof. Claudio Modena

Rozmawiała:
Krystyna
Malkiewicz

wiedzialnego za ochronę zabytków na tych terenach. Wiele cennych budowli zostało uszkodzonych i możemy tylko redukować usterki, gdyż ich całkowite usunięcie jest niemożliwe. Przykładowo, w mieście L'Aquila, które trzy lata temu zostało dotknięte silnym trzęsieniem ziemi, w ogromnym budynku hiszpańskiego zamku kolumny zostały uszkodzone – popękały poprzecznie. Konserwatorzy chcieli wzmacniać je tradycyjnie za pomocą stali. Zaproponowałem przecięcie kolumn w strefie ściskanej i wypełnienie spękaną elastyczną zaprawą – to tania i skuteczna metoda odciążenia konstrukcji od powstałych naprężeń. Zostało to zastosowane i jestem z tego powodu bardzo szczęśliwy. Nasza filozofia działania polega na kontrolowaniu rozkładu sił w konstrukcji i stosowaniu minimalnych interwencji. Podobne działania zaproponowałem w Wenecji, gdzie wieża kościoła Santa Maria Gloriosa dei Frari przechyliła się i naciskała na jego ściany. Oddzieliliśmy więc ścianę wieży od kościoła tak, by ich konstrukcje nie pracowały razem, a równolegle zastosowaliśmy wzmocnienia w fundamentach wieży, metodą mikropalowania. Działamy poprzez obserwacje, monitorowanie, minimalne interwencje i dalsze monitorowanie. Nie są to działania jednorazowe, ale stały proces. «



... Kościół Santa Maria Gloriosa dei Frari w Wenecji

Architektura bez granic



To tytuł piątej konferencji z cyklu „Kultura miasta – miasto w kulturze”, poruszającej bardzo szeroki wachlarz zagadnień architektonicznych i urbanistycznych. Po raz drugi odbyła się ona we Wrocławiu, 19-20 października br. Tym razem obrady toczyły się w sercu Wrocławia, w Rynku, w sali wrocławskiej Rady Miejskiej.

Prof. Elżbieta Przesmycka – organizator i koordynator naukowy tego wydarzenia – powitała wszystkich gości, przybyłych z zagranicy (ze Szwecji, Ukrainy, Rosji, Austrii, USA) i z niemal wszystkich polskich ośrodków naukowych, a szczególnie prorektora Politechniki Krakowskiej prof. Andrzeja Białkiewicza, prorektora Politechniki Wrocławskiej prof. Jerzego Walendziewskiego, dziekan Wydziału Architektury PWr prof. arch. Elżbietę Trocką-Leszczyńską, prezesa wrocławskiego oddziału Towarzystwa Urbanistów Polskich Andrzeja Konarskiego.

Dr inż. Jacek Ossowski, przewodniczący Rady Miejskiej Wrocławia, jako gospodarz miejsca konferencji opowiedział o historii sali, powstałej w 1864 r., a odnowionej w latach 90. zgodnie z wyglądem przedwojennym.

Prof. Elżbieta Trocka-Leszczyńska, dziekan WA PWr – organizator konferencji, dziękowała prof. Elżbiecie Przesmyckiej za trud przygotowania tego przedsięwzięcia i podkreśliła jego znaczenie – to konferencja, która łączy naukowców różnych kierunków, łączy też doświadczonych specjalistów i tych, którzy dopiero zaczynają stawiać pierwsze kroki w zawodzie architekta czy urbanisty. Wiele też miejsca w tym spotkaniu poświęcono omówieniu zjawisk architektonicznych i socjologicznych zachodzących w miastach, np. takich, w których zmieniała się ludność, tak jak to miało miejsce we Wrocławiu i Lwowie.

Andrzej Konarski zauważył, że tematyka konferencji dobrze wpisuje się w przygotowania Wrocławia do roku 2016, gdy miasto ma stać się europejską stolicą kultury. Elementem kultury jest też ład przestrzenny, którym zajmują się urbaniści, choć niestety nie zawsze jest on realizowany.

W kontekście krakowskim

Wykład otwierający konferencję wygłosił dr arch. Krzysztof Ingarden (Wydział Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. A.F. Modrzewskiego), który mówił o znaczeniu kontekstu w architekturze na

podstawie swojej najnowszej realizacji – niedawno otwartego w Krakowie Małopolskiego Ogrodu Sztuki. Pojęcie tzw. architektury kontekstualnej było popularne w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych. Obiekt architektoniczny nie jest nigdy projektowany w pustce, ale zawsze w jakimś otoczeniu – kontekście.

Kontekstualizm – zdaniem autora wykładu – nie jest metodą projektową, ale raczej postawą projektanta wobec miasta – postawą szacunku wobec zastanej zabudowy.

Krzysztof Ingarden przeciwstawia pojęcie *mimesis* – twórczej interpretacji, pojęciu *symulakry* – tendencji do naśladowania form historycznych. Ciekawym przykładem *mimesis* może być budynek Małopolskiego Ogrodu Sztuki – wpisany w kwartał XIX-wiecznych kamienic i ceglano-budynku dawnej ujeżdżalni koni, adaptowanego na nową salę widowiskową. Choć ma zupełnie inną formę, a jego architektura w niczym nie przypomina budynków istniejących, to jednak zachowuje ich skalę, typowy materiał (cegłę), a kąty spadków dachu nowego budynku i linie na elewacji są odzwierciedleniem kątów dachów okolicznej zabudowy.

Marta Urbańska, z Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej, opowiadała o „współczesnych ruinach” rozmaitego rodzaju. Były wśród nich niedokończone domy, budynki przebudowane w sposób dewastujący ich pierwotny kształt, a także domy obracające się w ruinę z powodu sporów własnościowych lub opieszale reprivatyzacji (przykładem może być niszcząca willa Kossaków, tzw. Kossakówka, która ma 14 spadkobierców). W oczach autorki wykładu inne współczesne ruiny to także np. późnomodernistyczne hotele zasłonięte wielkoformatowymi reklamami czy budynki mieszkalne, których elewacje pomalowano zbyt żywymi, rażącymi kolorami.

Prof. Anna Sobotka z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie przedsta-



Prof. Mykola Bezv (PL), prof. arch. Maria J. Żychowska (PK), prof. arch. Elżbieta Przesmycka

wiła projekt i problemy realizacyjne Cricoteki. Jest to przykład rewitalizacji architektury poprzemysłowej – starych budynków elektrowni Podgórze, w której powstaje wielofunkcyjna instytucja kulturalna – Ośrodek Dokumentacji Sztuki Tadeusza Kantora. Projektanci: arch. Stanisław Deńko, Piotr Nawara i Agnieszka Szulck zaprojektowali ciekawy budynek, w którym połączono zabytkową substancję budynków elektrowni z nowoczesną konstrukcją przestrzenną, nawiązującą



Małopolski Ogród Sztuki, Ingarden & Ewý – autorskie biuro projektowe

cią do sąsiadującego z Cricoteką mostu nad Wisłą.

Ze Szwecji, Ukrainy i Austrii

Prof. arch. Bo Larsson z Uniwersytetu w Lund w Szwecji w swoim wystąpieniu analizował sytuację socjologiczną i jej wpływ na planowanie przestrzenne w czterech miastach, które doświadczyły masowych wysiedleń ludności w wyniku przesunięcia granic państw. Były to: mołdawski Kiszyniów (Chićinau), Czerniowce (Černivci) i Lwów (Lviv) na Ukrainie oraz Wrocław.

Hans Schneider, doktorant z Texas A&M University i stypendysta Fundacji Fulbrighta na Politechnice Lwowskiej, na przykładzie zabytkowych drewnianych kościołów w Zachodniej Ukrainie mówił o wpływie obecności cennych zabytkowych budowli na rozwój socjo-ekonomiczny regionu. Wspólna polsko-ukraińska inicjatywa być może wkrótce doprowadzi do wpisania tych drewnianych cerkwi na listę światowego dziedzictwa UNESCO.

Prof. Mykola Bevez z Politechniki Lwowskiej przedstawił problemy związane z ochroną i restauracją urbanistyczną historycznych miast zachodniej Ukrainy – mimo zatwierdzenia instrukcji takich działań przez odpowiednie ministerstwa, dotychczas przeprowadzono badania i wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej

tylko dla ok. 40% tych miast. W pełni programy konserwatorskie wprowadzone są tylko w Kamieniu Podolskim, Łucku i Żółkwi. Prof. Bevez wspominał też o olbrzymim turystycznym potencjale zachodniej Ukrainy, gdzie można znaleźć 15 tys. zabytków z okresu od X do XX w., w tym 120 zamków, unikalne fortyfikacje czy drewniane zabytkowe obiekty sakralne różnych wyznań.

Prof. Svitlana Smolenska z Wydziału Architektury Narodowego Uniwersytetu Budownictwa i Architektury w Charkowie na Ukrainie przedstawiła problemy konserwatorskie tego miasta – najstarszej ukraińskiej stolicy. W latach dwudziestych ubiegłego stulecia w Charkowie powstało wiele cennych budynków modernistycznych, projektowanych przez najlepszych ówczesnych radzieckich architektów. Modernizm był wówczas stylem pożądanym jako symbol budowy nowego porządku i nowoczesnego społeczeństwa. Potem, w latach pięćdziesiątych, wiele z nich zostało przebudowanych zgodnie z obowiązującą wówczas modą socrealistyczną. Prelegentka ubolewała nad faktem, że na Ukrainie zabytki modernizmu ciągle jeszcze nie doczekały się prawnej ochrony konserwatorskiej.

Z kolei Cristian Abrihan z Uniwersytetu Technicznego w Wiedniu mówił o metodach ochrony krajobrazu stosowanych w austriackiej stolicy. Miasto zostało podzielone na

różne strefy ochrony, w zależności od ich zabytkowej wartości. Tereny o najwyższej historycznej wartości, jak Ring czy otoczenie pałacu Schönbrunn, muszą pozostać niezmienione, ale już XIX-wieczny wiedeński dworzec był i jest ciągle przebudowywany. Cristian Abrihan pokazał także przykłady z wprowadzanego obecnie w życie programu cyfrowej inwentaryzacji wszystkich cennych obiektów w mieście. Będzie on dostępny w internecie i ma ułatwić identyfikację cennych budynków, a także zarządzanie zabytkowymi zasobami i ich ochronę.

Z Wałbrzycha, Opola, Poznania i Łodzi

Prof. arch. Zuzanna Borcz z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu analizowała ewolucję małych miast w Polsce południowo-zachodniej. Podała przykłady przekształceń różnych typów, np. miast przyłączonych do większej aglomeracji, połączeń miast równorzędnych, ewolucji miasto-wieś-miasto czy połączenia w jeden organizm miejski ciągu miast, jak to się stało w przypadku Jeleniej Góry, Cieplic i Sobieszowa.

Dr Bogna Ludwig z Wydziału Architektury PWr w swoim wystąpieniu opowiedziała o osiedlach mieszkaniowych Wałbrzycha i okolic, zbudowanych w okresie międzywojennym. Duży wkład w ich powstanie mieli miejscy i gminni radcy budowlani: Johann Schtübben, Oscar Roge i inni, którzy inicjowali powstawanie projektów zespołów mieszkaniowych w sąsiedztwie rozwijających się intensywnie na tym terenie w końcu XIX w. kopalń i zakładów przemysłowych. Na początku XX w. powstała dzielnica rezydencjonalna w Szczawnie-Zdroju i osiedla: na Starym Zdroju, na Sobięcinie, na zboczach Góry Parkowej, na Piaskowej Górze. Większość z nich była małowalniczo zakomponowana na zboczach wzgórz, o płynnych liniach ulic, zgodnie z zasadami idei miast-ogrodów. Osiedla te były zaprojektowane przez wybitnych architektów, często o wyborze autora decydowały



Prof. arch. Bo Larsson, prof. arch. Jacek Kościuk, z tyłu dr arch. Krzysztof Ingarden



Osiedle nad szczybem „Ida” i na zboczach Niedźwiadków na Podgórzu. MWH 5363

› konkursy urbanistyczne. Do dziś zachwycają dostosowaniem architektury do krajobrazu górskiego i stanowią jedne z najbardziej atrakcyjnych dzielnic aglomeracji wałbrzyskiej.

W kolejnych wystąpieniach dr arch. Monika Adamska z Politechniki Opolskiej mówiła o architekturze Opola okresu międzywojennego, dr arch. Alina Pancewicz z Politechniki Śląskiej opowiedziała o inicjatywach rewitalizacyjnych w miastach przemysłowych na przykładzie Aglomeracji Górnośląskiej, natomiast dr arch. Krystyna Strumiłło z Politechniki Łódzkiej – o architekturze przemysłowej Łodzi i znanych przykładach jej rewitalizacji: Centrum Manufaktura (kompleks fabryczny I. Poznańskiego), Hotel Andel’s (dawna przędzalnia bawełny czy WSHE (dawna fabryka Schweikerta).

Prof. arch. Wojciech Bonenberg z Politechniki Poznańskiej omówił wybrane problemy odnowy śródmieścia Poznania, a dr hab. arch. Adam Nadolny zaprezentował przykłady postmodernistycznej architektury w historycznych dzielnicach tego miasta.



Konkursowy projekt dzielnicy Marszałka Józefa Piłsudskiego



Widok osiedla na Starym Zdroju, ok. 1927 r. Muzeum w Wałbrzychu, sygn. H 2505.

W kontekście warszawskim

Dr arch. Karolina Tulkowska z Politechniki Warszawskiej w swoim referacie zatytułowanym „Warszawa lat trzydziestych i Warszawa współczesna – wpływy międzynarodowe a kultura miasta” opowiedziała o czterech konkursach architektonicznych i urbanistycznych. Dwa z nich ogłoszono w Warszawie w latach 30. (w tym konkurs na dzielnicę Marszałka J. Piłsudskiego z 1935 r.) i dwa w ciągu ostatniego dwudziestolecia (np. konkurs na koncepcję ścisłego centrum Warszawy z 1992 r.). Warszawskie osiągnięcia architektoniczne lat trzydziestych i oddziaływujące na ich twórców wpływy międzynarodowe są podobne do zjawisk, jakie zaszły w mieście po przełomie lat 90. Po czasach stagnacji i izolacji przyszedł czas prosperity, który spowodował zmiany ilościowe i jakościowe w strukturze miasta. Autorka wyraziła opinię, że rozstrzygnięcia konkursów ostatnich lat pokazują, że dziś mniej niż dawniej zwraca się uwagę na kontekst miejsca i zastanej architektury.

Międzywojnie w Warszawie było również przedmiotem wystąpienia dr arch. Justyny Zdunek-Wielgołaskiej z Politechniki Warszawskiej. Okres ten charakteryzowały intensywne prace w różnych dziedzinach życia, także dzięki wybitnym architektom i urbanistom udało się stworzyć opracowania planistyczne, których facho-

wość i dalekowzroczność wciąż zadziwiają. Zmodernizowano i rozbudowano sieć komunikacyjną, powstały nowe dzielnice mieszkaniowe, parki i zieleńce, objęto kompleksową opieką zabytki. Nawet w czasie kryzysu lat 30. w Warszawie nie nastąpiło spowolnienie inwestycyjne, co pokazuje ogromny potencjał rozwojowy stolicy, a przedsięwzięcia podejmowane przez prezydenta Stefana Starzyńskiego, dowodzą, jak skuteczna może być polityka miejska w zakresie planowania przestrzennego.

W sprawie deregulacji

Omówiono tu wybrane wystąpienia konferencyjne. Wszystkie artykuły zgłoszone na konferencję i przewidziane do publikacji będą recenzowane, a te pozytywnie zaopiniowane przez Komitet Naukowy zostaną opublikowane w czasopiśmie „Architectus”.

Podczas spotkania odbyły się także wykłady firm sponsorujących spotkanie: firmy Roca i Związku Pracodawców Producentów Osłon Przeciwsłonecznych i Bram.

Konferencję swoim patronatem objęli: minister kultury i dziedzictwa narodowego Bogdan Zdrojewski (który wystosował list do uczestników), rektor Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusz Więckowski, prezydent Wrocławia Rafał Dutkiewicz i prezesi wrocławskich oddziałów: TUP – Andrzej Konarski i SARP – Maciej Hawrylak.

Prof. Jacek Kościuk, dyrektor Instytutu Historii Architektury Sztuki i Techniki PWR, zaangażował o zdecydowany protest środowiska w sprawie planowanej deregulacji zawodu urbanisty. Ład przestrzenny i tak wciąż nie jest silną stroną naszego kraju, jak dowodziły tego liczne wystąpienia na tej konferencji. Planowane „uwolnienie” zawodu urbanisty nie przyczyni się do podniesienia kwalifikacji specjalistów tej dziedziny, a zatem i jakości zatwierdzanych planów, i przyszłego zagospodarowania przestrzeni. «

Krystyna Malkiewicz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
Bogna Ludwig,
krakowskie-inwestycje.pl,
naszastolica.blox.pl,
www.iea.com.pl



Uczestnicy
XXVI Wiosennej
Szkoły Fizyki
Budowli i Środowiska
w Wojanowie

Od Karpacza do Wojanowa



Dyskusję prowadził dr hab. inż. Henryk Nowak, prof. PWR

Początek Szkołom Naukowym w Instytucie Budownictwa Politechniki Wrocławskiej dał ówczesny kierownik Zakładu Fizyki Budowli i Komputerowych Metod Projektowania prof. Krzysztof Cena, który organizował je corocznie od 1976 r. (do 1981 r.) w Ośrodku Pracy Twórczej Politechniki Wrocławskiej „Limba” w Karpaczu.

W latach 1982-1986 Szkoły z wiadomych względów nie były organizowa-

ne. Zostały wznowione w 1987 r. i odbywają się corocznie do dziś (w latach 1987-2007 w Limbie, a od roku 2008 w Wojanowie k. Jeleniej Góry). W okresie 1987-2004 Szkołę organizował ówczesny kierownik zakładu prof. Lech Śliwowski, a od 2005 r. – dr hab. inż. Henryk Nowak, prof. nadzw.

Szkoła to miejsce spotkań i dyskusji osób bezpośrednio związanych z zagadnieniami szeroko rozumianej fizyki budowli i fizyki środowiska. Omawiane są głównie problemy naukowe, badawcze i dydaktyczne na podstawie głównego cyklu wykładów, a także wystąpień zaproszonych osób.

Zasadniczym celem Szkół organizowanych przez Zakład Fizyki Budowli i Komputerowych Metod Projektowania jest integracja środowiska naukowego związanego z ww. dziedzinami, promocja młodych uczonych, dyskusje naukowe, wymiana poglądów – a służą temu między innymi wiodące wykłady specjalnie zaproszonych wybitnych naukowców. Z uwagi na interdyscyplinarny charakter oraz aktualność proponowanych corocznie referatów wiodących każda Szkoła wzbudza duże zainteresowanie

W tym roku w Szkole uczestniczyli i referaty wygłaszali także przedstawiciele, m.in., politechnik: Warszawskiej, Krakowskiej, Śląskiej, Łódzkiej, Szczecińskiej, Poznańskiej, Wrocławskiej i Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.

Prelegenci: prof. Krzysztof Cena (prof. em.), dr inż. Katarzyna Nowak i dr inż. Katarzyna Nowak-Dziesko (PK, Wydział Inżynierii Lądowej), dr inż. arch. Karoli-

na Kurtz (Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, Wydział Budownictwa i Architektury), dr inż. arch. Anna Bać (PWR, Wydział Architektury), dr inż. Piotr Jadwiszczak (PWR, Wydział Inżynierii Środowiska), mgr inż. Marcelina Olechowska i mgr inż. Dominik Wojewódka (PŚ, Wydział Budownictwa), Piotr Kosiński (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Wydział Nauk Technicznych)



Po prawej: dr inż. Jerzy Sowa z Politechniki Warszawskiej podczas swojego wykładu

› uczestników, wywodzących się z różnych ośrodków naukowych.

W bieżącym roku (16-18 maja) odbyła się kolejna, XXVI Wiosenna Szkoła Fizyki Budowli i Środowiska – Wojaków 2012. Trudu prowadzenia głównego cyklu wykładów podjął się dr inż. Jerzy Sowa z Politechniki Warszawskiej – w zakresie założonego ogólnego tematu Szkoły: „Higiena, zdrowie, środowisko a oszczędność energii i ochrona ciepła – rola wentylacji w osiągnięciu racjonalnego kompromisu”. Wygłoszono w związku z nim następujące wykłady: *Rola wentylacji w procesie kształtowania przyjaznego człowiekowi środowiska wewnątrz; Wentylacja a efektywność energetyczna budynków; Przewycięzanie konfliktu – jak poprawiać jakość powietrza w pomieszczeniach, obniżając jednocześnie zużycie energii.* ◀

dr hab. inż. Henryk Nowak, prof. PWr, kierownik Zakładu Fizyki Budowli i Komputerowych Metod Projektowania, oprac. m.w. Zdjęcia: dr inż. Łukasz Nowak

Sponsorzy XXVI Szkoły Naukowej

Alitech Sp. z o.o.
z siedzibą we Wrocławiu
AUSTROTHERM Sp. z o.o.
z siedzibą w Oświęcimiu
Castellum – Przedsiębiorstwo Budowlano-Konserwatorskie CASTELLUM Sp. z o.o.
z siedzibą we Wrocławiu
DAEŚ – Dolnośląska Agencja Energii i Środowiska z siedzibą we Wrocławiu
REHAU Sp. z o.o.
z siedzibą w Przeźmierowie k. Poznania

Obsługę medialną zapewnił miesięcznik „Energia i Budynek”

pisali o nas

- » **Politechnika Wrocławska na Pintereście, www.dlastudenta.pl, 11.09:** PWr jako pierwsza uczelnia w Polsce uruchomiła stronę na najszybciej rozwijającym się portalu społecznościowym.
- » **Sukces na Akademickich Mistrzostwach Świata, www.studia.dlastudenta.pl, 12.09:** Karol Martyna z Wydziału Elektroniki PWr zdobył złoty medal na AMŚ w wioślarstwie.
- » **Profesor dyrektorem, *Gazeta Wrocławska*, 13.09:** Prof. dr hab. inż. Andrzej Kazmierczak został nowym dyrektorem Oddziału Zamiejscowego PWr w Legnicy.
- » **Miasto z pozytywną energią, *GW/Edukacja*, 13.09:** Student matematyki wybrał PWr m.in. z powodu dobrych opinii znajomych o tej uczelni.
- » **1300 imprez w sześć dni. Święto pasjonatów wiedzy, www.wroclaw.gazeta.pl, 14.09:** 21 września br. rozpocznie się Dolnośląski Festiwal Nauki.
- » **Spotkanie minister Kudryckiej ze studentami, www.gietda.wp.pl, 17.09:** Minister ogłosiła program „Generacja Przyszłości”.
- » **Politechnika Wrocławska gości władze IBM, www.tuwroclaw.com, 19.09:** Wiceprezes światowego koncernu IBM Corporation Maria Viveros odwiedziła PWr.
- » **Rusza kolejna odsłona Dolnośląskiego Festiwalu Nauki, www.tuwroclaw.com, 20.09:** Na PWr po raz drugi odbędzie się tzw. debata oksfordzka.
- » **Wieści z wrocławskich uczelni, *Wieczór Wrocławia*, 21.09:** Szymon Mońka i Bartosz Derkacz z PWr wśród laureatów międzynarodowych turniejów naukowych.
- » **Dobry adres dla inwestycji, *GW/Dolny Śląsk*, 25.09:** PWr co roku wypuszcza na rynek pracy wielu dobrych specjalistów w swoich dziedzinach.
- » **Weź udział w debacie albo zobacz samoloty, *Gazeta Wrocławska*, 25.09:** W ramach DFN na PWr będzie można zobaczyć, m.in. MiG-29 i Su-22M₄K.
- » **Dlaczego musimy spać? *GW/Wrocław*, 25.09:** Chemiczy PWr przygotowali panel (DFN), podczas którego wyjaśnią, dlaczego człowiekowi potrzeba snu.
- » **Studenci zbudowali samochód na ciekły azot. Nie ma spalin, www.wroclaw.gazeta.pl, 26.09:** Wyjątkowy samochód to pierwszy projekt, który powstał w Kole Naukowym Skrzyneczka.
- » **Kolejka nad Odrą jednak powstanie, *Gazeta Wrocławska*, www.tuwroclaw.com, 26-27.09:** Firma Doppelmayr wybuduje kolejkę za 12,7 mln zł.

Partner medialny:

Wortal branżowy

Energoelektronika

WWW.ENERGOELEKTRONIKA.PL

Regionalne Seminary / Szkolenia dla Służb Utrzymania Ruchu

www.energoelektronika.pl
WORTAL BRANŻOWY

2012
05.12.2012 – Poznań

2013
21.02.2013 - Kraków
28.03.2013 - Stalowa Wola
18.04.2013 - Wałbrzych
23.05.2013 - Rzeszów
20.06.2013 - Trójmiasto
10.10.2013 - Bydgoszcz
04.12.2013 - Warszawa



Jeżeli jesteś zainteresowany uczestnictwem w Seminarium, zaprezentowaniem produktu lub nowego rozwiązania napisz do nas: marketing@energoelektronika.pl
Energoelektronika.pl tel. (+48) 22 70 35 291

Partnerzy:



Ilosc miejsc ograniczona

Na liście najlepszych w Polsce...

...znalazły się trzy kierunki studiów Politechniki Wrocławskiej: *Technologia Chemiczna* na Wydziale Chemicznym, *Budownictwo* na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego oraz *Elektronika i Telekomunikacja* na Wydziale Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki.

Wsumie 28 najlepszych kierunków, realizowanych na uczelniach w całym kraju, otrzymała przez najbliższe trzy lata nawet milion złotych rocznie (łącznie maksymalnie 3 mln zł) na realizację kształcenia i dalszy rozwój.

– To kolejny krok w premiowaniu najwyższej jakości kształcenia, która stanowi filar wprowadzonej reformy szkolnictwa wyższego. Wyróżniamy najlepsze w Polsce kierunki studiów z myślą o tym, aby stwarzać im lepsze szanse dalszego rozwoju. Poznajemy więc dziś liderów łączących najwyższej jakości kształcenie z wysokim poziomem prowadzonych badań – podkreśla minister Barbara Kudrycka.

W pierwszej edycji finansowania najlepszych kierunków studiów, biorąc pod uwagę wyróżniające oceny Polskiej Komisji Akredytacyjnej

i wskaźniki efektywności naukowej, wyłoniono kierunki ścisłe, techniczne, społeczne, humanistyczne i przyrodnicze. Fundusze przeznaczone na finansowanie nagrodzonych kierunków studiów pochodzą ze specjalnej dotacji projakościowej wprowadzonej w reformie szkolnictwa wyższego, na którą Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego uzyskało w 2012 r. dodatkowe środki w wysokości 230 mln zł.

Z dotacji finansowane będą także Krajowe Naukowe Ośrodki Wiodące (ogłoszone w czerwcu br.), najlepsze programy studiów przygotowane zgodnie z Krajowymi Ramami Kwalifikacji (konkurs już wkrótce) oraz studia doktoranckie na uczelniach niepublicznych. «

oprac. mw

Źródło i zdjęcie: MNiSW



Dziekan Wydziału Chemicznego PWr (ubiegłej kadencji) prof. Andrzej Matynia odbiera certyfikat najlepszego kierunku studiów od premiera Donalda Tuska

Czy istnieją złożone fermiony?

Nagrodę Polskiego Towarzystwa Fizycznego za najlepszą w Polsce pracę doktorską z fizyki w roku 2011/12 otrzymał dr inż. Janusz Jacak. Laureat pracuje w Instytucie Fizyki PWr i prowadzi badania z zakresu podstaw mechaniki kwantowej. Praca doktorska pod tytułem *Zastosowanie grup warkoczowych w fizyce układów hallowskich 2D (wyjaśnienie struktury złożonych fermionów)*, obroniona w czerwcu 2011 r. w IF PWr, dotyczyła wyjaśnienia na gruncie topologicznym przyczyn korelacji Laughlina odkrytych eksperymentalnie w 1982 r., w postaci ułamkowego kwantowego efektu Halla w dwuwymiarowych układach w silnym polu magnetycznym (Nagroda Nobla 1998 dla odkrywców tego efektu: Tsui, Störmera i Laughlina).

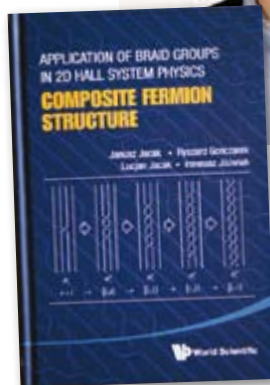
Od momentu tego odkrycia zjawisko odmiennej realizacji mechaniki kwantowej w takim układzie było ilustrowane fenomenologicznie za pomocą funkcji Laughlina i pomocniczo wprowadzonych jako formalizm pod koniec lat osiemdziesiątych tzw. złożonych fermionów, czyli cząstek zaopatrzonych w doczepiony do nich strumień magnetyczny. Mimo powszechnego użycia

tego modelu przyczyny i sposób tworzenia złożonych fermionów nie były wyjaśnione. Dr Janusz Jacak w swojej pracy doktorskiej podał pierwsze pełne wyjaśnienie tego efektu. Złożone fermiony, okazuje się, nie istnieją, a są tylko modelem rachunkowym, do tego niezupełnie poprawnym. Modelowały one znacznie głębszy efekt, a mianowicie topologicznie uzasadnione wielopętłowe trajektorie cyklotronowe w płaskich układach (2D) w silnym kwantującym polu magnetycznym. Zastosowanie matematycznego formalizmu grup warkoczowych pozwoliło na kompletne wyjaśnienie całego fenomenu.

Praca doktorska dr. Janusza Jacaka została, po niewielkim uzupełnieniu, opublikowana (2012) przez międzynarodowe wydawnictwo World Scientific jako monografia. Współautorami



Dr Janusz Jacak i wydanie jego pracy doktorskiej



są: promotor pracy doktorskiej prof. Ryszard Gonczarek, promotor wcześniejszej pracy magisterskiej na temat grup warkoczowych w fizyce i informatyce prof. Ireneusz Józwiak i współautor części oryginalnych prac – prof. Lucjan Jacak. Praca ma charakter odkrycia naukowego o międzynarodowym znaczeniu, kluczowego dla dalszej intensywnie prowadzonych obecnie na świecie badań ułamkowych kolektywnych stanów kwantowych w topologicznych izolatorach, grafenie i sieciach optycznych.

Nagroda PTF za najlepszą pracę doktorską została przyznana przez Komisję Nagród i Wyróżnień ZG PTF w lipcu 2012 r. *ex aequo* dr. Januszowi Jacakowi z Politechniki Wrocławskiej i dr. Wojciechowi Brzezickiemu z Uniwersytetu Jagiellońskiego. «

oprac. mk

TOP

innowatorzy

z PWr



Dziewięcioro pracowników naukowych Politechniki Wrocławskiej trafiło do drugiej edycji rządowego programu „TOP 500 Innovators Science – Management – Commercialization” i wyjechało na staże naukowe na uniwersytety w słonecznej Kalifornii, czyli do Stanford i Berkeley.

Finalistów tej edycji programu jest 80, a reprezentują oni 50 instytucji naukowych z całej Polski. Przy wyborze uczestników brano pod uwagę dotychczasowe sukcesy komercjalizacyjne, innowacyjność podejmowanych projektów, ale też zdolności komunikacyjne i znajomość języka angielskiego. Reprezentanci PWr od 13 października do 16 grudnia br. odbędą staże na renomowanych amerykańskich uczelniach: dwie osoby na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley, natomiast pozostała siódemka na Uniwersytecie Stanforda.

Przed wyjazdem cała grupa spotkała się w Warszawie z przedstawiciela-

mi MNiSW i Ambasady Stanów Zjednoczonych. Ambasador Lee A. Feinstein stwierdził, że program „Top 500 Innovators” wpisuje się w inicjatywę prezydenta Obamy i premiera Tuska, którzy rozmawiali w maju 2011 r. o pogłębieniu współpracy naukowej między USA a Polską. Zaznaczył też, że wiele firm amerykańskich zdecydowało się w ostatnich latach na inwestycje w Polsce właśnie ze względu na potencjał polskich naukowców. Zachęcał również uczestników programu stażowo-szkoleniowego, by owocnie spędzili czas w Dolinie Krzemowej – światowym zagłębiu zaawansowanych technologii – czyli dobrze wyko-

rzystali swoją wiedzę naukową do poszukiwań innowacyjnych rozwiązań.

Podczas stażu naukowcy będą szkolić się w zagadnieniach współpracy nauki z gospodarką, zarządzania badaniami naukowymi oraz komercjalizacji ich efektów. Zobaczą też, w jaki sposób zagraniczne firmy, w których istotną rolę odgrywa komercjalizacja wyników badań, kontaktują się z przedsiębiorcami i przedstawicielami *venture capital*.

Nasza reprezentacja

Z Politechniki Wrocławskiej do programu Top 500 Innovators zosta-

oprac.
Krystyna
Malkiewicz
(źródło: [http://
polish.poland.
usembassy.gov/
500_pl.html](http://polish.poland.usembassy.gov/500_pl.html))
Zdjęcia:
archiwum
uczestników
programu,
wikimedia
commons,
www.sxc.hu

*Warto zajrzeć na stronę <http://zpwrnastanford.blogspot.com>, gdzie uczestnicy programu z PWr, przebywający na Uniwersytecie Stanforda, prowadzą blog.

li zakwalifikowani: dr inż. Katarzyna Nowak z Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki, dr inż. Ireneusz Jabłoński z Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej, mgr inż. Łukasz Liebersbach z Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii, dr inż. Damian Derlukiewicz z Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn, dr inż. Bartosz Zajczkowski z Instytutu Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów, dr inż. Maciej Nikodem z Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki i dr Sebastian Koziołek z Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn, a także dwoje doktorantów PWr, którzy na co dzień pracują we Wrocławskim Centrum Badań i Transferu Technologii EIT+: mgr inż. arch. Elżbieta Grodzka i mgr inż. arch. Piotr Szymański. „Szczęśliwą Siódemkę” z tej grupy prezentujemy poniżej. «

Dr inż. Maciej Nikodem



Pracownik Zakładu Architektury Komputerów w Instytucie Informatyki, Automatyki i Robotyki Wydziału Elektroniki PWr. W 2008 r. obronił doktorat na temat ochrony urządzeń kryptograficznych przed kryptoanalizą z uszkodzeniami. Należał do grona ekspertów opracowujących w 2009 r. na zlecenie Ministerstwa Spraw Wewnętrznych analizę aspektów bezpieczeństwa mikroprocesorowych dokumentów tożsamości. Analiza ta była wykonywana w ramach przygotowań do wdrożenia w Polsce systemu elektronicznych dokumentów tożsamości (e-ID). Uczestnik programu Wrocławskiego Centrum Akademickiego pt. „Zielony Transfer” – rocznego stażu w dziale badawczym firmy Nokia Siemens Network, zajmującym się modułami radiowymi stacji bazowych telefonii komórkowej. Dwukrotny stypendysta programu Młoda Kadra 2015. Prowadzi pra-

ce badawcze z zakresu bezprzewodowych sieci czujników (grant badawczy finansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki), wykorzystania układów reprogramowalnych do emulacji termicznej procesorów wielordzeniowych (również finansowanym z NCN) oraz wykorzystania układów progowych i wieloprogowych do realizacji złożonych funkcji logicznych. Współpracuje z holenderską firmą Priva B.V. – w realizacji projektów studenckich, prac inżynierskich i magisterskich z zakresu systemów wbudowanych i sieci bezprzewodowych. «

Mgr inż. arch. Elżbieta Grodzka



Doktorantka na Wydziale Architektury PWr. Pracuje również we Wrocławskim Centrum Badań EIT+ przy projekcie Network Sunrise – Dolnośląska Sieć Współpracy Nauki i Biznesu. Projekt polega na stworzeniu sieci komunikacji pomiędzy środowiskiem akademickim i przedsiębiorstwami i składa się z trzech zasadniczych filarów: internetowej platformy wymiany informacji (rodzaj branżowego Facebooka), promocji współpracy naukowo-biznesowej oraz animacji tych dwóch środowisk. Elżbieta Grodzka działa w tym ostatnim obszarze. Z racji wykształcenia i zawodu (pracuje również jako architekt) głównym obszarem jej zainteresowań jest rola designu w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy. Organizowała (wspólnie z Elżbietą Mrozek i Karoliną Kubas) seminarium Design = Innowacje (w ramach projektu Network Sunrise, we współpracy z Zachodnią Izbą Gospodarczą). «

Top 500 Innovators to największy rządowy program wspierania innowacyjności w nauce. Planuje się, że do końca 2015 r. łącznie 500 polskich naukowców i pracowników centrów transferu technologii wyjedzie na staże i szkolenia zagraniczne do ośrodków naukowych i badawczych wysoko notowanych w rankingu szanghajskim (*Academic Ranking of World Universities*). Wkrótce zostanie ogłoszona kolejna edycja programu. Więcej informacji na stronie: <http://top100innovators.com>.

Mgr inż. Łukasz Liebersbach



Pracownik Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii PWr i specjalista ds. rozwoju rynków zagranicznych w sieci Enterprise Europe Network. Prowadzi zajęcia z marketingu międzynarodowego w programie MBA w Wyższej Szkole Handlowej. Współpracuje ze start-up inkubatorem Naszej Klasy. Wśród jego ulubionych stron internetowych są: Technology Review, Wired i BoingBoing. Jego hobby to design i syntezatory. «

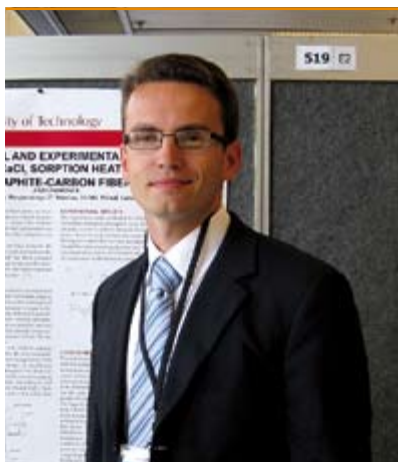
Dr inż. Katarzyna Marta Nowak



Pracuje w Instytucie Informatyki, Automatyki i Robotyki na Wydziale »

► Elektroniki PWr, gdzie zajmuje się zagadnieniami związanymi ze złożonymi systemami komputerowymi zorientowanymi na usługi biznesowe; niezawodnością i bezpieczeństwem systemów informatycznych; systemami transportowymi – modelowaniem i analizą ruchu, co ma na celu np. poprawę szybkości i jakości dostaw, zmniejszenie kosztów dostaw, zmniejszenie dwutlenku węgla w ramach dowozu przesyłek czy poszukiwanie rozwiązań w czasie wystąpienia sytuacji „krytycznych” (np. uszkodzenia dróg, epidemii, stanu klęski). «

Dr inż. Bartosz Zajączkowski



Pracownik Instytutu Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów Wydziału Mechaniczno-Energetycznego PWr, oprócz różnych zagadnień ogólnonaukowych, interesuje się w szczególności chłodziem, termodynamiką oraz zjawiskami ciepło-przepływo-

wymi. Obecnie istotę jego naukowych zainteresowań stanowią innowacyjne technologie chłodziem, wykorzystujące zjawisko adsorpcji, w tym możliwość ich praktycznego zastosowania do realizacji różnego typu obiegu lewobieżnych (w tym w transformatorach i pompach ciepła). W tym celu zajmuje się badaniami oraz modelowaniem matematycznym (wykorzystaniem metod numerycznych) dynamiki procesów transportu ciepła i masy w instalacjach oraz w porowatej strukturze złoża adsorbentu. «

Dr inż. Damian Derlukiewicz

Pracuje w Zakładzie Komputerowego Wspomagania Projektowania w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn Wydziału Mechanicznego PWr. W 2006 r. obronił doktorat na temat metody modelowania zjawisk termosprężystych w warstwowych powłokach ceramicznych. Oprócz



☀ *Celem „Top 500 Innovators” jest podniesienie kwalifikacji polskich kadr badawczo-rozwojowych w dziedzinie współpracy z gospodarką, zarządzania badaniami naukowymi oraz komercjalizacji ich wyników.*

Prowadzi prace badawcze oraz wdrożeniowe (we współpracy z przemysłem) z zakresu komputerowego wspomaganie projektowania maszyn i urządzeń. Projekty realizuje z polskimi i zagranicznymi firmami, m.in. z: Hamilton Sundstrand, DeLaval, Electrolux, FagorMastercook oraz Sit-tech. «

Dr inż. Sebastian Koziółek



Pracownik Zakładu Komputerowego Wspomagania Projektowania w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn PWr. Jako mobilny naukowiec prowadzi prace badawcze związane z inżynierią wynalazczości



Widok na kampus uniwersytecki w Stanford, do którego wyjechało siedem osób z PWr

i jej zastosowaniami w rozwiązywaniu złożonych mechanicznych problemów inżynierskich oraz projektowania nowych produktów i usług. W 2002 r. ukończył studia inżynierskie na Nottingham Trent University w ramach europejskiego programu Socrates-Erasmus. Jest także laureatem europejskiego programu Leonardo da Vinci – zaprojektował instalację do mieszania składników w produkcji artykułów farmaceutycznych w Irlandii. W 2010 r. odbył trzymiesięczny staż naukowy jako profesor wizytujący na George Mason University w USA. Uczestnik programu Wrocławskiego Centrum Akademickiego pt. „Zielony Transfer” – rocznego stażu w firmie motoryzacyjnej GermaZ we Wrocławiu, zajmującej się produkcją i zabudową pojazdów specjalnych. Stypendysta programu Młoda Kadra 2015. Jest wykonawcą dziewięciu projektów badawczych oraz 50 prac zleconych z przemysłu. Dotychczas opublikował 40 artykułów naukowych. ◀



U dołu po prawej: kampus Uniwersytetu Kalifornijskiego w Berkeley z charakterystyczną Sather Tower

Laureat Nagrody Premiera

Jest profesorem nadzwyczajnym w Instytucie Matematyki i Informatyki PWr. W 1999 r. ukończył z wyróżnieniem LO nr XIV im. Polonii Belgijskiej we Wrocławiu i rozpoczął kształcenie na Politechnice, na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki. Podczas studiów na kierunku *Matematyka* i specjalności *matematyka finansowa i ubezpieczeniowa* przebywał, w ramach programu Erasmus, na rocznym stypendium na Eberhard-Karls-Universität Tübingen w Niemczech. Studia ukończył również z wyróżnieniem, z oceną celującą.

W 2004 r. otrzymał dyplom magistra inżyniera po obronie pracy pt. *Ułamkowe równania różniczkowe z losowym szumem oraz ich zastosowania w modelowaniu struktury terminowej*, której promotorem był prof. dr hab. Aleksander Weron. W 2007 r., trzy lata po ukończeniu studiów magisterskich, otrzymał stopień doktora nauk matematycznych po obronie z wyróżnieniem pracy „Struktura zależności dla rozwiązań ułamkowych równań z szumem alfa-stabilnym”, przygotowanej pod kierunkiem prof. Aleksandra Weron. Za rozprawę doktorską także otrzymał Nagrodę Prezesa Rady Ministrów. Habilitował się w 2011 r. – po trzech latach od uzyskania stopnia doktora, w wieku 31 lat. Rok później został profesorem nadzwyczajnym PWr.

Rozprawa habilitacyjna Marcina Magdziarza zawiera nowe, oryginalne wyniki matematyczne z zakresu pro-

cesów anomalnej dyfuzji. Autor podał m.in. kompletny matematyczny opis procesów anomalnej dyfuzji, których gęstość prawdopodobieństwa spełnia ułamkowe równanie Fokkera-Plancka. Wynik ten pozwolił na szczegółową analizę własności trajektorii procesów anomalnej dyfuzji oraz na konstrukcję jednostajnie zbieżnego algorytmu ich aproksymacji. Badania w tej dziedzinie prowadzi we współpracy z wiodącymi ośrodkami naukowymi na świecie. Odbył staże naukowe w Cambridge, Monachium, Dreźnie oraz Tel Awiwie.

Na dorobek naukowy dr. hab. inż. Marcina Magdziarza składają się 42 artykuły naukowe, z czego 38 zostało już opublikowanych w wiodących czasopismach z listy filadelfijskiej. Jego prace były cytowane przez innych autorów ponad 400 razy. Był kierownikiem w trzech grantach badawczych MNiSW. Brał udział w ponad dwudziestu międzynarodowych konferencjach naukowych, dziesięciokrotnie wygłaszał zaproszone referaty.

Jest członkiem powołanego przez MNiSW zespołu interdyscyplinarnego ds. oceny wniosków o przyznanie stypendiów naukowych dla wybitnych młodych naukowców. Także recenzentem wielu zagranicznych wydawnictw naukowych, m.in.: „Mathematical Reviews”, „Journal of Theoretical Probability”, „Journal of Mathematical Analysis and Applications”, „Physical Review”, „Physics Letters”, „J. Chem. Phys.” oraz „Europhys. Lett.”.



Dr hab. inż. Marcin Magdziarz otrzymał nagrodę Prezesa Rady Ministrów za rok 2012 za wysoko ocenione osiągnięcia, będące podstawą nadania mu stopnia doktora habilitowanego (rozprawa habilitacyjna pt. *Procesy sub- i superdyfuzji – teoria i zastosowania*)

oprac. km, mw
Zdjęcie:
archiwum
M. Magdziarza

Oprócz dwukrotnego uhonorowania Nagrodą Prezesa Rady Ministrów, jest laureatem wielu prestiżowych wyróżnień, m.in. stypendium „Polityki”, stypendium Humboldta, stypendium MNiSW dla wybitnych młodych naukowców, dwukrotnie stypendium Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. Otrzymał również Nagrodę Naukową im. Dionizego Smoleńskiego od Rektora PWr. ◀



Uśmiechnięci wysłannicy Politechniki, czyli, po prawej: prorektor Zbigniew Sroka i pełnomocnik ds. osób niepełnosprawnych na PWr Jerzy Borowiec

Ten Pracodawca jest trendy!

Nie po raz pierwszy Politechnika otrzymała zaszczytne wyróżnienie w tym konkursie – teraz jest to srebrny medal (patrz: II s. okładki). Cztery lata temu, w trzeciej edycji Lodołamaczy, które promują zatrudnianie osób niepełnosprawnych i aktywność takich osób w różnych dziedzinach życia, PWr zwyciężyła w kategorii Pracodawca Nieprzedsiębiorca, a mgr inż. Jerzy Borowiec – pełnomocnik rektora PWr – otrzymał honorowy tytuł „Lodołamacza Specjalnego”.

Pamiętamy również, że w 2010 r. Stowarzyszenie na rzecz Równego Dostępu do Kształcenia „Twoje nowe możliwości”, powołane przez studentów PWr, odebrało statuetkę Superlodołamacza w etapie regionalnym i podobną już w warszawskim finale.

Przełamywaniem lodów obojętności Polska Organizacja Pracodawców Osób Niepełnosprawnych (POPON) „zajęła się” w 2012 r. po raz siódmy. Konkurs – pod hasłem „Zatrudnianie osób niepełnosprawnych jest trendy!” – rozpoczął się 1 kwietnia br. i po etapach regionalnych znalazł swój finał ogólnopolski 27 września w Warszawie. Patronat honorowy nad konkursem objęła małżonka Prezydenta RP – Anna Komorowska.

Statuetka Lodołamacza trafia jako wyróżnienie do tych instytucji i osób, które decydują się na zatrudnienie osób niepełnosprawnych i prowadzą wobec nich przyjazną politykę personalną, przełamując bariery, walczą

z niechęcią i obojętnością społeczeństwa.

Poprzez swoją kampanię POPON promuje również aktywność osób niepełnosprawnych w różnych dziedzinach życia, chcąc udowodnić, że niepełnosprawność nie jest przeszkodą w rozwijaniu swoich pasji, zainteresowań i talentów.

Konkursy regionalne – decyzją Kapituł – wyłaniają laureatów w kategoriach: Zatrudnienie Chronione, Otwarty Rynek Pracy (bez względu na formę prawną, w tym również stowarzyszenia, fundacje prowadzące działalność gospodarczą i mające status

przedsiębiorcy) oraz Pracodawca Nieprzedsiębiorca (w tym również stowarzyszenia, organizacje i fundacje nieprowadzące działalności gospodarczej). Kapituły mają także prawo do przyznania dodatkowych wyróżnień w kategoriach, czyli Superlodołamacza i Lodołamacza Specjalnego. Regionalni zwycięzcy automatycznie przechodzą do etapu centralnego konkursu, gdzie przyznawane są statuetki w ogólnopolskiej rywalizacji.

W tym roku patronat honorowy nad Lodołamaczami 2012 – Region Dolnośląsko-Opolski objęli: Aleksander Marek Skorupa – wojewoda dolnośląski, Ryszard Wilczyński – wojewoda opolski, Rafał Jurkowlanec – marszałek województwa dolnośląskiego, Józef Sebesta – marszałek województwa opolskiego i Rafał Dutkiewicz – prezydent Wrocławia. Ambasadorem konkursu Lodołamacze we Wrocławiu jest dwukrotna mistrzyni olimpijska i trzykrotna medalistka mistrzostw świata w strzelectwie Renata Mauer-Różańska.

Po odbiór wyróżnienia do auli Papieskiego Wydziału Teologicznego, gdzie 12 września br. odbyła się uroczystość uhonorowania laureatów – udali się prorektor ds. studenckich dr inż. Zbigniew Sroka i mgr inż. Jerzy Borowiec – pełnomocnik rektora PWr ds. osób niepełnosprawnych. Z rąk przewodniczącej Rady Krajowej POPON Barbary Pokorny i wicemarszałka województwa dolnośląskiego Radosława Moronia odebrali oni srebrny medal i certyfikat drugiego miejsca w kategorii Pracodawca Nieprzedsiębiorca. W tym roku I miejsce w tej kategorii i statuetka Lodołamacza 2012 przypadły Legnickiej Bibliotece Publicznej (została także laureatem II miejsca w konkursie ogólnopolskim). Na podium znalazło się także Miłickie Stowarzyszenie Przyjaciół Dzieci i Osób Niepełnosprawnych, otrzymując brązowy medal, a dodatkowe wyróżnienie w tej kategorii otrzymał Urząd Skarbowy w Jeleniej Górze. «

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Laureaci regionalnej edycji Lodołamaczy 2012 na rodzinnej fotografii z wojewodą dolnośląskim Aleksandrem Skorupą (trzeci po lewej) i wrocławskim ambasadorem konkursu Renatą Mauer-Różańską (szósta po lewej)



Studenci specjalności *Medicinal Chemistry* na Wydziale Chemicznym PWr z opiekunami naukowymi podczas wycieczki do Browaru w Lwówku Śląskim

Chemia medyczna *in english* im odpowiada

Interesującą inicjatywą Wydziału Chemicznego PWr kilka lat temu było wprowadzenie do programu studiów specjalności anglojęzycznych coraz popularniejszych na II stopniu kształcenia. Nowoczesne programy oferowanych kierunków/specjalności obejmują najnowszą wiedzę w dziedzinach kluczowych dla gospodarki. Specjalność *Medicinal Chemistry*, prowadzona na kierunku *Chemia*, zdecydowanie odpowiada obecnym potrzebom rynku pracy. Zakres zdobytej wiedzy jest bowiem niezbędny do sprawnego poruszania się w obszarze rozciągającym się na styku chemii i medycyny, współczesnych me-

tod biologii eksperymentalnej i technologii oraz podejmowania zadań o charakterze interdyscyplinarnym we współpracy ze specjalistami z pokrewnych dziedzin.

Absolwenci tej specjalności są przygotowani do pracy w jednostkach naukowo-badawczych, w przemyśle farmaceutycznym i biotechnologicznym oraz w przemysłach pokrewnych – w zakresie projektowania i wdrażania systemów diagnostycznych i terapeutycznych. Powszechne jest przekonanie, że powinni być również gotowi do współpracy z lekarzami medycyny jako kadra wspomagająca procesy diagnostyczne i terapeutyczne, do pracy

w laboratoriach badawczych zajmujących się zaawansowanymi metodami z pogranicza chemii/medycyny i biologii eksperymentalnej.

Na specjalności *Medicinal Chemistry*, prowadzonej na studiach II stopnia (magisterskich), której opiekunem jest prof. Roman Gancarz, studiuje obecnie 20 osób. Kilkoro studentów w ramach programu edukacyjnego Unii Europejskiej LLP-Erasmus skorzystało z semestralnych pobytów w naukowych placówkach zagranicznych (uznanych za integralną część studiów). Pozwoliło to im nie tylko na podniesienie jakości i zwiększenie atrakcyjności kształcenia zawodowego, a także na poznanie różnych kultur europejskich.

Po raz pierwszy w grupie *Medicinal Chemistry* nie ma studentów zagranicznych. Większość absolwentów tej specjalności ukończyła studia z bardzo dobrymi wynikami i wiąże swoją przyszłość z międzynarodowym przemysłem chemicznym/farmaceutycznym. Śmiało można stwierdzić, że wśród stypendystów Erasmusa rodzi się „tożsamość europejska”, dzięki której przyszli liderzy będą realizowali nową politykę unijną. Świadczą o tym ich – przytoczone poniżej – opinie. <<



Mgr inż. Julianna Hajek podczas prezentacji na Uniwersytecie w Antwerpii (promotor prof. Roman Gancarz)

Łukasz Pazdur Dobry wybór dla licencjatów

Specjalność *Medicinal Chemistry* jest z pewnością najlepszą specjalnością prowadzoną na Wydziale Chemicznym na studiach II stopnia, przede wszystkim dzięki korzyściom, jakie daje studentom, a później jej absolwentom.

Ogromną zaletą tej specjalności jest to, że jest prowadzona w języku angielskim, co na pewno umożliwi swobodne poruszanie się w międzynarodowym środowisku chemików.

Wielu absolwentów *Medicinal Chemistry* otrzymuje również propozycje realizacji doktoratów na uczelniach zagranicznych. Propozycje te nie są jedynie uwarunkowane studiowaniem na uczelniach partnerskich, ale przede wszystkim wiedzą oraz umiejętnościami w pracy laboratoryjnej, zdobytymi podczas studiów.

Bogata oferta dydaktyczna, dobrze wyposażone laboratoria i profesjonalna kadra, wycieczki edukacyjne – to główne atuty specjalizacji *Medicinal Chemistry*. Ponadto wykładowy język angielski i możliwość studiowania za granicą powinny zachęcać nowych absolwentów studiów pierwszego stopnia do wybierania właśnie tej specjalności. «



Mgr inż. Dorota Nawrot – absolwentka 2008 r.; laureatka TOP 10 na Wydziale Chemicznym; doktorantka University of Surrey (promotor prof. Jadwiga Sotoducho)

Mgr inż. Julianna Hajek Angielski otwiera wiele drzwi

Specjalność *Medicinal Chemistry* jest nowoczesnym kierunkiem, oferującym bardzo ciekawe kursy, które są realizowane w języku angielskim. Zajęcia prowadzone są bardzo rzetelnie, uczą studenta sumienności i pracowitości. Przeprowadzanie syntez, analiza struktur oraz obliczeń związanych z projektowaniem nowych leków pozwoliły nabyć umiejętności niezbędnych do pracy zarówno w laboratoriach naukowych, jak i koncernach farmaceutycznych. Na drugim roku studiów magisterskich dostałam możliwość wyjazdu na półroczne stypendium do Belgii. Zdobyte doświadczenie na *Medicinal Chemistry* znacznie ułatwiły mi studia na Uniwersytecie w Antwerpii. Posługiwanie się technicznym językiem angielskim również nie sprawiło mi żadnych problemów.

Zdobyte wysokie kwalifikacje pozwoliły mi na kontynuowanie kształcenia na studiach doktoranckich na Uniwersytecie w Antwerpii. «

Studenci tej specjalności, w porównaniu z innymi studentami, zdecydowanie częściej decydują się na wyjazdy w ramach programu LLP Erasmus, który przynosi wymierne korzyści. Zdobywają oni doświadczenie na uczelniach partnerskich, podnoszą swoje kwalifikacje i doskonałą język angielski.



Łukasz Pazdur w laboratorium w KdeG Hogeschool, Antwerpia (promotor prof. Jadwiga Sotoducho)

Mgr inż. Dorota Nawrot Dyplomy „piszą się same”

Głównym powodem wyboru mojej specjalności z obszaru chemii medycznej, był fakt, że *Medicinal Chemistry* jest interdyscyplinarną dziedziną, która wykorzystuje osiągnięcia chemii organicznej, biochemii, mikrobiologii, chemii fizycznej, chemii obliczeniowej, farmakologii i statystyki. Będąc na V roku studiów o kierunku *Chemia* i specjalności *Medicinal Chemistry*, zdecydowałam się na wyjazd w ramach programu LLP Erasmus na uczelnię zagraniczną – University of Surrey, Guildford w Wielkiej Brytanii. Mój wybór ułatwił fakt, że przedmioty wykładane na tej specjalności prowadzone były w języku angielskim, co wzbogaciło niezbędną w tej dyscyplinie terminologię.

Podczas mojego pobytu na uczelni partnerskiej uczęszczałam na liczne wykłady, a także miałam możliwość zrealizowania mojej pracy magisterskiej w dziedzinie *Medicinal Natural*

Products pt. Isolation and characterization of compounds from South African Pseudoprospiro firmifolium (Hyacinthaceae family). Podczas pobytu w Guildford poszerzyłam wiedzę chemiczno-medyczną, nawiązałam również naukowe kontakty, dzięki którym otrzymałam propozycję dalszego kształcenia, czyli studiów doktoranckich w ramach Europejskiego Projektu Naukowego.

Uważam, że wybór specjalności *Medicinal Chemistry* – niezwykle interesującej dyscypliny naukowej – umożliwia pogłębienie wiedzy w różnych dziedzinach chemii, jest także okazją do kontynuowania studiów na uczelniach zagranicznych dzięki programom wymiany studenckiej, oferowanym przez Dział Współpracy Międzynarodowej PWr. «

Mgr inż. Rafaela Gładysz Program studiów na PWr się sprawdza



Mgr inż. Rafaela Gładysz
– absolwentka 2010 r.; laureatka
TOP 10 na Wydziale Chemicznym;
doktorantka University of Antwerp
(promotor dr Joanna Cabaj)

Jako absolwentka Wydziału Chemicznego PWr specjalności *Medicinal Chemistry* uważam, że Politechnika oferuje wysoki poziom kształcenia w zakresie chemii medycznej. Ta szybko rozwijająca się obecnie dziedzina nauki łączy w sobie zagadnienia z pogranicza biochemii, chemii organicznej, medycyny oraz farmacji, ten interdyscyplinarny charakter czyni ją niezwykle interesującą.

Realizowany program studiów pozwolił mi na zdobycie wiedzy i umiejętności, które stanowiły solidny fun-

Chemia medyczna – dziedzina nauki wykorzystująca metody chemiczne w medycynie, znajdująca zastosowanie w ochronie zdrowia i diagnostyce laboratoryjnej.

Obejmuje zagadnienia chemii organicznej i nieorganicznej, biologii medycznej, farmakodynamiki, farmakokinetyki, farmakogenomiki, analizy chemicznej, w tym związanej z diagnostyką laboratoryjną, których znajomość jest niezbędna przy projektowaniu nowych leków, syntezie leków generycznych czy też modyfikacji już znanych terapeutyków, w celu wyeliminowania efektów ubocznych.

Chemia medyczna zajmuje się również strukturą białek w aspekcie działania leków, miejscem działania leków, metodami poszukiwania i projektowania nowych leków, analizą ich właściwości biologicznych, laboratoryjną (w tym chemiczną).

dament w dalszym etapie kształcenia na europejskiej uczelni partnerskiej. Należy dodać, że możliwość realizowania programu studiów w języku angielskim odgrywa istotną rolę – umożliwia nie tylko zaznajomienie się z profesjonalną terminologią angielską w obrębie specjalności, ale stanowi dodatkowy atut dla absolwentów szukających zatrudnienia w krajowym lub zagranicznym przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym, w placówkach naukowo-badawczych w Polsce i/lub za granicą.

Politechnika Wrocławska jest otwarta na współpracę z uczelniami zagranicznymi w ramach programu LLP Erasmus, w którym uczestniczyłam, będąc na V roku studiów jednolitych magisterskich. Wiedza oraz doświadczenie pozyskane zarówno podczas studiów, jak i realizacja projektu badawczego w Karel de Grote-Hogeschool w Belgii (badania nad wyznaczeniem ciepła reakcji i syntezą inhibitorów proteazy serynowej-reakcja Birum-Oleksyszyna) umożliwiły mi kontynuowanie nauki na studiach doktoranckich w Antwerpii.

Obecnie jestem doktorantką drugiego roku Wydziału Farmaceutycznego na Uniwersytecie w Antwerpii. Moja praca ma charakter interdyscyplinarny. Realizuję projekt, mający na celu wynalezienie innowacyjnej strategii o powszechnym zastosowaniu w dziedzinie inhibitorów proteaz serynowych, a tym samym w terapii chorób nowotworowych. Różni się on znacząco od istniejących metod z wykorzystaniem syntezy kierowanej przez miejsce aktywne enzymu (*Target Assisted Synthesis*). Zakłada się, że skutecznie opracowana metoda może stanowić atrakcyjną alternatywę dla obecnie istniejących oraz w wielu przypadkach niedoskonałych strategii rozwoju inhibitorów proteaz serynowych. «

Mgr inż. Katarzyna Juda Otwarta droga do Cambridge

Jestem absolwentką Wydziału Chemicznego PWr. W 2011 r. ukończy-

łam studia na kierunku *Chemia*, specjalność *Medicinal Chemistry*. Wiedza zdobyta podczas studiów umożliwiła mi zwiększenie atrakcyjności wykształcenia dzięki uczestnictwu w programie edukacyjnym Unii Europejskiej LLP Erasmus na Uniwersytecie w Cambridge. Prowadząc badania laboratoryjne, przygotowałam pracę magisterską *Organic Sol Gel Route for Perovskite Thin Film Coatings*. Obecnie realizuję pracę doktorską na tym prestiżowym uniwersytecie.

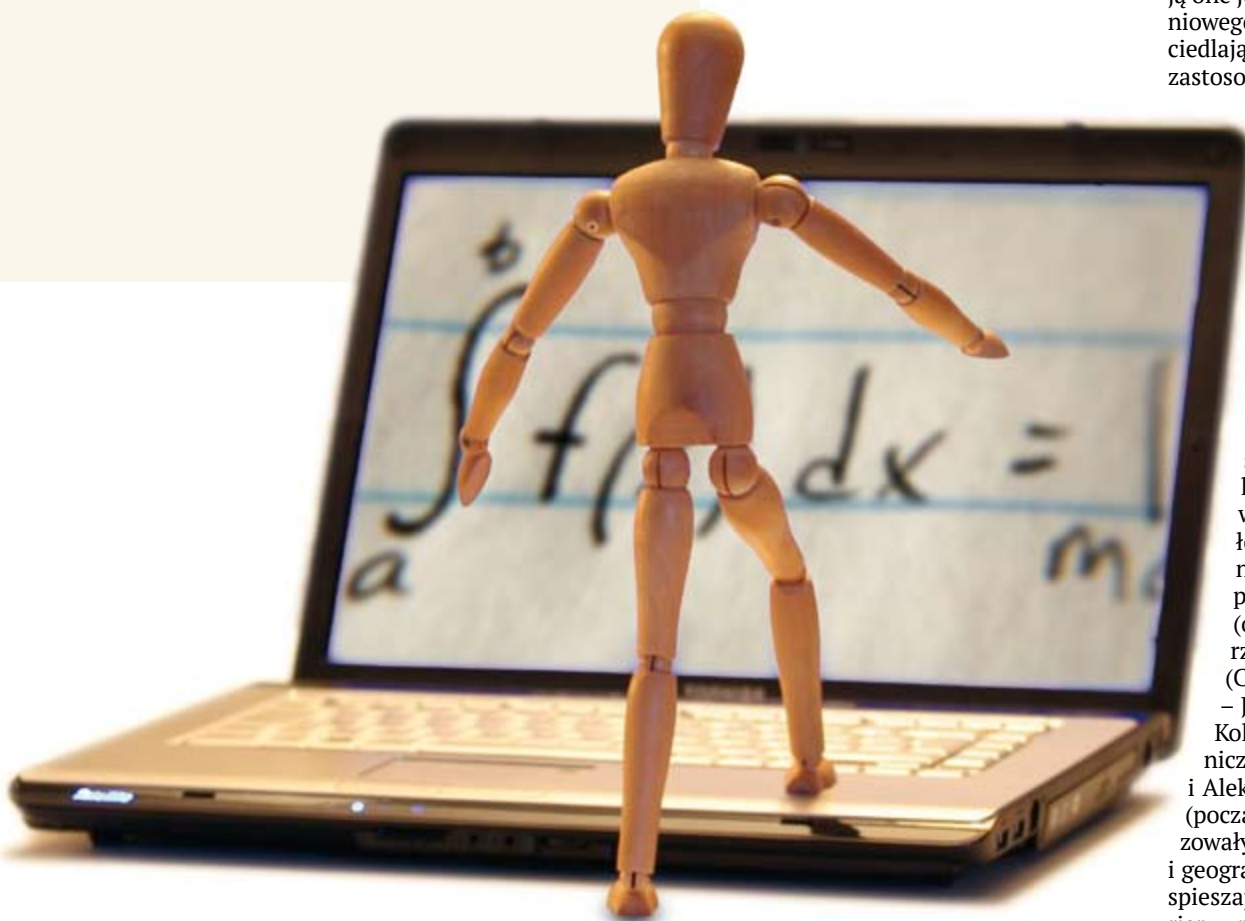
Coraz więcej uczelni w Polsce proponuje obecnie kształcenie w języku obcym. Politechnika Wrocławska należy do ścisłej czołówki w tej dziedzinie i jest uczelnią o wysokiej randze międzynarodowej. Program studiów oferowany na specjalności *Medicinal Chemistry* realizowany w języku angielskim przez wysoko wykwalifikowaną kadrę akademicką PWr pozwala podnieść kwalifikacje i nawiązać współpracę z zagranicznymi uczelniami. «



Mgr inż. Katarzyna Juda
– absolwentka 2011 r.; laureatka
TOP 10 na Wydziale Chemicznym;
III miejsce TOP 10 na PWr;
doktorantka University of Cambridge
(promotor prof. Jadwiga Sołoducho)

oprac. mw
Zdjęcia:
archiwum prywatne
absolwentów W-3

Ja uczę ciebie, ty uczysz się... na odległość



Gdy mowa o kształceniu i uczeniu się, na ogół wyobrażamy sobie grupę osób skupionych wokół nauczyciela. Zależnie od epoki, jest nim mędrzec, filozof, uczonec, mistrz – tj. ktoś, komu z racji posiadanej wiedzy, doświadczenia, autorytetu lub kompetencji formalnych powierzono zadanie przekazywania wiedzy innym.

Uczenie się może również przybierać odmienne formy – od całkowicie samodzielnego przyswajania wiedzy i wyrabiania umiejętności jej zastosowania do kolektywnego studiowania zagadnień teoretycznych i rozwiązywania praktycznych problemów przez grupę uczących się. Istotną rolę odgrywają przy tym źródła wiedzy, narzędzia stosowane do jej przetwarzania, środowisko eksperymentowania oraz środki weryfikacji kompetencji. Źródłami wiedzy są jej zasoby, charakteryzujące się różnym stopniem przetworzenia, aktualności i wiarygodności. Przetwarzanie wiedzy obejmuje wszystkie ro-

dzaje czynności: od jej gromadzenia, przez porządkowanie i weryfikację, do poszukiwania odpowiedzi na stawiane pytania. Środowisko eksperymentowania jest realnym lub wirtualnym systemem, w którym uczący się odzwierciedla na swój użytek sytuacje, które wcześniej doprowadziły do ukształtowania się wiedzy na dany temat, rozwiązuje typowe zadania oraz analizuje sytuacje nowe, dotąd niebadane. Środki weryfikacji kompetencji służą z kolei do oceny stopnia osiągnięcia celów kształcenia – dla samooceny oraz dla potrzeb certyfikacji uczących się. Cele kształcenia obejmują wiedzę i umiejętności oraz zdolność

do współdziałania w procesach edukacyjnych.

Zapożyczone z literatury anglojęzycznej określenie *e-learning* znaczy dosłownie *uczenie się z wykorzystaniem elektroniki*. Dotyczy ono osoby uczącego się (a nie nauczyciela!), nie określa jednak celu i sposobu wykorzystania tej *elektroniki*. Jako odpowiedniki tego określenia, w języku polskim pojawiły się: *kształcenie przez internet*, *kształcenie na odległość*, *kształcenie z wykorzystaniem nowych mediów*, *e-nauczanie*, *e-edukacja* i in. Nie oddają one jednak w pełni zakresu znaczeniowego oryginału ani nie odzwierciedlają stanu i tendencji w zakresie zastosowań. Z kolei termin *kształcenie z wykorzystaniem technik informacyjnych i komunikacyjnych (ICT)*, dobrze wyrażający znaczenie określenia *e-learning*, jest mało funkcjonalny z powodu swojej złożoności.

Szerzej, szybciej, wygodniej

Potrzeba kształcenia sięga początków rodzaju ludzkiego. W miarę upływu czasu zmieniały się jednak zakres i sposoby przekazu wiedzy. Tym, co spowodowało przełom w jej upowszechnianiu, były dwa wynalazki: przypisywane Sumerom pismo (ok. 3500 p.n.e.) i druk z wykorzystaniem ruchomej czcionki (Chiny, 175 n.e. oraz w Europie – Johannes Gutenberg, 1440 n.e.). Kolejne wielkie osiągnięcia techniczne: radio (Guglielmo Marconi i Aleksander Popow) oraz telewizja (początki ok. 1911 r.) zdemokratyzowały edukację, znosząc społeczne i geograficzne bariery dostępu i przyspieszając obieg wiedzy. Kolejne bariery zniósł wprowadzenie popularnych urządzeń rejestrujących i odtwarzających zapisany dźwięk i obraz na nośnikach analogowych (gramofon, magnetofon, magnetowid), urządzeń z zapisem/odczytem optycznym (CD, DVD, BluRay) i pamięci półprzewodnikowych jako nośników treści (miniatury odtwarzacze).

Zasadniczy przełom spowodowało pojawienie się komputerów osobistych (IBM PC – 1981), a nieznacznie później – możliwość szybkiej wymiany informacji w sieci globalnej. Komputery jako takie oraz ich sieciowe połączenia wprowadziły do kształcenia nową, zasadniczą dla uzyskiwanych wyników, jakość: możliwość interakcji uczącego się z oprogramowaniem edukacyjnym. Repertuar narzędzi, które są stosowane jako narzędzia edukacji, dopełniają urządzenia mobilne, umożliwiające czerpanie z zasobów wiedzy i aktywny udział w jej przyswajaniu o każdej porze i prawie w każdym miejscu.

W obecnych czasach typowy student funkcjonuje w świecie cyfrowym; współczesna edukacja nie może więc być do tego świata w opozycji. Serwisy edukacyjne takie jak *edx.org*, *khan-academy.org*, *coursera.org*, *e-zadania.pl*, *ted.com*, *codecademy.com* cieszą się coraz większą popularnością, a wiele szkół wyższych widzi w kształceniu na odległość szansę na uzyskanie przewagi konkurencyjnej i, oprócz kursów wspomaganych nowymi metodami kształcenia, oferuje studia w takim właśnie trybie.

Co wolno na odległość

Według obowiązujących przepisów liczba godzin zajęć dydaktycznych prowadzonych na uczelni w trybie na odległość nie może być większa niż 60% ogólnej liczby godzin zajęć określonych w programach kształcenia danego kierunku. Tryb ten nie może być jednak zastosowany do zajęć praktycznych. Konsultacje i kontrola wiedzy muszą odbywać się w siedzibie uczelni. Zdaniem autorów ograniczenia te nie wpływają jednak w istotnym stopniu na możliwości kształcenia na wyższej uczelni technicznej.

Prowadzenie zajęć na odległość na Politechnice Wrocławskiej jest w szczególności określone przepisami zawartymi w *Regulaminie studiów*. Kursy lub grupy kursów mogą być prowadzone w dwóch równoważnych trybach: tradycyjnym i/lub zdalnym (§7 ust. 5). Przez zdalny tryb nauczania (kształcenie na odległość) rozumie się taki sposób prowadzenia kursu lub grupy kursów, w którym przez część czasu jego trwania prowadzący zajęcia oraz studenci nie mają ze sobą bezpośredniego kontaktu, a przekazywanie wiedzy i kontrola postępów studentów mogą odbywać się za pośrednictwem mediów elektronicznych (§7 ust. 6). Także zaliczenia i egzaminy mogą być przeprowadzane w trybie zdalnym, pod warunkiem możliwości weryfikacji tożsamości osób zdających (§14 ust. 4, §15 ust. 3).

PWr nie prowadzi studiów *stricte* w trybie zdalnym, jednak wielu nauczycieli stosuje wspomaganie tra-



Przeгляд funkcji platformy Moodle

dycyjnego procesu kształcenia za pomocą platform zdalnego nauczania i multimediów. W przeważającej mierze polega ono na udostępnianiu studentom zasobów edukacyjnych (teksty i prezentacje wykładów, ilustracje, materiały pomocnicze, listy zadań) towarzyszących zajęciom tradycyjnym oraz zamieszczaniu komunikatów i przeprowadzaniu elektronicznej kontroli wiadomości.

Okienczko, powiedz przecie...

O ile badania i lokalne zastosowania technik kształcenia na odległość odbywały się na uczelni w różnych jednostkach dydaktycznych już wcześniej, o tyle zastosowanie ogólnodostępnej platformy edukacyjnej miało miejsce w roku 2003, gdy współautor tego artykułu wdrożył ogólnouczelniany portal edukacyjny, oparty na powszechnie stosowanym na całym świecie LMS Moodle – wysokiej jakości systemie zarządzania nauczaniem, dostarczającym na licencji GPL. Służy on do prowadzenia zdalnych kursów, przeprowadzania testów kompetencji oraz projektowania, tworzenia, składowania i udostępniania materiałów szkoleniowych. Stale rozwijany i dostosowywany do szybko zmieniających się technologii, narzędzi oraz nowych potrzeb dydaktyki, Moodle

towarzyszy nam do dziś jako podstawa platform edukacyjnych.

Współ, w zespół

W 2008 r. przez wyodrębnienie Zespołu e-Nauczania ze Studium Kształcenia Podstawowego powstał Dział Kształcenia na Odległość (DKO), podlegający prorektorowi ds. nauczania. Misją działu jest promocja, koordynacja i prowadzenie prac rozwojowych w zakresie wdrażania technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT) w kształceniu.

Trzon zespołu tworzą: dr inż. Lesław Sieniawski, mgr inż. Agata Gabruk, mgr inż. Agnieszka Herczak-Ciara, mgr inż. Jarosław Krysiak, inż. Jacek Lubziński oraz mgr inż. Tomasz Trawka. Ze względu na specyfikę działalności jednostki, związaną z organizacją e-sprawdzianów i e-egzaminów, liczebność zespołu zmienia się co semestr; odpowiednio do bieżących potrzeb, zatrudniani są technicy przeprowadzający e-sprawdziany.

Pracownicy działu czynnie biorą udział w konferencjach, prowadzą szkolenia, projektują i współtworzą e-testy oraz współpracują przy projektach realizowanych w uczelni, o czym mowa dalej. Dział ma też swoją stronę internetową <http://dko.pwr.wroc.pl>, na której zamieszczane są informacje o prowadzonej działalności.

Bramy do wiedzy

Jednym z zadań działu jest administrowanie ogólnouczelnianym ePortalem zdalnej edukacji (nazywanym ePortalem PWr – <http://eportal.pwr.wroc.pl>) oraz udostępnianie zainteresowanym wydziałom i jednostkom uczelni portali edukacyjnych opartych na platformie Moodle.

Podstawą wszystkich ePortali jest wielomaszynowa architektura (klastery) o podwyższonej dostępności, wykorzystująca równoważenie obciążenia serwerów, opracowana i wdrożona we własnym zakresie. ePortal PWr może pochwalić się liczbą ponad 26 tys. użytkowników oraz ich wysoką aktywnością – rekordową w okresie



Strona główna serwisu DKO



Strona główna ePortalu zdalnej edukacji PWr



Pracownia e-sprawdzianów

zaliczeń i wynoszącą ponad 300 tys. odsłon stron portalu dziennie. Liczba kursów udostępnianych w ePortalu PWr przekracza 180.

Korzystając z platform edukacyjnych, można przygotowywać, gromadzić i publikować materiały dydaktyczne, prowadzić forum, organizować konsultacje on-line, chat, wideokonferencje, przeprowadzać testy kompetencji i ankiety, gromadzić i oceniać prace studentów, a także prowadzić pełną statystykę aktywności studentów zapisanych na dany kurs. ePortal PWr jest sukcesywnie wzbogacany o nowe moduły, a pracownicy jednostki wdrażają także swoje autorskie rozwiązania programistyczne, mające na celu zwiększenie funkcjonalności serwisu. Dostęp do wspomnianych platform mają wszyscy pracownicy i studenci uczelni, a dane identyfikacyjne wymagane do zalogowania się do platformy są tożsame z używanymi do logowania się do poczty politechnicznej.

Od czytania do działania

Dostępne na portalach edukacyjnych e-kursy odgrywają zróżnicowane role.

W najprostszym przypadku stanowią one „rozszerzoną tablicę ogłoszeń” i zawierają materiały dydaktyczne oraz narzędzia do wzajemnej komunikacji. Ta forma nie wymaga od autora dużego nakładu pracy, a jednocześnie pozwala na sprawne zarządzanie uczestnikami e-kursu, ocenianie ich prac oraz swobodną publikację treści edukacyjnych. Łatwość użycia zachęca do włączania do e-kursu narzędzi bardziej zaawansowanych, dzięki czemu tworzone są e-kursy z zasobami interaktywnymi i multimedialnymi, lepiej realizujące stawiane cele dydaktyczne, bo wymagające od studenta zaangażowania.

Pierwsze w pełni interaktywne e-kursy opracowano, wdrożono i udostępniono studentom na dużą skalę w latach 2005–2008. Obejmowały one materiał przedmiotów: *Algebra z geometrią analityczną* (autorzy: dr Jędrzej Wierzejewski i dr Przemysław Kajetanowicz z Instytutu Matematyki i Informatyki), *Język angielski i Język niemiecki* na poziomie B1E (autorzy: zespół pracowników SJO). Są one eksploatowane z powodzeniem do teraz. Przystosowane do samodzielnej pracy studentów, doskonale sprawdzają

się jako podręczniki i zastępują korepetycje.

Platforma edukacyjna PWr udostępnia również, opracowany przez wspomniany duet autorski, interaktywny e-kurs pt. *Repetitorium z matematyki* w wersji polsko- i angielskojęzycznej, stanowiący pomoc dla wszystkich studentów zainteresowanych samodzielnym uzupełnieniem braków z zakresu matematyki szkoły średniej.

Od lat największą popularnością cieszy się wspomniany e-kurs *Algebra z geometrią analityczną*; w minionym roku akademickim zanotował on ponad 1,28 mln wyświetleń.

Maszyna pyta i ocenia

Szczególnym zainteresowaniem pracowników PWr cieszy się elektroniczna kontrola wiadomości, realizowana m.in. za pomocą mechanizmu quizów w Moodle. System pozwala na stworzenie testów daleko wychodzących poza standardowe pytania wyboru, idealnie nadających się do przeprowadzenia elektronicznego kolokwium. Odciąża przy tym nauczycieli od obowiązku ręcznego sprawdzania setek arkuszy z odpowiedziami i rozwiązaniami zadań. Obiektywność oceny, możliwość natychmiastowego poznania wyniku kolokwium oraz automatyczna archiwizacja prac studentek i ich ocen są czynnikami, które wpływają na wzrost zainteresowania wykładowców tą formą kontroli kompetencji.

We wrześniu 2007 r. ówczesny Zespół e-Nauczania wdrożył system elektronicznej kontroli wiadomości (tzw. system e-sprawdzianów), początkowo tylko dla (ponad 500) studentów SKP. Celem przedsięwzięcia było podniesienie efektywności nauczania na pierwszym roku studiów przez wymuszenie systematycznej nauki. Do e-sprawdzianów zastosowano wyodrębniony portal edukacyjny, oparty na platformie Moodle, oraz przygotowano w budynku C-13 dedykowaną pracownię komputerową. Studenci uczestniczący w e-sprawdzianach przystępowali do elektronicznych kolokwium odbywanych cyklicznie w pracowniach komputerowych pod nadzorem spe-



Strona główna ePortalu Studium Języków Obcych PWr



Strona główna ePortalu Wydziału Chemicznego PWr

cialnie przeszkolonej obsługi. Ocenę swojej odpowiedzi poznawali bezpośrednio po zakończeniu sprawdzianu, co wraz ze zwiększoną częstotliwością kontrolowania wiedzy motywowało ich do systematycznej pracy i wpływało korzystnie na proces przyswajania wiadomości.

Pierwszym przedmiotem objętym e-sprawdzianami była *Algebra z geometrią analityczną*, do czego wykorzystano wspomniany już e-kurs o tej samej nazwie. Równolegle, pod kierunkiem prof. dr. inż. Włodzimierza Salejdy i dr. inż. Jana Szatkowskiego z Instytutu Fizyki, rozwijane były sprawdziany z *Fizyki 1* (początkowo realizowane w postaci testów wyboru z wykorzystaniem czytnika optycznego, a później przeniesione do postaci elektronicznej). Pozytywne oceny wdrożenia i potwierdzone wyniki skuteczności systemu e-sprawdzianów przyczyniły się do szybkiego wzrostu zainteresowania tą formą aktywizacji studentów. W październiku 2008 r. w e-sprawdzianach z algebry brało udział ponad 2940 studentów I roku (SKP, W-2, W-4, W-5, W-6, W-9, W-11, W-12), a w semestrze zimowym r. ak. 2009/2010 liczba ta wzrosła do ok. 3800, gdy do wymienionych wydziałów dołączył W-7.

Podobny poziom popularności utrzymuje się do dziś. Zakres i zasięg e-sprawdzianów znacznie się jednak rozszerzyły – infrastruktura systemu wykorzystywana jest do przeprowadzania kolokwium i egzaminów przez nauczycieli różnych przedmiotów, nie tylko podstawowych.

Według posiadanej wiedzy, jest to rozwiązanie unikalne wśród uczelni krajowych.

Organizacja e-sprawdzianów jest nadal kluczowym zadaniem DKO, a zasady ich organizacji i realizacji regulują zarządzenia wewnętrzne o nr. 28/2011 oraz 69/2009. Z roku na rok zwiększa się liczba nauczycieli zainteresowanych przeprowadzaniem elektronicznych zaliczeń, szczególnie z wykorzystaniem mechanizmu quizów dostępnych na platformie edukacyjnej. Cztery monitorowane pracownie o łącznej liczbie 120 stanowisk

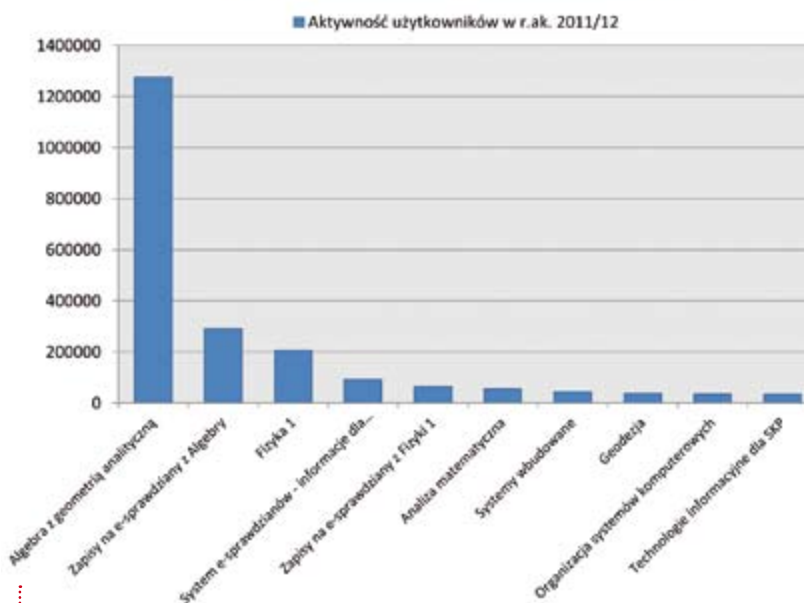
terminalowych, wraz z pracownikami zatrudnionymi do kontrolowania poprawności procesu egzaminacyjnego, stanowią doskonałe zaplecze, które pozwala sprawnie przeprowadzić kolokwia dla licznych grup studenckich. Przykładowo, w semestrze zimowym ubiegłego roku w pracowniach DKO przeprowadzono ponad 2300 godzin e-sprawdzianów.

Jak widzą, tak piszą

Badania ankietowe przeprowadzane corocznie wśród użytkowników syste-

I roku studiów, w pierwszej kolejności: fizykę i analizę matematyczną. Uwagi krytyczne, jeśli się pojawiają, dotyczą głównie poczucia nieadekwatnego oceniania prac przez komputerowy mechanizm sprawdzający – maszyna bada wynik końcowy, pomijając tok myślenia. Większość opinii jest pozytywna i można je podsumować, posługując się cytatem wypowiedzi osoby ankietyowanej: *Taka forma kursu jest bardzo dobrym rozwiązaniem. Nie tylko w znacznym stopniu ułatwia opanowanie przerabianego materiału. Umożliwia również nadrobienie zaległości i spraw-*

Najczęściej odwiedzane kursy ePortalu PWR



Rozkład liczby odston kursów na ePortalu PWR w roku akademickim 2011/2012

mu wskazują na zadowolenie studentów z jakości i przystępności elektronicznych materiałów wykładowych z algebry. W szczególności wysoko oceniany jest nieograniczony zbiór ćwiczeń i sprawdzianów kontrolnych z automatyczną weryfikacją poprawności, pozwalający na samodzielne przyswajanie wiedzy i kontrolowanie postępów. W głosach ankietyowanych najczęściej pojawiają się życzenia, aby w identyczny sposób opracować pozostałe przedmioty ściśle realizowane na

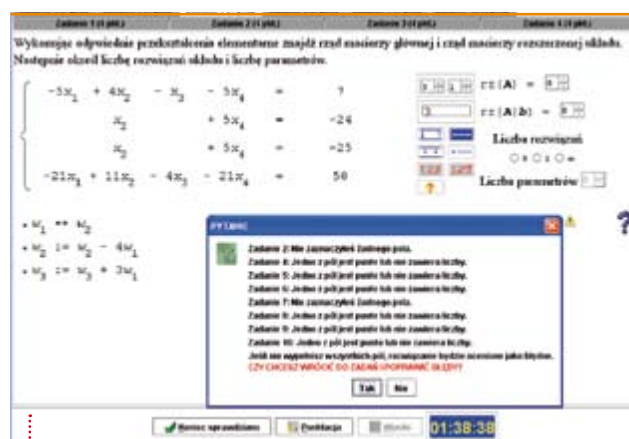
dzenie swojej wiedzy z danego zakresu przed pisanem kolokwium.

Wiedzę korzystnie wymienię

O popularności e-nauczania wśród pracowników PWR świadczy także aktywne uczestnictwo w konferencjach oraz liczba publikacji związanych z tym tematem. Wg informacji zawartych w bazie danych DONA jest to ponad 70 publikacji, z czego 17 w czasopiśmie punktowanych. Dwa



Strona główna ePortalu Wydziału Informatyki i Zarządzania PWR



Okno przykładowego e-sprawdzianu z *Algebry z geometrią analityczną*

artykuły zostały opublikowane w czasopiśmie z listy filadelfijskiej.

Dział Kształcenia na Odległość organizuje konferencję Nowe Media w Edukacji, której trzecia edycja odbyła się we wrześniu 2011 r. Prace przedstawione podczas dwóch pierwszych edycji, oprócz wydania książkowego, są dostępne w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej. Obejmują one łącznie 39 artykułów autorstwa pracowników naszej uczelni. W dorobku naukowym

zdalnej. Docelowo ma z nich skorzystać 3900 studentów. W semestrze letnim 2011/2012 uruchomiono sześć e-kursów, pozostałe zostaną udostępnione w październiku 2012. W czasie trwania projektu prowadzone są także intensywne szkolenia dla nauczycieli akademickich na temat przygotowania materiałów i prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem ICT. Odbyły się już dwie edycje, a trzecia rozpocznie się pod koniec br.

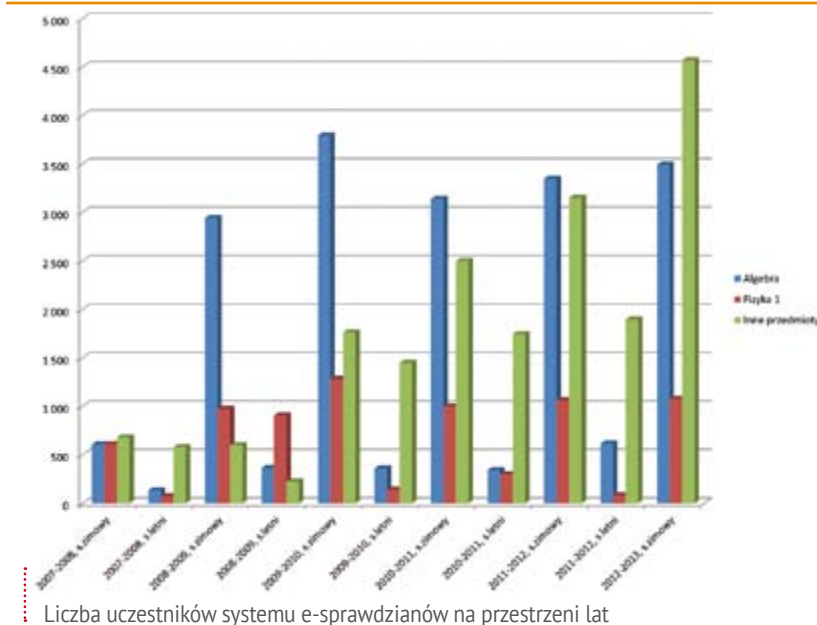
W ramach zadań własnych Dział Kształcenia na Odległość pracuje nad **interaktywnym poradnikiem do rozwiązywania zadań z fizyki** dla studentów uczelni technicznej. Kanwą merytoryczną poradnika opracował zespół z Instytutu Fizyki pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Włodzimierza Salejdy. Rolą DKO jest m.in. zbudowanie interaktywnego środowiska, umożliwiającego samodzielną naukę technik rozwiązywania zadań, umieszczenie tam zbioru zadań przygotowanych przez nauczycieli z niezbędnymi pomocami naukowymi oraz udostępnianie całości poprzez internet.

Nowym, jakościowo odmiennym od omówionych wyżej projektów, chociaż służącym temu samemu celowi, jest projekt pt. **Tworzenie bazy multimedialnych zasobów edukacyjnych na lata 2012-2016**, ukierunkowany na udostępnienie e-kursów z przedmiotów kluczowych dla właściwego przygotowania studentów rozpoczynających naukę, a także przyswajania wiedzy i nabywania wymaganych umiejętności w kolejnych etapach studiów. Zbiór opracowywanych e-kursów obejmie przede wszystkim przedmioty podstawowe i niektóre kierunkowe; będzie miał on postać wykładów i ćwiczeń w zakresie rozwiązywania zadań (przez wykładowcę) zarejestrowanych w postaci filmu. Dział Kształcenia na Odległość realizuje ten projekt przy współpracy z Działem Marketingu i Promocji i TVS Styk.

Wspomniane przedsięwzięcia wskazują, że kształcenie w oparciu o metody i narzędzia informacyjne i komunikacyjne kryje w sobie olbrzymie pokłady możliwości, a ich wykorzystanie może przyczynić się do uatrakcyjnienia oferty edukacyjnej uczelni.

Quo vadis, e-edukacja?

Obserwacja największej światowej imprezy na temat e-nauczania – Online Educa Berlin, odbywającej się corocznie na przełomie listopada i grudnia i gromadzącej ponad 2 tys. uczestników, wskazuje, jak wielkie znaczenie



pracowników działu są cztery publikacje, w tym dwie punktowane. Kolejne dwie punktowane ukażą się w wydawanej przez dział monografii konferencyjnej.

Wyjść naprzeciw, czyli projekty

Na Politechnice realizowane są również projekty współfinansowane przez Unię Europejską i budżet państwa w ramach EFS, mające na celu rozpowszechnianie idei e-nauczania, podniesienie kwalifikacji kadry dydaktycznej oraz wdrożenie nowych e-kursów. Projekt **Młoda Kadra 2015 plus**, prowadzony przez Studium Nauk Humanistycznych, zakłada opracowanie 15 kursów humanistycznych w formie

Drugi z projektów – **Matematyka-Reaktywacja**, realizowany przez Instytut Matematyki i Informatyki, swoim zasięgiem obejmuje szkoły ponadgimnazjalne z całej Polski. Autorzy wspomnianego wcześniej e-kursu z *Algebry z geometrią analityczną* opracowali innowacyjną metodę przekazywania wiedzy z matematyki przez internet. Ich kurs nazywany jest elektronicznym i przyjaznym – a przy tym dostępnym przez 24 godziny na dobę, siedem dni w tygodniu – asystentem nauczyciela, który nie tylko przystępnie tłumaczy materiał, ale też sprawdza, czy i w jakim stopniu został on opanowany. Obecnie korzysta z niego ponad 12 tys. uczniów z blisko 300 szkół średnich.

Agnieszka Herczak-Ciara, Lesław Sieniawski, Dział Kształcenia na Odległość PWR Zdjęcia: archiwum, opracowanie własne, www.sxc.hu (oprac. jmsz)



Strona główna portalu Młoda Kadra 2015 plus



Strona główna portalu matematika-reaktywacja.pl

przykładane jest do metod i narzędzi edukacji wspomaganą nowymi technikami w krajach rozwiniętych i rozwijających się. Dla jednych jest to szansa podniesienia poziomu merytorycznego i organizacyjnego, dla drugich – możliwość dotarcia z wiedzą do szerokich kręgów społeczeństwa w sytuacji, gdy trudno o alternatywę. Rzecz charakterystyczna – w prezentacjach konferencyjnych trudno znaleźć rozważania na temat, czy taka forma kształcenia ma sens i czy jest potrzebna. Stosunkowo rzadko, poza prezentacjami komercyjnymi, pojawiają się publikacje na temat rozwiązań sprzętowych, oprogramowania i wykorzystywanych narzędzi. Świat przestał też zajmować się kwestią „czy?”, a nawet „jak?”. Uwaga jest skupiona na zagadnieniu „jak to zrobić lepiej?”.

Techniki informacyjne i komunikacyjne wykorzystywane w kształceniu nie tworzą alternatywnego (konkurencyjnego) sposobu przekazywania wiedzy, lecz dostarczają dodatkowych możliwości uzupełniających instrumentarium tradycyjne. Ich zastosowanie może i powinno mieć miejsce tam, gdzie przynoszą one efekty – czynią zajęcia dydaktyczne bardziej atrakcyjnymi, zmuszają do wysiłku intelektualnego i systematycznej pracy, rozbudzają ciekawość i porządkują wiedzę, stymulują innowacyjność itd. Nie bez znaczenia jest też umożliwienie nauki w indywidualnie wybranym miejscu i porze dnia.

Wśród czołowych uczelni i instytucji kultury wyraźnie widać tendencję do otwierania dostępu do własnych zasobów treści edukacyjnych. Indywidualne inicjatywy, takie jak np. MIT Open CourseWare, sukcesywnie przekształcają się w ruch na rzecz otwartych zasobów edukacyjnych. W globalnej inicjatywie Open Courseware Consortium (<http://ocwconsortium.org>) bierze udział kilkadziesiąt instytucji, w tym jedna uczelnia z Polski. W kraju zawiązała się też Koalicja Otwartej Edukacji (<http://koed.org.pl>), która aktualnie liczy 17 członków, w tym dwie jednostki akademickie.

Dzięki realizacji przedstawionych wcześniej projektów edukacyjnych, uczelnia nasza włącza się do grona tych instytucji, które swoją misję w zakresie kształcenia wypełniają w sposób adekwatny do oczekiwań społecznych.

W niniejszym artykule zagadnienia związane z wykorzystaniem współczesnych metod i narzędzi kształcenia przedstawiono z perspektywy Działu Kształcenia na Odległość – jako wyspecjalizowanej jednostki ogólnouczelnianej. To, że nie omówiono – znaczącego w wielu przypadkach – dorobku jednostek dydaktycznych i poszczególnych nauczycieli akademickich w tym zakresie należy potraktować jako zaproszenie do ich prezentacji „z pierwszej ręki”. «

Nowości dla mechaników



Budynek Wydziału Mechanicznego PWr (B-4) przy ul. Łukasiewicza

Projekty skierowane do studentów przyjętych na I rok studiów stacjonarnych kierunków *Mechanika i Budowa Maszyn*, *Mechatronika* oraz *Automatyka i Robotyka* proponuje w roku akademickim 2012/2013 Wydział Mechaniczny Politechniki Wrocławskiej. Są to: „Era Automatyki, Robotyki i Mechatroniki – kierunki zamawiane na Politechnice Wrocławskiej” oraz „Mechanika i Budowa Maszyn – studia z przyszłością na Politechnice Wrocławskiej”.

Oba projekty realizowane są w ramach IV Priorytetu „Szkolnictwo Wyższe” Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Działanie 4.1: Wzmocnienie i rozwój potencjału dydaktycznego Uczelni oraz zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy, Poddziałanie 4.1.2: Zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy.

Głównym ich celem jest dostosowanie kształcenia na poziomie studiów inżynierskich I stopnia do zmieniających się potrzeb gospodarki i rynku pracy. Cel zostanie osiągnięty, jeśli min. 270 studentów na kierunku *Mechanika i Budowa Maszyn* i min. 255 studentów na kierunkach *Mechatronika* oraz *Automatyka i Robotyka* zostanie objętych różnymi formami wspar-

cia, przyczyniającymi się do wzrostu liczby absolwentów na tych kierunkach.

Studenci zakwalifikowani do udziału w projektach mogą skorzystać ze specjalnie przygotowanych przez uczelnię kursów, szkoleń, praktyk w krajowych przedsiębiorstwach oraz staży w zagranicznych jednostkach akademickich. Ponadto dla najlepszych przygotowano atrakcyjny program stypendialny.

Podczas realizacji projektów niwelowane będą również bariery w dostępie do oferty edukacyjnej uczelni dla osób niepełnosprawnych podejmujących studia na wyżej wymienionych kierunkach – dzięki zakupowi i udostępnieniu specjalistycznego sprzętu, niezbędnego do kontynuowania nauki.

Zgodnie z założeniami, powyższe oba przedsięwzięcia, podjęte zgodnie z ideą kierunków zamawianych, wpłyną na zwiększenie liczby absolwentów o kompetencjach odpowiadających wymaganiom współczesnej gospodarki w dziedzinach o największym zapotrzebowaniu wśród podmiotów gospodarczych. Oznacza to, że studia podejmowane na Wydziale Mechanicznym PWr stanowią odpowiedź na warunki stawiane młodym ludziom przez rynek pracy, co świadczy o wysokim prestiżu jednego z najstarszych wydziałów Politechniki. «

oprac. mw
Zdjęcie:
Krzysztof Mazur



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Politechnika Wroclawska

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOLECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Publikuj i bądź cytowany

Uzupełniamy informację o opublikowanym dorobku naukowym pracowników Politechniki Wrocławskiej, przedstawioną podczas obrad Senatu PWr 26.04.2012 r. o dane z raportu opracowanego w Bibliotece Głównej pt. *Analiza dorobku naukowego pracowników Politechniki Wrocławskiej do 2011 roku* (z uwzględnieniem publikacji zdokumentowanych do 31.08.2012 r.), a także o dane o cytowaniach prac naukowych pracowników PWr w 2011 r.

Oprócz danych liczbowych, charakteryzujących dorobek uczelni i poszczególnych jednostek przedstawiono: analizy naukowe wykonane w oparciu o współczynniki wartościujące, takie jak: obecność na liście filadelfijskiej (LF) i impact factor (IF). «

Anna Komperda, kierownik Oddziału Dokumentacji BGIINT, Barbara Urbańczyk, kierownik Oddziału Informacji Naukowej BGIINT

Publikacje jednostek organizacyjnych Politechniki Wrocławskiej w latach 2010-2011

Jednostki organizacyjne PWr	2010			2011		
	Liczba publikacji	Liczba pracowników	Liczba publikacji na pracownika	Liczba publikacji	Liczba pracowników	Liczba publikacji na pracownika
W-1	285	144	1,98	343	147	2,33
W-2	246	175	1,41	311	182	1,71
W-3	508	242	2,10	535	244	2,19
W-4	567	242	2,34	548	244	2,25
W-5	384	98	3,92	360	96	3,75
W-6	112	60	1,87	155	62	2,50
W-7	220	114	1,93	323	122	2,65
W-8	518	177	2,93	523	183	2,86
W-9	178	93	1,91	130	91	1,43
W-10	660	240	2,75	631	239	2,64
W-11	307	230	1,33	317	237	1,34
W-12	194	59	3,29	253	63	4,02
SJO	23	95	0,24	3	95	0,03
SNH	36	20	1,80	47	21	2,23
BGIINT	27	14	1,92	35	15	2,33
Uczelnia ogółem	4 107	2012	2,04	4 327	2050	2,11

Publikacje

A analizą objęto publikacje 2050 pracowników PWr, w tym: nauczycieli akademickich – naukowych i dydaktycznych, emerytowanych profesorów uczelni (na życzenie zainteresowanych) oraz zgłoszonych przez dziekanów pracowników niebędących nauczycielami akademickimi.

Jednostki, w których w 2011 r. było 100% pracowników publikujących to: Wydziałowy Zakład Inżynierii i Technologii Polimerów (W-3/Z-8), Wydziałowy Zakład Mikroelektroniki i Nanotechnologii (W-12/Z-1), Wydziałowy Zakład Metrologii Mikro- i Nanostruktur (W-12/Z-3), Wydziałowy Zakład Technologii Aparatury Elektronicznej (W-12/Z-5), Wydziałowy Zakład Mikrosystemów i Fotoniki W-12/Z-6, Wydziałowy Zakład Mikroinżynierii i Fotowoltaiki W-12/Z-7.

W tabelach i na wykresach przedstawiono wybrane dane, które charakteryzują dorobek PWr. «

Publikacje naukowe o zasięgu międzynarodowym 2010-2011

Jednostki	2010					2011				
	Artyk.	Rozdz. w książk.	Referaty	Inne*	Razem	Artyk.	Rozdz. w książk.	Referaty	Inne*	Razem
W-1	30	20	27	1	78	22	29	16	1	68
W-2	36	16	23	2	77	52	9	37	4	102
W-3	230	12	70	1	313	255	23	38	16	332
W-4	153	61	171	5	390	153	61	145	20	379
W-5	48	10	91	2	151	45	14	64	16	139
W-6	14	1	20	-	35	24	3	29	2	58
W-7	33	19	21	-	73	39	4	14	10	67
W-8	104	115	50	19	288	134	81	55	18	288
W-9	36	1	25	2	64	15	4	28	6	53
W-10	145	26	79	1	251	127	55	48	16	246
W-11	197	16	38	1	252	183	23	36	10	252
W-12	38	14	77	1	130	91	5	81	6	183
SJO	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
SNH	1	2	2	1	6	-	3	1	2	6
BGIINT	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1
Uczelnia ogółem	1 015	303	656	31	2005	1 075	299	575	124	2073

* monografie, prace hab., podręczniki, inne książki naukowe, red. monografii i prac zbiorowych, patenty

Publikacje w czasopiśmie z listy filadelfijskiej w latach 2010-2011

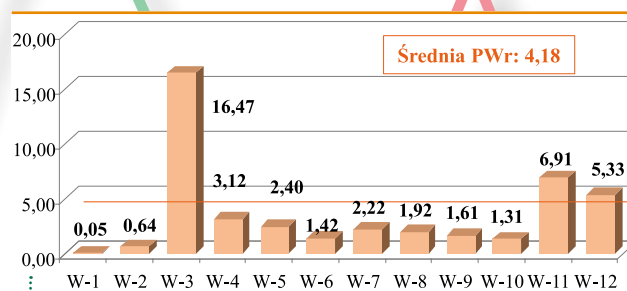
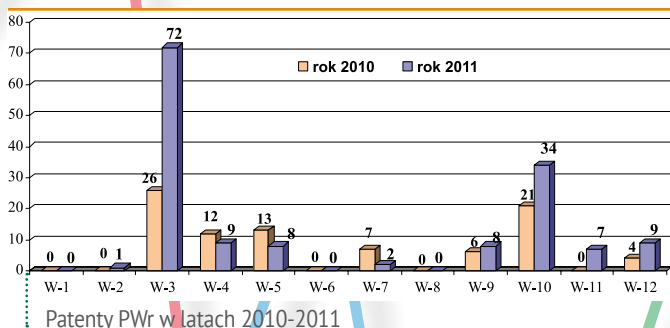
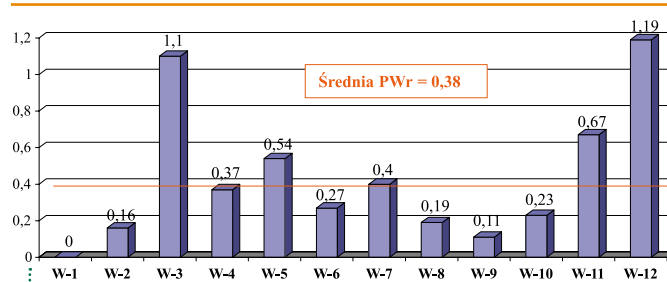
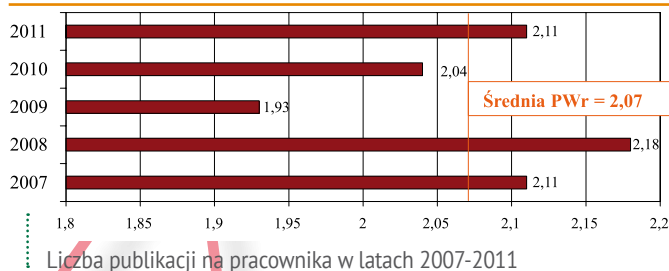
Wydziały	2010				2011			
	Liczba publikacji ogółem	Liczba publikacji na LF	Publikacje LF na wydziale w (%)	Publikacje LF na uczelni w (%)	Liczba publikacji ogółem	Liczba publikacji na LF	Publikacje LF na wydziale w (%)	Publikacje LF na uczelni w (%)
W-1	285	1	0,4	0,1	343	-	-	-
W-2	246	10	4,1	1,2	311	30	9,6	3,8
W-3	508	235	46,3	28,5	535	269	50,4	34,1
W-4	567	114	20,1	13,8	548	91	16,6	11,5
W-5	384	94	24,5	11,4	360	52	14,4	6,6
W-6	112	12	10,7	1,5	155	17	11	2,2
W-7	220	55	25,0	6,7	323	49	15,2	6,2
W-8	518	70	13,5	8,5	523	35	6,7	4,4
W-9	178	23	12,9	2,8	130	10	7,7	1,3
W-10	660	53	8,0	6,4	631	56	8,9	7,1
W-11	307	169	55,0	20,5	317	159	50,2	20,2
W-12	194	34	17,5	4,1	253	75	29,6	9,5
Uczelnia ogółem	4 107	826		20,1	4 326	788		18,2

Publikacje z impact factor w latach 2010-2011

Wydziały	2010				2011			
	Liczba publikacji	Liczba publikacji z IF	Suma IF	Suma IF wydz. wobec sumy IF na uczelni (w %)	Liczba publikacji	Liczba publikacji z IF	Suma IF	Suma IF wydz. wobec sumy IF na uczelni (w %)
W-1	285	0	0	0	343	0	0	0
W-2	246	10	10 326	0,9	311	29	31 513	2,5
W-3	508	228	596 365	50,4	535	261	628 985	48,9
W-4	567	91	92 318	7,8	548	85	103 744	8,1
W-5	384	82	46 731	3,9	360	37	20 987	1,6
W-6	112	10	8 408	0,7	155	17	15 728	1,2
W-7	220	51	45 192	3,8	323	49	57 339	4,5
W-8	518	29	29 351	2,5	523	29	43 476	3,4
W-9	178	17	13 761	1,2	130	5	2 222	0,2
W-10	660	52	44 926	3,8	631	52	47 477	3,7
W-11	307	160	310 689	26,2	317	157	318 917	24,8
W-12	194	33	48 099	4,1	253	70	83 052	6,5
Uczelnia ogółem	4 107	723	1 183 949		4 326	747	1 285 970	

Czasopisma z najwyższą wartością impact factor w 2011 r.

Lp.	Tytuł czasopisma	L. publ.	Wartość IF	Autorzy	Jednostka
1	Advanced Materials.	1	13,877	prof. M. Samoć	W-3/I-30
2	Nature Struct.&Mol. Biol.	1	12,712	dr hab. M. Kopaczyńska	W-11/I-21
3	Coordination Chem. Rev.	2	12,110	prof. M. Samoć	W-3/I-30
4	J Am. Chem. Soc.	2	9,907	mgr M. Bański (doktorant), dr inż. A. Podhorodecki, dr inż. M. Syperek, prof. J. Misiewicz	W-11/I-9
				prof. M. Samoć	W-3/I-30
5	Phys. Rev. Lett.	3	7,370	prof. A. Wójs	W-11/I-9
6	Chemical Communications.	1	6,169	dr inż. E. Dyguda-Kazmierowicz, prof. A. Sokalski	W-3/I-30
7	Chemistry: a European J.	1	5,925	prof. M. Samoć	W-3/I-30
8	Chemistry & Biology	1	5,829	dr hab. M. Drąg	W-3/Z-13
9	Lab on a Chip	1	5,670	dr inż. R. Walczak, dr inż. P. Śniadek, prof. J. Dziuban	W-12/Z-7 W-4/I-28
10	Applied Catal. B, Environm.	1	5,625	dr inż. B. Ura, prof. J. Trawczyński	W-3/Z-6



Cytowania

Analiza cytowań publikacji pracowników naszej uczelni za rok 2011 jest już czterdziestą pierwszą analizą wykonaną przez Oddział Informacji Naukowej Biblioteki Głównej i OINT. Pracę wykonano z wyłączeniem autocytowań, w oparciu o bazę *Web of Science* (Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, Arts & Humanities Citation Index, Conference Proceedings Citation Index-Science, Conference Proceedings Citation Index-Social Science & Humanities), dostępną na stronie domowej Biblioteki (www.biblioteka.pwr.wroc.pl, zakładka: bazy danych).

Przeanalizowano publikacje 1910 pracowników naukowych PWR. Zacytowano prace 890 (46,60%) osób z tej grupy, a ogólna liczba cytowań dla PWR wynosi 7976 i jest większa w porównaniu z rokiem 2010 o 954. Zacytowano 3539 prac, a wskaźnik cytowań w przeliczeniu na pracownika PWR wynosi 4,18.

Do najważniejszych czynników, mających wpływ na wzrost parametrów związanych z cytowaniami na PWR w roku 2011, można zaliczyć: dużą aktywność publikacyjną pracowników, współpracę w ramach projektów międzynarodowych, rosnącą z roku na rok liczbę publikacji w czasopiśmie zagranicznych, także z listy filadelfijskiej. Na ten wynik mają też wpływ liczne zmiany w samej bazie *Web of Science*. Należy tu wymienić: wzrost liczby czasopism indeksowanych, niedawne wprowadzenie materiałów konferencyjnych, a także znaczącą zmianę, po której o roku cytowania decyduje rok wydania źródła cytującego, a nie, jak poprzednio, rok wprowadzenia do bazy WoS. Ta ostatnia aktualizacja przyczyniła się do znacznych przesunięć cytowań w poszczególnych latach. «

Liczba cytowań prac naukowych na jednego pracownika na wydziałach w roku 2011

Najczęściej cytowane publikacje PWR w roku 2011

Lp.	Publikacja	Liczba cytowań	Jednostka
1.	Reithmaier J. P., Sęk Grzegorz , Löffler A., Hofmann C., Kuhn S., Reitzenstein S., Keldysh L.V., Kulakovskii V.D., Reinecke T.L., Forchel A., <i>Strong coupling in a single quantum dot-semiconductor microcavity system</i> . Nature. 2004 vol. 432, nr 7014, s. 197-200	95	W-11/I-9
2.	Nyk Marcin W. , Kumar Rajiv, Ohulchanskyy Tymish Y., Bergey Earl J., Prasad Paras N., <i>High contrast in vitro and in vivo photoluminescence bioimaging using near infrared to near infrared up-conversion in Tm3+ and Yb3+ doped fluoride nanophosphors</i> . Nano Lett. 2008, vol. 8, nr 11, s. 3834-3838	76	W-3/I-30
3.	Kumar Rajiv, Nyk Marcin W. , Ohulchanskyy Tymish Y., Flask Christopher A., Prasad Paras N., <i>Combined optical and MR bioimaging using rare earth ion doped NaYF4 nanocrystals</i> . Adv. Funct. Mater. 2009, vol. 19, s. 1-7	55	W-3/I-30
4.	Kafarski Paweł, Lejczak Barbara , <i>Biological activity of aminophosphonic acids</i> . Phosphorus Sulfur Silicon Relat. Elem. 1991, vol. 63, nr 1/2, s. 193-215	53	W-3/Z-3
5.	Jacac Lucjan , Hawrylak Paweł, Wójs Arkadiusz , <i>Quantum dots</i> . Berlin [in.]: Springer, cop. 1998.	52	W-1/I-9
6.	Cichocki Andrzej, Zdunek Rafał , Phan Anh Huy, Amari Shun-ichi., <i>Nonnegative matrix and tensor factorizations: applications to exploratory multi-way data analysis and blind source separation</i> . Chichester : John Wiley & Sons, 2009	48	W-4/I-28
7.	Wojaczyńska Elżbieta , Wojaczyński Jacek, <i>Enantioselective synthesis of sulfoxides: 2000-2009</i> . Chem. Rev. 2010, vol. 110, nr 7, s. 4303-4356	36	W-3/Z-5
8.	Hilpert Klaus, Das Dasarathi, Miller Mirosław , Peck Dong-Huyn, Weiss R., <i>Chromium vapor species over solid oxide fuel cell interconnect materials and their potential for degradation processes</i> . J. Electrochem. Soc. 1996 vol. 143, nr 11, s. 3642-3647	32	W-3/Z-10
9.	Kafarski Paweł, Lejczak Barbara , <i>Aminophosphonic acids of potential medical importance</i> . Curr. Med. Chem. 2001 vol. 1, nr 3, s. 301-312	30	W-3/Z-3
10.	Gryglewicz Stanisław , <i>Rapeseed oil methyl esters preparation using heterogeneous catalysts</i> . Bioresour. Technol. 1999 vol. 70, s. 249-253	26	W-3/Z-9

Od 2011 r. Oddział Informacji Naukowej rozpoczął proces rejestracji cytowań uczelni z *Web of Science* w bazie danych DONA. Nowe podejście daje możliwość automatycznego, szybkiego generowania zestawień, statystyk i raportów oraz prawidłowego obliczania cytowań współautorskich w ramach tych samych lub różnych jednostek organizacyjnych. Na formularzu bazy DONA do wyszukiwania dorobku autora znajdują się następujące informacje zbiorcze: cytowania ogółem, cytowania za 2010 i 2011. Przy pracach cytowanych w latach 2010 i 2011 istnieje możliwość wyświetlenia prac cytujących oraz liczby cytowań, a także wygenerowania opcjonalnie wykazu publikacji razem z cytowaniami

w tych latach. Uzupełnienie formularza wyszukiwanego bazy DONA o informacje o cytowaniach podnosi jej wartość informacyjną oraz przyczynia się do szerszego wykorzystania w procesie ewaluacji publikacji.

Przypominamy także, że brak pracy w bazie DONA oznacza obecnie również brak możliwości przypisania jej cytowania. W trosce o kompletną i rzetelną informację o cytowaniach prac naszej uczelni bardzo prosimy o dokumentowanie nie tylko prac bieżących, ale także i tych zaległych. Biblioteka ze swojej strony będzie informowała o ewentualnych brakach publikacji samych autorów oraz osoby odpowiedzialne za dokumentowania w poszczególnych jednostkach.

Cytowania w jednostkach organizacyjnych PWr w 2010 i 2011 r.

Wydział	Jednostka	Liczba pracowników analizowanych		Liczba pracowników cytowanych		Liczba cytowań		Liczba cytowań na jednego pracownika	
		2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
W-1	I-1	43	44	3	0	3	0	0,07	0,00
	I-12	19	17	0	2	0	3	0,00	0,18
	Z-02	7	7	1	0	1	0	0,14	0,00
	Z-10	10	12	0	1	0	1	0,00	0,08
	K-01	17	17	1	1	1	3	0,06	0,18
W-2	I-2	76	79	20	28	40	64	0,53	0,81
	I-10	36	37	8	9	23	22	0,64	0,59
	I-14	63	66	17	19	23	30	0,37	0,45
W-3	I-26	22	24	18	19	225	277	10,23	11,54
	I-30	40	38	36	37	916	1193	22,90	31,39
	Z-01	10	12	8	8	39	59	3,90	4,92
	Z-02	8	9	8	7	124	134	15,50	14,89
	Z-03	21	23	15	17	408	543	19,43	23,61
	Z-04	15	14	14	14	256	312	17,07	22,29
	Z-05	11	10	10	10	188	251	17,09	25,10
	Z-06	36	29	21	22	215	202	5,97	6,97
	Z-07	16	16	12	14	107	145	6,69	9,06
	Z-08	10	10	8	8	54	65	5,40	6,50
	Z-09	16	16	14	14	399	411	24,94	25,69
	Z-10	12	13	8	9	135	108	11,25	8,31
	Z-11	6	8	5	7	35	90	5,83	11,25
	Z-12	7	7	7	7	94	72	13,43	10,29
Z-13	11	14	11	12	277	385	25,18	27,50	
Inne	1	1	1	1	18	18	-	-	
W-4	I-6	93	97	52	54	483	434	5,19	4,47
	I-28	109	108	41	48	185	241	1,70	2,23
	K-01	20	19	9	9	52	50	2,60	2,63
	K-02	20	20	9	6	29	44	1,45	2,20
W-5	I-7	28	27	24	16	110	82	3,93	3,04
	I-8	34	34	22	15	92	79	2,71	2,32
	I-29	36	35	19	13	74	69	2,06	1,97
W-6	I-11	60	62	16	16	52	88	0,87	1,42
W-7	I-15	68	76	46	45	195	236	2,87	3,08
	I-33	46	46	10	9	42	37	0,91	0,80
W-8	I-23	91	88	13	21	154	151	1,69	1,72
	I-32	75	78	39	39	131	151	1,75	1,94
	Inne	11	17	2	3	3	52	-	-
W-9	I-20	53	54	20	20	78	69	1,47	1,28
	I-22	34	36	9	8	30	20	0,88	0,56
	Inne	6	1	2	0	7	0	-	-
W-10	I-16	96	96	33	36	67	81	0,70	0,84
	I-19	31	35	16	25	58	83	1,87	2,37
	I-24	101	97	33	35	118	145	1,17	1,49
	Z-01	12	11	3	1	5	10	0,42	0,91
W-11	I-9	85	88	71	70	791	903	9,31	10,26
	I-18	115	117	66	66	595	587	5,17	5,02
	I-21	30	31	20	18	211	204	7,03	6,58
	Inne	0	1	0	1	0	2	-	-
W-12	Z-01	15	15	15	13	79	51	5,27	3,40
	Z-02	10	10	7	4	47	22	4,70	2,20
	Z-03	9	9	7	8	98	89	10,89	9,89
	Z-04	7	7	6	6	26	42	3,71	6,00
	Z-05	5	5	3	4	8	11	1,60	2,20
	Z-06	6	7	6	7	85	105	14,17	15,00
	Z-07	5	5	4	5	37	52	7,40	10,40
	Inne	2	5	2	3	13	6	-	-
Uczelnia ogółem		1874	1910	875	890	7022	7976	3,75	4,18

Młodzi garną się do nauki

Już po raz piąty wystartowała Akademia Młodych Odkrywców – cykl wykładów i ćwiczeń popularnonaukowych dla dzieci w wieku od 7 do 14 lat. Inauguracja zgromadziła w sobotni poranek 13 października br. prawdziwe tłumy. Prawie stu procentowa frekwencja zdziwiła nawet samego rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego, który przyznał, że studenci Politechniki nie są aż tak zdyscyplinowani pierwszego dnia studiów. W uroczystości uczestniczyli także prorektor ds. studenckich dr inż. Zbigniew Sroka, dziekan WPPT dr hab. Marian Hotłoś, dyrektor Instytutu Fizyki prof. Jan Misiewicz oraz szefowa AMO – dr inż. Anna Hajdusianek.

Zanim jednak JM Rektor mianował dzieci na słuchaczy AMO, poznały one krótką historię uczelni – m.in. znaczenie słów „immatrykulacja”, różnicę między „wydziałem” a „instytutem” oraz dowiedziały się, jak nazywa się królewska peleryna, którą rektor ubiera na specjalne okazje.

Wielkim przeżyciem dla większości dzieci było spotkanie oko w oko z rektorem Politechniki, który za pomocą swojego złotego berła przyjmował je w poczet studentów Akademii. Młodzi odkrywcy nie okazywali jednak strachu, a bardziej ciekawość połączoną z fascynacją, a także satysfakcją... gdy udało im się przy okazji dotknąć rektorskiego płaszcza. Otrzymałszy indeks oraz przygotowane przez organizatorów prezenty – koszulkę, kalendarz i kubeczek – oczekiwali na drugą część uroczystości. Z pewnością mniej oficjalną, za to bardziej... magiczną.



AMO czas zacząć! Od lewej: dr Anna Hajdusianek, dr inż. Zbigniew Sroka, prof. Tadeusz Więckowski, dr Marian Hotłoś, prof. Jan Misiewicz



Oko w oko z JM Rektorem

O tym bowiem, że wszystko wokół może być iluzją, przekonywał młodych studentów dr inż. Jędrzej Bukowski z Instytutu Górnicztwa – naukowiec i iluzjonista w jednej osobie. Udowodnił publiczności, że nic nie jest takie, jak się wydaje na pierwszy rzut oka. Nie tylko dzieci obecne na sali zastanawiały się, w jaki sposób udało mu się połączyć ze sobą metalowe kółka czy

isz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

też pluszowego królika Ignasia „przebrać” na żywego zwierzaka. Młodzi ciekawscy usiłowali nawet zajrzeć magikowi do kieszeni, ale i tak nie odkryli tajemnicy jego sztuczek. Może to właśnie zajęcia przewidziane programem AMO wyjaśnią niektóre zagadki?

Akademia Młodych Odkrywców jest największym na Dolnym Śląsku i jedynym bezpłatnym cyklem wykładów



Magiczne sztuczki dra Jędrzeja Bukowskiego

dów i pokazów popularyzujących naukę wśród dzieci. Pomysłodawczynią i szefową Akademii jest dr inż. Anna Hajdusianek z Wydziału Podstawowych Problemów Techniki. Zajęcia odbywają się w Instytucie Fizyki w sali 322, w budynku A-1, raz w miesiącu, w wybrane soboty lub piątki. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.amo.pwr.wroc.pl. «

Dzieci lubią bawić się w naukowców

Rozmowa z dr inż. Anną Hajdusianek

Rozpoczęła się kolejna Akademia Młodych Odkrywców. Co tym razem przygotowała Pani dla słuchaczy?

■ W tym roku stworzyliśmy grupy, w których mamy całkiem nowe dzieci. Startujemy więc z programem podstawowym, czyli z materiałem, od którego zaczyna każdy student AMO. Będą to zagadnienia związane z powietrzem, wodą, ale też zajęcia z optyki czy też robotyki. Chcemy pokazać dzieciom naukę, z którą mają do czynienia na co dzień, chociaż nawet o tym nie wiedzą, ale też wytłumaczyć np., dlaczego niektórzy muszą nosić okulary. Pragniemy zachęcić je, aby na chwilę się zatrzymały i pomyślały, jak i dlaczego w naszym otoczeniu coś przebiega w określony sposób. Oczywiście program będziemy dostosowywać też do potrzeb i życzeń naszych słuchaczy. Starsza grupa – gimnazjalna – odwiedzi z nami nowe ciekawe laboratoria Politechniki Wrocławskiej. AMO ma swoje cykliczne tematy i w sumie to można by było stworzyć już nowy stały kierunek na uczelni [śmiech].

Ilu już łącznie absolwentów ma AMO?

■ Trudno powiedzieć. Każdego roku zapisujemy łącznie, do wszystkich grup, ponad 250 osób, ale to nie oznacza, że tyle samo kurs ukończy. Słuchaczy nam w trakcie zajęć przybywa.

Tak, to że AMO cieszy się ogromną popularnością, już w mieście powszechnie wiadomo...

■ ...i najlepszym tego dowodem jest czas zapisów. W tym roku zapełniona lista mieliśmy już po pięciu minutach. Wielu rodzicom musieliśmy niestety odmówić. Zapisy są dla nas dużym wyzwaniem, bo mamy wielokrotnie więcej zgłoszeń niż przewidzianych miejsc w grupach. Z chęcią przyjęlibyśmy wszystkie zgłaszające się dzieci, ale ze względu na ograniczoną liczbę miejsc w sali nie możemy tego zrobić.

Z czego wynika to duże zainteresowanie?

■ Trzeba by zapytać o to naszych słuchaczy. Myślę, że dzieci lubią bawić się w naukowców, marzą o tym, żeby



Dr inż.
Anna Hajdusianek

coś odkryć lub skonstruować, lubią poznawać otaczający nas świat.

Jesteśmy jednym z nielicznych uniwersytetów dziecięcych, który pozwala na udział w zajęciach także opiekunom. Z ankiet wypełnianych pod koniec każdego roku przez rodziców wiem, że cenią sobie tę możliwość obserwowania dziecka. A to ważne, bo potem mogą powtórzyć razem niektóre doświadczenia w domu czy nawet podyskutować na tematy naukowe. Niekiedy młodzi odkrywcy przygotowują w domu wręcz małe przedstawienia naukowe, w których sami są aktorami. Prezentują doświadczenia, ale potem jeszcze potrafią je objaśnić. A tak właśnie rodzi się fascynacja nauką.

Pięć lat to już trochę długo. Czy nie znużyła Pani ta dodatkowa praca z dziećmi?

■ Wcale! Dzięki AMO ja też odkrywam tę fizykę na nowo. Cały czas pojawiają się nowe inspiracje, które podsuwają mi życie. Podobnie jak studenci AMO, uwielbiam eksperymenty. Sprawia mi dużą przyjemność wyszukiwanie ich i ulepszanie. Dużo też czerpię od naszych ekspertów, których zapraszam na zajęcia (a mamy ich praktycznie na każdym wydziale PWr). Naprawdę AMO daje mi dużo radości i satysfakcji.

Życzymy zatem i Pani, i AMO kolejnego udanego roku akademickiego. «

Rozmawiała:
Iwona Szajner

Jak wyglądamy w regionie

O nowych inwestycjach i pracach remontowych w obrębie kampusu głównego Politechniki Wrocławskiej wiadomo niemało. Pisze o tym prasa, pokazują telewizje. Utrwały się już we wrocławskim krajobrazie piękne historyczne budynki uczelni, a nowoczesne obiekty „oswajają się” z otoczeniem. Jednak z dala od „centrali” także dzieje się sporo i tam również jest pięknie. Zamiejscowe Ośrodki Dydaktyczne PWr w Jeleniej Górze, Legnicy i Wałbrzychu przeżywają swój dobry czas. Mówią o tym w tym numerze dyrektorzy tych ośrodków, a my w tym miejscu z przyjemnością pokazujemy.

Zdjęcia: Rafał Walkowiak, Krzysztof Mazur, ZOD Wałbrzych



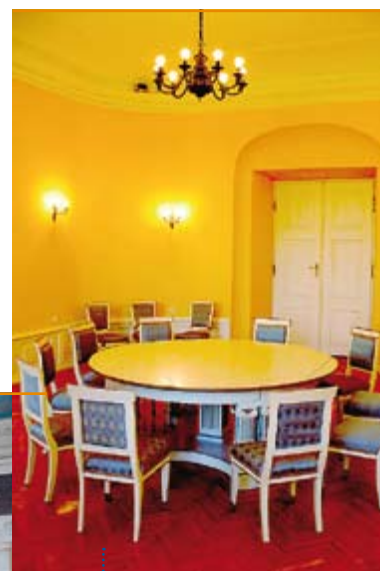
Dziedziniec legnickiego ZOD-u po liftingu



Korytarze w Legnicy po remoncie – aż błyszczą



Legnica: w takiej auli nauka sama wchodzi do głowy



Miejsce wymarzone do prowadzenia rozmów



W pałacowych wnętrzach: biblioteka jeleniogórskiego ZOD-u



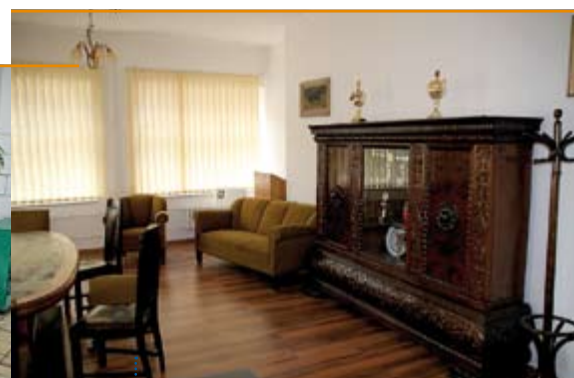
Ta aula wygląda chyba lepiej niż za Schaffgotschów



W Wałbrzychu pojawiła się hala sportowa na medal



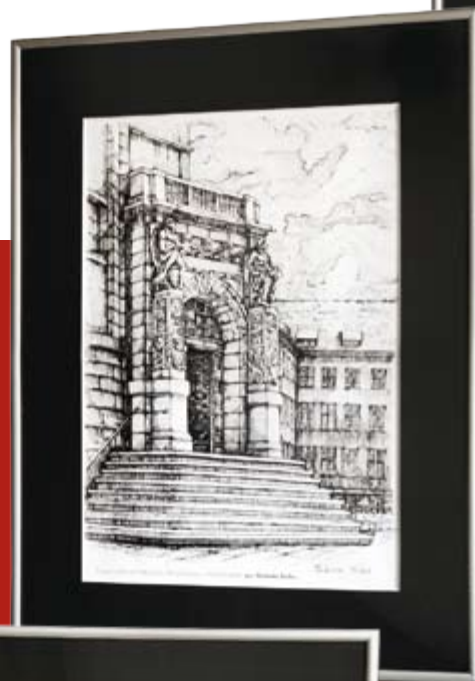
Czysto i zielono jest w tym chemicznym laboratorium



I takie piękne i solidne sprzęty kryją się w wałbrzyskich wnętrzach



Politechnika
Wrocławska



UNIKATOWA KOLEKCJA

Niepowtarzalne grafiki autorstwa najzdolniejszych studentów Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej ilustrują zabytkową zabudowę PWr. Pięknie oprawione i elegancko opakowane stanowią idealny prezent.



Od października dostępne
w Centralnym Magazynie PWr.

Cena 80 zł

www.pwr.wroc.pl

Guru proteolizy



Prof. James C. Powers

Wybitny znawca enzymów proteolitycznych (PE) prof. James C. Powers przebywał na Politechnice Wrocławskiej od 10 do 13 września br. Dzięki programowi *Visiting Professors* finansowanemu z funduszu *Scientiae Wratislavienses* Urzędu Miejskiego Wrocławia pracownicy PWr, a także Uniwersytetu Wrocławskiego i IiITD PAN mogli wysłuchać jego wykładów, uczestniczyć w seminariach i warsztatach, a także wymienić z nim opinie podczas mniej formalnych spotkań.

10 września naukowiec odwiedził pracowników *Biotechnologii* Wydziału Chemicznego PWr. Następnego dnia usłyszeliśmy wykład otwarty *Design and synthesis of the inhibitors for proteolytic enzymes as potential drugs*. Odbyło się też spotkanie z pracownikami Wydziału Chemicznego (Zakład Chemii Bioorganicznej i Zakład Chemii Organicznej). Dzień później przeprowadzono warsztaty dla studentów i doktorantów *Postępy w syntezie substratów oraz inhibitorów dla enzymów proteolitycznych*.

Kolejny dzień to spotkanie z rektorem PWr prof. Tadeuszem Więckowskim i dziekanem Wydziału Chemicznego prof. Andrzejem Trochimczukiem, a później otwarte seminarium *Substrates and inhibitors for proteolytic enzymes*, organizowane we współpracy z Wydziałem Biotechnologii UW oraz Instytutem Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN.

Profesor James C. Powers jest wybitnym specjalistą, zajmującym się biochemią enzymów proteolitycznych, kontrolujących rozwój szeregu chorób cywilizacyjnych (m.in. Alzheimera, Huntingtona, Parkinsona), a także nowotworów. Jest twórcą koncepcji markerów chemicznych. Ukończył Wayne State University. Doktorował się w Massachusetts Institute of Technology. Obecnie wykłada w School of Chemistry and Biochemistry, Georgia Institute of Technology. Nasz Visiting Professor nie jest we Wrocławiu przypadkowym gościem. Na PWr jest liczące się środowisko badaczy, które utrzymuje z nim kontakty naukowe.

– Pracowałem w laboratorium prof. Powersa w Atlancie w latach 1987-1990, a później pracowali w jego laboratorium także prof. Bogdan Boduszek i nieżyjący już dziś dr Zbigniew Golubski – mówi prof. Józef Oleksyszyn z Zakładu Chemii Medycznej i Mikrobiologii (Z-13) Wydziału Chemicznego (W-3). – Świadectwem owocnej współpracy z prof. Powersem są patenty i publikacje dotyczące inhibitorów proteolitycznych enzymów (PE). Prof. Powers to guru w dziedzinie proteolitycznych enzymów – białek, które hydrolizują wiązania peptydowe. Odgrywają one bardzo ważną rolę regulacyjną w biologii i ich inhibitory mają istotne zastosowanie w medycynie. W stanach chorobowych poziom tych enzymów u pacjenta jest często rozregulowany i trzeba go zwykle obniżyć. Stąd potrzeba stosowania inhibitorów.

Badania nad inhibitorami proteaz (obniżającymi szybkość procesu proteolizy) przyniosły szereg spektakularnych efektów. Prace nad inhibitorami konwertazy angiotensyny (ang. *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors*, ACEI) z których pierwszy był kaptopryl, doprowadziły do powstania leków stosowanych w terapii nadciśnienia tętniczego, komplikacji wynikających z niewydolności serca i choroby niedokrwiennej serca.

Inhibitory proteaz skutecznie ograniczają działanie aspartylowej proteazy wirusa HIV, co prowadzi do wyhamowania namnażania się tego wirusa. Pozwoliło to na skuteczne ograniczenie śmiertelności wywoływanej przez AIDS. Wyniki terapeutyczne są bardzo dobre. Są to przykłady sytuacji modelowej: przemysł farmaceutyczny określił cel interwencji farmakologicznej, zaaplikował inhibitory i osiągnął oczekiwany sukces na rynku farmaceutycznym – nowy potrzebny lek.

Przypomnijmy również penicyliny, symbolizujące sukces medycyny XX w., gdyż uratowały miliony istnień. Ich mechanizm działania polega na blokowaniu aktywności enzymów bakteryjnych – transpeptydaz (PBP), które są potrzebne w procesie tworzenia ściany komórki bakteryjnej. Niemożność tworzenia ścian komórek ogranicza zdolność podziału bakterii. Do zablokowania PBP może dojść dzięki strukturalnemu podobieństwu penicylin do naturalnego substratu dla enzymu, czyli układu dwóch reszt alaniny, będącego częścią podstawowej jednostki budującej mureinę – składnika ściany komórkowej bakterii. Penicylina łączy się z transpepty-



Politechnika Wroclawska



WROCLAWSKIE
CENTRUM AKADEMICKIE

dadzą w jej centrum aktywnym i w ten sposób blokuje jej działanie. Komórka bakteryjna, pozbawiona prawidłowo działającej transpeptydazy, nie jest w stanie syntetyzować ściany bakteryjnej. Prowadzi to do zahamowania podziałów bakterii i silnego efektu bakteriostatycznego *in vivo*.

– Zebrane przez nas w Atlancie doświadczenie zawodowe zaowocowało nową tematyką badań – podkreśla prof. Oleksyszyn. – Ale badania nad PE mają u nas dużo starszą tradycję. Na PWr inicjował je prof. Przemysław Mastalerz, a następnie podjął prof. Paweł Kafarski. Ostatnio, badania prowadzone przez dr Burchacką-Pietrusiewicz, dr. Sieńczyka i innych doprowadziły do odkrycia kilku nowych potencjalnych antybiotyków, które są przedmiotem zgłoszeń patentowych.

Obecna wizyta prof. Powersa jest wyrazem ciągłej merytorycznej współpracy z naszymi badaczami. Przy tej okazji pracownicy starają się skonsultować z nim założenia przygotowywanych grantów. Być może uda się podjąć wspólnie część tematów badawczych, a inną część będzie można realizować we współpracy z ośrodka-



W gabinecie rektora, od lewej: prof. Józef Oleksyszyn, prof. Andrzej Trochimczuk – dziekan Wydziału Chemicznego, prof. James C. Powers i rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski

mi europejskimi. Zawsze jednak warto przedyskutować dobór tematyki z cennym specjalistą.

Przedstawiona tematyka jest przedmiotem badań 12 pracowników z PWr. Wraz z doktorantami i pewną liczbą studentów ci współpracownicy prof.

Maria Kiszka
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

Józefa Oleksyszyna i prof. Pawła Kafarskiego to już znacząca grupa. Dzięki ich dorobkowi naukowemu dyskusje miały żywy, niewymuszony przebieg, a bogactwo podejmowanych wątków dobrze świadczyło o randze wrocławskiego ośrodka. «

Czas wielkich wyborów



Jak rzetelnie i bez niepotrzebnego stresu przygotować się do egzaminu dojrzałości? Jakie studia dają szansę na dobrą pracę i satysfakcjonujące zarobki i która uczelnia jest w stanie takie zaoferować? – na te i wiele innych pytań odpowiadali wystawcy i organizatorzy szóstego Salonu Maturzystów Perspektywy 2012.

Młodzi, która 25 i 26 września br. tłumnie odwiedziła Centrum Kongresowe PWr, miała możliwość uczestniczenia w bogatym programie wykładów fakultatywnych i spotkaniu z przedstawicielami szkół wyższych z całej Polski, a także m.in. z Niemiec i Kanady. Radą i materiałami pomocnymi w prawidłowym przy-

gotowaniu się do matury służyli też przedstawiciele Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej.

W 2013 r. do matury przystąpi ok. 330 tys. abiturientów, w tym ok. 25 tys. z województwa dolnośląskiego. Część uczniów nie jest jeszcze zdecydowana, na jaki kierunek będzie aplikować. Wielu z przybyłych na Salon poszuki-

wało zaś – zgodnie z obecnym trendem – dokładnych informacji o zasadach rekrutacji na kierunki ścisłe. Przy obleganym stoisku PWr padały pytania o liczbę punktów, wymaganą do zakwalifikowania się na *Informatykę*, *Budownictwo* czy też *Mechanikę i Budowę Maszyn*. Uczniowie spoza Wrocławia chcieli też się dowiedzieć,



Salon Maturzystów uroczystie zainaugurowano przecięciem wstęgi przez gości specjalnych: dolnośląską kurator oświaty Beatę Pawłowicz, rektora Uniwersytetu Przyrodniczego prof. Romana Kołacza (po lewej), rektora PWr prof. Tadeusza Więckowskiego oraz dyrektora OKE Wojciecha Małeckiego

- › ile pod względem finansowym wyniesie ich utrzymanie w dużym mieście. Interesowali się możliwością zakwaterowania w akademikach i formami pomocy socjalnej oferowanymi przez uczelnie. Natomiast ci, którzy myślą o pracy i zdobywaniu praktycznego doświadczenia już w czasie studiów, chcieli dowiedzieć się jak najwięcej o programach wymiany studenckiej i zagranicznych stażach.

Z „podśluchanych” rozmów wynika także, że młodzież jest coraz bardziej świadoma tego, że dobrze zdana matura to otwarta droga do kształcenia na prestiżowych kierunkach i szansa na przyszłe satysfakcjonujące zatrudnienie.

Zaplanuj egzamin

Sposób na szczęśliwe przebrnięcie przez maturę podał dyrektor Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej Wojciech Małecki, który razem z gośćmi honorowymi: rektorem PWr prof. Tade-

uszem Więckowskim, rektorem Uniwersytetu Przyrodniczego prof. Romanem Kołaczem, dolnośląską kurator oświaty Beatą Pawłowicz, dziekanem Wydziału Inżynieryjno-Ekonomicznego Uniwersytetu Ekonomicznego prof. Zbigniewem Garnarczy-



Podczas dwudniowego Wrocławskiego Salonu Maturzystów odnotowano fantastyczną frekwencję wśród maturzystów, którzy przybyli na spotkanie z blisko 40 szkołami wyższymi oraz wieloma ekspertami...

Dyrektor OKE udzielił też młodym uczestnikom Salonu kilku praktycznych rad, jak zachować zimną krew i rozważyć w trakcie egzaminu. Nie pozostawił też złudzeń tym, którzy myślą, że „jakoś to będzie” – na dobry wynik trzeba bowiem solidnie zapracować

Matmo, pozwól żyć!

Odąd matematyka stała się obowiązkowym przedmiotem maturalnym, budzi największe emocje. Abiturienti obawiają się, że stale będzie wzrastał jego poziom trudności. Jak sobie z tym poradzić i na jaką formę powtarzania materiału się zdecydować, mówił ekspert OKE Mieczysław Fałat: – Będą was obowiązywać treści z podstawy programowej, zgrupowane w 10 działach. Musicie znaleźć czas na powtórkę każdego z nich. Szczegółowe wytyczne znajdziecie w informatorze i na stronach OKE. Warto dokładnie przestudiować opis umiejętności, jakimi należy wykazać się na egzaminie. W razie wątpliwości można zadawać ekspertom pytania drogą elektroniczną.



„Za mundurem panny sznurem” – te słowa zyskały już dzisiaj zupełnie inny „wymiar”...



Na stoisku Perspektyw można było zaopatrzyć się w bezpłatne „Informatory dla maturzystów 2013”

M. Fałat nie ukrywał, że szanse na powodzenie na egzaminie z matematyki niosą konstruktywne myślenie i pomysłowość. – Nie bójcie się rozwiązywać zadań własnymi sposobami. Każde poprawnie rozwiązane procentuje najwyższą liczbą punktów. Nie lekceważcie pojęć, ponieważ znając je i mając umiejętność działania, z pewnością sobie poradzicie. Unikajcie schematów i bądźcie aktywni – argumentował ekspert OKE. – Maturę z matematyki trzeba zdać dobrze, bo podchodzi się do niej najczęściej tylko raz. Uczniowie mają możliwość poprawiania wyników, ale życie toczy się dalej i nie zawsze

Gosia Jurkiewicz
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

wystarczy na to czasu i chęci. Zróbcie więc wszystko, aby osiągnąć sukces za pierwszym podejściem – radził.

Studia za progiem

Aby mądrze wybrać przedmioty maturalne, warto znać ofertę edukacyjną uczelni. Uczestnicy Salonu mieli więc okazję do bezpośredniego spotkania z przedstawicielami największych szkół wyższych Wrocławia, którzy opowiadali zarówno o tradycji akademickiej tych ośrodków, kierunkach kształcenia, jak i innych możliwościach rozwoju pasji, w tym naukowych.



Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu promował się także tajemniczym „zwierzem”...

Politechniką Wrocławską „kusił” Sebastian Petit z Działu Marketingu i Promocji PWR: – Nigdzie w Europie nie ma takiej uczelni, która miała by do zaproponowania aż 150 kół naukowych. Przykładem jest chociażby KoNaR, gdzie organizuje się walki robotów i którego członkowie budują tzw. roboty społeczne. Popularność zdobyła ekipa z Jet Stream, która skonstruowała model samolotu. Są również zapaleńcy, którzy stworzyli bolid PWR Racing Team. Tacy aktywni ludzie nie muszą martwić się o zatrudnienie – pracodawcy sami o nich zabiegają. «

TELEWIZJA STUDENCKA STYK

Jesteśmy Telewizją Studencką. Działamy już niemal 25 lat.

- Realizujemy wiele projektów – reportaże, programy publicystyczne, rozrywkowe, informacyjne i etudy filmowe.
- Mamy profesjonalne kamery, studio telewizyjne, reżyserkę i montaźownie.
- Szkolimy dziennikarzy, operatorów kamer, realizatorów telewizyjnych i montażyistów.

**Wszystkich chętnych
zapraszamy do współpracy.**

Nasza siedziba STYK TOWER
mieści się przy ul. Wittiga 8A.
Spróbuj swoich sił
w Telewizji Studenckiej STYK!
Obejrzyj nas [YouTube](#)
Polub nas na [facebook](#)

styk
telewizja studencka
Politechniki Wrocławskiej





Politechnika Wrocławska

Drukarnia Oficyny Wydawniczej PWr



ŁĄCZYMY TRADYCJĘ
Z NOWOCZESNOŚCIĄ

Oferujemy pełny zakres usług poligraficznych i introligatorskich:

DRUK

- prac doktorskich
- podręczników, skryptów
- monografii, prac naukowych
- czasopism
- informatorów
- ulotek, folderów
- zaproszeń, wizytówek, papierów firmowych, plakatów
- okładek do prac dyplomowych, doktorskich, raportów itp.
- materiałów szkoleniowych, prezentacji...

OPRAWY

- broszurowe i introligatorskie
- okładki uszlachetniamy folią matową lub błyszczącą, a także lakierem UV
- tłoczenie i złocenie okładek

Oferujemy również usługi kserograficzne oraz usługę niszczenia dokumentów.

Zapewniamy krótkie terminy realizacji i korzystne ceny

Biuro zamówień

Budynek A-1 Politechniki
Wrocławskiej, pok. 53a
Wybrzeże Wyspiańskiego 27
50-370 Wrocław
tel. 071 320 37 22

e-mail: drukarnia@pwr.wroc.pl
www.pwr.wroc.pl/drukarnia.dhtml



OIT i PWr partnerami w inżynierii mostowej



Spotkanie z cudem światowej inżynierii – mostem Akashi Kaiko

O saka Institute of Technology (OIT) stał się w 2011 r. partnerską uczelnią Politechniki Wrocławskiej na mocy porozumienia zawartego między rektorami obu jednostek (o czym pisano w „Przmacie, 05/06, 2011, s. 43-44).

OIT jest jedną z ważniejszych uczelni technicznych w całym regionie Kansai, a jego historia liczy już 90 lat. Tworzą go trzy wydziały: Inżynierii, Informatyki i Technologii Informatycznych oraz unikalny Wydział Własności Intelektualnej. Budownictwo jest jednym z kierunków Wydziału Inżynierii, w ramach którego prowadzone są m.in. intensywne badania w dziedzinie mostownictwa.

15 września br. w OIT odbyło się międzynarodowe seminarium na temat głównych kierunków rozwoju badań i technologii w budownictwie – International Workshop on Front Research and Technology in Structural Engineering. Była to druga edycja tej planowanej corocznie imprezy, organizowanej przez uczelnię w Osace. Wśród uczestników znaleźli się naukowcy z kraju gospodarza i z Niemiec, a także goście specjalni oraz studenci OIT. W tym roku po raz

pierwszy jednoosobową reprezentację na seminarium miała również Polska – jednym z prelegentów był dr inż. Tomasz Kamiński z Zakładu Mostów Instytutu Inżynierii Lądowej Politechniki Wrocławskiej.

Celem spotkania było inicjowanie i zacieśnianie współpracy naukowo-badawczej między zaprzyjaźnionymi

uczelniami oraz wymiana doświadczeń z dziedziny budownictwa, głównie w zakresie inżynierii mostowej.

W trakcie seminarium wygłoszono 12 referatów specjalnych oraz sześć referatów studentów OIT. Tematyka prezentacji obejmowała zróżnicowane zagadnienia mostownictwa, tj.: projektowanie i realizacja współczesnych obiektów mostowych; ochrona przeciwpożarowa; sejsmiczne oddziaływanie na mosty; kształtowanie nowoczesnych konstrukcji zespolonych typu stal-beton i szkło-stal oraz badania eksperymentalne prototypowych połączeń elementów konstrukcyjnych. Prezentowane referaty odnosiły się do najbardziej aktualnych problemów inżynierii mostowej i świadczyły o bardzo wysokim poziomie zaawansowania prowadzonych badań i doświadczeń naukowych. Godnym odnotowania pomysłem było zaangażowanie studentów japońskich do przedstawienia przygotowanych przez nich prac, bazujących na badaniach laboratoryjnych.

Prezentacja Politechniki Wrocławskiej dotyczyła m.in. aktualnych realizacji mostowych oraz prac badawczych nad nowym rodzajem zespolonych dźwigarów stalowo-betonowych (J. Biliszczuk, J. Bień, T. Kamiński, M. Kożuch, W. Lorenc, S. Rowiński: *Bridge engineering at Wrocław University of Technology*).

Część wystąpień seminaryjnych dotyczyła prac prowadzonych w miejscowym centrum badawczym Structure Research Center (SRC) należącym do OIT, którego działalność i potencjał są imponujące. Tamtejsze laboratoria mieszczą się w kilku halach i są doskonale wyposażone (<http://www.oit.ac.jp/english/research/structure.html>). Warto w tym miejscu wymienić takie elementy, jak: ściana reakcyjna o wymiarach 6×11 m, dwa siłowniki hydrauliczne o maksymalnej łącznej sile 10 MN czy platforma symulująca obciążenie dynamiczne kołami pojazdów. Cennym i unikalnym wyposaże-



Uczestnicy seminarium wokół rektora OIT (w dolnym rzędzie w środku)



Wybrane elementy wyposażenia laboratorium SRC: a) ściana reakcyjna, b) stanowisko z siłownikami nośności 10 MN, c) platforma do obciążeń dynamicznych, d) piec do badań ogniowych

- niem jest też komora do badań odporności pożarowej z piecem mogącym wytworzyć temperaturę 1200 °C w ciągu pięciu minut.

Zwieńczeniem całego dnia obrad seminaryjnych była uroczysta kolacja z udziałem rektora OIT – profesora Masataki Inoue, na którą zaproszono uczestników seminarium do tradycyjnej japońskiej restauracji o nazwie Taikouen (oznaczającej „ogród generała”). Ciekawym doświadczeniem był udział w tym „wydarzeniu”, biorąc pod uwagę niezwykłość miejsca, tj. zabytkowego budynku otoczonego pachną-

cym i starannie zadbany ogrodem, jak i obowiązujące zwyczaje w trakcie uczyty. Nie było taryfy ulgowej dla przybyszów z Zachodu, zarówno w zakresie spożywania egzotycznych dań za pomocą pałeczek, jak i poruszania się po restauracji bez butów.

Działalność naukowo-badawcza OIT stanowi przykład doskonale zorganizowanej i dynamicznie rozwijającej się szkoły wyższej, zgłębiającej lub wręcz wyznaczającej najnowsze trendy światowe – również w obszarze inżynierii mostowej. Potwierdzeniem tego może być omówione semi-

narium, pokazujące aktywność japońskich badaczy w poszukiwaniu, jak i propagowaniu nowych idei, a także otwartość na współpracę międzynarodową, w tym wymianę doświadczeń z Polską.

Opisywana daleka wyprawa była też doskonałą okazją dla naszego wysłannika do przyjrzenia się wyjątkowym obiektom inżynierskim, które w całej Japonii, a zwłaszcza w regionie Kansai, są liczne. Obecność dużej liczby mostów wynika tu nie tylko z faktu, że kraj ten położony jest na wielu wyspach, które dodatkowo mają bardzo zróżnicowane, górzyste ukształtowanie, lecz również z intensywnej ekspansji wybrzeży Japonii w poszukiwaniu nowych obszarów do zagospodarowania. Precyzując, powiększanie przestrzeni życiowej polega tu na budowie wzdłuż wybrzeży ogromnych sztucznych wysp, skomunikowanych gęstą siecią obiektów infrastrukturalnych. Najbardziej spektakularnym przykładem takiej wyspy jest lotnisko międzynarodowe Kansai położone 5 km od brzegów Honsiu (dłatego działające całą dobę) z pasem długości 4 km.

Wśród obowiązkowych atrakcji inżynierskich musiał znaleźć się most wiszący Akashi Kaiko o rekordowej rozpiętości przęsła, którego zwiedzenie zakończyło pobyt dra Tomasza Kamińskiego w tym niezwykłym kraju o bogatym dorobku w dziedzinie inżynierii mostowej. <<

Tomasz Kamiński
Zdjęcia:
OIT,
archiwum prywatne



Kolacja w tradycyjnej japońskiej restauracji z udziałem m.in. rektora OIT – prof. Masataki Inoue

Preinkubacja drogą do

własnego biznesu



Od października ubiegłego roku w Akademickim Inkubatorze Przedsiębiorczości Politechniki Wrocławskiej można skorzystać z nowej usługi tzw. preinkubacji. To doskonałe rozwiązanie dla młodych ludzi, którzy chcą założyć własny biznes, a obawiają się kosztów związanych z prowadzeniem firmy. Preinkubacja daje możliwość wypróbowania swoich sił pod opieką profesjonalistów.

Jest usługą edukacyjną, świadconą przez AIP PWr we współpracy z Fundacją Manus, dzięki której młodzi ludzie ze środowiska akademickiego mogą prowadzić własny biznes bez potrzeby rejestracji w urzędzie.

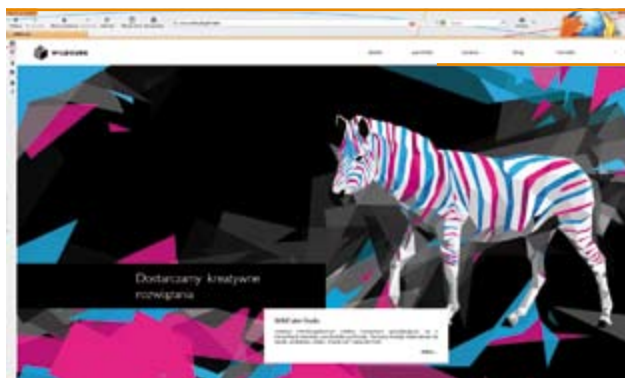
Celem tej usługi jest przygotowanie preinkubowanego do prowadzenia swojej firmy samodzielnie w przyszłości. AIP PWr oraz Fundacja wspierają go na wszystkich polach działalności, czyli: rozliczeń księgowych, porad prawnych i marketingowych, szkoleń, pomocy w zorganizowaniu biura na działalność. Usługa zapewnia mu również kreowanie własnej marki preinkubowanego, natomiast wizerunki Fundacji i Inkubatora umacniają jego pozycję przy kontaktach z klientami.

Jak zostać preinkubowanym

Może nim być osoba pełnoletnia, która nie przekroczyła 30. roku życia, będąca studentem, doktorantem, absolwentem w okresie do lat 3 od ukończenia studiów lub pracownikiem Politechniki Wrocławskiej. Czas preinkubacji wynosi do roku, z możliwością przedłużenia go maksymalnie do 24 miesięcy.

Podstawa to dobry pomysł na biznes, w szczególności koncentrujący się na wysoce innowacyjnych branżach gospodarki. Następnie należy zgłosić się do AIP lub Fundacji i przedstawić swoje przedsięwzięcie. Potem pozostaje tylko podpisanie odpowiednich dokumentów (umowa trójstronna między preinkubowanym, Fundacją a AIP) i już można pozyskiwać klientów.

AIP PWr,
oprac. mw
Zdjęcia:
AIP PWr,
www.sxc.hu



WildCube – przykład godny naśladowania

WildCube (www.wildcube.pl) przetestował preinkubację w praktyce. Efekt? Firma jest zarejestrowana i działa

z powodzeniem, pozyskuje klientów i realizuje zlecenia. W październiku ubiegłego roku dwóch znajomych – Piotr Miarka i Łukasz Kubiak (absolwenci PWr) – postanowiło założyć firmę, ale z obawy przed ryzykiem związanym z prowadzeniem działalności gospodarczej i kosztami ubezpieczeń społecznych zdecydowali się na skorzystanie z preinkubacji. W trakcie tego okresu mogli korzystać ze wsparcia merytorycznego, a wszystkimi formalnościami (faktury, księgowość, umowy) zajmowała się Fundacja. Firma mogła się więc skupić na pozyskiwaniu klientów i realizowaniu zleceń.

Po kilku miesiącach pomyslniej preinkubacji firma została zarejestrowana (dzięki pozyskanej dotacji na założenie działalności z Powiatowego Urzędu Pracy) i działa już samodzielnie w oparciu o wcześniejsze kontakty biznesowe.

Obecnie WildCube jest w Inkubatorze i posiada własne biuro w budynku P-20 przy ul. Chełmońskiego. Firma zajmuje się projektowaniem systemów identyfikacji wizualnej, stron www, kompleksową obsługą graficzną, kreacją wizerunkową dla marek, opracowaniem strategii komunikacji oraz produkcją publikacji (projekt i druk).

Zostań ich podopiecznym

Obecnie AIP i Fundacja opiekują się sześcioma projektami z różnych branż. Młodzi ludzie uczą się, jak prowadzić własny biznes pod okiem doświadczonych profesjonalistów. Korzystają z doradztwa i obsługi księgowej, aby docelowo się usamodzielnili i prowadzić działalność na własny rachunek.

Wszystkich zainteresowanych preinkubacją oraz inkubacją zapraszamy do odwiedzenia biura Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości i Fundacji Manus w budynku C-13. O szczegółach można poczytać także na stronach internetowych: www.aip.pwr.wroc.pl oraz www.manus.pl. «



Strona internetowa i biuro WildCube w AIP PWr

Współpracować i wspierać...

skutecznie



Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Politechniki Wrocławskiej działa już od ponad sześciu lat i z każdym rokiem umacnia się na pozycji jednostki aktywizującej społeczność akademicką uczelni w dziedzinie przedsiębiorczości. Dzięki usługom przez siebie świadczonym AIP daje studentom, doktorantom czy też absolwentom możliwość debiutu biznesowego. Pomaga również w osiągnięciu samodzielności na rynku pracy poprzez tzw. preinkubację (piszemy o tym na s. 75).

Ważną rzeczą jest jednak podpatrywanie, jak inni – czytaj: w innych krajach – radzą sobie z zagadnieniami związanymi i z działalnością inkubatorów przedsiębiorczości, i firm typu start-up czy spin-off. Za tym idzie zbieranie doświadczeń, które z jednej strony umożliwią wprowadzenie nowych rozwiązań w działaniu AIP, z drugiej pozwolą na uniknięcie pomyłek i nietrafnych decyzji. Dlatego też AIP PWr przystąpił do projektu współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego pn. „Support-

ing Innovation and Fostering Knowledge Transfer in the New EU Member States (Transfer wiedzy i wspieranie innowacji na terenie nowych państw UE (EAST_INNO_TRANSFER)”. Jest on częścią dużego międzynarodowego projektu District+. Realizowany jest z partnerami z Wielkiej Brytanii (region West Midlands), Włoch (region Toscany) oraz Rumunii (region Brasov). Obecność w tym projekcie, oprócz wspomnianego już „podglądania, jak robią to inni”, transferu wiedzy i wymiany dobrych praktyk, ma na celu wypracowanie nowych rozwiązań w zakresie innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej wspólnie z krajami członkowskimi UE.

Partnerem regionalnym politechnicznego AIP jest Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, którego przedstawiciel Arkadiusz Suliga był jednym z uczestników spotkania partnerów projektu, które zapowiadało ich wspólne obrady 17-21 września br. na Politechnice Wrocławskiej, i przybliżył uczestnikom w swojej prezentacji Dolny Śląsk – jego strukturę organizacyjną, populację, przemysł itd., itp.



Prorektor prof. Jerzy Walendziewski, dyrektor AIP PWr prof. Kazimierz Wójs i dr inż. Marek Kułażyński

W spotkaniu wzięli ponadto udział ze strony PWr: prorektor ds. organizacji prof. Jerzy Walendziewski, który powitał zebranych w starej sali Senatu w imieniu władz uczelni, prof. Kazimierz Wójs – dyrektor AIP PWr, dr inż. Marek Kułażyński – ekspert w projekcie, mówił o strukturze politechnicznego Inkubatora oraz jego działalności, dr inż. Anna Górecka (prowadząca)



i Dagmara Biały reprezentujące AIP, dr inż. Adam Świda, który wprowadził zagranicznych gości w historię Wrocławia i Politechniki. Partnerskie jednostki z Włoch, Wielkiej Brytanii i Rumunii reprezentowali zaś: prof. Nicola Bellini – profesor ekonomii i zarządzania w Scuola Superiore Sant’Anna w Pizie), Anna Loffredo z tej samej uczelni i dr Giuseppe Pozzana – dyrektor CERFITT (Centrum Badań i Szkolenia dla Innowacji i Transferu Technologii), dr Stuart Brown ze Staffordshire University, szef działu komercjalizacji



Dr inż. Anna Górecka z AIP, dr inż. Adam Świda, prorektor prof. Jerzy Walendziewski i dr inż. Marek Kułazyński

własności intelektualnej, któremu towarzyszyły trzy współpracownicy z tej samej uczelni, oraz najliczniejsza grupa z Rumunii (w tym urzędnicy tamtejszego samorządu) na czele z Radu Borza – z Terytorialnego Biura MŚP i Współpracy w Brasovie.

W ciągu kilku dni, podczas których naukowcy i pracownicy inkubatorów oraz instytucji otoczenia biznesu poszukiwali w międzynarodowej grupie najlepszych rozwiązań w zakresie aktywizowania przedsiębiorczości, wygospodarowano również czas na część poznawczą spotkania we Wrocławiu. Otrzymała się wycieczka po uczelni, spotkanie z przedstawicielami Fundacji Manus, którzy mówili o współpracy z AIP w ramach preinkubacji. Inne wizyty studyjne odbyły się w Atonie (firma zajmująca się utylizacją azbestu), Wrocławskim Centrum Transferu Technologii, Wrocławskim Parku Technologicznym, Dolnośląskim Akademickim Inkubatorze Przedsiębiorczości, Wrocławskim Parku Przemysłowym i oczywiście w Akademickim Inkubatorze Przedsiębiorczości.

Zapytany o korzyści z uczestnictwa AIP PWR w unijnym projekcie, a także własną w nim rolę dr inż. Marek Kułazyński, który jest ekspertem w tym przedsięwzięciu ze strony Politechniki, wyjaśnia, że powinniśmy wiedzieć, jakie praktyki stosowane w innych krajach mogą się sprawdzić na naszym gruncie, a jakie nie znajdują przełożenia na nasze warunki. – Jeśli coś się sprawdza we Włoszech albo Wielkiej Brytanii, niekoniecznie zadziała u nas – twierdzi dr inż. Kułazyński.

Małgorzata Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur



Uczestnicy spotkania witań przez prorektora PWR prof. Jerzego Walendziewskiego

– Sam od 25 lat prowadzę przedsiębiorstwo i mam wystarczające rozeznanie, co się może udać, a co nie w dziedzinie przedsiębiorczości akademickiej u nas. Jednocześnie podkreśla, że ta „udana” zależy w dużym stopniu od postrzegania problemów, na jakie napotykają młodzi kandydaci na przedsiębiorców, zarówno przez uczelnie, jak i decydentów na szczeblach samorządowych i rządowych. – Proszę spojrzeć, ile osób przyjechało na spotkanie z Rumunii, z różnych

instytucji. Oni są bardzo zaangażowani w swoją działalność, chcą na własne oczy przekonać się, jak pewne rzeczy działają w innych krajach – stwierdza dr inż. Kułazyński.

Mówi się również, że inkubatory przedsiębiorczości w innych krajach UE, a także oficjalnie wspierające je instytucje są bardziej otwarte na potrzeby młodego biznesu, uprawiają w tym dziele zgoła inną filozofię. Nie tworzą zbytecznych barier, od początku ufają biznesplanom i właściwie bez zbędnej zwłoki je finansują. U nas bywa tak, że najpierw przedsiębiorca musi posłużyć się wkładem własnym, na co często się zapożycza, zanim trafi do niego obiecane fundusze. Wielu kończy więc przed czasem swoją przygodę z biznesem i traci okazję, a potem chęci, by swoje innowacyjne pomysły wcielić w życie.

Dobrze więc, że szukamy wzorców u tych, którym łatwiej przychodzi wspieranie przedsiębiorczości. Jednak znaleźć ideał dzisiaj jest najłatwiej, trudniej przekonać do niego tych, którzy w strategiach rozwoju nierzadko całych regionów mają wpisany... rozwój przedsiębiorczości. <<



Prezentacja Arkadiusza Suligi z Urzędu Marszałkowskiego



AIP

Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości serdecznie zaprasza na bezpłatne porady prawno-księgowe z zakresu zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej.

Konsultant dyżuruje w każdą środę od godziny 11 do 12 przy ul. Chełmońskiego 12 (Biskupin), pokój nr 9 w budynku P-6. W godzinach konsultacji możliwy jest także kontakt telefoniczny z konsultantem pod nr. tel. 71 343 86 85.

We wskazanych godzinach swój dyżur będzie także pełnił pracownik Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości Diana Rzemkowska.

Serdecznie zapraszamy studentów, absolwentów, doktorantów oraz pracowników Politechniki Wrocławskiej do skorzystania z porad prawnych i księgowych.

Projekt jest finansowany ze środków Ministerstwa Gospodarki.



Prosta odpowiedź

profesora Kazimierza Banyśa



Dostojny jubilat profesor Kazimierz Banyś jako organizator konferencji w dniu jubileuszu 90. urodzin

Zbigniew Mirski,
oprac. mk,
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur

Miała uroczystość poświęcona profesorowi Kazimierzowi Banyśowi z okazji jego 90. urodzin odbyła się 20 września 2012 r. w auli budynku B-4 Politechniki Wrocławskiej.

Ten piękny jubileusz odbył się przy okazji – będącej również dziełem Jubilat – konferencji naukowo-technicznej Maszyny i Pojazdy dla Budownictwa i Górnictwa Skalnego. Organizatorami jubileuszowych obchodów byli przede wszystkim: prof. Waław Kolek z Wydziału Mechanicznego PWr oraz dr Stefan Góralczyk – dyrektor Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie, w którym to instytucie prof. Kazimierz Banyś pracował ponad 20 lat.

Energia Jubilatę skłoniła go do wydania z tej okazji kolejnej – szesnastej.



Od lewej: książka prof. Kazimierza Banysia wydana z okazji jubileuszu; okolicznościowe wydanie listów gratulacyjnych z okazji jubileuszu Profesora



Gratulacje od prof. Barbary Namysłowskiej-Wilczyńskiej i prof. Artura Wilczyńskiego

stej już – książki pt. *Mechanizacja produkcji i transportu mieszanki betonowej – wczoraj i dziś*, która jest najlepszym dowodem olbrzymiej jego pracowitości i chęci przekazywania wiedzy młodszemu pokoleniom. Obszerna (464 strony!), adresowana do konstruktorów urzędów betonarskich oraz do producentów i przewoźników mieszanki betonowej publikacja jest cennym uzupełnieniem rynku wydawniczego w dziedzinie budownictwa i budowy maszyn.

Z okazji jubileuszu wydano okolicznościową książeczkę zawierającą listy gratulacyjne skierowane do prof. Banysia. Wśród autorów są: rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski, prorektor PWr prof. Eugeniusz Rusiński, były rektor prof. Jan Kmita, przewodniczący Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów prof. Tadeusz Kaczorek, dzie-



Prof. Kazimierz Banys przyjmujący gratulacje od dyrektora Fabryki FENA w Katowicach inż. Jana Rdesta (w środku). Obok prof. Waclaw Kollek

kan Wydziału Mechanicznego PWr prof. Edward Chlebus, były dziekan Wydziału Mechanicznego PWr prof. Waclaw Kollek i wielu innych znakomych profesorów i inżynierów z kraju i zagranicy.

Prof. Kazimierz Banys urodził się 1 września 1922 r. w Głanowie w pobliżu Ojcowa, a także słynnych Racławic. Jego niezwykle bogaty życiorys może stanowić scenariusz pasjonującego filmu – odzwierciedlały losy i przeobrażenia naszego kraju. Dziewięćdziesiąt lat aktywnego życia Jubilata przedstawiono w materiałach wspomnianej publikacji. Prof. Kazimierz Banys jest jednym z pierwszych absolwentów Politechniki Wrocławskiej, ukończył studia na jej Wydziale Mechanicznym z dyplomem magistra inżyniera nr 3.



Prof. Kazimierz Banyś z okolicznościowym medalem 90-lecia urodzin

W dużym skrócie tak można przedstawić dorobek Profesora: ■ jest wybitnym konstruktorem maszyn budowlanych i maszyn dla górnictwa skalnego, skonstruował ponad 60 maszyn i pojazdów, ■ jego działalność wynalazczą dokumentują 32 uzyskane patenty, ■ opublikował 16 książek i ponad 300 innych prac naukowych, ■ wypromował 7 doktorów i 120 magistrów inżynierów.

Należy podkreślić niezwykłą i niezmienną aktywność prof. Banysia

w działalności stowarzyszeniowej w strukturach NOT i SIMP. Jest on nieustrudzonym organizatorem corocznych konferencji naukowo-technicznych na Politechnice Wrocławskiej. Od 12 lat niezmiennie przewodniczy Kapitulie Konkursów i Nagród NOT przyznawanych za wybitne osiągnięcia techniczne, wdrożone w przemyśle.

Jest przewodniczącym Sekcji Maszyn Roboczych Ciężkich i Transportu Bliskiego SIMP. Współorganizuje zjazdy pierwszych absolwentów PWr

– ostatnio w 2010 r. Jako czynny w czasie II wojny światowej żołnierz Armii Krajowej (dziś: kapitan) został za swoje osiągnięcia uhonorowany 37 odznaczeniami i licznymi nagrodami.

Wszystkie dokonania prof. Kazimierza Banysia są przykładem niezłomnej woli działania. Jego dorobek dalej służy wielu konstruktorom maszyn i urządzeń. Ale dużym niedostatkim byłoby nie wspomnieć o olbrzymiej serdeczności Profesora w kontaktach i współpracy z ludźmi, a także o jego niezmiennej pogodzie ducha.

Przyjmując liczne gratulacje z rąk kilkudziesięciu przybyłych na uroczystość gości, prof. Banyś powiedział m.in.: – Teraz pragnę odpowiedzieć na pytanie: Jak żyć, aby dotrzeć do takiego wieku? Odpowiedź jest prosta. Trzeba się urodzić i zostać wychowanym w szczęśliwej rodzinie. Najlepiej na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej, gdzie jest zdrowy klimat. Do szczęśliwego i zdrowego życia niezbędne jest pogodne usposobienie i życzliwość do otoczenia, a do tego... łut szczęścia.

Szanowny Panie Profesorze, cała nasza społeczność akademicka życzy Panu Profesorowi wszelkiej pomyślności, radości w życiu rodzinnym i niezmiennie świetnej kondycji. Do zobaczenia na następnym jubileuszu. <<

Sympatyczny jubileusz

Niezbyt często się zdarza osiągnięcie wieku 90 lat w dobrym zdrowiu. Udało się to doc. dr. inż. Antoniemu Piątkowskiemu – emerytowanemu pracownikowi Wydziału Elektroniki PWr, który urodził się 28 lipca 1922 r. w Inowrocławiu.

Gimnazjum ogólnokształcące ukończył w 1939 r., a w okresie wojennym zetknął się z elektrotechniką jako robotnik w Zakładach Telemekanicznych w Lublinie. Studia z pierwszym rocznikiem samodzielnego wydziału naszej uczelni rozpoczął w 1949 r. (po uzyskaniu w 1945 r. matury w liceum dla dorosłych oraz nabyciu umiejętności zawodowych jako kierownik warsztatu telemekanicznego we wrocławskiej dyrekcji Poczty i Telegrafu). Już podczas studiów brał udział w rozwoju zaplecza technicznego Wydziału Elektroniki, współpracując z prof. Marią Miłkowską i prof. Zygmuntem Szparkowskim.

Rozprawę doktorską obronił w 1964 r. W środowisku telemekaniczków stał się prawdziwym autorytetem, a na uczelni powierzono mu wiele różnych funkcji, związanych zwłaszcza z kształceniem kadry. W 1968 r. nada-

no mu tytuł docenta. Był prodziekanem Wydziału Elektroniki w latach 1985-1990. Po przejściu na emeryturę pozostał nadal we Wrocławiu.

W dniu 90. rocznicy urodzin odwiedził Jubilata JM Rektor prof. Tadeusz Więckowski, by wręczyć Złotą Odznakę Politechniki Wrocławskiej z Bry-

lantem. Natomiast koledzy z rocznika 1949/1950 zorganizowali spotkanie w gronie ośmiu osób, poświęcone wspomnieniom ze studiów i pracy na uczelni.

Opatrzność sprawiła, że odbyło się ono przy bardzo sprzyjającej pogodzie, w warunkach plenerowych, na tarasie domu Jubilata. Nadejście wieczornego chłodu niestety przerwało wspomnienia. Z żalem musieliśmy się rozzejść, obiecując jednak sobie – nie przeoczyć w przyszłości podobnych okazji. <<



Doc. dr. inż. Antoni Piątkowski (po prawej) przyjmuje życzenia od prof. Bohdana Synała

prof. Zbigniew Pohl
Zdjęcie:
archiwum prywatne

I posiedzenie Senatu PWr

kadencji 2012-2016 (27.09.2012 r.)

Senat uczcił pamięć dwojga emerytowanych pracowników W-11: związanej z uczelnią od 1948 r. prof. dr hab. inż. Anny Szaynok i prof. dr. hab. Witolda Kloneckiego, a także prof. dr. hab. inż. Józefa Krzyżanowskiego (W-10) i b. dziekana W-1 prof. dr. hab. inż. arch. Jerzego Rozpędowskiego. Przypomniano również i uczczono dorobek b. dyrektora SNH PWr ks. prof. dr. hab. Waldemara Irka, zmarłego nagle rektora Papieskiego Wydziału Teologicznego.

Początek kadencji

Rektor przedstawił skład władz uczelni i członków Senatu PWr, jak też osoby obsługujące posiedzenia pod względem technicznym i organizacyjnym.

Główne wątki kadencji 2012-2016

Rektor stwierdził, że chce dokończyć prace nad stworzeniem europejskiego uniwersytetu badawczego, który będzie kształcił elity społeczne, prowadzić badania naukowe i komercjalizować ich wyniki.

Nowa ustawa o szkolnictwie wyższym, zmienione zasady finansowania nauki, plany wprowadzenia istotnych zmian w systemie przyznawania dotacji stacjonarnej na działalność dydaktyczną oraz malejąca liczba absolwentów szkół średnich zmuszają uczelnię do podjęcia wielu wyzwań. Jednym z nich jest Plan Rozwoju Uczelni (PRU) – także z powodu uwarunkowań finansowych. Zależą one od nowej perspektywy finansowej na lata 2014-2020. To ostatnia szansa uczelni na fundusze, które zwiększą konkurencyjność PWr na europejskim rynku. Władze uczelni wykorzystają wynikające stąd możliwości, ale wymaga to dążenia do poprawy poziomu nauczania i podniesienia kwalifikacji pracowników, rozwoju badań naukowych i kształcenia nowych kadr.

Wśród szczegółowych zadań są:

1. Zapewnienie kadrze naukowo-dydaktycznej i pozostałym pracownikom warunków rozwoju, odmłodzenie kadry, zwłaszcza samodzielnych pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych. Oznacza to:

- uelastycznienie pensum z uwzględnieniem ulg dla osób kształcących następców i prowadzących badania naukowe (do decyzji dziekanów);
- określenie ścieżek kariery zawodowej i awansu pracowników niebędących nauczycielami akademickimi;
- realizację zadań kluczowych zawartych w PRU.

2. Wysoki poziom nauczania, badań naukowych i transferu technologii

Należy w tym celu:

- dbać o atrakcyjność nauczania, m.in. konstruując programy przydatne gospodarce opartej na wiedzy i współdziałając z rynkowymi firmami;
- rozwijać e-learning;
- tworzyć system praktyk i staży w przedsiębiorstwach;
- unowocześniać bazę socjalną (zwłaszcza chodzą o zakwaterowanie studentów);
- stworzyć system wspierający studentów i doktorantów w zdobywaniu stypendiów i grantów naukowych;
- zachowując osiągnięcia i doświadczenia PWr, wdrożyć Krajowe Ramy Kwalifikacji;
- stworzyć możliwości kształcenia elitarnego;
- utworzyć własne gimnazjum i szkołę średnią o profilu ścisłym i technicznym.

PWr wiezie prym w wynalazczości i liczbie uzyskiwanych patentów, jest więc gotowa do współpracy z przemysłem i to na

dużą skalę. Brakuje jej natomiast poważnych partnerów. Dlaczego przemysł nie jest zainteresowany współpracą? Nadzieję stwarza nowy unijny budżet, który przewiduje nakłady na wspólne przedsięwzięcia uczelni i firm. Należy umiejętnie je wykorzystać.

W sferze badań naukowych i transferu technologii władze uczelni przewidują:

- rozwój infrastruktury i bazy laboratoryjnej, by badania na PWr osiągnęły światowy poziom;
- system opieki nad badaniami o potencjale aplikacyjnym;
- pomoc w przygotowaniu projektów badawczych;
- realizację PRU;
- przygotowanie projektów edukacyjnych, badawczych i infrastrukturalnych pod kątem perspektywy finansowej na lata 2014-2020.

3. Nowe formy organizacji i finansowania

Należy zoptymalizować procesy i dostosować wspomagający zarządzanie system informatyczny do tworzonej struktury organizacyjnej. Podpisano z firmą Teta umowę na budowę jądra tego systemu. Informatyzacja plus poprawa kwalifikacji pracowników obsługi administracyjnej doprowadzi do stworzenia „przejaznej administracji”.

4. Zakorzenie w regionie

Do filarów rozwoju PWr zaliczono jej użyteczność dla otoczenia i zakorzenie w regionie. Skłania to uczelnię do kształcenia kadr odpowiednio do lokalnych potrzeb.

Regulamin pracy i komisje

■ Senat uchwalił (44:0:0) *Regulamin Pracy Senatu i Zasady Pracy Komisji Senackich* na kadencję 2012-2016.

■ **Zatwierdzono składy pięciu stałych komisji senackich: ds. Akademickich, Kadry Naukowej i Etyki, ds. Rozwoju, ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką, ds. Studiów i Studentów oraz Komisję Odwoławczą.** Składy poszczególnych komisji, które powstały w wyniku złożenia przez członków senatu deklaracji uczestnictwa, na odpowiednich formularzach, zostały zatwierdzone w głosowaniu en bloc (44:0:0).

- Komisja ds. Studiów i Studentów przewodnicząca **prof. Elżbieta Trocka-Leszczynska**, zastępca **doc. Janusz Górniak**;
- Komisja ds. Akademickich Kadry Naukowej i Etyki przewodniczący **prof. Andrzej Matynia**, zastępca **prof. Jan Zarzycki**;
- Komisja ds. Rozwoju przewodniczący **prof. Wojciech Glabisz**, zastępca **inż. Kazimierz Pabisiak**;
- Komisja ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką przewodniczący **prof. Kazimierz Wójs**, zastępca **prof. Jan Misiewicz**;
- Komisja ds. Organizacji i Finansów przewodniczący **prof. Ewaryst Rafajłowicz**, zastępca **prof. Zdzisław Szalbierz**;
- Komisja Odwoławcza przewodniczący **prof. Leszek Golonka**, zastępca **prof. Tadeusz Marcinkowski**.

Honorowy Konwent PWr

Senat pozytywnie zaopiniował przedstawione przez rektora PWr kandydatury nowych członków Honorowego Konwentu PWr. W jego skład weszli: Anna Sieńko – dyrektor generalny IBM na

Komisje senackie

Komisja ds. Akademickich, Kadry Naukowej i Etyki:

1. prof. Elżbieta Trocka-Leszczyńska
2. prof. dr hab. inż. Jerzy Hoła
3. prof. dr hab. inż. Andrzej Trochimczuk
4. prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki
5. prof. dr hab. inż. Waldemar Rebizant
6. prof. dr hab. inż. Wojciech Ciężkowski
7. dr hab. inż. Jan Danielewicz, prof. PWr
8. dr hab. inż. Zdzisław Szalbierz, prof. PWr
9. prof. dr hab. inż. Zbigniew Gnutek
10. prof. dr hab. inż. Edward Chlebus
11. dr hab. Marian Hotłoś
12. prof. dr hab. inż. Andrzej Dziedzic
13. prof. dr hab. inż. Andrzej Matynia

Komisja ds. Badań Naukowych i Współpracy z Gospodarką:

1. prof. hab. inż. arch. Jacek Suchodolski
2. prof. dr hab. inż. Andrzej Trochimczuk
3. dr hab. inż. Bożena Łowkis
4. prof. dr hab. inż. Wojciech Ciężkowski
5. prof. dr hab. inż. Marian Hopej
6. prof. dr hab. inż. Kazimierz Wójs
7. dr hab. inż. Celina Pezowicz, prof. PWr
8. prof. dr hab. inż. Jan Misiewicz
9. prof. dr hab. inż. Leszek Golonka
10. Natalia Szemiot

Komisja ds. Organizacji i Finansów:

1. dr inż. Wojciech Rędowicz
2. dr inż. Marek Kutażyński
3. mgr inż. Łukasz Wolański
4. prof. dr hab. inż. Ewaryst Rafajłowicz
5. prof. dr hab. inż. Waldemar Rebizant
6. dr hab. inż. Radosław Zimroz
7. Michał Niechwiej
8. dr inż. Grzegorz Bartnicki
9. dr hab. inż. Zdzisław Szalbierz, prof. PWr
10. Dawid Kasprzyk
11. Sebastian Jędzierski

12. dr hab. Marian Hotłoś
13. prof. dr hab. inż. Andrzej Dziedzic
14. dr inż. Jarosław Janiszewski, doc.
15. mgr inż. Jerzy Borowiec
16. inż. Kazimierz Pabisiak

Komisja ds. Rozwoju:

1. prof. dr hab. inż. Wojciech Glabisz
2. dr inż. Anna Kisiel
3. Dawid Kasprzyk
4. dr inż. Stanisław Kwaśniowski
5. dr inż. Janusz Górniak, doc.
6. Natalia Szemiot
7. mgr inż. Jerzy Borowiec
8. inż. Kazimierz Pabisiak

Komisja ds. Studiów i Studentów:

1. prof. dr hab. inż. arch. Elżbieta Trocka-Leszczyńska
2. mgr inż. Łukasz Wolański
3. dr hab. inż. Bożena Łowkis
4. Michał Niechwiej
5. dr inż. Grzegorz Bartnicki
6. Iwona Szewczyk
7. dr inż. Janusz Górniak, doc.
8. Jan Szajda

Komisja Odwoławcza:

1. prof. dr hab. inż. arch. Jacek Suchodolski (W-1)
2. dr inż. Wojciech Rędowicz (W-2)
3. dr inż. Marek Kutażyński (W-3)
4. dr inż. Waldemar Grzebyk (W-4)
5. dr inż. Anna Kisiel (W-5)
6. dr hab. inż. Radosław Zimroz (W-6)
7. prof. dr hab. inż. Tadeusz Marcinkowski (W-7)
8. prof. dr hab. inż. Marian Hopej (W-8)
9. prof. dr hab. inż. Kazimierz Wójs (W-9)
10. dr hab. inż. Celina Pezowicz, prof. PWr (W-10)
11. prof. dr hab. inż. Jan Misiewicz (W-11)
12. prof. dr hab. inż. Leszek Golonka (W-12)

Polskę i kraje bałtyckie (43:0:0) oraz Wojciech Zaremba – prezes zarządu Tieto Poland Sp. z o.o. (44:0:0).

Stanowiska dyrektorów

Pozytywnie zaopiniowano kandydatury dyrektorów Zamiejscowych Ośrodków Dydaktycznych na kadencję 2012-2016: dra hab. inż. Andrzeja Kaźmierczaka, prof. PWr, na stanowisko dyrektora ZOD w Legnicy (43:0:0); dr. inż. Macieja Pawłowskiego – w Jełonej Górze (43:0:0) i dr. inż. Andrzej Figła, doc. – w Wałbrzychu (44:0:0). Podobnie zaakceptowano dr. inż. Krzysztofa Gawrona jako kandydata na dyrektora CKU (44:0:0) i prof. dr. hab. inż. Jana Kocha jako kandydata na dyrektora WCTT (44:0:0)

Przedstawiciele do Rady Bibliotecznej

W skład Rady Bibliotecznej wchodzi trzech członków senatu. W tej kadencji delegowano: prof. dr. hab. inż. Jerzego Hołę (W-2), dr. inż. Jarosława Janiszewskiego, doc. (W-4) i prof. dr. hab. inż. Jana Misiewicza (W-11).

Zmiany w uchwale o utworzeniu kierunku studiów Elektronika na W-4

Zgodnie z wymogami Krajowych Ram Kwalifikacji na PWr powołano trzy nowe kierunki: *Telekomunikację*, *Elektronikę* i *Matematykę Stosowaną*. Dwa pierwsze powstały z rozdzielenia kierunku o nazwie: *Elektronika i Telekomunikacja*. Stworzony w MNiSW system POL-on wymaga określenia (uchwałą senatu) obszarów kształcenia, dziedzin i dyscyplin nowych kierunków.

W wyniku konsultacji z dziekanami i po pozytywnym zaopiniowaniu przez senacką Komisję ds. Studiów i Studentów:

1. kierunek *Mechatronika* (W-10) będzie przypisany do dyscypliny *Automatyka i robotyka*,

2. ten sam kierunek dla W-12 będzie opisany dyscyplinami: *Automatyka i robotyka oraz Informatyka*.

Dla kierunku studiów *Elektronika* na W-4 uściślono, że kształci się „w obszarze kształcenia w zakresie nauk technicznych, dziedzinie nauk technicznych, dyscyplina elektronika” (41:0:0).

Dla *Telekomunikacji* na W-4 sprecyzowano, że kształcenie odbywa się „w zakresie nauk technicznych, dziedzina nauk technicznych, dyscyplina telekomunikacja” (40:0:0). Zaś studia z *Matematyki Stosowanej* na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki kształci się „w zakresie nauk ścisłych, dziedzina nauk matematycznych, dyscyplina matematyka, z kompetencjami inżynierskimi”. W ten sposób wprowadzono zmiany w uchwałach: nr 671/43/2008-2012, nr 672/43/2008-2012 i nr 849/48/2008-2012 (*Matematyka Stosowana* na W-11) i w projekcie uchwały przypisującej kierunki studiów do profilu, obszaru kształcenia, dziedziny nauki i dyscypliny naukowej.

Nowy USZJK

Prorektor ds. nauczania prof. A. Kasprzak omówił projekt Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na PWr (USZJK). Obecnie obowiązuje USZJK z 2005 r. (uchwała 81/6/2002-2005). Projekt nowego USZJK, autorstwa pełnomocnika rektora ds. zapewnienia jakości kształcenia prof. W. Salejdy, jest wynikiem zmian w sposobie prowadzenia studiów. Uwzględnia programy i efekty kształcenia opisane w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego oraz rozporządzeniach, np. o warunkach oceny programowej i instytucjonalnej. PKA określiła też formę raportu samooceny. Nowy USZJK określa formalną stronę ZJK na uczelni (komisje, ich zadania, rozwiązania obowiązujące na wy-

dziale). Zminimalizowano tu zakres ingerencji w autonomię wydziału. USZJK zostanie uzupełniony o trzy zarządzenia rektora, m.in. zmodyfikowany system hospitacji. Senacka Komisja ds. Studiów i Studentów wprowadziła poprawki, które przyjęto.

Dr inż. A. Kisiel zgłosiła w dyskusji istotne zastrzeżenia do tekstu przygotowanej uchwały. Podkreśliła błędy formalne i merytoryczne, niespójność, nielogiczność, ogólnikowość, nadmiar potwórzeń itd. Uważa, że zaproponowany SZJK sprowadza się do powołania nowych komisji (uczelnianych i wydziałowych), niejednokrotnie o kolidujących kompetencjach. Wprowadzenie dodatkowych jednostek organizacyjnych nie usprawni pracy nad podnoszeniem jakości kształcenia, raczej ją zakłóci.

Dr Kisiel podkreśla, że dokument koncentruje się na formalnej, technicznej stronie działań (tworzenie komisji, procedur, statystyk, raportów, sprawozdań, wprowadzenie monitorowania różnych procesów, na różnych poziomach itp.). Brakuje danych o sposobie tworzenia warunków sprzyjających budowaniu relacji nauczyciel-student czy mistrz-uczeń. Zastrzeżenia budzi też brak konsultacji dotyczących tekstu uchwały. Nie mogły się z nim zapoznać bezpośrednio zainteresowani – nauczyciele akademicy, pracownicy administracyjni związani z dydaktyką, studenci.

Rektor odparł, że nie ma możliwości konsultowania dokumentów z całą społecznością. Prof. A. Kasprzak oznajmił, że opinię dr Kisiel przekazał Komisji ds. Studiów i Studentów. Prof. A. Matynia poparł stanowisko rektora, który podkreślił nieuniknione sformalizowanie procedur. Doc. J. Górniak zauważył, że rektor i Komisja ds. Studiów i Studentów chętnie rozważą wszelkie cenne uwagi.

Senat uchwalił (39:1:1) zasady funkcjonowania USZJK na PWr w formie zaakceptowanej przez komisję.

Zmiana uchwały dotyczącej inwestycji

Potrzeba wprowadzenia zmian w uchwale z 12 lutego br. dotyczącej inwestycji „Trakt komunikacyjny: Kampus Główny PWr – Geocentrum” wiąże się ze zwiększeniem wydatków na tę inwestycję. Propozycja uzyskała pozytywną opinię senackiej Komisji ds. Organizacji i Finansów. Poparli ją: prorektor ds. studenckich dr inż. Z. Sroka i dyrektor ZOD w Jeleniej Górze dr inż. M. Pawłowski.

Senat postanowił (41:0:0) zmienić ww. uchwałę, zwiększając nakłady na wykonanie dokumentacji i realizację tej prowadzonej przy wsparciu finansowym UM Wrocławia inwestycji z 8 mln zł na 12,8 mln zł.

Przypisanie kierunków studiów

Senat określił przypisanie kierunków studiów prowadzonych na PWr do profilu, obszaru kształcenia, dziedziny nauki i dyscypliny naukowej (40:0:0). Dotyczy to studiów rozpoczynających się 1 października 2012 r.

Zmiany Planu rzeczowo-finansowego na 2012 r.

Rektor poinformował, że dzięki dodatkowym środkom z MNiSW pozycja „dotacja z budżetu państwa” wzrosła w planie rzeczowo-finansowym na 2012 r. o 5 552,8 tys. zł, z czego kwotę 2 479,8 tys. zł przeznaczono na dofinansowanie W-2 (kierunek *Budownictwo* w wysokości 1 mln zł), W-12 (kierunek *Elektronika i Telekomunikacja* w wysokości 479,8 tys. zł) i W-3 (kierunek *Technologia chemiczna* w wysokości 1 mln zł). Natomiast pozostałe 3 073,0 tys. zł przeznaczono na wydatki wynikające ze zwiększenia składki rentowej po stronie pracodawcy o 2%, z czego na wydziały skierowano 2 243,3 tys. zł, na ZOD-y i Studia 209 tys. zł, na BG 79,9 tys. zł i na pozostałe jednostki obsługujące proces dydaktyczny i badawczy 540,8 tys. zł.

Informacje, sprawy bieżące

- Na wniosek MNiSW Prezydent RP przyznał pracownikom PWr 181 Medali za Długoletnią Służbę (118 złotych, 23 srebrne, 40 brązowych) za wzorowe, wyjątkowo sumienne wykonywanie obowiązków wynikających z pracy zawodowej.

- PWr ma troje laureatów nagrody Prezesa Rady Ministrów. Dr hab. inż. Marcin Magdziarz (W-11) otrzymał ją za pracę habilitacyjną, dr inż. Renata Frąckowiak (W-3) za wyróżnioną rozprawę

doktorską, a dr inż. Marek Kułazyński (W-3) za osiągnięcia naukowo-techniczne.

- Urząd Patentowy RP składa podziękowania za profesjonalne przygotowanie i sprawną obsługę spotkania prezesów urzędów własności przemysłowej państw Grupy Wyszehradzkiej (Wrocław, 23-25 maja 2012 r.).

- Kierownik Katedry Wydziału Kryminalistyki UWwr prof. dr hab. Ryszard Jaworski skierował do rektora PWr podziękowania za pomoc ze strony pracowników PWr, zwłaszcza dr. inż. Jacka Reintera (W-10) i dr. inż. Romana Ptaka (W-4), którzy włączyli się w realizację wniosku o projekt KBN: (...) *Pragnę na Pana ręce złożyć podziękowanie pracownikom Politechniki Wrocławskiej, dzięki którym Katedra Kryminalistyki Uniwersytetu Wrocławskiego uzyskała skaner do badania dokumentów w zakresie submikronowym. Urządzenie to powstało z inicjatywy dr. inż. Romana Ptaka (Wydział Elektroniki) uczestniczącego aktywnie od kilku lat w naszych sympozjach poświęconych ekspertyzie dokumentów (w roku bieżącym odbędzie się XV Sympozjum). Realizacja pomysłu dr. inż. Romana Ptaka stała się możliwa dzięki staraniom dr. inż. Jacka Reintera (Wydział Mechaniczny), który kierował zespołem przygotowującym wniosek do Komitetu Badań Naukowych w VI Konkursie Projektów Rozwojowych. (...) Liderem powołanego w tym celu konsorcjum była Politechnika Wrocławska, w projekt było zaangażowanych kilka wydziałów Politechniki, zaś pracami kierował bardzo efektywnie Pan Prof. Edward Chlebus – Dziekan Wydziału Mechanicznego (...).*

- Zarząd Stowarzyszenia Nauczycieli Języka Angielskiego w Polsce IATEFL Poland podziękował pracownikom SJO PWr i obsłudze technicznej D-20 i C-3 za przygotowanie i organizację konferencji SNJA.

- Prezes Oleśnickiego Klubu Modelarskiego Kazimierz Surowiak w imieniu organizatorów konkursów modelarskich (14-16 września 2012 r.) podziękował za ufundowanie Super Pucharu za najbardziej innowacyjny model. Pavel Szostek z Havirova zdobył ten puchar za model stacji kosmicznej.

- RM Wrocławia przyznała 17 osobom stypendia ze Studenckiego Programu Stypendialnego. Wśród beneficjentów jest 11 studentów z W-1, dwóch studentów z W-10 oraz po jednym z W-2, W-3, W-4 i W-5.

- Profesor Teodor Gotszalk (W-12) jako jeden z sześciu wyróżnionych przez FNP otrzyma grant na 900 tys. zł (IX edycja programu TEAM, projekt „Nanometrologia siły i zmian masy z zastosowaniem mikro- i nanoukładów typu MEMS i NEMS-FoMaMet”).

- Mgr inż. Lucjan Hanzlik (W-11) został wyróżniony przez FNP za pracę „Bezpieczna i uwierzytelniona komunikacja nowoczesnych dokumentów tożsamości z czytnikiem” (IX edycja konkursu VENTURES). Konkurs wspiera prace naukowe polskich studentów, absolwentów i doktorantów, które mają zastosowanie w gospodarce.

- Na zawodach w Kazaniu student PWr Karol Martyna (W-4) zdobył jako sternik męskiej ósemki złoty medal na Akademickich Mistrzostwach Świata w wioślarstwie.

- Studenci Szymon Mońka i Bartłomiej Derkacz w KN Inżynierii Mechatronicznej znaleźli się wśród laureatów międzynarodowych turniejów naukowych, którzy 17 września br. spotkali się z min. Barbarą Kudrycką. Skonstruowane przez nich roboty Impact i Shock zdobywały uznanie na mistrzostwach w Szczawinie-Zdroju, Warszawie, Gdańsku oraz na cenionym w środowisku robotyków RobotChallenge w Wiedniu.

- Tegoroczna Ogólnopolska Inauguracja Roku Akademickiego nastąpi na PWr; weźmie w niej udział min. B. Kudrycka. Msza św. w intencji pracowników i studentów PWr – w Kościele Najśw. Serca Pana Jezusa przy pl. Grunwaldzkim.

- Prof. B. Kudrycka skierowała do rektora PWr gratulacje z okazji wyboru na przewodniczącego KRPUT.

- Rektor poinformował, że w budżecie państwa są przewidziane regulacje płac w szkolnictwie wyższym od 2013 r. Podjął decyzję, że 100% tych środków zostanie przeznaczona na podwyżki. W najbliższym czasie rozpocznie rozmowy z dziekanami i związkami zawodowymi. Od przyszłego roku zmieniają się tzw. stawki minimalne wynagrodzeń (dla uczelni to koszt ponad 1 mln zł). Zaleceniem min. B. Kudryckiej jest zróżnicowanie podwyżek.

- Wyjazdowe seminarium władz uczelni odbędzie się 22-23 września br. <<

oprac. mk

II posiedzenie **Senatu** (18.10.2012 r.)

Podczas październikowych obrad dominowały sprawy bieżące, związane z działalnością jednostek uczelni oraz ze sprawami inwestycyjnymi w kampusie.

Mianowania

Wyrażono zgodę na mianowanie prof. dr. hab. inż. arch. Jerzego Charytonowicza (W-1), prof. dr. hab. Janusza Dobesza (W-1) i prof. dr. hab. inż. Danuty Kaczmarek na stanowiska profesorów zwyczajnych na czas nieokreślony.

Pozytywnie zaopiniowano wnioski o zatrudnienie na stanowiskach profesorów nadzwyczajnych na czas określony: dr. hab. inż. Leszka Bryi (W-11), dr. hab. inż. Jana Kudełki (W-6), dr. hab. inż. Roberta Kudrawca (W-11), dr. hab. inż. Pawła Licznara (W-7), dr. hab. inż. Marcina Magdziarza (W-11), dr. hab. inż. Pawła Malinowskiego (W-7), dr. hab. inż. Grzegorza Sęka (W-11), dr. hab. inż. Herberta Wirtha (wniosek z W-6), dr. hab. inż. Radosława Zimroza (W-6). Wnioski uzyskały akceptację Komisji ds. Akademickich, Kadry Naukowej i Etyki.

Powołanie dyrektorów

■ Zgodnie z regulaminem Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości dyrektor AIP jest powoływany na kadencję przez rektora PWr po zasięgnięciu opinii senatu. Prof. T. Więckowski ponowił kandydaturę dotychczasowego dyrektora – prof. dr. hab. inż. Kazimierza Wójśa.

Z poparciem wniosku wystąpił prorektor ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką prof. E. Rusiński. Senat pozytywnie zaopiniował tę propozycję.

■ Analogicznie rektor przedstawił kandydaturę dr. inż. Jacka Oko, doc., do funkcji dyrektora Wrocławskiego Centrum Sieciowo-Superkomputerowego. Z poparciem wystąpił prof. E. Rafajłowicz. Wniosek przyjęto.

Podpisywanie umów o współpracy z zagranicą

Na wniosek prorektora ds. rozwoju prof. C. Madryasa senat upoważnił rektora PWr do podpisywania w bieżącej kadencji (do końca sierpnia 2016 r.) umów z instytucjami zagranicznymi bez starań o zgodę senatu. Rektor będzie składać senatowi corocznie informacje o zawartych umowach. Komisja ds. Rozwoju zaakceptowała ten projekt. Senat przyjął go jednogłośnie (43:0:0).

Informacje Samorządu Studenckiego

Przewodnicząca Zarządu Parlamentu Studentów Zuzanna Habzubska omówiła bieżącą działalność Samorządu Studenckiego.

Informacje, sprawy bieżące

■ Prorektor ds. studenckich dr. inż. Zbigniew Sroka został 9 października 2012 r. wybrany na przewodniczącego Kolegium Prorektorów ds. Kształcenia i ds. Studenckich Uczelni Wrocławia, Opola i Zielonej Góry (KRUWOZ).

■ Postępują prace inwestycyjne na uczelni. Uzyskano zgodę na użytkowanie Geocentrum. Trzy wydziały podejmą tam wkrótce dydaktykę. Rozstrzygnięto przetarg na budowę kolejki linowej nad Odrą. Zakończono prace projektowe przy budynku B-1. Kończy się budowa Strefy Kultury Studenckiej.

■ Rozpoczyna się XXV rok działalności Studium Talent. Doc. J. Górniak poinformował, że ponad 2000 uczniów klas maturalnych skorzysta w tym roku z zajęć z matematyki i fizyki.

■ 18 października PWr i IBM zawarły umowę o utworzeniu Centrum Badań Zaawansowanych (IBM Center for Advanced Studies on Campus). Powstanie wyspecjalizowany ośrodek współpracy naukowo-badawczej i biznesowej uczelni z koncernem technologicznym. Umożliwi to praktyczne wykorzystywanie produktów IBM w laboratoriach i na zajęciach dydaktycznych na PWr. Dobra współpraca obu instytucji trwa od lat. Już w 2007 r. podpisano porozumienie o popularyzacji rozwiązań IBM w środowisku akademickim. Dzięki temu studenci uczestniczący w praktykach uzyskali dostęp do nowoczesnego oprogramowania i nowatorskich rozwiązań w dziedzinie IT, a uczelnia – możliwość udziału w projektach badawczo-naukowych należących do programu IBM University Relations. W 2009 r. we Wrocławiu powstało Zintegrowane Centrum Dostarczania Usług IT IBM. Rok później IBM Polska i PWr stworzyły Wielozadaniowe Centrum ds. Cloud Computing. Organizowane są praktyki edukacyjne Multipurpose Cloud Center (mc2). Ponad 600 studentów PWr nauczyło się nowych technologii, zapoznało się z działalnością korporacji i uczestniczyło w rozwiązywaniu zadań IT. W tym roku najlepsi praktykanci odwiedzili IBM Haifa Research Lab. w Izraelu, z którym podpisano umowę. Politechnika została zaproszona przez IBM do udziału w dwóch międzynarodowych zespołach. Pierwszy z nich „IBM Academic Skills Cloud” to skupiający dwadzieścia jednostek akademickich z całego świata projekt „chmury edukacyjnej”, zaś IBM Cloud Academy to elitarne stowarzysze-

Wrocławskie Centrum Transferu Technologii prowadzi studia podyplomowe z zakresu zarządzania jakością, adresowane do wszystkich absolwentów szkół wyższych

Program studiów obejmuje 200 godzin zajęć, a został podzielony na pięć intensywnych (dwuspotkaniowych) sesji. Każdej z nich towarzyszy także jednodniowa wizyta w wybranym zakładzie we Wrocławiu lub najbliższej okolicy. Celem takiej wizyty jest poznanie rozwiązań zapewnienia jakości produkcji na najwyższym poziomie.

Absolwenci otrzymują ustalony przez MNiSW dyplom ukończenia studiów, wydany przez Politechnikę Wrocławską.

Ponadto studia przygotowują do egzaminu i uzyskania międzynarodowego certyfikatu *pełnomocnika jakości TÜV* oraz *menadżera jakości TÜV*, wydawanego przez firmę TÜV Rheinland Akademia GmbH. Warunkiem przystąpienia do egzaminu na *menadżera jakości TÜV* jest zdanie egzaminu na *pełnomocnika jakości TÜV*.

Istnieje również możliwość przystąpienia przez studentów do egzaminu na *audytora wewnętrznego systemu zarządzania jakością wg ISO 9001:2008*, certyfikat wydawany jest przez firmę TÜV Akademia Polska Sp. z o.o.

Zajęcia prowadzą naukowcy z Politechniki Wrocławskiej i innych polskich uczelni, wybitni specjaliści z przemysłu, eksperci z firm consultingowych, specjaliści z urzędów państwowych. Zajęcia odbywają się w budynku

Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii przy ul. Smoluchowskiego 48 (sala 21), w czwartki 13.30-17, piątki i soboty 9-17.

Termin najbliższej edycji studiów: od 6 XII 2012 r. do 25 V 2013 r.



nie szkół wyższych pracujących w technologiach Cloud Computing. W lipcu 2012 r. Senat PWr zdecydował o powołaniu do życia Centrum Naukowego Technik Informacyjnych i Komunikacyjnych, które ma dbać o rozwój współpracy PWr z IBM.

■ Pełnomocnik rektora ds. osób niepełnosprawnych mgr inż. J. Borowiec poinformował, że PWr została wyróżniona „Srebrnym Lodołamaczem 2012” w kategorii pracodawców niebędących przedsiębiorcami – za szczególną wrażliwość społeczną i promowanie aktywności osób niepełnosprawnych. Kapituła etapu regionalnego tego konkursu uznała działalność PWr za wzór godny naśladowania.

■ Mgr J. Borowiec zaapelował, by dziekani i kierownicy jednostek organizacyjnych informowali pracowników, że zajmowanie miejsc parkingowych dla osób niepełnosprawnych grozi odholowaniem samochodu, co kosztuje 980 zł.

■ Pytany przez dr. W. Rędowicza o termin otwarcia przejścia z bud. D-2 do bud. C-7 rektor oznajmił, że budowa biblioteki powinna zakończyć się w marcu 2013 r., lecz jej wyposażenie zajmie dalsze pół roku. Utrudnienia komunikacyjne nasiliły się, bo wykonawcy robią ogrodzenia budynków, by w zimie wykańczać wnętrza. Na połowę 2013 r. planuje się zdjęcie ogrodzeń.

Obecnie uczelnia nie jest gospodarzem placów budów, są one w gestii wykonawców.

■ Ze względu na chroniczne zjawisko parkowania na terenie PWr samochodów nienależących do jej pracowników ani studentów rektor polecił kanclerzowi ograniczenie dostępu do kampusu. Dzięki stworzonemu systemowi będą tu parkować tylko auta pracowników i studentów PWr. «

oprac. mk

Z KRPUT-u

Na pierwszym w kadencji 2012-2016 posiedzeniu Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych, które odbyło się 20-23 października 2012 r. w Trzebieżowicach, ukonstytuowały się władze tego gremium w składzie:

Przewodniczący



prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski
Politechnika Wrocławska

Wiceprzewodniczący



prof. dr hab. inż. Stanisław Adamczak
Politechnika Świętokrzyska

Przypominamy, że KRPUT – dobrowolne stowarzyszenie rektorów reprezentujących polskie uczelnie techniczne działa od 1989 r. i jako jedna z konferencji określonego typu szkół wyższych jest członkiem Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich (KRASP). Przewodniczący KRPUT-u wchodzi w skład prezydium KRASP-u.

Wszystkie informacje odnośnie do działalności KRPUT-u można znaleźć na <http://www.krput.edu.pl>.



prof. dr hab. inż. Lech Dzienis
Politechnika Białostocka



prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk
Politechnika Gdańska

Honorowy Przewodniczący



prof. dr hab. inż. Antoni Tajduś
Akademia Górniczo-Hutnicza

«

oprac. mw



Państwo Ewa i Andrzej Wiszniewscy w rozmowie z ostatnim Prezydentem RP na Uchodźstwie Ryszardem Kaczorowskim (po lewej) podczas Święta Politechniki Wrocławskiej w 1998 r.

Z potrzeby serca – razem i tylko tutaj

W domu Państwa Ewy i Andrzeja Wiszniewskich na zielonych Karłowicach we Wrocławiu wszystko sprzyjało miłej konwersacji: słoneczna aura, pyszny sok z aronii, a nade wszystko przychylność Gospodarzy, gotowych do rozmów na każdy temat.

Od kiedy Państwo mieszkają we Wrocławiu?

■ **Prof. Andrzej Wiszniewski:** Moja rodzina przyjechała do Wrocławia jesienią 1947 r. i zamieszkaliśmy na Sępolnie. Chodziłem do szkoły podstawowej, potem średniej na ulicę Parkową, a przez ostatnie dwie klasy do III Liceum na ulicę Stalina, dziś Jedności Narodowej. Tam zdawałem maturę, a dyrektorem szkoły był wybitny pedagog Antoni Zięba. Na studia wybrałem Politechnikę.

Nie wolał Pan zostać humanistą?

■ Może w innym ustroju wybrałbym kierunek humanistyczny, ale uważałem, że tylko zawód inżynierski pozwoli mi zachować swobodę, bo humanistyka miała wtedy polityczny kaganiec. Poza tym był jeszcze jeden argument... Pół wieku temu do ortografii przywiązywano wielką wagę, a ja wprawdzie nie jestem dyslektykiem, ale przy pisaniu zdarzało mi się popełniać błędy. Uniknąłem wpadek tylko dzięki osobom, które poprawiały w moich rękopisach błędy ortogra-

ficzne, zarówno w tekstach polskich, jak i w angielskich. Obecnie można się przyznać otwarcie: „jestem dyslektykiem” i kropka, dawniej – nie było takiego zwyczaju.

**[Pani Ewa Wiszniewska przynosi szklanki soku z aronii i włącza się do rozmowy].
Proszę powiedzieć, kiedy Pani pierwszy raz zobaczyła Wrocław?**

■ Najpierw zobaczyłam Wrocław przelotnie, gdy jechałam do mamy, będącej już wtedy w Cieplicach, a dojechałam tam w pociągu towarowym, bo tak się wtedy podróżowało. Miałam przerwę we Wrocławiu, który zrobił na mnie okropne wrażenie. Przechodziłam przez to miasto z tobołkiem i z obawą, że ktoś może mi go ukraść, choć nie było daleko z Dworca Głównego na Dworzec Świebodzki. Czekałam jeszcze sześć godzin, aby się dostać do Jeleniej Góry. Natomiast na stałe do Wrocławia przeniosł się z Cieplic w 1949 r. Chodziłam do szkoły, do sławnej „Piątki”, a mieszkaliśmy na Oporowie, a więc daleko od centrum. Ze szkoły do domu najpierw jechałam tramwajem do ostatniego przystanku, a potem jeszcze pieszo wśród cmentarzy, ale chyba było bezpieczniej wtedy niż dzisiaj. Po maturze pracowałam w Wydziale Rolnictwa Urzędu Wojewódzkiego, a studiowałam na Uniwersytecie Przyrodniczym. Gdy byłam na trzecim roku studiów, wyszłam za mąż i urodziła się nasza córka.

Czy mogę zapytać, kiedy Państwo się poznali i jak wyglądało to pierwsze spotkanie?

■ **Ewa Wiszniewska:** To było spotkanie towarzyskie u wspólnych znajomych z okazji imienin Jadwigi, mamy naszych przyjaciół, zjawił się Andrzej i powiedział: „pani nie znam”, przedstawił się. Tak się zaczęła znajomość, a było to ponad pół wieku temu. Przez pewien czas mieszkaliśmy w Śródmieściu. Polubiłam Wrocław, który na naszych oczach się zmieniał, budowano wiele nowych domów i instytucji. Ale zawsze najbardziej odpowiadała mi wrocławska zielen, którą mam wokół tu, na Karłowicach. Dlatego nie wy-



Jubileusz 60-lecia W-5 i 70-lecia prof. Andrzeja Wiszniewskiego w 2005 r. z udziałem m.in. b. premiera Jerzego Buzka (po lewej) i b. minister Aldony Kameli-Sowińskiej (po prawej)

obrażam sobie życia w innym mieście, a na pewno nie w Warszawie.

Ale przecież Pan Profesor jest z urodzenia warszawiakiem...

■ **Prof. Andrzej Wiszniewski:** Z urodzenia, ale nie z potrzeby serca. W 1997 r. zacząłem tam pracować i zdarzyło się, że razem z żoną byliśmy na jakimś spotkaniu w stolicy, ówczesny prezydent Warszawy pan Święcicki przyszedł się z nami przywitać i powiedział: „Jak się cieszę, że będziecie Państwo obywatelami Warszawy!” A Ewa na to: „Nigdy!”.

Pan w dzieciństwie także poznał wojnę.

■ Mieszkaliśmy dokładnie 50 kilometrów na południe od Warszawy. Gdy zaczęło się Powstanie, przeżyłem wtedy wielką, dziecięcą tragedię. W majątku, gdzie mieszkaliśmy, przez cały jeden dzień kwaterował oddział Armii Krajowej, który szedł na pomoc walczącej stolicy. Nie dotarł, ale to już inna sprawa. Ja tak okropnie chciałem, aby mnie z sobą zabrali, chciałem walczyć razem z powstańcami. Nie wzięli mnie, co mieli robić z dziewięcioletnim chłopcem? Dziś uważam, że Powstanie było jedną wielką katastrofą. Było niebywałym bohaterstwem, było niebywałym cierpieniem dla cywilów, było zagładą miasta i całkowitym brakiem odpowiedzialności dowództwa.

■ **[Wracamy do rozmowy na temat ostatnich lat XX wieku i Pani Ewa tłumaczy]:** Kiedy mąż pracował w Warszawie, ja cały czas byłam tutaj, na Karłowicach. Andrzej przyjeżdżał na niedziele i oczywiście było mi smutno, gdy weekend się kończył. Naturalnie ja także wyjeżdżałam do Warszawy czasem na kilka dni...

A jak było wtedy, gdy Profesor na trzy lata pojechał do Libii, aby tam pracować na uniwersytecie?

■ Także odwiedzałam go w Libii, ale na krótko, choć kraj był ciekawy, niemniej warunki tamtejsze były skromne, studenckie... więc szybko wracałam po tych piaskach libijskich do naszej zieleni.

Panie Profesorze, pełnił Pan funkcję dziekana Wydziału Elektrycznego na University of Garyounis Benghazi w latach 1976-1979. W tym czasie pracowało tam wielu Polaków. Czy jest szansa na odnowienie takiej współpracy obecnie?

■ Polski profesorowie zapisali bardzo ładną kartę w libijskim życiu uniwersyteckim. I to zarówno wykładowcą na uniwersytecie w Benghazi, jak i kształcąc libijskich doktorantów w Polsce. U Libijczyków cieszyliśmy się ogromnym uznaniem. Bardzo bym chciał, aby dziś, w wolnej od tyranii Libii, można było tę współpracę kontynuować. Wspólnie z moim przyjacielem z Warszawy doktorem Józefem Lubkie-

wiczem wysłaliśmy w tej sprawie krótkie memorandum do ministra spraw zagranicznych pana Radosława Sikorskiego, ale on nie podjął tej inicjatywy. Może na to przyjdzie kiedyś czas.

Czy mogę zapytać, z jakim uczuciem przyjmowała Pani wszystkie awanse zawodowe Pana Profesora – z radością czy z niepokojem? Był przecież czas, że cały Wrocław mówił o premierze z Wrocławia. Jak Pani reagowała na te informacje?

■ Na pewno nie z radością. Była taka jedna noc, gdy nie mogłyśmy zasnąć obie z córką i ona powtarzała zdenerwowana: „Czy teraz nasz dom będzie pilnowany przez BOR-owców?”.

■ **[Profesor Wiszniewski śmieje się, bo przypomina sobie ówczesną reakcję córki]:** Mnie powiedziała: „Tato, jeśli zostaniesz premierem, ja natychmiast wyjeżdżam za granicę!”. Żona natomiast śledziła wydarzenia w telewizji i kiedy na ekranie zjawił się Jerzy Buzek, a komentator zakomunikował: „Na scenę wkracza kandydat na premiera Jerzy Buzek”, wtedy Ewa zawołała: „Wygrałyśmy!!!”... A i ja chyba także nie chciałem tego awansu. No i premierem został Jerzy Buzek, człowiek mądry, kryształowo uczciwy, mający niebywały urok osobisty. Jestem dumny, że mogłem przez cztery lata być ministrem w jego rządzie oraz

że do dziś pozostaliśmy przyjaciółmi. Rząd Jerzego Buzka miał poczucie misji zmieniania w Polsce tych spraw, które trzeba było zmienić. Wszak nasz



Prof. Andrzej Wiszniewski z dyplomem doktora h.c. PWr w październiku 2001 r.

Słyszac zapewnienie Pani Ewy, że nigdy nie chciałaby mieszkać w Warszawie, pomyślałam, że łącząc ją z tym miastem trudne, wręcz tragiczne wspomnienia z dzieciństwa, z czasów II wojny światowej. Spisała je dopiero niedawno w rozdziale do książki *Lutosławscy w kulturze polskiej**.

Przepisuję (mam nadzieję, że za zgodą autorki) fragment z rozdziału pt. *Jan Lutosławski i od razu wyjaśniam, że panińskie nazwisko Ewy Wiszniewskiej brzmi Lutosławska – jej wuj to słynny kompozytor Witold Lutosławski, dziad to znany filozof i ekscentryk Wincenty Lutosławski, a drugi dziadek to Jan Lutosławski, twórca i wieloletni wydawca „Gazety Rolniczej”*:



Barbara Folta

(...) Przeszedł ten straszny rok 1939 – kiedy to niespodziewanie zawałił się świat. Ostatni numer „Gazety” wyszedł w końcu sierpnia i to już był kres wspólnych lat walki o rozwój rolnictwa, kultury narodu, starań o stworzenie ojczyzny silnej i demokratycznej. Nastąpiła wojna, która zniweczyła ogromne skarby duchowych wartości Polski. Przed wojną Dziadzio Jan i Bundziuta** mieszkali wygodnie przy ulicy Marszałkowskiej. Jednakże na polecenie władz niemieckich Dziadkowie musieli opuścić swoje gniazdo, pozostawiając wszystko: ukochaną bibliotekę, meble, obrazy

i szukać innego schronienia. Znaleźli malutkie mieszkanie na Mokotowie, gdzie było zimno i byłoby głodno, gdyby nie pomoc zorganizowana przez żonę Marianę, brata Dziadzia – Marychnę i ich córkę, ciocię Hanię Zaleską...

W roku 1942 doszło do ogromnej tragedii, ukochany syn Bohdan, mój Ojciec, który podczas wojny działał w konspiracji, został aresztowany w Warszawie przez gestapo i osadzony w Auschwitz. Dziadzio Jan czynił wiele starań, najpierw o informację, następnie o wydostanie syna. Niestety nic się nie dało

zrobić. Wreszcie przyszła wiadomość o śmierci w wyniku tyfusu...

Moja matka Ika wyjechała z nami, ze mną i z bratem, tuż przed wybuchem Powstania do Bieżanowa, gdzie mieszkali dziadkowie Turnau. Tam przebiegał ostatni front niemiecko-rosyjski i w czasie tych działań Mama została ranna. Przez ponad pół roku leżała w szpitalu w Krakowie, a ja znalazłam się w Zakopanem w sierocińcu u sióstr Urszulanek Szarych. Brat też nie miał domu, ale opiekowała się nim ciocia Hania Zaleska. Dziadkowie zostali w Warszawie, na Mokotowie, i dostali się wkrótce w ogień Powstania Warszawskiego, nie sposób jednak opisać wszystkich ich przeżyć.

* *Lutosławscy w kulturze polskiej*, Towarzystwo Muzeum Przyrody w Drozdowie, Drozdowo 1998.

** Wanda Korybut-Daszkiwicz, żona Jana Lutosławskiego, nazywana była Bundziuta.

➤ kraj tkwił jeszcze w atmosferze PRL-u. Rząd wziął na siebie brzemień wprowadzenia czterech wielkich reform, a ciężar ten okazał się zbyt wielki dla zespołu ludzi, którzy mieli najlepsze intencje, ale byli politycznymi amatorami. Przy następnych wyborach zapłaciliśmy za to ogromną cenę.

Często reformy zapowiadają się dobrze, budzą nasze duże nadzieje, ale niestety nie sprawdzają się. Jak się z tym pogodzić?

■ Istotnie, bardzo trudno się z tym pogodzić, że sprawdza się zaledwie jedna trzecia z tych początkowych założeń.

Wcześniej, jeszcze przed nominacjami rządowymi, w życiorysie Pana Profesora były inne nominacje. Politechnika Wrocławska była i jest ogromną uczelnią, największym pracodawcą we Wrocławiu i pewnie jednym z największych także na Dolnym Śląsku. Chyba jednak nie miała Pani obaw przed nominacją małżonka na rektora, mimo niełatwych czasów?

■ **Ewa Wiszniewska:** Funkcja rektora to ważny awans zawodowy i wiedziałam, że jest to także ważna misja społeczna. Oczywiście łączyły się z tym określone obowiązki, późne powroty, ale dom był blisko.

Panie Rektorze, czy ten ogrom uczelni nie był jednak trochę przytłaczający?

■ **Prof. Andrzej Wiszniewski:** Politechnika Wrocławska jest ciekawą uczelnią. Ma charakter. I to widać nie tylko w obszarze edukacyjnym i naukowym. Społeczność naszej uczelni zapisała piękną kartę w okresie zawirowań politycznych, w roku 1968, a szczególnie w latach 80. Była ośrodkiem działalności opozycyjnej. To z Politechniki wywodzi się jeden z szefów solidarnościowego Regionalnego Komitetu Strajkowego Marek Muszyński oraz twórca i przywódca Solidarności Walczącej Kornel Morawiecki. To właśnie na terenie naszej uczelni stanął piękny pomnik poświęcony bohaterom Solidarności. A tak na marginesie – pomnik ten projektował niezapomniany artysta Get-Stankiewicz. Ja umiem tylko dobrze mówić o naszej uczelni, choć znam jej słabości na pamięć, te które były kiedyś i które są obecnie. Ale przez pół wieku Politechnika Wrocławska była kierowana przez ludzi, którzy na pierwszym miejscu zawsze stawiali interes uczelni. I to bez względu na opcje polityczne. Rektor Tadeusz Porębski, o którym można powiedzieć sporo złego jako o czołowym komuniście, także on na pierwszym miejscu stawiał dobro uczelni. Ja za to go bardzo ceniłem. Taki sam był rektor Wacław Kasprzak. Nie mówiąc już o jego następcy profesorze Janie Kmicie, który bardzo pięknie zapisał się w historii naszej uczelni.

Pamiętam wydarzenia z 1956 r., obaj – Tadeusz Porębski i Wacław Kasprzak byli na czele grupy młodych działaczy na Politechnice Wrocławskiej. Pamiętam organizowane przez nich wiece i bardzo piękne hasła wygłaszane na spotkaniu w auli oraz apele, aby razem zmienić świat na lepszy.

■ Tak, była to grupa ZMP-owska, dla niektórych – choć nie dla wszystkich – ludzi z tego zespołu mam wiele szacunku. Proszę zauważyć, że wszyscy rektorzy naszej uczelni pełnili tę funkcję przez dwie kadencje. Pod tym względem Politechnika góruje nad innymi uczelniami, bo kierujący uczelnią ludzie odznaczali się zawsze silną motywacją na różnych szczeblach i rektorskich, i dziekańskich. Dla nich na pierwszym miejscu był interes uczelni i bardzo mi się to podobało.

Ale na Politechnice wszyscy są szalenie przywiązani do tej instytucji. I nie tylko seniorzy, którzy poświęcili jej szmat życia.

■ To prawda. W przededniu święta uczelni rektor Tadeusz Więckowski zaprasza nas zawsze na koktajl z rodzinami i to jest piękna tradycja.



... Nadanie godności doktora honorowego prof. Wiszniewskiemu (Gaudeamus 2001/2002): wśród gości Małżonka Profesora i ich córka Barbara (po prawej stronie pani Ewy)

Podobną uroczystość miałam okazję obserwować we Lwowie w 2001 r. podczas uroczystości nadania doktoratu honoris causa rektorowi Andrzejowi Mulakowi, na którą byli zaproszeni z Wrocławia profesorowie seniorzy Jan Kmita, Jerzy Stańda, Henryk Hawrylak. Gospodarzem był rektor Jurij Rudawski, uhonorowany wcześniej tytułem doktora honorowego przez Politechnikę Wrocławską. Akademickie zwyczaje łączą ludzi ponad granicami.

■ Może nie wszyscy wiedzą, że pierwszy doktorat honorowy Politechniki Lwowskiej został przyznany 100 lat temu Marii Skłodowskiej-Curie. A z Politechniki Wrocławskiej ten za-

szczyt przypadł w udziale profesorowi Andrzejowi Mulakowi, Tadeuszowi Więckowskiemu i mnie. Jesteśmy z tego bardzo dumni. Niestety, naszego wielkiego przyjaciela profesora Jurija Rudawskiego już nie ma wśród żyjących. Ale jego następcą profesor Jurij Bobalo podtrzymuje silne związki z naszą Politechniką. Jak słyszałem w dzień Święta Politechniki 15 listopada otrzymał nasz doktorat honorowy.

Obecnie rektor Tadeusz Więckowski niezwykle hołubi nas, swoich poprzedników. Jesteśmy obecni na różnych imprezach, zaprasza nas, aby wspólnie rozmawiać o problemach uczelni i aby razem z nim reprezentować Politechnikę. I właśnie mnie poprosił na takie spotkanie z bankiem Santander, który wystąpił z inicjatywą, aby współpracować z uczelniami. Dla Politechniki Wrocławskiej jest to kolejna szansa na wkrócenie w prestiżowe środowisko znanych światowych uczelni, bo Santander Universidades rozwija instytucjonalną współpracę z 500 uniwersytetami w Hiszpanii, Portugalii i w krajach latynoamerykańskich.

Banki mogą być mecenasami w zakresie wzajemnej współpracy

obejmującej realizację projektów nie tylko ściśle naukowych i badań, ale popularyzację kultury różnych narodów. W rodzinie Pani Ewy były takie związki polsko-hiszpańskie, bowiem Pani stryj, Wincenty Lutostawski – tuż przed końcem XIX w. – ożenił się z Sofią Casanową, wybitną poetką hiszpańską, która wiele lat spędziła potem w Polsce, najpierw w Drozdowie, a potem w Poznaniu i chyba tam zmarła. Sofia Casanowa-Lutostawska była stałą korespondentką czołowych madryckich gazet i wysyłała do nich relacje z lat I i II wojny światowej.

■ **Prof. Andrzej Wiszniewski:** Z Hiszpanią kojarzy mi się inny epizod, o którym też za mało się mówi. Cho-

dzi o kontakty premiera Buzka z premierem Aznarem, który gdyby był premierem dłużej, to Hiszpania nie miałaby kłopotów, które ma obecnie. Otóż w Traktacie Nicejskim, określającym wagę poszczególnych państw mających przystąpić do Unii Europejskiej, przyznano Hiszpanii wagę 46, a Polsce wagę tylko 42. Wtedy premier Buzek zatelefonował do Aznara i powiedział, że przecież nasze kraje są takiej samej wielkości pod względem obszaru, ludności itp., więc różnica jest traktowana w Polsce jako pewien despekt. Aznar zgodził się z tą opinią i spowodował, że otrzymaliśmy tę samą wagę co Hiszpania.

Panie Profesorze, gdyby dziś miał Pan wybór, którą z misji przyjąłby Pan ponownie?

■ Och, dziś już żadnej, bowiem moja metryka na to by nie zezwoliła. A i takiej potrzeby nie ma. Polska ma dobrego premiera w osobie Donalda Tuska, a Politechnika Wrocławska ma świetnego rektora, którym jest profesor Tadeusz Więckowski. Dzięki jego talentom organizacyjnym i niebywalej pracowitości nasza uczelnia rozwija się znakomicie. Świadczy o tym między innymi rozmach inwestycji budowlanych na terenach kampusu Politechniki.

A ja mam żal do Pana i do wszystkich rektorów, że tak mało nazwisk kobiet jest na tych tablicach zasłużonych dla nauki na Politechnice Wrocławskiej. Są tam jedynie dwa nazwiska: Bogusławy Jeżowskiej-Trzebiatowskiej i Angeli Merkel. Dlaczego tylko dwa?

■ Odpowiem tak: kiedy byłem rektorem, odwiedził mnie ambasador Stanów Zjednoczonych razem z żoną. Rozmawialiśmy przy kawie, potem zaproponowałem zwiedzenie sali senatu, gdzie wiszą portrety rektorów. Pani ambasadorowa obejrzała wszystkie i zapytała: czy kiedyś rektorem była kobieta? Odpowiedziałem przecząco. Zapytała ponownie: a prorektorem? Zaprzeczyłem i usłyszałem komentarz: Jesteście wstrętnymi męskimi szowinistami [śmiech].

...a Pan odpowiedział, że...?

■ Powiedziałem, że o wyborze rektora i prorektorów decydują wyborcy. Tak że kobiety, które nie głosują na kobiety. Na szczęście w Polsce jest już więcej kobiet z wyższym wykształceniem niż mężczyzn, więc może z czasem i te nierówności się zmienią. Jeszcze w pokoleniu moich rodziców kobieta z wykształceniem uniwersyteckim była rzadkością. Ale fakt, że tytuł doktora honoris causa naszej uczelni otrzymała Angela Merkel, to był znakomity pomysł rektora Tadeusza Lutego. Mam uznanie dla Pani kanclerz, bo reprezentuje typ osoby kierującej się mądrością i zdrowym rozsądkiem.



W sali Senatu PWr kadencja rektorska prof. Andrzeja Wiszniewskiego (1990-1996) jest uwieczniona stosownym portretem (pierwszy po lewej). Na zdjęciu Profesor na uroczystości odsłonięcia portretu rektora Andrzeja Mulaka (kadencja 1996-2002) z byłymi rektorami i ówczesnymi pracownikami PWr oraz prof. Jerzym Buzkiem

Ta cecha – zdrowy rozsądek – nie jest cechą zbyt popularną u nas. My, Polacy, wolimy kierować się emocjami...

■ Kierowanie się emocjami jest to cecha bardzo słowiańska. Proszę zauważyć, że Polacy ze wszystkich możliwych rozwiązań w określonej sytuacji za najbardziej prawdopodobne uważają to, które jest dla nich najkorzystniejsze. Tak jest w sporcie, gdy przy trzeźwym podejściu trzeba by zdywcać sobie sprawę, że będzie zupełnie inaczej. Podobnie jest w polityce: korzystniejszy wariant uważamy za najbardziej prawdopodobny. Z tego wynikały nasze nieszczęścia, wszystkie przegrane powstania.

Czy inni Słowianie, na przykład Rosjanie, też kierują się emocjami? Zapewne miał Pan ciekawe obserwacje, bywając w Moskwie jako przedstawiciel polskiego rządu?

■ Zawsze uważałem, że należy Rosjanom okazywać i sympatię, i szacunek przy zachowaniu maksymalnej twardości. Oto przykład. Był to rok 1999. Pojechałem na jubileusz Rosyjskiej Akademii Nauk, zresztą na usilne prośby prezesa tamtejszej Akademii. Właśnie Polskę przyjęto do NATO i Rosjanie okazywali swoje oburzenie i dla Polski, i dla NATO, bo zarządziło bombardowanie Jugosławii [Polska należy do NATO od 1999 r. – red.]. Tamtejsza

Rozmawiała:
Barbara Folta

placówka Polskiej Akademii Nauk wydała lunch i Rosjanie go zbojkotowali. Ja wtedy oświadczyłem, że natychmiast wracam do Warszawy, i odleciałem bez pożegnania. Po około sześciu tygodniach do Warszawy przyleciał prezes Akademii z Moskwy, aby mnie osobiście przeprosić. Wyznał, że to było nieporozumienie i nie z jego winy. A także, że on osobiście pochodzi z polskiej rodziny, bo dziadek był powstańcem zesłanym do Rosji, tam ukończył studia i na dowód pokazał mi pracę dyplomową dziadka. Denerwują mnie politycy, którzy są arogancy wobec Rosjan, a równocześnie ustępujący w sprawach zasadniczych. A tak na marginesie – ja Rosjan lubię, a ich literaturę i muzykę uwielbiam. W czasie podróży samochodowych towarzyszą mi nagrane na taśmie piosenki Wołodii Wysockiego.

Pani Ewo, chciałem jeszcze zapytać, czy Pani rolnicze zainteresowania były dowodem kontynuowania tradycji po dziadku?

■ Nie tylko, także mój ojciec był rolnikiem. Studiował w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w latach 20. Po studiach objął gospodarstwo w Wiktorzynie, niedaleko od Drozdowa, pod Łomżą. Ja urodziłam się w Wiktorzynie i pamiętam z dzieciństwa, jak ojciec wstawał o świcie, objeżdżał konno pola, gospodarował w tym niedużym, ale własnym majątku. Zmobilizowany, brał udział w kampanii wrześniowej 1939 r. jako dowódca I plutonu w 1. baterii Suwalskiej Brygady Kawalerii. Spotkaliśmy się w 1940 r. w Warszawie, dokąd z Wiktorzyna przez zieloną granicę doprowadziła nas dzieci starsza nieco od nas Netka. Byliśmy razem, dopóki podczas łapanki nie aresztowano ojca. Najpierw był na Pawiaku, stamtąd wysłano go do obozu koncentracyjnego. Po miesiącu depecha, że nie żyje. Strasznie długo, długo mi go brakowało.

Zostałam inżynierem rolnikiem, bo zawsze lubiłam przyrodę. Pracowałam w Wojewódzkiej Radzie Narodowej w Wydziale Rolnictwa, równocześnie pracowałam i studiowałam. Drozdowo zobaczyłam po latach z okazji zjazdu rodzinnego. Wiele takich rodzinnych inicjatyw organizuje mieszkająca w Warszawie Krysia Witkowska – córka Hani Zaleskiej.

Bardzo chciałabym przeczytać spisane przez Panią wspomnienia z lat dzieciństwa spędzonych nad Narwią w Wiktorzynie. Tak mało jest książek o tych pięknych, pracowitych polskich wsiach z lat II Rzeczypospolitej. W „Przymacie” zamieszczane są relacje z turystycznych wypraw w różne zakątki Polski. Może też wybierzemy się kiedyś z wycieczką w tamte okolice? Bardzo dziękuję Państwu za rozmowę. «

Regina Łyszczkańska

14 listopada 2012 r. minie rok od śmierci Reginy Łyszczkańskiej, emerytowanego pracownika Biblioteki Głównej i OINT Politechniki Wrocławskiej.

Regina Łyszczkańska urodziła się 25 września 1920 r. w Wilnie, w rodzinie Aleksandry i Bronisława Wólczków. Ojciec był szewcem, a matka zajmowała się domem. Gdy Regina miała cztery lata, zmarł jej ojciec, ciężar utrzymania i wychowania spoczął na matce.

W latach 1927-1934 uczęszczała do szkoły podstawowej w Wilnie. Mając 16 lat, rozpoczęła pracę zarobkową w charakterze ekspedientki w firmie Bracia Jabłkowscy. W 1938 r. wyszła za mąż i pozostawała na utrzymaniu



Regina Łyszczkańska
1920-2011

męża. Po zakończeniu II wojny światowej, w 1946 r., w ramach repatriacji z ZSRR, wraz z małżonkiem i córką Stanisławą przyjechała do Wrocławia. Choroba męża i jego przejście na rentę chorobową spowodowały, że podjęła pracę na Politechnice Wrocławskiej.

Od września 1960 r. została zatrudniona na stanowisku gońca w Oddziale Udostępniania Zbiorów, a od sierpnia 1970 r. – w Oddziale Opracowania Druków Zwartych. Do jej obowiązków należało wyszukiwanie książek na zamówienie czytelników oraz technicz-

ne opracowanie nowo zakupionych wydawnictw zwartych. Kolejno awansowała na stanowiska: pomocnika magazyniera bibliotecznego (1961), magazyniera (1962), starszego magazyniera (1966) i starszego technika – konserwatora zbiorów bibliotecznym (1977). W październiku 1980 r. przeszła na emeryturę, ale po pięciu latach została ponownie zatrudniona na pół etatu w Oddziale Opracowania Druków Zwartych od 1 sierpnia 1985 r. do 30 czerwca 1990 r.

W opinii przełożonych, w pracy Regina Łyszczkańska wykazywała duże zdyscyplinowanie i ofiarność, była pracownikiem obowiązkowym i dokładnym. Pracę wykonywała estetycznie i sprawnie, miała na uwadze przede wszystkim dobro instytucji. Jako koleżanka była uczynna i przyjacielska. Zmarła 14 listopada 2011 r. we Wrocławiu. «

Marek Dubiński

Prof. dr hab. inż. arch. Jerzy Rozpędowski

Zmarł 21 września 2012 r. Rodzina, przyjaciele, wychowankowie i współpracownicy żegnali Go 2 października br. na cmentarzu przy ul. Bujwida we Wrocławiu.

Był człowiekiem ogromnego intelektu i wielkiego serca. Z niespożytym entuzjazmem podchodził do pracy naukowej i dydaktycznej. Wytyczał kierunki badań, był wizjonerem, wielką osobowością i mistrzem wielu pokoleń architektów, badaczy i konserwatorów.

Urodził się w Czernawczycach k. Brześcia w 1929 r. Dyplom magisterski uzyskał na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej w 1956 r. W 1962 r. obronił pracę doktorską, za ledwie cztery lata później uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych i nominację na stanowisko docenta; w 1974 r. otrzymał tytuł naukowy profesora.

Tak szybkie tempo kariery akademickiej zawdzięczał doniosłym odkryciom poczynionym w badaniach na zamkach śląskich, czego najlepszym przykładem jest *palatium* Henryka Brodatego w Legnicy z początków XIII w. i wykopane spod ziemi relikty kaplicy pałacowej z tego samego czasu, o wyjątkowych walorach artystycznych i przestrzennych. Legnickie odkrycia stanowiły spektakularny, szeroko komentowany sukces Profesora, który kazał powojennemu pokoleniu historyków i badaczy architek-

tury inaczej spojrzeć na epokę Henryka Brodatego i św. Jadwigi Śląskiej. Dopełniły je badania klasztoru cysterek w Trzebnicy, z jego romańsko-gotycką architekturą i rzeźbą, oraz rozwiązanie zagadki pierwszej lokacji Wrocławia, którą jak nikt wcześniej osadził w granicach fosy zewnętrznej. Nowatorskie podejście do tego ostatniego zagadnienia pokazało siłę intuicji profesora Jerzego Rozpędowskiego, gdyż zakreślony przed laty obraz wielkiego Wrocławia z początków XIII w. teraz dopiero wypełnia się treścią mozolnie odkrywaną przez archeologów.

Innym nurtem badawczym Profesora, choć początkowo jedynie epizodycznym, była architektura antyczna. Praktykował ją w terenie 30 lat temu w Heraklei w Macedonii. Podjąwszy po latach w Chersonesie Taurydzkim na Krymie, uczynił z niej główny wątek badawczy aktywnie kontynuowany do ostatnich dni.

Postawa badawcza profesora Rozpędowskiego, w której łączył talent, doświadczenie, znakomity warsztat, a przede wszystkim pasję, sprawiła, że przyciągał ludzi i w utworzonym przez siebie w 1968 r. Instytucie Historii Architektury, Sztuki i Techniki,



Prof. dr hab. inż.
arch. Jerzy
Rozpędowski
1929-2012

którym kierował przez wiele lat, skupił grono specjalistów z różnych dziedzin, nie tylko architektów i archeologów. Wyprzedzając swoje czasy, podjął – dziś szeroko postulowane – badania interdyscyplinarne. Instytut zawsze też charakteryzował się otwartością i duchem wspólnoty. Tutaj życzliwa pomoc i tolerancja pozwoliły rozwinąć się wielu nieortodoksyjnym badaczom, w trudnych zaś czasach znajdowali schronienie naukowcy „nietolerowani” ze względów politycznych.

Profesor był nie tylko naukowcem, ale również architektem i konserwatorem. Większość Jego badań była ściśle związana z potrzebami konserwatorskimi. Był autorem kilkudziesięciu zrealizowanych projektów konserwatorskich i autorem ponad 100 oryginalnych prac naukowych, z których połowę opublikował. Wśród projektów Profesora należy wymienić: odbudowę pałacu arcybiskupiego we Wrocławiu, odbudowę i konserwację kościoła pw. Bożego Ciała we Wrocławiu oraz rekonstrukcję krużganków na zamku w Brzegu. Był redaktorem Zeszytów Naukowych Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki oraz czterotomowego wydawnictwa *Architektura Wrocławia* (1994-1998).

Charyzmatyczny mówca i wykładawca, z wszechstronną erudycją prowadził zajęcia z zakresu historii architektury starożytnej, średniowiecznej, nowożytnej, polskiej, architektury XIX i XX w., architektury cywilizacji pozaeuropejskich oraz metodologii badań naukowych. Profesor zasłużył się przy organizacji specjalności *ochrona zabytków* na Wydziale Architektury. Wypromował kilkadziesiąt prac magisterskich i 16 rozpraw doktorskich. Opiniował liczne prace doktorskie, habilitacyjne i badawcze. Rekomendował wnioski profesorskie.

Był prodziekanem Wydziału Architektury (1967-1968). W latach 1968-1987 i 1991-1996 kierował Instytutem Historii Architektury, Sztuki i Techniki PWr. Poza uczelnią służył radą w wojewódzkich naradach konserwatorskich, komisjach Pracowni Konserwacji Zabytków, był członkiem Rady Naukowej przy Miejskim Konserwatorze Zabytków we Wrocławiu. Brał udział w konsultacjach w Ministerstwie Kultury i Sztuki. Przez dwie kadencje uczestniczył w pracach Komitetu Badań Naukowych. W latach

1991-1996 pełnił funkcję głównego architekta w Urzędzie Miejskim we Wrocławiu. Był członkiem Stowarzyszenia Architektów Polskich, Stowarzyszenia Historyków Sztuki i Międzynarodowej Rady Zabytków i Zespołów (ICOMO).

Za całokształt działalności na Wydziale i uczelni otrzymał szereg nagród, m.in.: Senatu, Rektora, Dziekana; za cykl publikacji *Architektura Wrocławia* otrzymał nagrodę Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (1999), za całokształt osiągnięć naukowych

i dydaktycznych – nagrodę Ministra Edukacji i Nauki (2006). Odznaczony: Złotym Krzyżem Zasługi (1993), Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1976), Medalem Komisji Edukacji Narodowej (1979), Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej z Brylantem (2008) oraz wyróżnieniem „Zasłużony dla Wydziału Architektury” (2010).

Zatrzymał się w pół słowa, nie kończąc tytułu rozpoczętych prac.

Będzie nam Go ogromnie brakowało. «

Małgorzata Chorowska

Prof. dr hab. Witold Klonecki

10 sierpnia 2012 r. odszedł od nas emerytowany profesor zwyczajny Witold Klonecki – zasłużony nauczyciel akademicki, oddany pracy naukowej i dydaktycznej. W osobie Profesora żegnamy szlachetnego i prawego Człowieka.

Witold Klonecki urodził się 28 września 1930 r. w Tczewie, w rodzinie Tekli i Leona, którzy prowadzili znany w mieście sklep kolonialny. Jego dzieciństwo naznaczone było okupacją niemiecką, ukrywaniem się ojca w czasie wojny i późniejszymi represjami władz stalinowskich wobec Jego rodziców. Pod koniec lat pięćdziesiątych w Poznaniu poznał swoją przyszłą żonę – Kazimierę Tymieniecką, z którą z wielką troską wychował czterech synów – Jerzego, Pawła, Andrzeja i Kazimierza.

Studia na kierunku *Matematyka* na Uniwersytecie Poznańskim ukończył w 1955 r., uzyskując stopień magistra. Stopień doktora nauk matematycznych otrzymał w 1963 r. na podstawie rozprawy *O funkcjach fenotypowych*, obronionej przed Radą Naukową Instytutu Matematycznego Uniwersytetu Wrocławskiego. Jego promotorem w przewodzie doktorskim był prof. Julian Perkal. Stopień doktora habilitowanego nauk matematycznych otrzymał w 1970 r. uchwałą Rady Naukowej Instytutu Matematycznego Polskiej Akademii Nauk za rozprawę *O identyfikowalności mieszanych rozkładów złożonych rozkładów poissonowskich i pewnych losowych mechanizmów karcinogenezy*. W 1983 r. uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego. Zatrudniony kolejno jako: asystent na Uniwersytecie Poznańskim (1954-1956) i Uniwersytecie Wrocławskim (1956-1962), adiunkt (1963-1969), docent (1970-1982) i profesor (1983-1992) w Instytucie Matematycznym PAN.

W 1992 r. podjął pracę w Instytucie Matematyki Politechniki Wrocławskiej na stanowisku profesora, a od 1996 r. na stanowisku profesora zwyczajnego. Na emeryturę przeszedł w roku 2000, pracując na część eta-

tu do 2005 r., prowadził seminarium z metod statystycznych w genetyce i specjalny wykład o matematycznych aspektach genetyki.

Specjalnością naukową prof. Kloneckiego była statystyka matematyczna i jej zastosowania – dawniej zastosowania teorii eksperymentu do kontroli jakości w procesach produkcyjnych, ostatnio zastosowania statystyki w genetyce. Jego prace wniosły wkład do takich dziedzin, jak: biologia, probablistyka, historia matematyki i biografie uczonych, a przede wszystkim do statystyki. Szczególnie cenne są rezultaty, jakie uzyskał w dziedzinie modeli liniowych.

Współpracował i opublikował wspólne prace z takimi matematykami, jak: Z. Cyłkowski, Roger H. Farrell, Stanisław Gnot, Alvin D. Wiggins, Roman Zmyślony, Stefan Zontek. Zainteresowania te były efektem nawiązanej pod koniec lat pięćdziesiątych współpracy z prestiżowymi uczelniami w Stanach Zjednoczonych. Kontakty, między innymi z prof. Jerzym Splawą-Neymanem z Uniwersytetu w Berkeley, współtwórcą współczesnej statystyki matematycznej, bardzo pomagały w rozwijaniu statystyki matematycznej w Polsce. Miał również ciekawe kontakty z chemikami – prof. Jerzym Schroederem (1912-2000) i Jerzym Zabrzeżskim z Instytutu Chemii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych Politechniki Wrocławskiej, gdzie również był zatrudniony przez kilka lat. Prowadził dyskusje naukowe z astronomem Włodzimierzem Zonnem. Opublikował 36 prac w czasopiśmie naukowych. W roku 1978 uzyskał Nagrodę Sekretarza Wydziału PAN za całokształt osiągnięć naukowych.

Był wielokrotnie zapraszany do USA w celu prowadzenia badań naukowych



Prof. dr hab.
Witold Klonecki
1930-2012

– przebywał na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley, Davis i Riverside. Wypromował 14 doktorów – ostatniego w 2007 r. Wielu z wypromowanych przez Profesora doktorów habilitowało się, prace w renomowanych instytucjach międzynarodowych i uniwersytetach na całym świecie. Wśród Jego naukowych wychowanków są już profesorowie zwyczajni.

Profesor Klonecki był, wspólnie z profesorami Kazimierzem Urbanikiem i Czesławem Ryll-Nardzewskim, założycielem (finansowanego przez Politechnikę Wrocławską i Uniwersytet Wrocławski) czasopisma o randze międzynarodowej „Probability and Mathematical Statistics” i jednym z jego redaktorów. Zainicjował i organizował coroczne konferencje statystyczne w Polsce z udziałem gości zagranicznych. Był członkiem Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, Institute of Mathematical Statistics i Bernoulli Society.

Dydaktyce i kształceniu kadry oddawał dużo swej energii. Prowadził wykłady i seminaria ze statystyki i rachunku prawdopodobieństwa dla doktorantów IM PAN i PWr oraz studentów uniwersytetów w Poznaniu i Wrocławiu oraz Uniwersytetu Kalifornijskiego. Prowadził wykłady monograficzne z teorii planowania eksperymentu i teorii kontroli jakości dla doktorantów Politechniki Wrocławskiej. Był promotorem i recenzentem wielu prac magisterskich. Jego podręcznik *Statystyka dla inżynierów* jest do tej pory wykorzystywany przez studentów i inżynierów. «

dr hab. inż. Zdzisław Porosiński,
prof. nadzw. PWr
i dr hab. inż. Krzysztof Szajowski,
prof. nadzw. PWr
na podstawie notatek
Pawła Kloneckiego
oraz wspomnień
prof. dr hab. Teresy Ledwiny,
prof. dr. hab. Romana Zmyślonego
i innych uczniów Profesora

Widziane z Alaski

Profesor University of Alaska w Anchorage dr Jerzy Masełko mimo długich lat tam spędzonych nie odrywa się od spraw polskich. Jest przekonany, że Polacy mają wielkie talenty inżynierskie i zdolności innowacyjne. Trzeba tylko stworzyć im sprzyjające warunki rozwoju.

Odobrych polskich inżynierach mało się słyszy w świecie – mówi nasz absolwent. – W USA znany jest Kościuszko, którego sztandarowym dziełem jest West Point. Proponowano mu zbudowanie fortu, którego Anglicy nie zdobędą. On zaś uznał, że trzeba stworzyć obiekt, o którego zdobyciu Anglicy nawet nie będą myśleć.

Ale tu, w Stanach, pracowało z powodzeniem wielu innych specjalistów. Na przykład na Alasce, na naszym uniwersytecie sławę zyskało dwóch Polaków, którzy przyjechali w 1991 r., by wspinać się na Denali. Jeden stracił nogi w wyniku odmrożenia. Zostali już na Alasce i byli znani jako „polscy inżynierowie”, do których odwoływano się, gdy nikt inny nie umiał znaleźć rozwiązania problemu.

Wielu Polaków pracowało też od dawna w IBM. Mówiło się nawet, że polski jest tam drugim językiem. Mało kto wie, że w 2004 r. w Los Alamos było czterech polskich inżynierów na wysokich stanowiskach. Wszędzie Polacy są znaczącymi specjalistami. Ale jako społeczeństwo za mało umiemy wykorzystać tę energię, talenty i przedsiębiorczość rodaków.

Jak robią to inni

Na uczelniach amerykańskich jest dużo zagranicznych studentów. Dziś studiuje tu wielu cudzoziemców. Najwięcej oczywiście jest Chińczyków. Znaczna większość z nich wraca po studiach do ojczyzny, by założyć wła-

sną firmę. Wracający Chińczyk dostaje na taki cel 40 tysięcy dolarów! Jeden z wyższych pracowników administracji NASA, który odwiedził kilka lat temu Chiny, był zaskoczony faktem, że prawie wszyscy inżynierowie, z którymi się stykał, skończyli najlepsze inżynierskie uniwersytety amerykańskie. Podobną politykę prowadzą i inne kraje, bo przedsiębiorczy specjaliści to majątek dla narodu. Amerykanie ściągają najlepszych kandydatów, trenują ich, a potem kraj pochodzenia składa tym najlepszym z najlepszych konkurencyjną ofertę. (Ma to w sobie coś z walk wschodnich, których ideą jest spożytkowanie w walce siły przeciwnika). Niestety państwo polskie nie jest nastawione na takie pozyskiwanie dobrych kadr. Świadectwem może być publikacja Harvardu zawierająca listę jej zagranicznych absolwentów z podaniem nazwy kraju. Kogóż tam nie ma! Od Angoli i Bułgarii po Zambezę. Ale nie wymieniono nikogo z Polski. A przecież, gdy chce się opanować nowoczesną technologię, trzeba uczyć się od mistrzów.

Podstawą sukcesu gospodarki jest tworzenie stanowisk pracy. Mam wrażenie, że w Polsce zbyt dużą rolę w dystrybucji pieniędzy na badania odgrywa MNiSW albo nawet Bruksela i powoływane przez nie gremia. W USA robi się to inaczej. Zakłada się, że decyzja powinna iść raczej „bottom-up” niż „top-down”. Pierwszy z nich uważa się w USA za demokratyczny, oddolny model za-

rządzenia, który bierze pod uwagę kompetencje „dołków”, zaś drugi za dyktatorski. My wierzymy w ten pierwszy system. Często początki owocnej działalności badawczo-wdrożeniowej zaczynają się od związanej z uczelnią niewielkiej grupy, której praca jest w części finansowana przez tę uczelnię.

Pożytki z absolwentów

Ponieważ liczą się miejsca pracy i wynikający z nich przychód, podstawą oceny uczelni są osiągnięcia zawodowe absolwentów. Chodzi o konkrety: ile firm założyli ci absolwenci, ile zatrudniły one ludzi, jaki jest dochód tych firm (w miliardach dolarów). To jest główny cel uczelni technicznej. Spotkania władz szkoły wyższej z jakimiś prominentami, doktoraty honorowe – to z tego punktu widzenia sprawy drugorzędne. Dużo uwagi przykładają się do wytyczania dalekosiężnych celów działania uczelni, czym zajmuje się tak zwana rada wizjonerów. No i oczywiście finanse! Istotnym źródłem pieniędzy są dla szkoły sponsorzy. Chodzi zwłaszcza o absolwentów, którzy silnie identyfikują się z uczelnią, a ponadto mają osobisty interes, żeby instytucja, której dyplom uzyskali, miała dobrą markę. Przykładem jest University of Oregon, gdzie w ten sposób pozyskano w ciągu dwóch lat 600 mln dolarów. Oczywiście, żeby mieć takie wyniki, trzeba intensywnie pracować nad utrwaleniem więzi z absolwentami.

dr Jerzy Masełko,
oprac. mk
(tekst publikujemy z niewielkimi skrótami)
Zdjęcia:
archiwum autora,
www.sxc.hu



w moim mieście – Anchorage (270 tys. mieszkańców) potrzebna jest nowa szkoła, nie występuje się do ministerstwa ani innych nadrzędnych instytucji, ale organizuje się lokalne referendum. (Rocznie odbywa się około trzech takich wydarzeń; podczas każdego z nich głosujący odpowiadają na 10-12 pytań). Dowiadujemy się, że szkoła kosztowałaby ok. 12 mln dolarów, a w razie podjęcia inwestycji miasto musi się zapożyczyć w banku, co skutkuje okresowym zwiększeniem podatków od nieruchomości, np. 100 dolarów rocznie, przez pięć lat. Każdy czuje się współgospodarzem i wie, na co przeznaczają się jego podatki.

Z fantazją, ale konkretnie

Polacy są bardzo innowacyjni. Panowała opinia, że mamy polską fantazję. Może jeszcze nadal tak jest. A fantazja jest podstawą innowacyjności i kreatywności. Potrzeba nam w Polsce ułanów fantazji. Dla mnie symbolem jest Drzymała, który wynalazł dom na kółkach. Polacy zawsze kombinują, nigdy się nie poddają. I to daje efekty. Chodzi tylko o to, jak zagospodarować tę zdolność. Ostatnio jesteśmy bardzo dobrzy w *science fiction* i *fantasy*. Jak tę fantazję przekuć na technologię?

Za mało dba się o kontakty z Polonią i wykorzystanie wiedzy emigrantów. Wiele krajów założyło filie uniwersytetów amerykańskich. My też mogliśmy zaimportować tę wiedzę, i to parę razy, ale odrzuciliśmy taką możliwość. Jeżeli ma się dobrych ludzi, to zarządzanie jest bardzo proste. Jak ktoś powiedział: wystarczy ich zapytać, czego im potrzeba, a sami rozwiążą problemy. Jeśli nawet nie jest łatwo ściągnąć ludzi, którzy zasiedzieli się w innym kraju, to można by ich zachęcić ulgami podatkowymi, żeby tu przenieśli etos pracy i doświadczenie. W Stanach Zjednoczonych każdy naukowiec może co sześć-siedem lat wyjechać na roczny urlop – *sabbatical*. Przez rok uczelnia płaci mu pensję. Można by w ten sposób ściągnąć wielu wspaniałych ludzi. Należałoby zrobić listę Polaków, którzy odnieśli sukces za granicą. Moje pokolenie już odchodzi, ale jest następna generacja. Należałoby mieć z nimi kontakty, ale to wymaga dużej zmiany w polityce zagranicznej. Wciąż na Polonię patrzy się z dystansem. Często odrzuca ich oferty.

Jest też ogólniejszy, bo dotyczący również kraju, problem wykorzystania inteligencji technicznej. W Chinach ok. 50% gremiów decyzyjnych (polityków najwyższych szczebli) ma wykształcenie inżynierskie. Dlatego gdy tacy politycy z wykształceniem inżynierskim przyjeżdżają do USA wyrażają chęć spotkania się z Billem Gatesem, łatwo znajdują płaszczyznę porozumienia (choć oczywiście wiele znaczy też skala rynku, który repre-

zentują). A z Polski przyjeżdża dajmy na to poseł Palikot – absolwent filozofii. (...)

Mój nie najlepszy i nie największy uniwersytet zaczął się bardzo zmieniać, od gdy prorektorem do spraw nauki została Helena Wisniewski(!) ze wspaniałym inżynierskim zyciorsem. Zmieniła się nasza mentalność. Teraz nie myśli się tylko o publikacjach i cytowaniach, ale o praktycznych zastosowaniach. Odnalazł je nawet mój kolega biolog, który pracował nad... snem zimowym wiewiórek (ich temperatura ciała i puls obniżają się wtedy dramatycznie). Teraz chce wykorzystać tę wiedzę w odniesieniu do narkozy albo podróży kosmicznych. Współpraca biologa i inżyniera może być nadzwyczaj owocna. Podnoszono ten fakt np. na III konferencji Bionic Engineering, gdy U. Wegst z Berkeley National Laboratory mówił o liście „genialnych wynalazków” biologicznych, czyli stworzonych przez przyrodę rozwiązań, których skopiowanie metodami inżynierskimi wydaje się dziś możliwe.

W podsumowaniu...

...wymienię to, co sprzyja rozwojowi uczelni i gospodarki:

- Zmiana kultury uczelni (...).
- Zwiększenie wsparcia politycznego (...).
- Współpraca z Polonią i to nie tylko z USA. Zapraszanie wybitnych technologów wykorzystujących *sabbatical*.
- Wznowienie wydawnictw poświęconych technologii i rozwojowi. Ja widziałbym Polskę jako lidera w rozwoju prac nad technologicznymi osobliwościami (ang. *singularity*), a także nad korelacją między człowiekiem i maszyną na poziomie neuronalnym.
- Programowanie innowacyjności na poziomie zakładu, wydziału, uczelni, miasta i kraju.
- Powołanie rad wizjonerów.

A wszystkim zwolennikom pracy nad rozwojem technologii proponuję zapoznanie się z interesującymi książkami dotyczącymi tej problematyki:

- James Canton, *The extreme future. The top trends that will reshape the world in the next 20 years*, 2007;
- Judy Estrin, *Closing the innovation gap. Reigniting the spark of creativity in a global economy*, 2009;
- Kevin Kelly, *What technology wants*, 2010;
- Tony Wagner, *Creating Innovators. The Making of Young People Who Will Change the World*, 2012;
- Sterven Johnson, *Where Good Ideas Come From: The Natural History of Innovation*, 2011;
- Steven Johnson, *Future Perfect: The Case for Progress in Networked Age*, 2012.

No i pisanie kolejnych, własnych! «

Czasem taka współpraca przybiera ciekawe formy. Na przykład, na uniwersytecie w Pittsburgu w Pensylwanii, w toalecie męskiej, nad pisuarem jest tabliczka z napisem mniej więcej tej treści: „Ulge, którą właśnie odczuwasz, zawdzięczasz Johnowi Braunowi, który ukończył tę uczelnię w roku 2001”. Oczywiście tysiąc dolarów od pana Brauna nie wpłynie decydująco na życie uczelni, ale jest szansa, że jego czyn da nie tylko ulgę, ale i dobry przykład. A tysiąc darowizn po tysiąc dolarów to dużo pieniędzy! Stanowy Uniwersytet w Oregonie (osiem milionów mieszkańców i trzy znane szkoły) potrafił zebrać od absolwentów 600 milionów dolarów w ciągu dwóch lat. 40% przychodów Uniwersytetu Chicagowskiego pochodzi z darowizn.

Co własne, to własne

Mówi się, że pieniądz nie ma właściciela. Jest to jedno z najgorszych kłamstw, które zrujnowało naszą gospodarkę. W Stanach już w XVII w. każdy wiedział, że jest olbrzymia różnica pomiędzy właścicielem plantacji i jego pracownikiem. Jest też istotna różnica między sytuacją polskiego inżyniera pracującego dla polskiej i niemieckiej firmy. Statystycznie Niemiec w ciągu jednej godziny osiąga dochód około 23 dolarów, zaś Polak około 13 dolarów. To znaczy, że różnica nie zmniejsza się, a powiększa co roku, i to dwukrotnie.

Amerykański patriotyzm każe się troszczyć o to, co lokalne. Jeśli np.



Dr Jerzy Masetko,
profesor
University of Alaska
w Anchorage



Chemicy – rocznik 1972

znowu razem



Tradycyjna fotografia przy głównym wejściu do Politechniki

Mija właśnie czterdzieści lat od chwili, gdy młodzi, pełni marzeń i nadziei na przyszłość, z dyplomami magistra inżyniera opuszczaliśmy mury Politechniki Wrocławskiej i ruszaliśmy w dorosłe życie.

Wspaniała okazja, żeby się znowu – już piąty raz – spotkać i wrócić do najwspanialszych lat studenckich spędzonych razem. Na kolejne zjazdy wybieramy różne piękne miejsca na atrakcyjnej ziemi dolnośląskiej. Tym razem – 25-27 maja br. – spędziliśmy cudowne chwile w gospodarstwie agroturystycznym w Ponikwie koło Długopola-Zdroju.

Odzew na propozycję spotkania był nadspodziewanie duży, wręcz zaskoczył organizatorów. Konieczne było zapewnienie dodatkowych miejsc noclegowych i „zagęszczenie” uczestników w pokojach. Przybyło 65 osób. Jeśli uwzględnimy, że przed czterdziestu laty ukończyło studia 120 osób, mamy wspaniały wynik.

Zjazd rozpoczęliśmy od spotkania w budynku A-1 Politechniki Wrocławskiej z władzami Wydziału Chemicznego. Dziekan prof. Andrzej Matynia zaprezentował wydział i perspektywy jego dalszego rozwoju. Spotkanie uświetnił wspaniały, wygłoszony z ogromnym humorem wykład profesora Piotra Drożdżewskiego na temat muzyki w chemii. Mogliśmy usłyszeć akordy drgających wiązań w cząsteczkach związków chemicznych, poczynając od cząsteczki wody,

a na cząsteczce etanolu kończąc. Referat zilustrowany był animacją tańczących wzorów związków chemicznych w takt muzyki Mozarta.

Po południu uczestnicy zjazdu wyruszyli autokarem i samochodami do Ponikwy. Tu czekała już na nas wspa-



Wspólne śpiewanie przy ognisku w Ponikwie

niała uroczysta kolacja i muzyka. Zabawa była wyśmienita! Wszyscy byli w ciągłym ruchu – albo tańczyli, albo wychodzili przed budynek, żeby móc się ze sobą nagać przy świetle księżycyca w tę upojną, majową noc.

Mimo że czasu na sen zostało niewiele, wszyscy wstali już wcześniej rano, by zdobywać okoliczne góry lub wybrać się do Długopola na koleżeńskie pogawędki przy piwie.

Kolejny wieczór spędziliśmy przy ognisku. Grający na gitarze kolega poprowadził chóralne śpiewy – był „Hymn Chemika”, były piosenki rajdowe, które śpiewaliśmy w studenckich czasach. W tym miejscu należą się gorące podziękowania właścicielom ośrodka, w którym gościliśmy. Zapewnili liczne dodatkowe atrakcje, które sprzyjały życiu towarzyskiemu. Podczas spotkania plenerowego wędziliśmy kiełbasy i boczek, własnoręcznie ubijaliśmy masło i mogliśmy posmakować kapuśniaku z prawdziwej wojskowej kuchni polowej... Około północy odbył się pokaz zdjęć i filmów (m.in. *W chemicznym światku* – 1972 r.) z czasów naszej młodości. Było przy tym dużo śmiechu i zabawy, bo czasem mieliśmy problemy z rozpoznaniem osób, które pojawiały się na ekranie. Oczywiście gwoździem przeglądu były zdjęcia dotyczące Studium Wojskowego.

Niestety wszystko, co dobre, szybko się kończy. W niedzielę trzeba było zacząć się żegnać. Tak ciężko było się rozstawać! Były uściski, buziaki, czasem łzy wzruszenia. Trzeba było wracać do Wrocławia. Przed większością uczestników była jeszcze dalsza droga. Dla jednych – w różne zakątki Polski, dla innych – powrót do Danii, Egiptu, Norwegii czy Stanów Zjednoczonych.

Umówiliśmy się, że będziemy się spotykać częściej niż co pięć lat. Następnym zjazdem za trzy lata, kolejny dwa lata później, a dalej już co roku. «

Organizatorzy
Zdjęcia:
Juliusz
Maltarzyński,
Janusz Szymczak

Wśród kolegów



W góry czy na morze – byle z kolegami ze studenckich lat. Absolwenci Wydziału Elektroniki z rocznika dyplomowego 1974 od dawna realizują tę myśl w praktyce. W tym roku udało się spotkać aż dwa razy.

Rejs

Rejs trwał od 22 do 29 września br. Rozpoczął się w Segecie koło Trogiru. Tam znajduje się duży, nowy port jachtowy.

Uczestnicy rejsu dotarli z kilku kierunków. Ponad połowa (osiem osób) przyjechała busem z Wrocławia. Goszo, czyli Grigorij Buczkow, miał chyba najbliższą – samochodem przez Czarnogórę dotarł z Bułgarii, a Jurek i Ania Żynisowie ze Szwecji, Wojtek Michalik z USA i Ben Rodański z Australii samolotami. W sumie 15 osób.

– Na miejscu zastała nas piękna przyroda, ciepłe morze, jachty – w sumie przeżycie jak z bajki – mówi jeden z dwóch kapitanów jachtów Marek Klajn. Drugim był oczywiście nasz znany z żeglarskich zamiłowań Australijczyk.

Wycarterowano dwa duże kilowate jachty Bavaria 44. Każdy z nich może pomieścić 10 osób. Na „Zafirze” skipperem był Ben, a na „Ametiszcie” Marek. Pogoda była piękna, bezchmurne niebo, wiatr od słabego do dość silnego. W załodze Marka był też doświadczony żeglarz Zbyszek Sołtys. Ale nawet ci bez doświadczenia szybko wciągnęli się w żeglowanie. Wyspy Brač i Hvar zwiędzili z obu stron, także miasto Hvar z prastarym portem (XII w. i jeszcze starsze zabytki). Potem porty Palmiżana, Milna, Starij Grad. Piękne zatoczki z wodą o dosko-

nałej przejrzystości. Kąpiele, nurkowanie, zabawy...

Nie obyło się oczywiście bez przygód: Danusia Krawczyk (z załogi Bena) złamała rękę, spadłszy z koi, gdy chciała otworzyć bulaj. Potrójne złamanie! Opłaciło się mieć ubezpieczenie (całe 61 zł na głowę). Oczywiście było trochę zachodu z telefonami do ubezpieczyciela i z lokalizowaniem pogotowia. Z kliniki w Hvarze przysłano... taksówkę. Obsługa medyczna była dobra. Po pierwszym szoku Danusia odrzuciła myśl o powrocie do domu i uczestniczyła do końca w rejsie.



Ben przy stole nawigacyjnym



Jacht Ametiszt wychodzi z mariny Seget



Ametiszt pod żaglami...

Na tym samym jachcie przy szybkim zwrocie rozdarła się genua. Trzeba było popłynąć na wymianę żagla. Tego samego dnia w pięknym, stylowym Starim Gradzie (wszystko w białym wapieniu), jeden z członków załogi drugiego jachtu przy oddawaniu cumy rufowej zaplątał ją o manetkę.

Lina zaczepiła o nią, gdy jacht szedł już do przodu. Skutek był taki, że manetka została wyrwana, a jacht uderzył rufą w nabrzeże. Na szczęście z tyłu był duży odbijacz. Pęknął on jak bańka, ale uchronił jacht przed zniszczeniem. Pogięła się tylko drabinka. Zbyszek znalazł na nabrzeżu rybaka (nazwano go Jasiem Hvatem), który pożyczył mu dwa młoty: trój- i pięciokilowy. Dzięki artystycznym talentom Zbyszka udało się osiągnąć idealny efekt. Nówka! Drabinkę zmontowano idealnie. Za naprawę pozostałych uszkodzeń właściciel policzył niestety 400 € (odbijacz, manetka itd.) plus 250 € za żagiel. Na szczęście żeglarze uświadomili sobie, że mają ubezpie-



...i jego załoga

czenie OC (w końcu to też „szkoda na cudzym mieniu”). Zebrali na miejscu odpowiednią dokumentację i teraz czekają na decyzję ubezpieczyciela.

Zadowolenie, a nawet zachwyty uczestników wyprawy żeglarskiej sprawił, że będą starali się kontynuować imprezy pod żaglami. Po pierwsze, wiele osób chętnie odwiedziłoby Mazury. Marek ma tu duże doświadczenie. Proponuje sierpień. Warto też wrócić do Chorwacji, by przebyć trasę Trogir-Dubrownik-Trogir, ale to wymaga dwóch tygodni. Warto również pomyśleć o Morzu Egejskim i śródziemnomorskim wybrzeżu Turcji, gdzie rozbudowuje się porty jachtowe. «

W górach

Podtrzymujemy konwencję naszych dorocznych „zjazdów”. W pierwszy weekend października (piątek-niedziela) elektronicznie ruszyli do Pecy pod Snezkou. Dwadzieścia cztery osoby, które spotkały się w piątek w hote-

lu Devin, zapoznali się ze wspomnieniami i zdjęciami z chorwackiego rejsu. Była okazja do długich wieczornych refleksji i dyskusji. Wspomniano tych kolegów, którzy już odeszli.

W sobotę, choć było bardzo mgliście i wietrznie, wyruszone na Śnieżkę. Ze względu na warunki przejażdżka wyciągiem skróciła drogę na szczyt. Po tem pierwszy odcinek po kamieniach (Marek wybił tam sobie rękę), wyżej trzeba było uważać na lód. Wieczorem rozpoczęły się śpiewy przy gitarze Marka Stefanowskiego. Andrzej Zuber i Zbyszek Zuber świetnie przygotowali imprezę. Bawili się do późnej nocy.

W niedzielę troszkę mżyło. Po krótkim spacerze (ok. 1,5 godziny) zaczęły się pożegnania. Wszyscy czuli, że te spotkania, rozmowy, kontakty są dla nich czymś ważnym, pomocnym w przewyżnianiu życiowych trudności. Najważniejsza jest wspaniała atmosfera, poczucie bliskości i porozumienia.

Do zobaczenia, Koledzy! «



W drodze na Śnieżkę: (stoją) Dominik, Marek, Krkonoś, Grażynka, Wiesiek oraz (poniżej) Marysia, Jurek i Jadzia

Maria Kisza
Zdjęcia:
uczestnicy zjazdu

Absolwent PWr

– to powód do dumy

Chcemy dotrzeć z informacją także do tych osób, które mieszkają i pracują za granicą – o planach na obecną kadencję szefowania SAPWr rozmawiamy z nowym przewodniczącym zarządu prof. Stanisławem Lochyńskim.

Od kiedy należy Pan do Stowarzyszenia Absolwentów Politechniki Wrocławskiej?

■ Od ośmiu lat, natomiast we władzach – jako wiceprzewodniczący – byłem od 2006 r., a od czerwca roku 2012 jestem przewodniczącym Stowarzyszenia.

Ilu członków obecnie liczy Stowarzyszenie?

■ W bazie zarejestrowanych członków mamy ponad 3700 osób, z czego aktywnych jest może około 1500 (uczestnicy zjazdów koleżeńskich). Niestety, nie jest to zbyt imponująca liczba, patrząc na ogół wszystkich absolwentów, którzy ukończyli Politechnikę od 1950 r. – bo właśnie wtedy pierwszy rocznik opuścił mury tej uczelni. Obecnie szacuje się, że wszystkich absolwentów PWr jest ponad 120 tysięcy.

Sporo! Nie sposób chyba śledzić losów każdego z nich.

■ Dobrego określenia Pani użyła „śledzić”. W ostatniej nowelizacji ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym jest zapis o tym, że uczelnia ma obowiązek właśnie śledzenia kariery absolwentów. Do tej pory monitorowaliśmy w jakiś sposób działania tych najbardziej widocznych na scenie politycznej, gospodarczej czy społecznej.

Może Pan wymienić kilka takich znanych nazwisk?

■ Rafał Dutkiewicz – prezydent Wrocławia, Leszek Czarnecki – założyciel Getin Holding, Getin Noble Bank, Open Finance, Krzysztof Wielicki – wybitny himalaista, Zbigniew Jagiełło – prezes zarządu PKO BP SA, Marek Skorupa – wojewoda dolnośląski, Wiesław Roth – światowej sławy specjalista w dziedzinie syntezy zeolitów, pracownik ośrodków badawczych Mobil i ExxonMobil, Krzysztof Andrulowicz – prezes zarządu Skanska SA czy Maja Włoszczowska – wicemistrzyni olimpijska w kolarstwie górskim.

Czy najaktywniejsi absolwenci są jakoś specjalnie wyróżniani?

■ Są nominowani do odznaki Wyróżniony Absolwent Politechniki Wro-



Prof. Stanisław Lochyński

clawskiej, która jest przyznawana od 2005 r. Otrzymać ją może absolwent, który nie jest pracownikiem PWr, ale ma duże zasługi na rzecz macierzystej uczelni. Kandydatów mogą typować dziekani, dyrektorzy instytutu, różnego typu organizacje związane z PWr czy samodzielni pracownicy nauki. Co roku kapituła tego odznaczenia, której przewodniczy prof. Andrzej Hałas, zbiera się na początku października i rozpatruje wnioski. Z reguły wybieranych jest 10-15 osób. W tym roku odznaczymy aż 18, w tym trzy osoby na stałe mieszkające za granicą. Uroczyste wręczenie odbywa się 15 listopada podczas święta Politechniki Wrocławskiej.

Czym jeszcze zajmuje się Stowarzyszenie?

■ Jednym z naszych zadań jest organizacja zjazdów koleżeńskich i rocznicowych. Organizujemy ich około 15 w roku. I trzeba przyznać, że jest to chyba najskuteczniejszy kontakt z absolwentami. Podczas takich spo-

tkań można przeprowadzać działania promocyjne Politechniki i Stowarzyszenia. A to również jest ważnym elementem naszej działalności. Przy tej okazji warto podkreślić aktywność SAPWr w 2010 r., gdy obchodziliśmy 100-lecie uczelni technicznych we Wrocławiu i 65-lecie PWr. Zorganizowaliśmy wtedy zjazd absolwentów pierwszego rocznika. Byliśmy bardzo mile zaskoczeni, że przyjechało aż 80 absolwentów z 1950 r. W trakcie obchodów jubileuszu ogłosiliśmy też konkurs na wspomnienia „Politechnika Wrocławska w mojej pamięci”. Pracę do oceny zgłosiło 30 osób. Komitet redakcyjny wybrał najlepszych 17 opracowań, które ukazały się drukiem w wydaniu książkowym Oficyny Wydawniczej PWr.

W Waszym statucie istnieje zapis, że Stowarzyszenie ma sprawować opiekę nad absolwentami Politechniki Wrocławskiej wchodzącymi w życie zawodowe. Jak w praktyce wygląda ta opieka?

■ Muszę szczerze przyznać, że ten punkt napisany został nieco na wyrost. Tak naprawdę chcielibyśmy i planujemy się nimi opiekować. Oczywiście ci wszyscy, którzy się do nas zgłaszają, otrzymują od nas pomoc. Głównie za pośrednictwem strony internetowej <http://eabsolwent.pwr.wroc.pl>, na której zamieszczane są ważne informacje o ofertach pracy, szkoleniach, kursach itp. Pewnie trochę dublujemy się z działalnością Biura Karier PWr, ale uważam, że w tej materii im więcej źródeł informacji i możliwości dotarcia do absolwentów, tym lepiej. W zadaniach na nową kadencję zapisaliśmy, że chcemy usprawnić przepływ informacji między środowiskiem biznesowym a uczelnią. Mamy zamiar stworzyć bazę absolwentów PWr z otoczenia przemysłowego, organizacji naukowych i technicznych współpracujących z poszczególnymi wydziałami Politechniki Wrocławskiej. To z pewnością wygeneruje nową liczbę ofert pracy. Staramy się stworzyć takie ułatwienia, aby pracodawcy – oczywiście głównie absolwenci Politechniki Wrocławskiej – mogli też za naszym pośrednictwem zamieszczać swoje ogłoszenia.

Porozmawiajmy jeszcze o planach na obecną kadencję. Szykuje się jakaś rewolucja?

■ W kadencji 2012-2014 chcemy się skupić nie tylko na dotychczasowych zadaniach, jak organizacja zjazdów, działalność wydawnicza czy współpraca z Muzeum PWr, ale rozszerzyć znacznie projekty promocyjno-marketingowe. Podejrzewam, że spora grupa absolwentów nawet nie wie, że istnieje coś takiego, jak nasze Stowarzyszenie. Chcemy dotrzeć z taką in-



Władze Stowarzyszenia Absolwentów PWR

Zarząd: przewodniczący – Stanisław Lochyński; wiceprzewodniczący – Kazimiera Anna Wilk i Jerzy Mieczysław Łaskawiec; sekretarz

– Ewa Rysiakiewicz-Pasek; skarbnik – Ludomir Jerzy Jankowski;

członkowie: Włodzimierz Marek Barański; Piotr Berkowski; Krystyna Galińska; Michał Mańczak; Piotr Stawiński; Jadwiga Sołoducho; Jan Zawilak

Komisja Rewizyjna: Marek Sikora; Kazimierz Banyś; Szczepan Roszak

Sąd Koleżeński: przewodniczący – Józef Kuroпка; wiceprzewodniczący – Marian Molasy; sekretarz – Jan Cieżak; **członkowie:** Zenon Dwojak; Barbara Załuska-Zapaśnik.

Skład zarządu SAPWr na kadencję 2012-2014 ukonstytuował się na posiedzeniu 19 czerwca 2012 r. Na zdjęciu (od lewej): prof. Jerzy Walendziwski – prorektor ds. organizacji i opiekun Stowarzyszenia, prof. Jan Kmita – honorowy przewodniczący, prof. Zbigniew Gnutek i prof. Stanisław Lochyński – ówczesni wiceprzewodniczący oraz Jerzy Łaskawiec – ustępujący szef SAPWr

to wprowadzić model tzw. planu fundraisingowego, w którym będziemy się starali pozyskiwać fundusze razem z innymi polskimi stowarzyszeniami absolwentów. Zdajemy sobie sprawę, że dzisiaj pozyskanie takich funduszy jest bardzo trudne, niemniej chcemy, aby w realizacji konkretnych projektów powiązać je czy kojarzyć z Politechniką Wrocławską. Stowarzyszenie ma zapisane w statucie, że również może prowadzić działalność gospodarczą, więc to też otwiera przed nami pewne możliwości.

Chcę jednak tutaj wyraźnie podkreślić, że bez pomocy i wsparcia kierownictwa Politechniki Wrocławskiej nie moglibyśmy funkcjonować, a nasza działalność ograniczałaby się jedynie do funkcji reprezentacyjnych. Bardzo za to wsparcie JM Rektorowi PWR i jego współpracownikom serdecznie dziękujemy.

Patrzy Pan z zazdrością na stowarzyszenia absolwentów przy uczelniach europejskich czy amerykańskich?

■ Nie jest tajemnicą, jak działają takie stowarzyszenia pod hasłem „alumni” np. w Stanach Zjednoczonych. Moim marzeniem jest, żeby chociaż próbować je naśladować. Zwłaszcza gdy chodzi o kwestię liczby donatorów wspierających działalność stowarzyszenia. Przełammy te pierwsze lody i spróbujmy przynajmniej myśleć tak, jak absolwenci w tych krajach. Oni sami z siebie, bez specjalnej zachęty wspomagają swoje uczelnie macierzyste i są z tego dumni.

Czy fakt, że jest Pan pracownikiem Politechniki, ułatwi trochę nawiązanie współpracy z uczelnią?

➤ formacją także do tych osób, które mieszkają i pracują za granicą. Planujemy zacieśnić współpracę z Działem Marketingu i Promocji, Biurem Karier, Samorządem Studenckim, Fundacją Manus i Akademickim Inkubatorem Przedsiębiorczości oraz mediami uczelnianymi. Poprosiłem również nowo wybranych dziekanów na kadencję 2012-2016, żeby wyznaczyli wydziałowych koordynatorów ds. kontaktów z absolwentami. Wszystkie po to, aby nawiązywanie i pozyskiwanie kontaktów szło dwutorowo. Jako stowarzyszenie nie zawsze mamy takie możliwości. Planujemy też aktywizować środowisko samych absolwentów.

A jak wygląda kwestia pozyskiwania funduszy na działalność Stowarzyszenia?

■ W 2011 r. wprowadziliśmy zmianę w naszym statucie, że członkostwo w Stowarzyszeniu, szczególnie tak elitarnego uczelni, jaką jest Politechnika Wrocławska, powinno wiązać się z obowiązkiem składki członkowskiej, którą ustaliliśmy na 30 zł rocznie. W tej kadencji planujemy ponad-

■ Z pewnością. Choć poprzedni przewodniczący był związany ze środowiskiem przemysłowym i to dawało też pewne korzyści. Wszystko tak naprawdę zależy od człowieka, od jego zaangażowania i pomysłu na pracę zarządu.

Trudno będzie Panu godzić pracę na rzecz Stowarzyszenia z działalnością naukową?

■ Przez ostatnich sześć lat nie stanowiło to żadnego problemu. Moja aktywność naukowa i dydaktyczna jakoś nie ucierpiała na tym, a nawet się znacznie rozwinęła. Jestem autorem 140 prac naukowych, 79 patentów, wypromowałem czterech doktorów. A jeszcze udaje mi się wygospodarować trochę czasu na aktywny wypoczynek. Gdy już mam urlop, to lubię go spędzić nad ciepłym morzem, jesienią często jeżdżę na grzyby, zimą z kolei szusuję na nartach. I jeszcze dużym wyzwaniem są dla mnie moje dwie energiczne wnuczki, z którymi zawsze mam co robić.

To jeszcze na koniec proszę zachęcić tych, którzy choć są absolwentami PWR, to jeszcze nie zapisali się do Stowarzyszenia.

■ Warto być członkiem Stowarzyszenia Absolwentów Politechniki Wrocławskiej z kilku powodów. Po pierwsze, nie traci się kontaktu z uczelnią, po drugie, można spotkać swoich dawnych kolegów i koleżanki ze studiów, po trzecie – ma się dostęp do stale aktualizowanych informacji o tym, co się dzieje na Politechnice Wrocławskiej i w Stowarzyszeniu. Ale chyba najważniejsze jest to, że bycie absolwentem PWR to naprawdę powód do dumy. W końcu to jedna z najlepszych uczelni w kraju i warto się tym chwalić.

Dziękuję za rozmowę. «



Prof. dr hab. inż. Stanisław Lochyński

Absolwent Wydziału Chemicznego PWR (1976); pracownik Zakładu Chemii Bioorganicznej na Wydziale Chemicznym PWR; autor i współautor 140 prac naukowych, członek Międzynarodowego Komitetu Naukowego Chemii Olejków Eterychnych, współautor 50 patentów i 29 zgłoszeń patentowych; kierownik kilku projektów badawczych KBN i MNiSW. Wypromował czterech doktorów; odznaczony m.in. Złotą Odznaką PWR, Srebrnym Krzyżem Zasługi, medalem 100-lecia Uczelni Technicznych. Laureat wielu nagród JM Rektora PWR i Dziekana Wydziału Chemicznego – za osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne. Przewodniczący Stowarzyszenia Absolwentów PWR w kadencji 2012-2014.

Rozmawiała:
Iwona Szajner
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
archiwum SAPWr



Aula PWr

– wydarzenia i niezwykli goście

Po całym ziemskim globie rozsiane są magiczne miejsca, którymi zawładnął *genius loci* – zespoły budynków (np. Wawel), obiekty kultu religijnego, które emanują pozytywną energią. Energia, podobnie jak dźwięki, nigdy bowiem nie zanika i towarzyszy naszym działaniom i twórczości przez całe życie – taką refleksją zaczyna swoje wspomnienia Zenon Pręczyński.



Zenon Pręczyński uczestniczył i występował na 60. urodzinach swojego wydziału

Nasza, a więc i moja od 65 lat – Aula Politechniki Wrocławskiej na Wybrzeżu Stanisława Wyspiańskiego jest tego znakomitym przykładem. Tutaj działa pozytywna energia gromadzona latami przez ludzki potencjał twórczy. W tym przyjaznym dla człowieka wnętrzu tkwi więc jakaś niezwykła moc.

Przed 65 laty, w czerwcu 1947 r., po zdaniu matury w Gimnazjum i Liceum im. Tadeusza Kościuszki, w pięknym i najstarszym mieście Polski – Kaliszu, wybrałem się „żelazną koleją” do Wrocławia. Pamiętam, jak z Dworca Wrocław Nadodrze maszerowałem przez zniszczone, wypalone i zagruzowane miasto (po oblężeniu wiosną 1945 r., czyli tzw. Festung Breslau). Ujrzałem po raz pierwszy rzekę Odrę i leżące nad nią piękny, choć zniszczony, majestatyczny Ostrów Tumski i most

W tej auli odbywają się wszystkie najważniejsze uczelniarne uroczystości. Jej ściany „były świadkami” szeregu podniosłych, ale i wzruszających momentów, „widziały” wiele znakomitych osobistości ze świata nauki, kultury, sztuki i polityki. Obecny wygląd auli zawdzięcza gruntownemu remontowi z 2004 r., wykonanemu wg projektu prof. arch. Andrzeja Grudzińskiego. Tę piękną fotografię wykonał natomiast prof. Janusz Pawlikowski i pochodzi ona z przygotowywanego albumu jego autorstwa pt. *Politechnika – od środka i w detalu*

Grunwaldzki. Idąc wzdłuż Wybrzeża Wyspiańskiego, zobaczyłem cel mojej podróży i marzeń – gmach Politechniki Wrocławskiej. Każdy pokonany stopień zewnętrznych schodów, prowadzących do głównego wejścia, był kolejnym stopniem do nowych wyzwań życiowych. Tutaj czekała mnie niespodzianka, która zadecydowała o wyborze zawodu, będącego do dziś pasją mojego życia. W Auli PWr otwarta była bowiem Wystawa Studentów Architektury. Tu doznałem olśnienia, patrząc na wspaniałe projekty studentów – moich późniejszych przyjaciół – Jadzi Grabowskiej (Hawrylak) i innych oraz Romka Dunikowskiego (z którym współpracowałem przez 30 lat). Zostałem studentem I roku.

W lutym 1948 r. w tej auli odbyła się uroczysta immatrykulacja – wręczenie indeksów słuchaczom I roku. Indeks z wpisami moich niezapomnianych Profesorów z wielkim szacunkiem przechowuję jako pamiątkę do dziś. Od pierwszych wpisów naszych Mistrzów minęło 65 lat.

We wnętrzu Auli brałem udział w słynnych, nie tylko we Wrocławiu, „Balach Architektury” – będąc wówczas w znakomitej kondycji, pełen młodzieńczej werwy i fantazji.

Bez paszportu mogłem zwiedzać różne kraje świata – oglądać wspaniałe budowle Francji, Hiszpanii, Italii, Grecji czy Egiptu. Te piękne i inspirowane wnętrza w salach sąsiadujących z aulą były dziełem moich przyjaciół, znakomitych „wnętrzarzy”: Jadzi Grabowskiej, Ani i Jurka Tarnawskich, Marysi i Igora Tawryczewskich, Bogny



Dyplom ukończenia studiów Zenon Prętczyński odebrał w szóstym roku istnienia Politechniki Wrocławskiej

► Jakuszko-Klimczewskiej oraz Rysia Żuczkiwicza (z nieodłączną fajką). Za każdym razem, gdy jestem w Auli, to słyszę jeszcze nuty zagubionych fraz Strausowskich walców. To potwierdzenie, że przeszłość nigdy nie znika, dźwięki są bowiem wszechobecne w życiu i przestrzeni.

25-28 sierpnia 1948 r. w Auli PWt odbył się Światowy Kongres Intelktualistów w Obronie Pokoju. Była to propagandowa impreza, zorganizowana przez radzieckich i polskich komunistów przeciw „amerykańskiemu imperializmowi”. Ponad 400 osobistości światowej kultury o poglądach lewicowych zapełniło naszą Aulę. Wśród nich znaleźli się m.in.: Pablo Picasso, Irena Joliot-Curie, Paul Robeson, Fernand Léger, a ze strony polskiej: Jarosław Iwaszkiewicz, Zofia Nałkowska, Tadeusz Kotarbiński i Maria Dąbrowska (z Russowa Kaliskiego, odległego 4 km od mojego rodzinnego Kamienia), ze strony radzieckiej: Ilija Ehrenburg, Michał Szołochow (*Cichy Don*) oraz Aleksander Fadiejew (*Czerwona*

Gwardia), który w swym „powitalnym przemówieniu” nazwał pisarzy Zachodu „psami-sługusami imperializmu”. Spowodował tym, że wielu uczestni-

ków, m.in. Ferdinand Leger oraz „ikona Kongresu” Pablo Picasso, opuściło Wrocław. Wówczas, jako student, miałem niezwykle szczęście spotykać na korytarzach w pobliżu Auli twórców ówczesnej światowej kultury.

Jesienią 1948 r. gościł w naszej Auli niezwykle człowiek. Był nim płk Witold Urbanowicz – legendarny dowódca Dywizjonu Myśliwskiego „303”, którego 17 zwycięskich walk powietrznych w Bitwie o Anglię w 1940 r. utrwalił Arkady Fiedler w książce *Dywizjon 303*.

To było dla nas wzruszające spotkanie z bohaterem przestworzy i twórcą współczesnej historii polskiego oręża. Los pułkownika, jak i wszystkich Polaków walczących w formacjach zachodnich w czasie II wojny światowej na lądzie, na wodzie i w powietrzu, był dramatyczny. Na defiladzie zwycięstwa w Londynie, w czerwcu 1945 r., nie było żołnierzy polskich,



Wśród kolegów ze studiów i kilku pokoleń absolwentów Wydziału Architektury w auli uczelni...

którzy walczyli „za wolność naszą i waszą”, może tylko i wyłącznie „za wolność naszą”? Natomiast dumnie kroczył jedyny obwieszony medala-



...i na schodach prowadzących do gmachu głównego na pamiątkowej fotografii z ówczesnymi władzami uczelni i wydziału

mi, „bohaterski partyzant” z San Marino. Pułkownik Witold Urbanowicz (1908-1996) po 1945 r. wrócił do ojczyzny jako „polski zwycięski lotnik”. Niestety, jak wielu powracających z Zachodu polskich żołnierzy oraz członków Armii Krajowej, został osadzony w więzieniu przez UB. Po zwolnieniu natychmiast uciekł na Zachód. W USA pracował w American Airlines oraz jako konsultant w amerykańskim przemyśle lotniczym. W czasie wizyty już w wolnej Polsce został awansowany w 1995 r. przez prezydenta III RP Lecha Wałęsę na generała brygady polskiego lotnictwa.

W tym niezwykle przyjaznym i niepowtarzalnym wnętrzu Auli PWr po raz pierwszy w życiu słuchałem niezapomnianych piosenek lwowskich w wykonaniu autentycznych batiarów ze Lwowa. Uczestniczący w tym spotkaniu (w większej części tzw. wrocławscy lwowianie) śpiewaliśmy wg „zasady” Jerzego Połomskiego: „cała sala śpiewa z nami”. Były to piękne chwile i wzruszenia serc naszych – za co w imieniu obecnych uroczym batiarom serdecznie podziękowałem. Było też „100 lat”.

W Auli byliśmy świadkami nie tylko spotkań wzruszających, ale również wydarzeń, które obecnie czytają-



... Razem z wieloma uczestnikami gali jubileuszowej (w drugim rzędzie po lewej)...

Wicepremier II RP, inż. Eugeniusz Kwiatkowski, twórca najnowocześniejszego, nie tylko w Europie, portu morskiego w Gdyni („okna na świat”), jest autorem motta: „Szukam człowieka znajdującego szczęście w swojej pracy i w swoim trudzie”.

Architekt Zbigniew Kupiec był tym człowiekiem, który w 1932 r., bezpośrednio po uzyskaniu dyplomu Wydziału Architektury Politechniki

byłem uczniem) obroniłem 22 grudnia 1951 r. pracę dyplomową *Woje-wódzkie Centrum Pożarnictwa we Wrocławiu* (na ocenę bardzo dobrą). Profesor obdarzał mnie sympatią, a gdy w 1987 r. zwrócił się do mnie: „Drogi panie kolego”, poczułem się szczególnie wyróżniony i utwierdzony w przekonaniu o dobrym wyborze życiowej drogi.

W podniosłej atmosferze w naszej, po brzegi wypełnionej, Auli odbyło się uroczyste otwarcie obchodów 60-lecia Wydziału Architektury PWr. Na tym niepowtarzalnym przyjacielskim spotkaniu absolwentów nie tylko z Polski prezentowałem moją książkę pt. *Wspomnienia o moich Profesorach Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej – z lat studiów 1947-1952*”. Jest to osobista opowieść o Profesorach, napisana z potrzeby serca, o ich życiu i dokonaniach twórczych, w podziękę za wiedzę i serdeczność nam przekazywaną. Witając uczestników spotkania, ze szczególną serdecznością zwróciłem się do obecnego wśród nas prof. Kazimierza Ciechanowskiego „Ciechana”, który był moim profesorem, a później serdecznym przyjacielem przez wiele niezapomnianych lat. (Niestety, 19 października 2011 r., w wieku 97 lat, odszedł z naszego grona)*. Tego dnia był jedynym z naszych profesorów z lat studiów 1947-1951, który pozostał i zaszczylił swoją osobą to niezwykle radosne spotkanie z przeszłością. Wtedy też po raz pierwszy usłyszałem przemawiającego nieznanego mi dotychczas kolegę Tomasza Florkowskiego**. Urzeczony jego niezwykle polszczyzną postanowiłem wówczas zabrać głos i powiedziałem: „Wielką osobistą radość sprawił mi kolega Tomasz Florkowski z Zielonej Góry – absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Jeśli ze słownictwa języka polskiego można stworzyć piękny poemat o sprawach różnych, dotyczących architektury, kultury i spraw otaczającego świata, to jego wystąpienie



...z okazji 90-lecia urodzin byłego rektora PWr, doktora h.c. multi, prof. Jana Kmity (po prawej)

cemu mogą wydawać się wprost niewyobrażalne. Na początku III roku studiów wraz z licznymi studentami PWr – członkami Związku Akademickiej Młodzieży Polskiej – stanęliśmy przed liczną „komisją śledczą” nawiedzonych działaczy młodzieżowych oraz partyjnych. Zostaliśmy oskarżeni o „odchylenia prawicowe”. Po indywidualnych przesłuchaniach i groźbach (nawet pozbawienia indeksu) zostaliśmy rozgrzeszeni – co przyjęliśmy z pokorą i radością ukrywaną.

Lwowskiej wybrał Gdynię – nowo powstające miasto – jako miejsce swojej pracy. Tutaj w latach 1932-1939 zaprojektował i zrealizował w centrum 20 pięknych budynków mieszkalnych (zwanymi ówczesznie „kamienicami”), które zostały uznane za wzór „międzynarodowego funkcjonalizmu”, szpital na 700 łóżek oraz Osiedle Armatorów. Niezwykły, siedmioletni twórczy dorobek. Na zakończenie studiów (1947-1951) miałem wielką satysfakcję, że u mistrza architektury prof. Zbigniewa Kupca (którego



... Zenon Prętczyński był jednym z wielu mówców na jubileuszu prof. Kmita...

► jest dowodem, że językiem polskim można wyrażać piękno na najwyższym poziomie. Serdecznie dziękuję za radość z tego faktu płynącą”.

We wrześniu 1995 r. nastąpiło otwarcie sesji naukowej „Politechnika Lwowska – macierz polskich politechnik – 150-lecie”. Zaproszony do komitetu organizacyjnego, w jego imieniu wygłosiłem słowo powitalne: „Szanowni Państwo! Witamy Was niezwykle serdecznie w Auli Politechniki Wrocławskiej, która od 1945 r. stała się najbardziej wysuniętą na zachód filią Politechniki Lwowskiej wraz z Profesorami, znakomitymi absolwentami tej zasłużonej przedwojennej skarbnicy narodowej. Witamy obecnego wśród nas kol. arch. Romana Alsera (88-letniego, jeszcze z młodzieńczą werwą), który w wieku 13 lat walczył w szeregach Orłąt Lwowskich (w których był również nasz profesor Oskar Mucha). Choć Lwów jest mi fizycznie nieznany – to od najmłodszych lat jest mi bardzo bliski, bowiem na odzież Orłętom Lwowskim podążyli żołnierze mojej rodzinnej Ziemi Kaliskiej, a kaliszanie, mój szwagier śp. Zygmunt Krysiak, jako artylerzysta brał udział w obronie Lwowa w 1939 r. Kocham mój Kamień Kaliski, miejsce urodzenia, 16 grudnia 1925 r., miasto Kalisz – „Wenecję Północy”, Ziemię Kaliską Adama Asnyka, Marii Dąbrowskiej, Stanisława Wojciechowskiego – prezydenta II RP, dlatego też jest mi bardzo bliska Wasza miłość do drogiego, rodzinnego Lwowa, miasta Waszej młodości. Drodzy Lwowiacy! Jako mieszkańcy Wrocławia dziękujemy Wam za rzeczy wspaniałe, bez których Wrocław byłby uboższy, a więc za: wkład twórczy Lwowa we wszystkie dziedziny wiedzy i kultury, skarbnicę narodową, wspaniałe Ossolineum, Panoramę Racławicką – symbol zwycięstwa Oręża Polskiego, pomnik hrabiego Aleksandra Fredry – bliski nam i drogi. I za to, Kochani Przyjaciele, że jesteście i będziecie! Witamy – nie tylko w obrębie zaułków naszego miasta – ale również w naszych sercach bijących w rytmie „Lwowskiej Fali” i wiersza

pięknego, wygłoszonego na zakończenie przez absolwenta Politechniki Lwowskiej, architekta prof. Tadeusza Teodorowicza-Todorowskiego, pt. „Modlitwa”

*Panie mój, który stworzyłeś kosmos
Słońce, ziemię, życie, ludzki ród
Przed złem wszelakim – chroń mocą
boską
Nas, zacnych bliskich i nasz twórczy
trud.*



...a nadto autorem projektu tablicy pamiątkowej ku czci Jubilata, któremu osobiście składał najlepsze życzenia

2 lutego 2012 r. w Auli PWr miało miejsce niepowtarzalne wydarzenie, które jest rzadkością w historii Politechniki Wrocławskiej – jubileusz 90-lecia profesora Jana Kmita, rektora PWr w latach 1984-1989, honorowego przewodniczącego Stowarzyszenia Absolwentów Politechniki Wrocławskiej. W Auli zebrał się komplet znakomitości życia intelektualnego profesji przeróżnych nie tylko z Wrocławia, by oddać należny hołd i złożyć osobiście na ręce Jubilata wyrazy uznania za niepowtarzalny i inspirujący dorobek życia pełnego pasji tworzenia, obdarzonego szlachetnością niezwykłą. To było spotkanie z czło-

wiekiem czynu, który dokonania swymi mógłby obdzielić wielu twórczych ludzi, a i ci uważaliby, że w życiu dokonali rzeczy niezwykłych, wielkich i niepowtarzalnych

Ojciec Święty Jan Paweł II, którego w październiku 1990 r. w imieniu architektów wrocławskich witałem na dziedzińcu watykańskim, powiedział: „Człowiek jest wielki nie przez to, co posiada, lecz przez to, kim jest”. Tym Kimś jest i pozostanie profesor Jan Kmita.

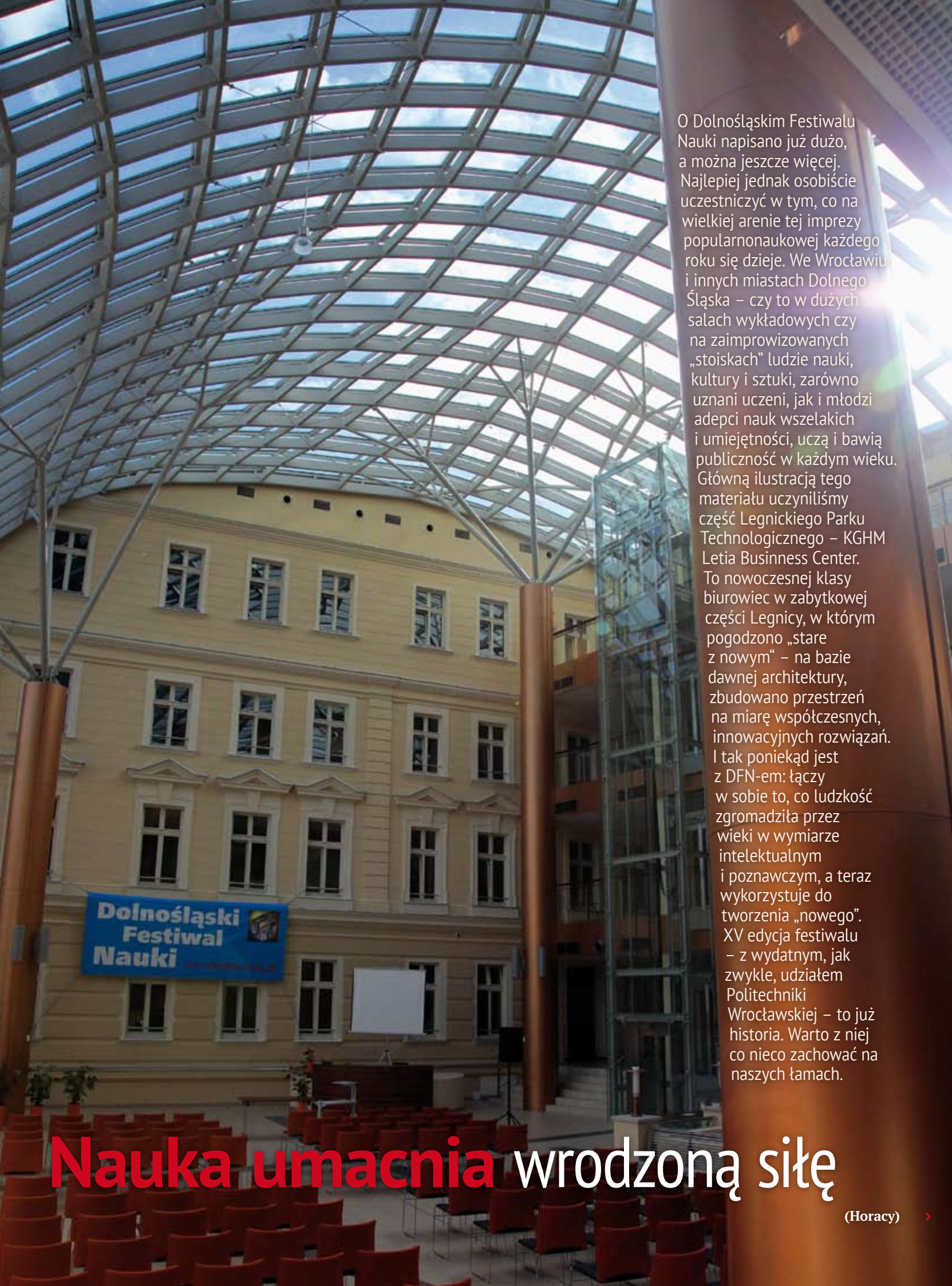
Wyróżnieniem dla mnie było wykonanie projektu tablicy pamiątkowej ku czci Jubilata, wręczony przez pana Jerzego Łaskawca – przewodniczącego SAPWr, które jako autor niestety oglądałem z sali. Zabierając głos jako ostatni, ale z mówców najstarszy wiekiem – podziękowałem Szanownemu Jubilatowi za to, że istnieje od wielu lat w moim życiu jako człowiek Renesansu. Na zakończenie zadałem uczestnikom pytanie: „Jaka jest różnica między Pabłem Picasso a prof. Janem Kmitą?”. Na sali – cisza. Wobec tego sam udzieliłem odpowiedzi: „Szanowni Państwo! Pablo Picasso w 1948 r. w Monopolu narysował gołąbka pokoju i wyfrunął do Paryża. Natomiast dzieło prof. Jana Kmita – most Pokoju – pozostanie we Wrocławiu na wieki!”.

Zenon Prętczyński – absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej, dyplom A/81, 22 grudnia 1951 r. (Wrocław, sierpień 2012)
Zdjęcia: Krzysztof Mazur, archiwum Z. Prętczyńskiego

Moją opowieść o Auli Politechniki Wrocławskiej posiadającej duszę i o w jej wnętrzu zaistniałych wydarzeniach, których byłem nie tylko świadkiem, ale również uczestnikiem, napisałem z potrzeby serca. Wiedząc o tym, że jeśli ukaże się drukiem, potwierdzi to znaną jak świat maksymę: „Słowa ulatują, pismo zostaje”, czyli jak mawiali starożytni Rzymianie: *Verba volant, scripta manent.* «

* Wspomnienie o prof. Kazimierzu Ciechanowskim, Prymat, nr 255, maj 2012, s. 65

** Wspomnienie o dr. Tomasz Florkowskim, Prymat, nr 249, listopad 2011, s. 61



O Dolnośląskim Festiwalu Nauki napisano już dużo, a można jeszcze więcej. Najlepiej jednak osobiście uczestniczyć w tym, co na wielkiej arenie tej imprezy popularnonaukowej każdego roku się dzieje. We Wrocławiu i innych miastach Dolnego Śląska – czy to w dużych salach wykładowych czy na zaimprovizowanych „stoiskach” ludzie nauki, kultury i sztuki, zarówno uznani uczeni, jak i młodzi adepci nauk wszelakich i umiejętności, uczą i bawią publiczność w każdym wieku. Główną ilustracją tego materiału uczyniliśmy część Legnickiego Parku Technologicznego – KGHM Letia Business Center. To nowoczesnej klasy biurowiec w zabytkowej części Legnicy, w którym pogodzone „stare z nowym” – na bazie dawnej architektury, zbudowano przestrzeń na miarę współczesnych, innowacyjnych rozwiązań. I tak poniekąd jest z DFN-em: łączy w sobie to, co ludzkość zgromadziła przez wieki w wymiarze intelektualnym i poznawczym, a teraz wykorzystuje do tworzenia „nowego”. XV edycja festiwalu – z wydatnym, jak zwykle, udziałem Politechniki Wrocławskiej – to już historia. Warto z niej co nieco zachować na naszych łamach.

Nauka umacnia wrodzoną siłę



Wątrzych ma też takich odkrywców nauki

› Gorąca debata

Jedną z imprez wiodących XV DFN była debata oksfordzka, w której na argumenty zmierzli się uczniowie z LO nr VIII im. Bolesława Krzywoustego we Wrocławiu oraz z I LO im. Władysława Broniewskiego w Bolesławcu. Temat dyskusji rozgrzał do czerwoności nie tylko debatującą młodzież, ale też licznie do auli PWr przybyłą publiczność. Nie dziw to, chodziło bowiem o... ACTA – pojęcia, wokół którego ciągle jest głośno, ale nie każdy wie, o co tak naprawdę w nim chodzi. Debata była więc doskonałą okazją, żeby na kontrowersyjną kwestię wolnego dostępu do zasobów internetu spojrzeć z perspektywy zwolenników (uczniowie z Wrocławia) i przeciwników (młodzież z Bolesławca).

Dyskutantów oceniała Rada Mędrców (nauka, kultura, biznes i polityka) w składzie: rektor PWr prof. Tadeusz Więckowski, rektor UWr prof. Marek Bojarski, europosłanka Lidia Geringer de Oedenberg, kanclerz Łoży Dolnośląskiej BCC Marek Woron oraz Leszek Cichoński – organizator Thanks Jimi Festival we Wrocławiu i prób bicia gitarowego rekordu Guinnessa. Nad przebiegiem debaty czuwał jej marszałek – znany językoznawca prof. Jan Miodek.

Młodzież miała niełatwe zadanie, gdyż oceniana była nie tylko pod kątem merytorycznego opracowania tematu ACTA, ale i sposobu wypowiedziania się, stosowania chwytów retorycznych czy poprawności językowej. Wiele emocji wzbudziła ta część debaty, w której uczniowie musieli zmierzyć się z pytaniami „z sali”, zwłaszcza że nieraz były to bardzo bezpośrednie ataki, np. „Nie wierzę, że czasami nie ściągasz muzyki z sieci”. I choć publiczność wyraźnie obdarzyła sympatią obrońców tezy o swobodnym korzystaniu z zasobów netu, nie pomogło to wrocławianom w zwycięstwie. Ono przypa-
dło ekipie z bolesławieckiego ogólniaka. Drużyna w składzie: Eliza Bandrów, Dominika Kamińska oraz Daniel Poppek była zdecydowanie lepiej

przygotowana do dyskusji. W ich wypowiedziach pojawiły się takie argumenty, jak: „odpowiedzialność za dobro ogólne”, „prawo do ochrony własności intelektualnej” czy też umiejętne rozróżnienie wolności od samowoli. – Jestem z młodzieży bardzo dumna, bo to przede wszystkim ich ciężka praca została nagrodzona – cieszyła się opiekunka drużyny Irmina Nowak, która uczy licealistów języka polskiego. – Pracowaliśmy metodą projektu: wspólnie gromadziliśmy materiały, dużo rozmawialiśmy i ćwiczyliśmy. Do pracy zespołu włączali się też nauczyciele innych przedmiotów, tak by argumentacja merytoryczna była jak najlepsza. Ale punktem wyjścia było wzbudzenie w uczniach przekonania, że chcemy budować rzeczywistość na uniwersalnych wartościach, na molarności, na etyce – mówiła opiekunka zwycięskiej ekipy.

Cennej wykładni obowiązujących przepisów dokonała Lidia Geringer de Oedenberg, która m.in. sprawą ACTA zajmuje się na co dzień w Parlamencie Europejskim. Młodzi ludzie usłyszeli od niej cenną rzecz: w świetle obowiązującego prawa nie muszą czuć się winni, jeżeli kopiuje treści z internetu na własny użytek.

Debata oksfordzka „Wokół ACTA – nowa Aleksandria czy świat wg Orwella” odbyła się 24 września br.

Ogniste zakończenie

Byliśmy także pod wrażeniem gali kończącej tegoroczną edycję DFN-u – głównie za sprawą widowiska akrobatyczno-tanecznego w wykonaniu studentów i absolwentów wrocławskich uczelni, a jednocześnie członków grup akrobatycznych, odnoszących już znaczące sukcesy.



Tajemnice molekularnej jogi wyjaśnia mgr inż. Bogumił Konopka



Teatrzyk cieni, czyli mieszanie barw

Zanim goście festiwalowego finału zaczęli podziwiać niebywałą sprawność ludzkiego ciała, wysłuchali koncertu w wykonaniu najmłodszego artystycznego „dziecka PWr”, czyli Orkiestry Politechniki pod dyrekcją Katarzyny Krzywaniak – w short programie znalazło się m.in. energetyczne *Libertango* Astora Piazzolliego.

A potem sceną i publicznością całkowicie zawładnęli akrobaci – salta, taniec z nunchako, wywijanie młynków ogromnym sześcianem czy podrzucanie tancerki wysoko pod sufit zapierały dech w piersiach. Ośmioro niezwykle zdolnych i znakomicie przygotowanych fizycznie wykonawców – półfinalistów programu „Mam talent” (wśród których jest dwoje studentów PWr – Julia Nowacka z Wydziału Informatyki i Zarządzania oraz Szymon Flis z Wydziału Mechanicznego), zasługuje na słowa najwyższego uznania za kunszt i wyraz artystyczny.

Na zakończenie stacjonarnej edycji DFN-u jego środowiskowy koordynator i przewodniczący Rady Programowej festiwalu prof. Kazimierz Orzechowski podziękował wszystkim zaangażowanym w organizację tej imprezy – od wolontariuszy po autorów kilkuset wykładów, prezentacji i spektakli. – Dolny Śląsk to region nauki, a na-

uka nie zna ograniczeń, bo siedzi w naszych umysłach – powiedział prof. Orzechowski.

Hejnał DFN-u w wykonaniu trębaczki – Alicji Ostrowskiej i Maksymiliana Piechoty pożegnał nas z festiwałem na rok.

Chemicy tradycyjnie aktywni

DFN nie mógłby chyba się już odbyć bez udziału w nim Wydziału Chemicznego PWr, który w tym roku miał w ofercie aż 40 imprez o różnorodnym charakterze: wykłady popularnonaukowe, pokazy doświadczeń chemicznych, ale i formy angażujące uczestników: warsztaty i konkursy. Tematyka również była bardzo zróżnicowana, choćby: osiągnięcia nanotechnologii, biotechnologii, metabolomiki, inżynierii materiałowej, zagadnienia związane z pojęciami symetrii, chiralności, barwy czy ciepła, ale i historia odkryć naukowych czy surowców chemicznych.

Specjalnie należy wyróżnić wzrastającą liczbę imprez przygotowywanych przez ludzi młodych, nierzadko zbierających pierwsze szlify na niełatwym polu popularyzacji nauki. Studenci wnieśli do DFN-u pokazy (organizowane zresztą już od lat przez KN Chemików „Allin”), warsztaty (zaproponowane przez koła Bio-Top i Materiałści) oraz konkurs chemiczny dla młodzieży (Bio-Top). Ponadto aż 16 wykładów zostało wygłoszonych właśnie przez studentów i przez ich nieco starszych kolegów – doktorantów.

Osoby, bez których trudno sobie wyobrazić nasz festiwalowy program, to profesorowie: Jadwiga Sołducho, Roman Gancarz, Jacek Młochowski, Paweł Kafarski i Piotr Nowak, a także dr hab. Piotr Młynarz, dr inż. Joanna Cabaj, dr inż. Beata Greb-Markiewicz i dr inż. Michał Araszkie-wicz wystąpili na DFN-ie po raz kolejny (w wielu przypadkach z zupełnie nowymi prezentacjami), gromadząc w salach wykładowych komplet słuchaczy. Dodajmy do tego cieszącą się popularnością warsztaty biotechnologiczne (dr inż. B. Greb-Markiewicz), polimerowe (prof. Ryszard Steller), fotograficzne (prof. Piotr Nowak, dr inż. Agnieszka Dyonizy), komputerowe (dr inż. Paweł Kędzierski) – to także żelazne punkty festiwalowej propozycji wydziału. Do grupy cyklicznie odbywających się imprez można też zaliczyć prezentację na stronie www przedstawiającą możliwości e-learningu (dr inż. Piotr Wojciechowski) oraz konkurs drużynowy dla licealistów.

W turnieju, zorganizowanym po raz drugi przez dr inż. Magdalenę Piętkę-Ottlik i dr inż. Elżbietę Wojaczyńską, wzięły udział dwuosobowe reprezentacje dwudziestu zgłoszonych liceów z Dolnego Śląska. W eliminacjach uczniowie rozwiązywali test wyboru, natomiast w etapie finałowym, poprzedzonym wycieczką do Muzeum PWr, na 10 najlepszych ekip czekały zadania problemowe, w części wykraczające poza obowiązujący materiał szkolny. Z rywalizacji zwycięsko wyszła drużyna LO im. II Armii Wojska Polskiego w Trzebnicy w składzie Kamil Marschollek i An-

drzej Popiel, która wyprzedziła wrocławskie LO nr XII i LO nr XIV. Laureaci i finaliści konkursu otrzymali atrakcyjne nagrody rzeczowe, m.in. tablety, czytniki e-booków, plecaki, pendrive'y i wiele innych, ufundowane przez Dziekana Wydziału Chemicznego PWr, Dział Promocji i Marketingu PWr, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Biuro DFN oraz firmy: Alchem, Sigma-Aldrich, PCC Rokita, PCC Exol i Stepan Polska. Słodki poczęstunek dla uczestników konkursu oraz ich opiekunów zapewniła cukiernia p. Izabeli Zajac.



Oblicze współczesnej motoryzacji w Legnicy

Warto wspomnieć także o wystawie zdjęć naukowych, przygotowanej przez dr inż. Katarzynę Matczyszyn, prof. Marka Samocia i mgr inż. Joannę Olesiak-Bańską, która pokazywała, że nauka ma wiele wspólnego ze sztuką i potrafi dostarczyć przeżyć o charakterze estetycznym.

Jak zwykle, stoisko weekendowe Wydziału Chemicznego w Parku Wiedzy odwiedzały całe rodziny, które były przekonane do przydatności czy wręcz niezbędności chemii w codziennym życiu („Chemia w kuchni i łazience”, mgr inż. Dagmara Reksa, dr inż. Elżbieta Wojaczyńska). W dyskusji poświęconej problemowi narkomanii („Narkotyki, nie daj się wkręcić!”), zorganizowanej z udziałem lekarzy, pedagogów czy prawników, wzięł udział dr hab. Piotr Młynarz.

Wydarzeniem o szczególnym charakterze była inna z imprez wiodących festiwalu – „Chemiczny koncert”. W pięknych wnętrzach Oratorium Marianum Uniwersytetu Wrocławskiego zabrzmiały utwory Mozarta, Schuberta, Chopina, Elgara i Joplina, wykonywane przez muzykujących chemików: dr inż. Beatę Greb-Markiewicz (Wydział Chemiczny PWr) – skrzypce, prof. Adama Jezierskiego (Wydział Chemii UWr) – fortepian oraz dr. hab. Karola Kacprzaka (Wydział Chemii UAM w Poznaniu) – fortepian. Wystąpił >



Finaliści i organizatorzy konkursu chemicznego na Wydziale Chemicznym PWr

➤ również Zespół Tańca Dawnego UW, którym opiekuje się dr Marek Ceburat (Wydział Chemii UW). Całość poprowadził chemik i kompozytor prof. Piotr Drożdżewski (PWr). W końcowej części koncertu zaprezentowane zostały również utwory jego autorstwa – pieśń na sopran z towarzyszeniem skrzypiec oraz kwartet smyczkowy.

Z okazji jubileuszowej, XV edycji DFN-u przygotowano okolicznościowe wydawnictwo, upamiętniające imprezy odbywające się na Wydziale Chemicznym w ciągu ostatnich trzech lat. Album ten był podziękowaniem dla osób, których pasja i zaangażowanie pozwoliły na zorganizowanie takiego przedsięwzięcia, jak Festiwal Nauki.

Decydujący przecinek

Język mówiony pozwala wyrazić uczucia i emocje dzięki intonacji, barwie głosu i „mowie ciała”. Jak jednak poradzić sobie z tym w języku pisany? Oczywiście za pomocą interpunkcji.



..... Sekcja smyczkowa Orkiestry PWr

Język polski należy do 10 najtrudniejszych języków na świecie, ale najłatwiejsza w nim jest właśnie interpunkcja – przekonywała dr Helena Kajetanowicz podczas swojego wykładu pt. *Przecineczek cię usiecznie, czyli o poprawności językowej*. Nie może więc zrozumieć, dlaczego większość Polaków ma problem z właściwym użyciem znaków interpunkcyjnych, których mamy zaledwie 10. A od poprawnego ich użycia zależy właściwe zrozumienie tekstu i intencji autora. Przykładem może być już znane powszechnie zdanie: *rozstrzelać nie wolno ułaskawić*. Interpunkcja jest także ważna we wszelkich umowach – opowiadała dr Kajetanowicz – przecinek potrafi zdecydować o warunkach zakupu.



..... Dyrektorki legnickich liceów ogólnokształcących Halina Tamiola i Edward Dobosz od lat zaangażowani w DFN-ie

Uczestnicy zajęć – w większości bardzo młodzi – mogli przypomnieć sobie podstawowe zasady interpunkcyjne (a pewnie niektórzy dopiero je poznać...) i razem z prowadzącą zastosować je w praktyce. Otrzymali bowiem materiały do ćwiczeń, m.in. fragment *Ulysesa* Joyce’a. Ponoć to trudne w odbiorze dzieło doskonale się do takich wprawek nadaje.

Więc chodź, pomaluj mój świat

Dlaczego niebo jest niebieskie, skąd się bierze tęcza i kto to jest daltonista? – takie pytania nierzadko padają ze strony dzieci. Ale czy my, dorośli, umiemy na nie odpowiedzieć?

„Światło i barwa w przyrodzie” to wykład, który poprowadziła dr inż. Agnieszka Popiołek-Masajada – przystępnie i zrozumiale dla odbiorców w każdym wieku. Wszystkim potrafiła wyjaśnić zagadnienia z zakresu optyki. Mogli oni się dowiedzieć, jak rozchodzi się fala, co to jest współczynnik załamania światła, przekonać się, dlaczego widzimy „w kolorze”, ale też jak to jest, że niektórzy ludzie inaczej postrzegają kolory. Pomogły im w tym specjalne okulary z dwoma filtrami, przez które można było obserwować slajd – wykorzystywany w diagnostyce daltonizmu.

Wykład z pewnością był niezwykle atrakcyjny dla słuchaczy, bardzo żywo reagowali bowiem na wszystkie doświadczenia naukowe, jak rozszczepianie promieni, mieszanie barw czy „uzyskiwanie” tęczy.

Wszystko o „Ruskich”

Sroga zima, komunizm, dynastia Romanowów, błyszcząca w słońcu kopuła moskiewskiego Kremla – takie pojęcia przemawiają do naszej wyobraźni na hasło „Federacja Rosyjska”. O tym, jakie to państwo jest dzisiaj (jak wita turystów, czy naprawdę tak dużo pije się tam wódki i czy ludzie w Rosji są szczęśliwi...) opowiedziała mgr Elena Kotlarczyk ze Studium Języków Obcych PWr.

Wykład pt. *Rosja, jakiej nie znacie*, rozpoczął się krótkim testem. Uczestnicy mieli za zadanie odpowiedzieć na pytania, dotyczące m.in.: Jurija Gagarina, Lwa Tołstoja, Łajki, która poleciała w kosmos, matroszek – wymyślonych tak naprawdę przez Chińczyków, kreskówki *Wilki i Zając*. Na podstawie odpowiedzi, jakich udzieliła obecna na wykładzie młodzież, można było rozpocząć dyskusję o stereotypach, jakie panują w postrzeganiu mieszkańców tego tak naprawdę niesamowitego kraju.

– Często mówimy „Ruski” na każdego, kto mówi ze wschodnim akcentem. Tymczasem nie zawsze musi to być obywatel Federacji Rosyjskiej – mówiła Elena Kotlarczyk. „Wysokie spożycie alkoholu” w tym kraju to również nieco naciągana opinia – jak się bowiem okazuje Rosjanie wcale nie są „lepsi” od Polaków, a pędzenie samogonu wcale niekoniecznie należy do tamtejszych „sportów narodowych”. Prawdą jest jednak, że ujemne temperatury panujące w tamtym klimacie zmuszają do rozgrzania się czymś mocniejszym – mocniejsze trunki pije się więc często w domach, ale obowiązkowo „z zakąską”.

– Rosja to kraj ogromnych przestrzeni i rzeczywiście zdarzają się bardzo ubogie wsie, pozbawione prądu, bez szkół i szerokiej opieki medycznej. Prawdą jest również, że emerytury i świadczenia socjalne są bardzo niskie, dlatego część społeczeństwa musi żyć niezwykle skromnie – opowiadała także Elena Kotlarczyk. – Widać ogromny kontrast np. między Moskwą i Petersburgiem a miejscowościami dalekiej Syberii. Jednak przeciętny Rosjanin nie jest nędzarzem, ma z czego żyć, wyjeżdża na wakacje. Pojawiła się również grupa nowobogackich, tzw. nowych Ruskich, którzy dorobili się ogromnych fortun, co prawda nie zawsze zgodnie z prawem, i wkroczyli na salony z przysłowiową słomą w butach.

Były również opowieści o dwóch rosyjskich perełkach, tj. wspomnianych Moskwie i „Wenecji Północy”, czyli Petersburgu, które z pewnością warto zwiedzić, oraz zachęta

do nauki języka rosyjskiego, którego znajomość w dzisiejszej dobie bardzo się opłaca.

Molekularna joga...

Niemożliwe? A jednak! Mgr inż. Bogumił Konopka i mgr inż. Artur Wrona z Wydziału Podstawowych Problemów Techniki przeprowadzili inspirujące warsztaty na temat białek, które poprzedził wykład, dla uczestniczących w zajęciach uczniów swoisty instruktaż, niezbędny do samodzielnej pracy. – Białka uczestniczą we wszystkich procesach organizmów żywych. Odpowiadają za reakcję immunologiczną, trawienie, transport substancji, odbiór bodźców i przewodnictwo nerwowe. Są też białka o właściwościach toksycznych. W błonach komórkowych znajdują się kanały jonowe. Jony mogą przenikać przez błonę komórkową, co nie byłoby możliwe bez obecności białka. Białka to polimery: duże cząsteczki, składające się z mniejszych jednostek. Głównym składnikiem budulcowym są aminokwasy, które łączą się ze sobą wiązaniem peptydowym – wyjaśniał Bogumił Konopka. Zwrócił również uwagę na fakt, że wszelkie procesy fizykochemiczne zachodzą przy możliwie jak najniższym wydatku energetycznym.

Potem uczestnicy warsztatów zostali podzieleni na czteroosobowe zespoły i za pomocą programu komputerowego mogli samodzielnie zbudować strukturę białka. Grupa, która jako pierwsza przeszła kolejne etapy, otrzymała od prowadzących upominki.

Ach to Hollywood!

Żartobliwy wykład o tym, jak w hollywoodzkich wytwórniach filmowych ignorowane są prawa fizyki, wygłosił dr hab. inż. Piotr Kurzynowski z WPPT PWr. To, co producen-



... Dyrektor ZOD-u w Jeleniej Górze promuje osiągnięcia nauki

powinna się rozpaść po wbiciu pod jej powierzchnię i zdetonowaniu bomby. Aby doszło do wybuchu, trzeba by najpierw dostać się do środka i zdetonować 100 mln głowic atomowych – wyjaśniał naukowiec z PWr. To jest dopiero armagedon!

Naukowo w Regionie

Proponowana w odsłonie regionalnej tematyka popularnonaukowych wykładów/pokazów tegorocznego Festiwalu Nauki wiązała się ze współczesnymi trendami rozwojowymi, promocją regionu, osiągnięć nauki, kultury i sztuki. „Wspólne odkrywanie świata” odbyło się we wrześniu w Legnicy oraz Zgorzelcu, natomiast w październiku w Głogowie, Bystrzycy Kłodzkiej, Jeleniej Górze, Wałbrzychu, Ząbkowicach Śląskich i w Dzierżonowie.

Uroczystą oprawę otwarcia XV edycji regionalnej zapewniły koncerty, występy artystyczne oraz pasjonujące wykłady inauguracyjne (Legnica: *Nowe oblicze medycyny – rola inżynierii biomedycznej*, Zgorzelec: *Czy miłość to tylko chemia mózgu?*, Głogów: *Myślące maszyny. Fikcja czy rzeczywistość?*, Bystrzyca Kłodzka: *Wspólne odkrywanie Wszechświata*, Jelenia Góra: *Czy możliwe jest doskonałe fałszerstwo dzieła sztuki?*, Wałbrzych: *Chemiczne zmysły, jakie są, czy to prawda?*, Ząbkowice Śląskie: *Jak oddycha jaskinia*,

Dzierżonów: *Rośliny użytkowe świata*). Uroczystości otwarcia Festiwalu Nauki w Regionie odbyły się z udziałem władz lokalnych i przedstawicieli Rady Programowej DFN.

Szczególnie uroczysty charakter miała inauguracja w Legnicy – w świeżo oddanym do użytku, pięknym obiekcie Legnickiego Parku Technologicznego KGHM Letia, udostępnionym dzięki uprzejmości prezesa Marka Turka. Obecni byli m.in. wiceprezydent Legnicy Dorota Purgal, koordynatorzy DFN-u: środowiskowy – prof. Kazimierz Orzechowski, regionalny – prof. Jadwiga Sołodu-



... A ja ci mówię, że tu nie ma przecinka... o czym wie dr Helena Kajetanowicz

ci uważają bowiem za wierne odwzorowanie rzeczywistości, po kilku prostych obliczeniach okazuje się kompletnym absurdem. Wystarczy tylko znać prawa fizyczne; proste równania ruchu jednostajnego, klasyczne równania ruchu w polu grawitacyjnym, zasadę zachowania pędu, żeby się przekonać, ile kosmicznych bzdur serwuje się widzom w filmowych przebojach kasowych.

Przykładów jest mnóstwo: wymiawiana na forach internetowych scena z filmu *Speed* – gdy autobus „przelatuje” przez 20-metrową wyrwę w autostradzie, fragment z *Batmana*, w którym główny bohater ratuje piękną Kim Basinger, czy palące się i wybuchające „na zawołanie” samochody w *Transporterze*. Prawdziwą perełką absurdu jest *Armagedon*, w którym asteroida wielkości Teksasu zmierza w kierunku Ziemi, a grupa śmiałków za pomocą bomby atomowej niszczy asteroidę, ratując tym samym ludzkość.

– Pierwsze oszustwo polega na tym, że kursy „na zderzenie” nie istnieją. Zawsze jest to jakiś ruch paraboliczny i nie bezpośrednio w kierunku Ziemi. Według twórców asteroida



... Finał DFN-u. Radzimy nie próbować samemu...



Uczestnicy II debaty oksfordzkiej, jednej z imprez wiodących XV DFN

cho, legnicki – mgr inż. Janusz Matuszewski. Podczas tej uroczystości uhonorowano okolicznościowymi statuetkami dyrektorów legnickich szkół: I LO – Halinę Tamiołę i V LO Edwarda Dobosza za wieloletnie działania na rzecz promocji i rozwoju DFN w Legnicy.

Podobnie uroczystą wymowę miała inauguracja spotkań z nauką w Wałbrzychu – w sali Witrażowej tamtejszego Urzędu Miejskiego licznie zgromadzili się przedstawiciele samorządu i jednostek oświatowych. Mgr Iwona Rychlik (inspektor Biura Edukacji i Wychowania w Urzędzie Miejskim) jak zawsze zadbała o wysoki poziom uroczystości.

■ **Legnica.** Tematyka spotkań festiwalowych w tym mieście była bogata. Specjaliści różnych dziedzin – od mechaniki po teologię – wygłaszali wykłady, prowadzili warsztaty oraz pokazy. Interesujące prezentacje dotyczyły m.in. energetyki (*Jaka przyszłość energetyczna nas czeka* – wykład z pokazem; dużym zainteresowaniem cieszył się też wykład o *Ogniwach słonecznych*, w których następuje przemiana (konwersja) energii promieniowania słonecznego (światła) w energię elektryczną).

Sięgano także do filozofii chińskiej i głównych jej zagadnień, oscylujących wokół etyki i polityki (*Nauka i natura w klasycznej filozofii chińskiej*, *Rodzina chińska wczoraj i dziś*), a znany psycholog i hipnoterapeuta dr Andrzej Kaczorowski ciekawie mówił o okolicznościach wykorzystania podświadomości: *Nauka nowych technik samokontroli umysłu DUMA z wykorzystaniem podświadomości w pracy z umysłem świadomym i nieświadomym* (wykład, warsztat).



Więcej światła i koloru w przyrodzie!

Na tropach kryminalnych zagadek w pokazie *Chemiczny detektyw* chemia pojawiła się jako nauka badająca między innymi naturę i właściwości substancji. O użyteczności układu okresowego, zależności własności chemicznych pierwiastków od liczby występujących w nich protonów i elektronów można było zaś usłyszeć podczas pokazu *Tajemnice układu okresowego pierwiastków*. Paweł Trela natomiast – ubiegłoroczny mistrz Polski w *drifcie* – pomógł zgłębić tajemnice tej specyficznej techniki jazdy samochodem.

Tradycją lat ubiegłych, dni nauki w Legnicy urozmaicone były innymi motoryzacyjnymi prezentacjami: *Recykling pojazdów wycofanych z eksploatacji, czyli drugie życie samochodu*; *Zadziwiająca kariera machin wodnych i powietrznych w epoce informatyki*.

■ **Wałbrzych.** Tradycją stały się spotkania wielotematyczne, tym razem dominowała medycyna – która jest przecież sztuką. Sztuką jest też odróżnienie pokutujących powszechnie – także w mediach – medycznych mitów od naukowo potwierdzonych faktów. Wykład *Apteka natury, współczesnych antybiotyków blaski i cienie* przywołał m.in. bardzo ważne zagadnienie nadużywania antybiotyków, często stosowanych niewłaściwie lub zbyt krótko, wywołujących powstawanie wśród bakterii zjawiska tzw. oporności. Z doniesień o różnych epidemiach i ich wpływie na ludzkie życie wiadomo, że zarazy pustoszyły nie tylko średniowieczną Europę, o czym mówił wykład *Mikrowładcy świata – o zarazach, które dziesiątkowały ludzkość*.



W Głogowie na wykładzie prof. Egberta Piaseckiego

Ważne tematycznie prezentacje przygotowała także wałbrzyska PWSZ (*Ochrona własności intelektualnej*; *Jak pozytywnie spędzić wolny czas* – warsztaty czy też gra – *Warsztaty Sudoku*). Natomiast SZ nr 2 zaproponowała, aby być *Z robotami za pan brat*.

■ **Ząbkowice Śląskie** kolejny raz uczestniczyły w festiwalu. Dużym powodzeniem cieszył się wykład *Wojsko Polskie w misjach ekspedycyjnych*, i oczywiście bogata tematyka ukazująca czar pięknych ciał – *Anatomia piękna*, jak również *Sekrety wiecznego piękna, czyli kilka słów o kosmetykach*.

W przywracaniu zdrowia i poprawie samopoczucia osób z problemami natury emocjonalnej, fizycznej lub umysłowej pomaga muzykoterapia, w której muzyka jest wyzwaniem i katalizatorem przeżyć i emocji. Warsztaty *Muzykoterapia z przymrużeniem oka* świetnie wykazały skuteczność terapii muzyką właśnie.

Skuteczny monitoring środowiska potrzebny jest nie tylko do nauki o jego ochronie, ale także do działalności społecznej, czego przykładem były warsztaty *Ekologiczne zakupy*, prowadzone przez mgr Grażynę Jaworską – prezes Europejskiego Stowarzyszenia Ekologów.

■ **Jelenia Góra** dała okazję do wysłuchania licznych wykładów/prezentacji o tematyce związanej między innymi z ekonomią (*Sztuka negocjacji w biznesie* – wykład dr Anetty Zielińskiej, ekonomistki, UE Wydział EZiT w Jeleniej Górze). Podobnie dużym zainteresowaniem cieszyła się *Sztuka ne-*

gocjacji w biznesie – o której mówił pracownik naukowy Wydziału EZiT w Jeleniej Górze.

Ogromną popularnością cieszyły się prezentacje w wykonaniu chemików z Politechniki Wrocławskiej (*Chemiczny detektyw*, pokaz *Zrób sobie kosmetyk* – Koło Naukowe Studentów Biotechnologii „Bio-Top”).

Sztuka starannego i estetycznego pisania, często również zdobionego artystycznie, to kolejny temat jeleniogórskich spotkań z nauką (*Urok chińskiej kaligrafii* – warsztaty).

Poruszano także zagadnienia dotyczące logistyki związanej m.in. z obsługą klienta, przepływem informacji, czynnościami manipulacyjnymi (*Logistyka da się lubić*) – co przywołano podczas warsztatów prowadzonych przez studentów Wydziału Ekonomicznego, Zarządzania i Turystyki UE, członków KN LOGRiT.

W trakcie festiwalowych spotkań liczni młodzi goście mogli zdobyć informacje o marketingu wychodzącym naprzeciw potrzebom środowisk terytorialnych (*Marketing terytorialny na rzecz promocji i rozwoju miast*).

■ **Bystrzyca Kłodzka.** Aktywnie uczestniczono w Festiwalu Nauki. Dominowała nauka o ziemi i kształtowaniu środowiska: *Tsunami – czym jest i kiedy powstaje; W najwyższych górach świata – przyroda Himalajów*. Szeroko dyskutowano o astronomii i kosmosie (*Pogoda kosmiczna; Rozpoznawanie gwiazd i gwiazdozbiorów*, pokazy). Niewątpliwą atrakcją było również spotkanie z językoznawcą, prof. Janem Miodkiem, popularyzatorem wiedzy o języku polskim (*Ojczyzna – polszczyzna*). Dr Małgorzata Zochowska, koordynator DFN-u w Bystrzycy Kłodzkiej – jak zawsze zadbała o wysoki poziom programu, w którym znalazły się liczne spotkania z nauką, kulturą oraz sztuką (około 70 festiwalowych imprez).

■ **Głogów.** Tamtejsze Muzeum Archeologiczne jest znane z bogatych zbiorów. Nie dziwi więc fakt, że podczas spotkań festiwalowych poruszano następujące tematy: *Peru; Szlak pielgrzymkowy do Santiago de Compostela; Bicie monety w średniowieczu; Łać brąz czy kuć żelazo* – wystawa. Można było też obejrzeć wystawę *Maria Antonia – malarstwo*

Nie wszyscy może wiedzą, że humorystycznymi odpowiednikami nagród Nobla za prace naukowe są tak zwane Antynoble. Wykład im poświęcony (*Antynoble – odkrycia, które śmieszą i zmuszają do myślenia*), miał dużo zainteresowanych fenomenem tej nagrody fanów.

Chiropterologia to gałąź zoologii/teriologii zajmująca się badaniem nietoperzy. Warsztaty poświęcone specyfice tej dziedziny, zaangażowaniu w badania naukowe, jak również monitoringowi i inwentaryzacji nietoperzy, czyli *Noc nietoperzowa*, bardzo zaciekały nie tylko zgorzelecką młodzież.



Chemiczne eksperymenty w Jeleniej Górze

■ **Dzierżonów.** Miasto zawdzięcza swoją nazwę śląskiemu pszczelarzowi Janowi Dzierżonowi. Jednak w środowisku tego miasteczka podczas festiwalowych spotkań dominowała szeroko rozumiana tematyka zdrowotna (*Zdrowie na talerzu i tajemnice epidemii otyłości; Skąd się biorą nowe wirusy? czy też Włosy – zapis historii twojego życia*).

Muzeum Miejskie zaprosiło na warsztaty *Ziemia garnki rodzi. Warsztaty ceramiczno-archeologiczne*, natomiast matematyk z I LO na *Trening szarych komórek – świat gier logicznych*.

■ **W podsumowaniu.** Festiwal w Regionie, skierowany jak zwykle do szerokiego grona odbiorców, zgromadził najwięcej młodzieży szkolnej, która często wraz z nauczycielami przybywała ze szkół Dolnego Śląska do Wrocławia i miast regionu. Od początku DFN miał wsparcie władz uczelni, miasta i regionu. Zdobywanie i poszerzanie wiedzy stały się częścią kultury masowej, a istotnym zadaniem, zapisanym w idei festiwalu, jest pokazanie użytecznej strony działalności naukowo-badawczej, możliwości jej zastosowania w życiu codziennym, w sposób interaktywny i przystępny dla odbiorcy. Tegoroczne spotkania z nauką oferowały około 440 imprez w: Legnicy, Wałbrzychu, Ząbkowicach Śląskich,

Dzierżonowie, Jeleniej Górze, Bystrzycy Kłodzkiej, Zgorzelcu oraz Głogowie, w których wzięło udział ponad 41 tysięcy (8300-L + 13 000-W + 6200-ZŚI + 2670-JG + 3000-BK + 865-Z + 4000-G, 3223-D) festiwalowych gości.

Z okazji XV, jubileuszowej edycji DFN, jej koordynator regionalny prof. Jadwiga Sołoducho składa serdeczne podziękowania wszystkim lokalnym koordynatorom, ale przede wszystkim mgr Iwonie Rychlik – inspektorowi Biura Edukacji i Wychowania w Urzędzie Miejskim w Wałbrzychu oraz zastępcy dyrektora ds. administracyjnych Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego PWR w Legnicy mgr. Januszowi Matuszewskiemu za wieloletnią współpracę, która dawała wiele satysfakcji i zadowolenia. Dziękuje za rzetelność, poświęcenie, oddanie sprawie promocji nauki w regionie, licząc na dalsze owocne relacje w kolejnych latach. «

Jadwiga Sołoducho,
Elżbieta
Wojaczyńska,
Gosia Jurkiewicz,
Iwona Szajner,
Elżbieta
Wroczyńska,
Małgorzata
Wieliczko
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur,
Elżbieta
Wroczyńska,
archiwum



Na finał DFN-u taniec z szarfą w wykonaniu Julii Nowackiej z PWR

z cyklu *Cztery pory roku*. Artystka ma na swoim koncie liczne wystawy indywidualne w Polsce i za granicą, m.in. we Włoszech, Niemczech, na Białorusi i w Czechach. Była także okazją do wypróbowania swoich możliwości w warsztatach tanecznych *Nauka tańców integracyjnych*.

■ **Zgorzelec.** *Wspólne odkrywanie świata* zgromadziło licznych zainteresowanych nauką na wykładach, dyskusjach, pokazach. Wystawy odbywały się w Centrum Sportowo-Rekreacyjnym oraz Miejskim Domu Kultury. Szczególną popularnością cieszyły się pokazy/warsztaty: *MUSTANG – program profilaktyki uzależnień; Z pierwszą pomocą bezpieczniej; Bezpieczeństwo w internecie*. Nie mniej popularne były prezentacje z zakresu biologii, której tradycje sięgają do medycyny i historii naturalnej (*Atrakcyjność fizyczna człowieka jako sygnał biologiczny; Ekstremalne życie*).

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

KARTA PRAW STUDENTA

wprowadzona reformą szkolnictwa wyższego

STUDENT JEST NAJWAŻNIEJSZYM PODMIOTEM UCZELNI	KAŻDY MATURZYSTA MA RÓWNE SZANSE W DOSTĘPI DO STUDIÓW BEZPŁATNYCH	KAŻDY STUDENT MA RÓWNE SZANSE W DOSTĘPI DO BEZPŁATNYCH STUDIÓW NA DRUGIM KIERUNKU	UCZELNIA NIE MOŻE POBIERAĆ OD STUDENTA OPŁAT ZA EGZAMINY I PODSTAWOWE USŁUGI EDUKACYJNE	PRAWA STUDENTA CHRONI OBOWIĄZOWA UMOWA CYWILNO-PRAWNA Z UCZELNIĄ PUBLICZNĄ I REPUBLICZNĄ
UCZELNIA NIE MOŻE POBIERAĆ OD STUDENTA ZACIĄGNIĘTYCH DODATKOWYCH OPŁAT NIEPRZEWIDZIANYCH W LIKOWIE ZE STUDENTEM	KAŻDY STUDENT OCENIA PRACĘ NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO	KAŻDY STUDENT MA PRAWO DO JAWNEJ OBRONY PRACY DYPLOMOWEJ (DOSTĘP DO REWENZJI)	UCZELNIA PROWADZI OBOWIĄZOWY MONITORING LOSÓW ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW W CELU DOSTOSOWANIA PROGRAMÓW DO POTRZEB RYNKU PRACY	RZECZNIK PRAW ABSOLWENTA DZIAŁA NA RZECZ SZYBKIEGO WEJŚCIA ABSOLWENTÓW NA RYNEK PRACY

www.nauka.gov.pl

20 września 2012 r. na spotkaniu minister nauki i szkolnictwa wyższego prof. Barbary Kudryckiej z rektorami szkół wyższych z całej Polski została podpisana karta gwarantująca prawa studentów, wprowadzona reformą szkolnictwa wyższego. Podpis na dokumencie w imieniu rektorów złożył prof. Wiesław Banyś, przewodniczący Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich.

– Wierzę, że podpisanie tego dokumentu będzie doskonałą podstawą dalszego współdziałania na rzecz praw studenta – powiedziała prof. Barbara Kudrycka. Minister nauki i szkolnictwa wyższego zapewniła, że resort będzie na bieżąco sprawdzał przestrzeganie zasad zawartych w tym dokumencie. Podkreśliła też konieczność monitorowania losów absolwentów i stałego kontrolowania poziomu dydaktyki. Prof. Wiesław Banyś zadeklarował gotowość do stałej współpracy na rzecz podwyższania jakości kształcenia.

Więcej na: <http://www.nauka.gov.pl/na-skroty/karta-praw-studenta/>.

Źródło: MNiSW

Na CH.ESS 2012 w Brukseli...



Studenci i wykładowcy szkoły letniej CH.ESS2012 w Brukseli.

...i wbrew pozorom nie chodzi tu o turniej szachowy. CH.ESS-ERASMUS Intensive Programme – European Summer School on Construction History jest już drugą edycją szkoły letniej, tym razem zorganizowaną w stolicy Belgii.

Podczas tegorocznych wakacji gospodarzami szkoły byli Vrije Universiteit Brussel oraz Université Libre de Bruxelles. Tematyka spotkania obejmowała zagadnienia związane z narodzinami nowoczesnej inżynierii bazującej na stali i żelbecie. Całe wydarzenie odbyło się na przełomie lipca i sierpnia (21.07-4.08).

Szkoła letnia koncentrowała się na XIX- i XX-wiecznych konstrukcjach historycznych, wykorzystujących technologie żeliwa, stali, betonu, żelbetu i sprężenia, na ich powstaniu i rozwoju. Intensywny program zawierał: wykłady prowadzone przez wybitnych ekspertów w danych dziedzinach, prezentacje studentów i dokto-

rantów, ćwiczenia obliczeniowe, prace w terenie, a nawet wycieczki, w czasie których studenci zapoznawali się z przykładami klasycznych konstrukcji metalowych i betonowych z tamtego okresu.

Do Brukseli pojechało osiem osób z Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr, wybranych przez władze wydziału. Cztery osoby to studenci studiów inżynierskich: Szymon Fujak, Mateusz Moczko, Paweł Rudner oraz Piotr Zagórski. Monika Grześkowiak, Agnieszka Kokoszka i Maciej Maciejak uczą się na studiach magisterskich, a Ewelina Kusa jest doktorantką w Katedrze Konstrukcji Betonowych Instytutu Budownictwa. Całą grupę wspierali, jako opiekunowie i wykładowcy, prodziekan dr inż. Piotr Berkowski z Zakładu Fizyki Budowli i Komputerowych Metod Projektowania oraz dr inż. Andrzej Moczko z Zakładu Budownictwa Ogólnego.

Inne uczelnie były reprezentowane przez podobną liczbę studentów, doktorantów i wykładowców. Warto jednak zauważyć, że w grupie Uniwersytetu Cottbus znalazły się dwie dziewczyny z naszej Politechniki – z Wydziału Architektury! Były to Alicja Pustelnik oraz Dominika Słaboń, które obecnie przebywają w Cottbus w ramach programu Erasmus.

Poza profesorami z uczelni współpracujących w programie CH.ESS swoją wiedzę dzielili się też nauczyciele wizytujący. Na szczególną uwagę zasługiwało wystąpienie prof. Sary Wermiel z Massachusetts Institute of Technology, będącej specjalistką w zakresie historii wysokich konstrukcji stalowych.

Podstawowym założeniem całego projektu jest wymiana wiedzy między studentami uczelni partycypujących. Dlatego też głównym blokiem w programie były prezentacje studentów. Przed wyjazdem musieli oni sporządzić abstrakty dotyczące wybranego konstruktora lub architek-



Prawie cała polska „silna” grupa wykładowców i studentów, od lewej: M. Moczko, P. Zagórski, E. Kusy, P. Rudner, Sz. Fujak, A. Kokoszka, P. Berkowski, A. Moczko, M. Maciejak



M. Grześkowiak w trakcie badań terenowych

► ta (można je obecnie znaleźć na stronie internetowej CH.ESS w zakładce „presentations”). Ich rozwinięciem były 20-minutowe prezentacje multimedialne, poświęcone jednemu dziełu danego twórcy. Nasi studenci zajęli się opracowaniem twórczości Maxa Berga (Hala Stulecia – Mateusz Moczko, Piotr Zagórski), Richarda Plüdemanna (Hala Targowa we Wrocławiu – Szymon Fujak, Paweł Rudner) oraz Władimira Shukhowa (Wieża Szuchowa w Moskwie – Monika Grześkowiak, Agnieszka Kokoszka, Maciej Maciejak). Doktoranci mieli za zadanie przygotować 30-minutową prezentację na temat swojej pracy doktorskiej. Wystąpienie Eweliny Kusa dotyczyło ugięć belek żelbetonowych wzmocnionych materiałami CFRP od obciążeń długotrwałych.

Wszyscy uczestnicy wyjazdu wrócili bardzo zadowoleni i bogatsi o wiele nowych informacji nie tylko ze swojej dziedziny. Podczas letniej szkoły w Brukseli mogli spojrzeć na konstrukcje z innej perspektywy – architekta. Fakt, że wśród uczestników byli zarówno architekci, jak i inżynierowie budownictwa, pozwalała na wza-

ajemne poznanie i zrozumienie tych dwóch często rywalizujących ze sobą dziedzin, które powinny ze sobą ściśle współpracować. Szczególnie przydatne do tego były prace terenowe w mieszanych, międzynarodowych zespołach. Poszczególne grupy prowadziły badania nad konstrukcją stalową nie-



Studenckie prezentacje, od lewej: M. Grześkowiak, A. Kokoszka, M. Maciejak



Swoje wystąpienie mają, od lewej: P. Rudner i Sz. Fujak

używanej auli szkolnej, powłoką hiperboloidalną zadaszenia wejścia do budynku oraz żelbetową, szkieletową konstrukcją garażu podziemnego.

Oprócz wykładów i ćwiczeń, w programie wyjazdu znalazły się też wycieczki. Podczas wędrówek po mieście uczestnicy mieli szansę zapoznać się z niektórymi perełkami architektury Brukseli i Antwerpii, zaś w czasie wolnym z intrygującymi sklepionymi piwnic oferujących wyborny belgijski trunek – piwo. Z powodu wykładów trwających nierzadko nawet do godziny 23, tych ostatnich wycieczek było, niestety, niewiele. Czasu starczyło jednak na wizytę w kultowym pubie Délirium Café, który w swym menu oferuje aż 2004 gatunki piwa z różnych stron świata.

Korzyści z uczestnictwa w letniej szkole to nie tylko zdobyta wiedza, ale też sześć punktów ECTS z określoną oceną i certyfikat uczestnictwa. Nie można też nie zauważyć, że dwa tygodnie w Brukseli były idealną okazją do integracji i nawiązania kontaktów z ludźmi z innych krajów, uczelni i kultur oraz doskonalenia języka angielskiego.

Organizatorami całej serii szkół letnich CH.ESS jest siedem renomowanych uczelni z pięciu krajów Unii Europejskiej. Oprócz, wspomnianych wcześniej, gospodarzy są to: Università di Bologna, University of Cambridge, Universität der Bundeswehr München, Branderburgische Technische Universität Cottbus oraz Politechnika Wrocławska. Sponsorem przedsięwzięcia jest Lifelong Learning Programme of European Commission. Kolejne, i niestety ostatnie, wydarzenie z tej serii odbędzie się podczas przyszłorocznych wakacji w Monachium. Tym razem tematem przewodnim będzie historia konstrukcji drewnianych. «

Ewelina Kusa,
Szymon Fujak
Zdjęcia:
archiwum
uczestników
wyjazdu

Link do strony programu: <http://www.chess2012.eu>.

Rozśpiewane Teki



4 października, deszcz, wiatr – a na Wittigowie niczym niezrażony tłum tańczy i śpiewa razem ze swoimi ulubionymi muzykami.



... Najpierw A.P.A.M.A.U. ...



...potem Maleo Reggae Rockers...



...podgrzały emocje wśród młodej widowni

Koncert na Tekach – czyli koncert na dobry początek studiów – został zorganizowany po raz trzeci. Tym razem zagrały zespoły A.P.A.M.A.U. (support wyłoniony w głosowaniu na fanpage'u wydarzenia), Maleo Reggae Rockers i tak jak w zeszłym roku – Luxtorpeda.

Na scenie pojawił się także prorektor ds. studenckich PWr dr Zbigniew Sroka, który życzył wszystkim udanej zabawy. O Mariusz Simonicz (pomysłodawca i współorganizator wydarzenia) opowiadał o swojej pracy duszpasterskiej. Pomędzy występami muzycznymi prezentowały się wrocławskie duszpasterstwa, które również miały swoje namioty (m.in „Maciejówka”, „Dominik”).

4 tys. ludzi w rytm muzyki bawiło się do godz. 22. Potem jeszcze wszyscy mogli wziąć udział w modlitwie, która zakończyła się o północy Kompletą i błogosławieństwem.

Jak widać, do wyśmienitej zabawy wystarczy tylko dobry humor i muzyka, a wtedy ani alkohol, ani ładna pogoda nie są niezbędne, by spędzić rozrywkowy wieczór na świeżym powietrzu. «

Tekst i zdjęcia:
Elżbieta
Wroczyńska

Organizatorzy

- Duszpasterstwo Akademickie Redemptor
- Organizacja Studencka DONUM
- Stowarzyszenie Centrum Młodzieży Akademickiej RAZEM

Energetyka jądrowa bez tajemnic



International Summer School
02-13.09.2012, Trnava, Slovakia

Tradycyjnie już koniec studenckich wakacji na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym zwińczyła Międzynarodowa Szkoła Letnia. Była to druga edycja kursu intensywnego, którego tematem przewodnim były szeroko rozumiane zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa współczesnych elektrowni jądrowych oraz metody przetwarzania i procedury składowania materiałów radioaktywnych powstających podczas realizacji cyklu paliwowego.

Szkoła – zorganizowana od 2 do 13 września br. w Trnawie na Słowacji – była współfinansowana przez europejski program edukacyjny LLP/Erasmus. Realizacja przedsięwzięcia była możliwa dzięki pomocy i zaangażowaniu władz uczelni w osobach prorektora ds. rozwoju prof. Cezarego Madryasa oraz dziekana Wydziału Mechaniczno-Energetycznego prof. Macieja Chorowskiego. Oficjalnym sponsorem projektu zostały renomowane koncerny energetyczne AREVA oraz EDF.

Skład konsorcjum projektu koordynowanego przez Wydział Mechaniczno-Energetyczny stanowiły: Katedra Energetyki Politechniki Ostrawskiej oraz Instytut Inżynierii Bezpieczeństwa i Ochrony Środowiska Słowackiej Politechniki w Bratysławie. Wybór konsorcjum nie był przypadkowy. Na terenie Czech i Słowacji pracują aż cztery elektrownie jądrowe (10 reaktorów)

o łącznej mocy elektrycznej około 6000 MW. Budowa dwóch kolejnych reaktorów jest już na ukończeniu (bloki jądrowe nr 3 i 4 w EJ Mochovce), a w Republice Czeskiej oczekuje się w najbliższym czasie wyboru dostawcy nowych reaktorów. Długoletni rozwój sektora energetyki jądrowej na terenie Czech i Słowacji powoduje, że przedstawiciele kadry dydaktycznej uczelni partnerskich dysponowali unikalną wiedzą praktyczną dotyczącą problematyki eksploatacji i bezpieczeństwa reaktorów. Dawało to możliwość wymiany doświadczeń oraz

połgódów w kwestii oddziaływania energetyki jądrowej na środowisko naturalne. Jest to niezwykle ważne szczególnie w kontekście planów budowy elektrowni jądrowych w Polsce.

W Szkole Letniej uczestniczyło 30 studentów oraz sześciu nauczycieli akademickich z Polski, Czech i Słowacji. Kadre WME reprezentowali: dr Paweł Regucki, dr inż. Andrzej Tatarek oraz dr inż. Wojciech Zacharczuk.

Dziesięciodniowy cykl zajęć naukowo-dydaktycznych Szkoły Letniej obejmował wszystkie formy kształce-



Rastislav Prityrski prezentuje makietę elektrowni jądrowej w Jaslovskich-Bohunicach

nia, tj. wykłady, zajęcia laboratoryjne oraz projekty w kilkuosobowych grupach. Uzupełnieniem zajęć teoretycznych były warsztaty naukowo-dydaktyczne realizowane w elektrowniach oraz obiektach jądrowych.

W elektrowni Jaslovské Bohunice V1, należącej do słowackiej spółki JAVYS, dzięki przychylności władz elektrowni oraz pracowników centrum informacyjnego Mari Moncekovej i Rastislava Prityrskiego uczestnicy kursu mieli niespotykaną możliwość wejścia do budynku reaktora WWER-440 i obejrzenia instalacji obiegu pierwotnego (np. reaktora, wytwornic pary, głównych pomp cyrkulacyjnych).

W elektrowni Mochovce (po prywatyzowaniu należącej do włoskiego koncernu Enel) jej pracownik Robert Herc zapoznał uczestników Szkoły



Grupa uczestników Szkoły przy reaktorze WWER-440 (EJ Jaslovské-Bohunice)



Impreza integracyjna w kręgielni

ze specyfiką pracy elektrowni jądrowej i planami jej rozbudowy oraz zaprezentował pełnoskalowy symulator sterowni blokowej, na którym uczyć się, a następnie zdają egzaminy państwowe kandydaci na operatorów reaktorów jądrowych.

Z przetwarzaniem i składowaniem odpadów radioaktywnych zapoznała uczestników Tatiana Ehnova z JAVYS. Studenci zwiedzili składowisko typu powierzchniowego, w którym w specjalnych włókno-betonowych kontenerach przechowuje się odpady nisko i średnioaktywne.

Bogaty plan zajęć dydaktycznych uzupełniła seria wykładów wygłoszonych przez zaproszonych gości: Adama Rozwadowskiego z AREVY, Léonarda Szymkowiaka z EDF oraz André Capponiego z WANO Paris Centre. Sprzyjało to realizacji nadrzędnego celu projektu, jakim była wymiana doświadczeń z zakresu nowych technologii i procedur bezpieczeństwa stosowanych w energetyce jądrowej oraz podnoszenie kwalifikacji absolwentów uczelni technicznych.

Mając na względzie fakt, że Szkoła była realizowana w okresie wakacyj-

nym, organizatorzy zadbałi również o bogaty program kulturalny. Uczestnicy wzięli udział m.in. w imprezie integracyjnej zorganizowanej w stylowej kręgielni, wycieczce do naj-

dr Paweł Regucki,
koordynator
projektu
Zdjęcia:
Andrzej Tatarek

większej na Słowacji hydroelektrowni Gabčíkovo oraz zwiedzili muzeum transportu w Bratysławie. Ponadto w drodze powrotnej z EJ Mochovce studenci zatrzymali się w przepięknym, historycznym mieście Słowacji – Nitrze. Wspólne zajęcia i wycieczki sprzyjały integracji grupy i przełamywaniu barier kulturowych, co było jednym z dodatkowych celów organizowanego kursu.

Podczas uroczystego zakończenia Szkoły studentom rozdano pamiątkowe certyfikaty, poświadczające zaliczenie intensywnego kursu. Grono wykładowców akademickich wybrało MVP kursu (*the most valuable participant*), którym został student Politechniki Ostrawskiej Jiří Fogaraši.

Trud podjęty przez pracowników naukowo-dydaktycznych Wydziału Mechaniczno-Energetycznego doprowadził do wzbogacenia oferty dydaktycznej wydziału i promocji uczelni na arenie międzynarodowej, co będzie procentowało w następnej edycji Szkoły. ◀



Zaproszeni wykładowcy w gronie kadry dydaktycznej Szkoły, od lewej: Adam Rozwadowski – AREVA, dr Paweł Regucki, prof. Pavel Kolat, dr inż. Wojciech Zacharczuk, André Capponi z WANO PC, dr inż. Andrzej Tatarek, Léonard Szymkowiak z EDF



Koło
Naukowe
Studentów
Chemii

Allin

oraz



Studenckie
Koło
Naukowe

Płomień

zapraszają na panel dyskusyjny:

Przyszłość Energetyczna Polski

20.11.2012 (wtorek)
Politechnika Wrocławska
aula budynku A1
początek: 11:00





Jeśli studiować,
to tylko

we Wrocławiu...

Polska to bardzo miły kraj, bardzo szczególny. Mają tu dwie pory zimowe: białą i zieloną. Ta zielona jest gorsza, bo wyłączają ogrzewanie – tak student z Tanzanii pisał o Polsce w swoim pierwszym liście do rodziców.

Całoroczna „zima” nie odstrasza jednak cudzoziemców, którzy coraz chętniej wybierają studia we Wrocławiu na Politechnice Wrocławskiej. Podczas dni wstępnych 27 i 28 września br. mogli bliżej poznać miasto, uczelnię i dowiedzieć się, gdzie szukać pomocy w razie problemów.

Spotkanie informacyjne poprowadziły Ewelina Wnuk z Działu Współpracy Międzynarodowej oraz Ewa Markowska z Działu Rekrutacji. Przyszłych studentów w imieniu władz uczelni przywitał dr inż. Andrzej Moczko, doradca prorektora ds. rozwoju w zakresie współpracy z zagranicą. Pogratulował wyboru uczelni – jednej z najlepszych w Europie – zapewnił, że nie będą żałować swojego wyboru. – Jestem absolutnie przekonany, że na koniec studiów będziecie zadowoleni z podjętej decyzji – mówił. Studentów z Hiszpanii i Portu-

galii „ostrzegł” jednak, że to ostatnie ciepłe dni w Polsce.

Potem nastąpiły dalsze prezentacje: zostały przedstawione ogólne informacje dotyczące spraw organizacyjnych i formalnych związanych ze studiami i pobytem w Polsce. Następnie Jolanta Wróbel omówiła funkcjonowanie Biblioteki Głównej PWR. Wiele radości słuchającym dostarczyła Halina Ostańkowicz-Bazan swoją prezentacją o Studium Języka Polskiego. Okazało się, że na sali ma już swoich studentów, których poznała na kursie letnim języka polskiego.

Grażyna Domagała z Biura Informacji Studenckiej opowiadała o tym, „co robią i dlaczego warto do nich przyjść”. Oprócz spraw związanych ze stroną materialną i logistyczną pobytu, biuro zapewnia również kontakt z prawnikiem i psychologiem. Zwróciła uwagę, że na PWR działa bardzo dużo organizacji studenckich, kół oraz agend kultury, w których studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania.

Today & Tomorrow



- * 23:00 27.09 Screw Party in Daytona
Meeting point: dormitory T-17 (22.30)
- * 22:00 28.09 Flag Party in Tawerna
Meeting point: dormitory T-17 (at 21:30)
- * 22:00 30.09 Laser Tag,
Meeting point: Pasaż Grunwaldzki, main entrance (at 15:15)
- * 2.10 Chilli Point - more information soon

23 Introduction Day | Piotr Jarecki, president: president.pwr.wroclaw@esn.pl

Organizacje studenckie dbają również o integrację

Tekst i zdjęcia:
Elżbieta
Wroczyńska

Na koniec o swojej działalności opowiadali przedstawiciele Uczelnianego Komitetu Studentów i Doktorantów Zagranicznych PWR oraz Erasmus Student Network PWR. Prezentowali m.in. zdjęcia z różnych organizowanych przez siebie wydarzeń, >



Dr inż. Andrzej Moczko



Od lewej: Piotr Jarecki (Erasmus Student Network PWr), Ewelina Wnuk i Ewa Markowska

› bo jak wiadomo – nie samą nauką student żyje.

Na żaków czekało jeszcze wiele atrakcji. Po obiedzie – na który dostali specjalny voucher – wszyscy zebrali się w budynku C-13, żeby stamtąd razem z koordynatorami wyruszyć na swoje wydziały. Drugiego dnia oprócz obowiązkowego szkolenia BHP zaplanowany był również spacer po kampusie i chyba jedna z największych atrak-

cji – zwiedzanie miasta z przewodnikiem.

Na studia do Wrocławia obcokrajowcy przyjeżdżają zarówno w ramach wymiany studenckiej, jak i na pełen cykl studiów. Dzięki programowi Erasmus w tym roku naukę rozpocznie 200 studentów (najwięcej z Hiszpanii), o 50 więcej niż w ubiegłym. Wydziałem najchętniej wybieranym w ramach wymiany jest Archi-



Dialog międzykulturowy na PWr

tektura. Pełen cykl studiów natomiast rozpocznie 127 osób (26 więcej w porównaniu z rokiem ubiegłym).

Co skłania młodych ludzi do wyboru Polski i Politechniki Wrocławskiej? Powodów jest wiele: chęć poznania nowego kraju i miasta, a także rozszerzenie kontaktów. Oczywiście ważna jest również renomata uczelni, a tę Politechnika ma dobrą. A czego się najbardziej obawiają? Nie powinno nas dziwić, że... pogody. Przecież tak wielu studentów pochodzi ze słonecznego Południa.

Niezależnie od kapryśnej pogody i powodów wyboru studiów na PWr wszystkim życzymy *good luck, buena suerte!* «

Duszpasterstwo Akademickie Dominik we Wrocławiu zaprasza na kolejne spotkanie w ramach projektu JOTA

Tym razem poświęcone trudnemu tematowi patriotyzmu.

Po co nam patriotyzm? Czy należy wiązać się z jednym krajem?

Czy chrześcijanin potrzebuje ojczyzny?

Czy powinniśmy być bardziej chrześcijanami czy bardziej Polakami?

Jak realizować patriotyzm na co dzień?

Na te i inne nurtujące nas pytania odpowiedzą senator **Józef Pinior** oraz dominikanin **o. Józef Pucitowski OP**.

16 XI 2012, piątek, godz. 20,
klasztor oo. dominikanów, sala główna DA Dominik
(wejście od ul. Janickiego)

Józef Pinior – ur. W 1955 r. w Rybniku. Absolwent Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Wrocławskiego. W 1980 r. organizował strukturę NSZZ „Solidarność” na Dolnym Śląsku, po 13 grudnia 1981 r. jeden z przywódców podziemnej „Solidarności”. W okresie 1983-1988 wielokrotnie aresztowany i więziony, więzień sumienia Amnesty International. W latach 2004-2009 poseł do Parlamentu Europejskiego, wiceprzewodniczący Podkomisji Praw Człowieka. Senator VIII kadencji. W 2011 r. odznaczony Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski.

o. Józef Pucitowski OP – ur. W 1939 r. w Paks na Węgrzech. W 1963 r. ukończył studia historyczne na Uniwersytecie Wrocławskim, w 1977 r. obronił pracę doktorską. W latach 70. związany z opozycją, inwigilowany przez Służbę Bezpieczeństwa. Razem z Maciejem Ziębą organizował pierwsze Tygodnie Kultury Chrześcijańskiej we Wrocławiu. W 1981 roku wstąpił do Zakonu Dominikanów, święcenia przyjął w 1987 r. W Polsce pracował jako duszpasterz m.in. w Gdańsku i w Szczecinie, a w latach 1996-2004 pełnił funkcję Wikariusza Generalnego Dominikanów na Węgrzech. Od 2004 r. mieszka i pracuje w Krakowie.

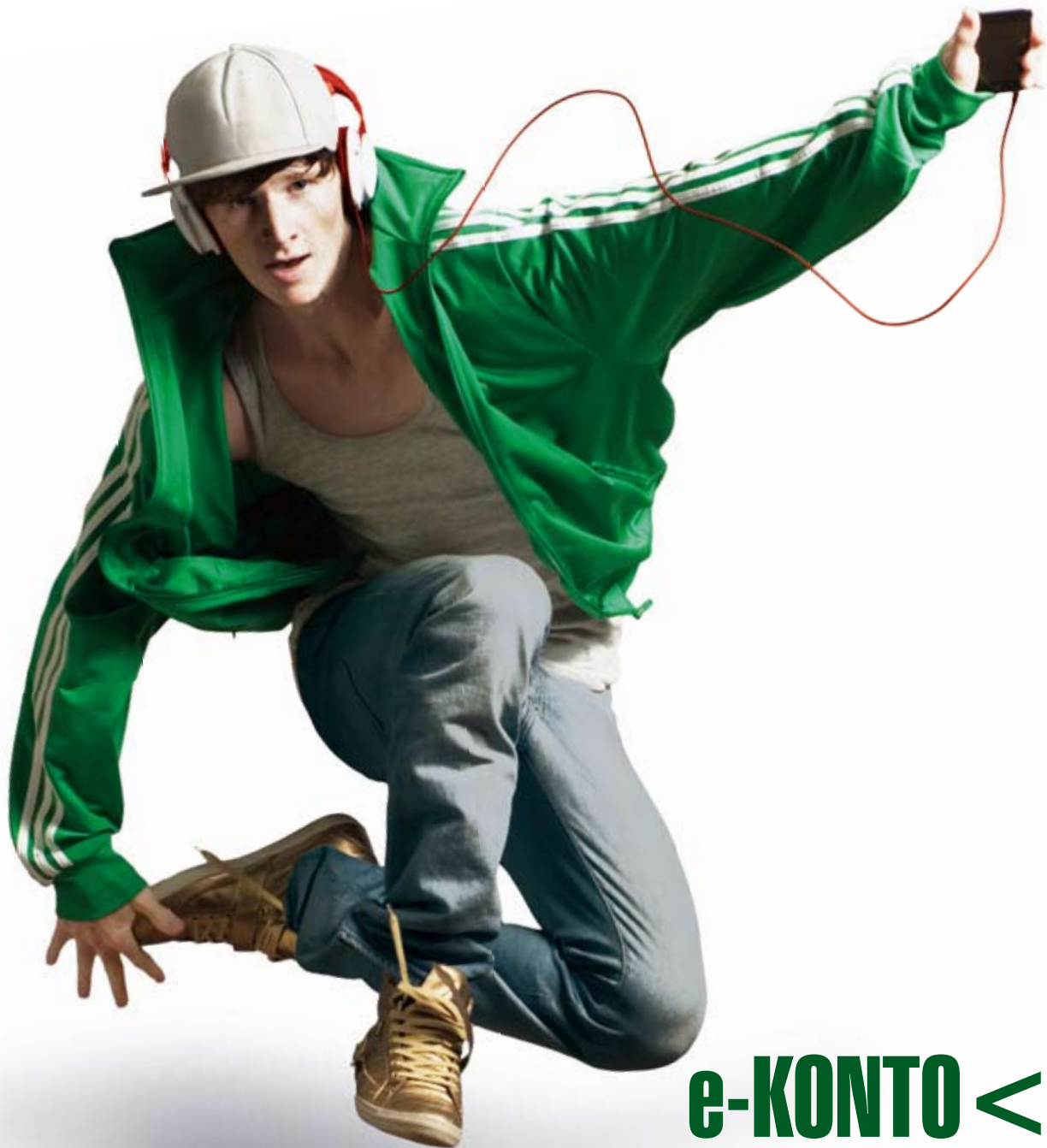
WROCLAW 2012
TRANSL
LOGISTICS

Koło Naukowe
Studentów Logistyki i Transportu
„Logistics”
ma zaszczyt zaprosić na

VII Ogólnopolskie Forum
Studentów Transportu i Logistyki
„TransLogistics 2012”

które odbędzie się
6-7 grudnia 2012 r.





e-KONTO < 30
< 3 ZERO

☎ 1 9999
bzwbk.pl

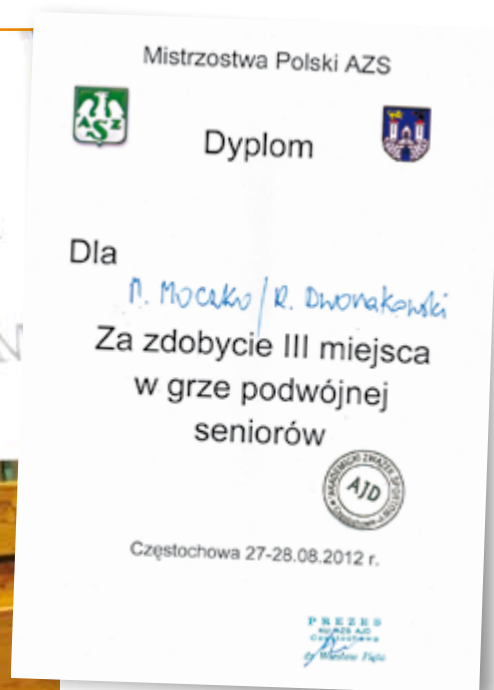


WBK

Bank Zachodni WBK

Szczegóły oferty, informacje o opłatach i prowizjach dostępne w oddziałach Banku oraz na bzwbk.pl.
Opłaty za połączenia telefoniczne zgodnie z taryfą danego operatora.

Na stole **pingpongowym**...



Teniści stołowi z Politechniki Wrocławskiej – Rafał Dworakowski (po lewej) i Mateusz Moczko osiągnęli kolejny sukces sportowy. Po bardzo udanym występie w Drużynowych Mistrzostwach Polski AZS zawodnicy PWr zdobyli brązowy medal w grze deblowej w Indywidualnych Mistrzostwach Polski AZS, które 27 sierpnia 2012 r. odbyły się w obiektach sportowych Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie

...i na torze **wioślarskim**



Karol Martyna (na zdjęciu w najniższym rzędzie czwarty od lewej) z Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej zdobył złoty medal na Akademickich Mistrzostwach Świata w wioślarstwie. Nasz student był sternikiem męskiej ósemki, która okazała się najlepsza podczas zawodów w rosyjskim Kazaniu. Trenerem mistrzowskiej osady był Gabriel Pawlak z AZS PWr. Dwie pozostałe osady prowadzone przez trenera Pawlaka również spisały się bardzo dobrze – męska czwórka bez sternika zdobyła brązowy medal, a dwójka bez sternika uplasowała się na czwartej pozycji

oprac. mw
Zdjęcia:
archiwum
prywatne,
<http://kazan2013.ru>

Badania termowizyjne w budownictwie

Prezentowana książka dr. hab. inż. Henryka Nowaka, prof. PWr, jest przeznaczona dla inżynierów i techników, którzy używają kamer termowizyjnych w diagnostyce termicznej budynków i innych obiektów budowlanych, dla studentów wyższych uczelni technicznych na kierunkach: *Budownictwo, Architektura i Inżynieria Środowiska*, dla inżynierów tych specjalności oraz dla wszystkich zainteresowanych tą techniką pomiarową.

Termowizyjne badania budynków w Polsce po raz pierwszy zastosowano na początku lat 70. ubiegłego stulecia, a więc blisko 40 lat temu, niewiele ponad 10 lat od momentu wyprodukowania pierwszej kamery termowizyjnej w 1960 r. Z pierwszą kamerą termowizyjną AGA Thermovision 680 autor zetknął się w roku 1978 i tę datę można uznać za początek jego doświadczeń pomiarowych. Książka jest próbą podsumowania blisko 33-letniego doświadczenia autora w wykonywaniu termowizyjnych badań w budownictwie, przede wszystkim badań budynków o różnym przeznaczeniu, oraz próbą kompleksowego przedstawienia i uporządkowania zagadnień związanych z podstawami teoretycznymi wykonywania pomiarów, przedstawienia ważniejszych zasad wykonywania badań w budownictwie, identyfikacji i klasyfikacji uszkodzeń badanych elementów oraz zasad poprawnej interpretacji termogramów.

Od 2000 r. nastąpił intensywny rozwój technologiczny w produkcji kamer termowizyjnych, zdecydowanie wzrosły ich możliwości pomiarowe z jednoczesnym obniżaniem ceny, dzięki czemu kamery stały się, również w Polsce, bardziej dostępne. Z doświadczenia autora wynika, że obecnie bardzo często operatorzy kamer termowizyjnych nie są zupełnie przygotowani do wykonywania pomiarów w budownictwie i że najczęściej są to „specjaliści” spoza branży budowlanej. Niestety zdarza się również, że osoby z wieloletnim doświadczeniem w wykonywaniu termowizyjnych badań budynków także popełniają błędy w interpretacji termogramów. Te przyczyny spowodowały m.in., że autor podjął się trudu napisania tej książki, która w zamierzeniach całościowo obejmowałaby zagadnienia związane z wykonywaniem i interpretacją badań termowizyjnych w budownictwie.

Ideą merytorycznego układu książki było, aby zawierała ona niezbędną wiedzę do poprawnego wykonywa-



nia termowizyjnych badań w budownictwie, głównie budynków o różnym przeznaczeniu, od momentu przygotowania do pomiarów, poprzez ich prawidłową realizację, aż do interpretacji termogramów i opracowania raportu z badań. Autor ma nadzieję, że Czytelnik znajdzie w niej informacje niezbędne do wykonywania badań, ale jednocześnie zdaje sobie sprawę, że książka nie wyczerpuje wszystkich problemów związanych z wykonywaniem badań termowizyjnych w budownictwie. W związku z tym będzie bardzo wdzięczny wszystkim Czytelnikom, którzy prześlą swoje uwagi, komentarze i sugestie (henryk.nowak@pwr.wroc.pl).

Zasadniczą treść książki przedstawiono w czterech głównych blokach

tematycznych, a mianowicie – w części pierwszej zaprezentowano podstawy wymiany ciepła przez przegrody budowlane, w tym opisano mostki cieplne i ich wpływ na termiczną obudowę budynków. W części drugiej omówiono podstawy teoretyczne badań termowizyjnych, to znaczy wymianę ciepła przez promieniowanie, podstawowe prawa promieniowania ciała czarnego oraz promieniowanie cieplne ciał rzeczywistych. Część trzecia zawiera omówienie radiacyjnej wymiany ciepła budynku z otoczeniem, z przedstawieniem cieplnego promieniowania środowiska zewnętrznego, zjawiska chłodzenia radiacyjnego przegród, średniej temperatury promieniowania nieboskłonu i radiacyjnej wymiany ciepła między budynkami. W części czwartej omówiono zasadnicze problemy związane z wykonywaniem badań termowizyjnych w budownictwie, w tym między innymi: istotę badań termowizyjnych, zalety i ograniczenia metody badawczej, zasady wykonywania pomiarów, czynniki wpływające na dokładność badań, przyczyny błędów pomiarowych, problemy związane z interpretacją termogramów oraz liczne przykłady zastosowania badań termowizyjnych w budownictwie z odpowiednim komentarzem. Przedstawiono również szczegółowy układ sugerowanego raportu z badań.

Zawarty w publikacji materiał merytoryczny jest wynikiem zarówno szerokich studiów literatury specjalistycznej, jak i wieloletniego doświadczenia w zakresie uprawianej dziedziny wiedzy, tj. fizyki budowlanej, z ukierunkowaniem między innymi na oddziaływanie cieplnego promieniowania środowiska zewnętrznego na budynki i radiacyjnej wymiany ciepła przegród budowlanych (rozprawa habilitacyjna, 1999). Wpływ na zawartość książki miało oczywiście również wieloletnie doświadczenie praktyczne w wykonywaniu badań termowizyjnych oraz doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu seminariów i szkoleń w zakresie zastosowania badań termowizyjnych w budownictwie.

Wyjaśnienia wymaga również kwestia nazewnictwa – w literaturze tematu oprócz pojęcia *termowizja* (ang. *thermovision*) spotyka się również pojęcie *termografia* (ang. *thermography*). Pojęcie termografia stosowane było

„Pryzmat” w internecie

Na naszej stronie internetowej <http://pryzmat.pwr.wroc.pl> można znaleźć aktualne i archiwalne numery „Pryzmatu” w formacie PDF. Zapraszamy!

› od samego początku produkcji kamer termowizyjnych, co prawdopodobnie miało związek z ówczesnym sposobem rejestracji obrazu na papierze ciepłoczułym – najpierw rejestrowano obraz, a dopiero po wywołaniu można go było obserwować. Termin termowizja zaczęto stosować później i prawdopodobnie miało to związek z nazwą pierwszych kamer serii AGA Thermovision. Obecnie wszystkie systemy

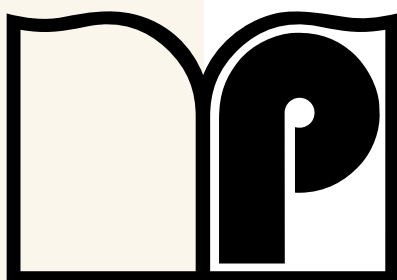
obrazowania termalnego są nazywane kamerami termowizyjnymi. Pojęcia termografia i termowizja można zatem stosować wymiennie, przy czym to drugie w niniejszej książce jest bardziej preferowane. «

Henryk Nowak, *Zastosowanie badań termowizyjnych w budownictwie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, czerwiec 2012

oprac. mw
na podstawie
Przedmowy

Nowości

Oficyny Wydawniczej PWr



- BAĆ Zbigniew (red.), *Habitaty – zrównoważony rozwój środowiska mieszkaniowego*, s. 234, 33,60 zł
- DUDZIŃSKI Włodzimierz, WIDANKA Krzysztof (red.), *Ćwiczenia laboratoryjne z materiałoznawstwa*, s. 364, wyd. 3, 42,00 zł
- KASPROWICZ Magdalena, *Badania hemodynamiki mózgowej na podstawie analizy pulsacji ciśnienia wewnątrzczaszkowego, ciśnienia tętniczego i przepływu krwi mózgowej*, s. 78, 19,95 zł
- KASPRZAK Waław A., PELC Karol I., *Innowacje – strategie techniczne i rozwojowe*, s. 292, 35,70 zł
- KAZIMIERCZAK Bartosz, KOTOWSKI Andrzej, *Weryfikacja przepustowości kanalizacji deszczowej w modelowaniu hydrodynamicznym*, s. 144, 26,25 zł
- KRAWIEC Stanisław, *Kompozycje smarów plastycznych i stałych w procesie tarcia stalowych węzłów maszyn*, s. 146, 27,30 zł
- KRÓL Dariusz, *Wybrane metody propagacji danych w systemach rozproszonych*, s. 126, 25,20 zł
- KUDŻMA Zygmunt, *Tłumienie pulsacji ciśnienia i hałasu w układach hydraulicznych w stanach przejściowych i ustalonych*, s. 262, 37,80 zł
- ŁUKOWICZ Mirosław (red.), *Present Problems of Power System Control. 1*, s. 130, 24,15 zł
- MAZURKIEWICZ Jacek, NOWAK Katarzyna, SUGIER Jarosław, WALKO-WIAK Tomasz (red.), *Dependability in Complex System Modelling*, s. 218, 27,30 zł
- MŁYŃCZAK Marek, *Metodyka badań eksploatacyjnych obiektów mechanicznych*, s. 204, 36,75 zł
- MUCIEK Andrzej, *Wyznaczanie modeli matematycznych z danych eksperymentalnych*, s. 280, 34,65 zł
- NOWAK Henryk, *Zastosowanie badań termowizyjnych w budownictwie*, s. 332, 48,30 zł

- OPIELIŃSKI Krzysztof J., *Zastosowanie transmisji fal ultradźwiękowych do charakteryzowania i obrazowania struktury ośrodków biologicznych*, s. 408, 48,30 zł
- PEŁECH Aleksander, *Wentylacja i klimatyzacja. Podstawy*, s. 762, wyd. 3 poprawione i uzupełnione, 84,00 zł
- PEŁECH Aleksander, SZCZEŚNIAK Sylwia, *Wentylacja i klimatyzacja. Zadania z rozwiązaniami i komentarzami*, s. 286, 45,15 zł
- PLIŃSKI Edward F., *Światło czy fale? Wybrane aspekty techniki terahercowej od elektroniki do biomedycyny*, s. 152, 24,15 zł
- ROSIEK Genowefa, WALA Danuta, WERNER Bogusława, *Ćwiczenia z chemii dla studentów Wydziału Budownictwa*, s. 130, wyd. 4, 21,00 zł
- TARCZEWSKI Romuald, *Topologia form strukturalnych. Naturalne i tworzone przez człowieka prototypy form konstrukcyjnych w architekturze*, s. 285, 38,85 zł
- WIŚNIEWSKI Tadeusz, *Zastosowanie metody syntezy układów regulacji bloku energetycznego*, s. 144, 19,95 zł
- *Zagadnienia maszyn, napędów i pomiarów elektrycznych*, s. 464, 58,80 zł, seria: Studia i Materiały
- *Zagadnienia maszyn, napędów i pomiarów elektrycznych*, s. 408, t. I i t. II, 91,35 zł, seria: Studia i Materiały «

pisali o nas

- » **Więści z wrocławskich uczelni, Wieczór Wrocławia, 28.09:** Trwa nabór do Akademickiego Radia Luz. Wrocławskie Centrum Sieciowo-Superkomputerowe organizuje konkurs na najciekawsze wykorzystanie Usług Kampusowych projektu PLATON.
- » **Nie czekaj z maturą do maja, Gazeta Wrocławska, 28.09:** Na Politechnice Wrocławskiej zakończył się szósty Wrocławski Salon Maturzystów.
- » **Nie Madryt, nie Paryż, a Wrocław. Dlaczego studiują u nas?, www.wroclaw.gazeta.pl, 28.09:** Ponad 200 obcokrajowców rozpocznie studia na Politechnice Wrocławskiej.
- » **Jak zatrzymać młodych w mieście? Mają na to pomysł, www.wroclaw.pl, 30.09:** Rektor PWr planuje otwarcie w ośrodku PWr w Wałbrzychu nowych kierunków studiów.
- » **Prof. Kudrycka powitała we Wrocławiu rok akademicki, Gazeta Wrocławska, 2.10:** Minister nauki i szkolnictwa na Politechnice Wrocławskiej oficjalnie zainaugurowała rok akademicki.
- » **Góry dla wszystkich: zapisz się na Jesienny Rajd Elektryka, www.wroclaw.gazeta.pl, 3.10:** W przedostatni weekend października odbędzie się 34. Jesienny Rajd Elektryka.
- » **„Jedynka” wygrała debatę we Wrocławiu, www.otoboleslawiec.pl, 2.10:** Debatę oksfordzką (DFN) wygrali uczniowie I LO im. W. Broniewskiego w Bolesławcu.
- » **Pożegnanie z indeksami, Gazeta Wrocławska, 4.10:** PWr od nowego roku akademickiego zamieniła indeksy papierowe na elektroniczne.
- » **Prezydenckie odznaczenie (...), www.wroclaw.gazeta.pl, 4.10:** Prof. Tadeusz Luty został odznaczony Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski.
- » **Matematyka na usługach przemysłu, www.miastowroclaw.pl, 4.10:** Prof. Helmut Neunert z Niemiec wygłosi we Wrocławiu dwa otwarte wykłady.
- » **Lew Politechniki Wrocławskiej, www.wroclaw.dlastudenta.pl, 5.10:** 15 listopada br. nastąpi uroczyste wręczenie nagród.
- » **Więści z wrocławskich uczelni, Wieczór Wrocławia, 5.10:** Prof. Edward Chlebus zaprasza na Międzynarodowe Sympozjum Laserowe FISC 2012. Studenci z KN Labs oraz KN Studentów Informatyki stworzyli darmową mobilną aplikację na potrzeby DFN.
- » **Prezydent wręczył nominacje profesorskie, www.prezydent.pl, 9.10:** Teodor Gotszalk oraz Waldemar Rebiżant otrzymali akty nominacyjne.

Partner medialny:

Wortal branżowy

Energoelektronika

WWW.ENERGOELEKTRONIKA.PL



Most Grunwaldzki ma 102 lata

W cieniu Politechniki

Wielu spośród tysięcy przyjętych w bieżącym roku na studia na PWr nie zna jeszcze miasta, w którym spędzi najbliższe lata. Ale to się z pewnością zmieni, a żeby „rozejrzeć się w terenie”, studenci mogą zacząć od najbliższej dla uczelni okolicy. Podobnie jak osoby, które przyjeżdżają na Politechnikę z Polski, Europy i świata, np. na jakąś z organizowanych tu konferencji, i mają tylko tyle wolnego czasu, by zobaczyć to, co w pobliżu PWr się znajduje. Właśnie – co?

Osiedla ulokowane wokół placu Grunwaldzkiego wyróżnia nie-spotykana w innych częściach miasta różnorodność funkcji wzniesionych tu budynków. Oprócz domów mieszkalnych z różnych okresów, są tu słynne wrocławskie mosty, szpital, siedziby uczelni i urzędów, świątynie, Ogród Zoologiczny, Hala Stulecia, a nawet liczący prawie 200 lat cmentarz. A to wszystko w otoczeniu wspaniałej zieleni i majestatycznie płynącej Odry.

Kampus Politechniki Wrocławskiej jest położony wzdłuż Wybrzeża Stanisława Wyspiańskiego. To niedługo, ale wyjątkowej urody pas promenady nadrzecznej rozciągający się między dwoma mostami. Każdy, zapytany o mosty Wrocławia, odpowie bez namysłu: **Grunwaldzki**, bo to nie tylko wybitny zabytek budownictwa inżynierskiego, ale też niekwestionowany symbol miasta i najsłynniejszy most w Polsce. Pasma nośne z ułożonych na płask blach sprawiają, że nie ma odpowiedników. To również największy most wiszący w Polsce, wzniesiony z 2400 ton granitu i 2300 ton stali. Dlatego aż trudno

uwierzyć, że pierwowzorem tego kolosa były... wiszące, drewniane kładki i niewielki mostek w Ozimku koło Opola.

W 1905 r. ogłoszono konkurs na projekt tej przeprawy. Co ciekawe, wygrał projekt najdroższy. Pewnie dlatego, że spełniał wymogi zleciodawców: był

monumentalny, a jednocześnie nie zasłaniał widoku na Ostrów Tumski. Uroczyste otwarcie mostu (wówczas noszącego nazwę Cesarski) – jak podają niektórzy historycy: w obecności samego cesarza Wilhelma II [w „Przypadkach” nr 242, grudzień 2010/styczeń 2011, s. 82, piszemy, że monarchy jednak nie było – red.] – nastąpiło 10 października 1910 r. Przez pewien czas po Wrocławiu krążyła opowieść, jakoby jeden z konstruktorów nie wytrzymał napięcia związanego z badaniem wytrzymałości mostu i utopił się w Odrze. To jednak tylko mit. Czy mitem jest też opowieść o przelocie pod mostem samolotu? Wyczynu tego na początku lat 50. XX w. miał dokonać Stanisław Maksymowicz. Sam domniemany autor tego przelotu nigdy nie potwierdził autentyczności tej historii. Most wielokrotnie przeżył wyjątkowe, a czasem groźne momenty. Jak wtedy, gdy w 1945 r. cudem nie runął do Odry i zniszczony osiadł na przeczornie zatopionych wcześniej w rzece barkach.

W jego bliskim sąsiedztwie znajduje się ogromny **gmach Urzędu Wojewódzkiego**. Ulokowany nad brzegiem Odry kolos niedługo ukończy 70 lat i obok Stadionu Olimpijskiego jest największą pamiątką, jaka została w mieście po okresie, gdy rządili w nim przedstawiciele NSDAP. Mimo że oficjalny konkurs na jego realizację wygrał projekt Erwina Graua, zdecydowano się realizować budynek zgodnie z koncepcją nikomu nieznanego Feliksa Braülera. Prof. Janusz Dobesz pisze w swej książce pt. *Wrocławska architektura spod znaku swastyki na tle budownictwa III Rzeszy*: „Budynek spełnia wszystkie kryteria, jakich w okresie III Rzeszy wymagano od rządowych reprezentacyjnych obiektów”. Jest monumentalny, okazały i prawie zupełnie pozbawiony ozdób. W trudnych czasach powstawanie tak ogromnej budowli zajęło niemal 10 lat. Pierwsze szkice sporządzono w 1935 r., a prace wykończeniowe



Surowy 70-latek – gmach Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego



Wrocław ma też własny „Manhattan”

trwały jeszcze w 1945 r. Mimo ideologicznego nacechowania wielu współczesnych architektów chwali gmach, szczególnie za jego dopasowanie do lini brzegowej rzeki i znajdujących się po sąsiedzku innych obiektów architektonicznych.

Na przeciwnym brzegu Odry wznoszą się wieżowce wrocławskiego „Manhattanu” – kompleksu sześciu bloków zaprojektowanych w latach 60. XX w. przez Jadwigę Grabowską-Hawrylak. Jak na owe czasy, był to projekt awangardowy. Na tle architektury tamtych lat robił ogromne wrażenie, a gazety pisały „(...) wyróżnia się osiedle 16-kondygnacyjnych wieżowców, powstających na placu Grunwaldzkim. Już w trakcie budowy domy te zwracają uwagę przechodniów nie tylko swą wysokością, ale przede wszystkim oryginalną architekturą” (Dobrosław Klimek, *Za kurtyną ładnej architektury*, „Gazeta Robotnicza”, 10.11.1972). Wrocławianie często nazywają je nieco pogardliwie sedesowcami, zapewne ze względu na charakterystyczne okrągłe okna i balkony. Nie zmienia to jednak faktu, że do dzisiaj bloki, mimo złego stanu

technicznego, wzbudzają zaciekawienie, a często nawet zachwyt.

Po obejrzeniu monumentalnego mostu, urzędu i osiedla bloków warto spokojnym i urokliwym Wybrzeżem Wyspiańskiego udać się spacerem w stronę mostu Zwierzynieckiego. Jednak zanim do niego dojdziemy, koniecznie trzeba zatrzymać się na chwilę, aby popatrzeć na **Wieżę Ciśnień** na ulicy Na Grobli. Jest ona dla Wrocławia tym, czym dla Londynu słynna fabryka Battersea z czterema kominami – przemysłową wizytówką miasta. Wieża została otwarta w 1871 r. Była trzonem jednego z najnowocześniejszych systemów wodociągowych w ówczesnej Europie, którego budowa pochłonęła niemal 3 mln marek. Suma jak na tamte czasy zawrotna, ale ta inwestycja była konieczna. Potężna, zajmująca aż trzy kondygnacje maszynownia musiała zaopatrzyć w wodę niemal 200 tys. wrocławian, bo tyle istnień ludzkich w roku jej powstania liczyło miasto. Wieża działała z małymi przerwami aż do lat 60. XX w., gdy okazało się, że wysokość zbiorników jest zbyt mała, aby woda mogła dotrzeć na najwyższe

piętra nowego budownictwa mieszkaniowego.

Nieco dalej, naprzeciw gmachu głównego Politechniki Wrocławskiej, zacumowany jest **holownik „Nadbór”**, jedyny śródlądowy statek o napędzie parowym w Polsce, zachowany w stanie prawie oryginalnym! Razem z siostrzanymi statkami wybudowanymi w latach 40. XX w. w Holandii pełnił służbę liniową przy holowaniu barek towarowych na Odrze, między Wrocławiem a Kędzierzynom-Koźlem. Gdy w latach 60. XX w. wyparły je nowsze statki, „Nadbór” był używa-



Wieża ciśnień z 2. połowy XIX w.



Nadbór holował kiedyś barki między Wrocławiem a Kędzierzynom-Koźlem

ny w charakterze pływającej kotłowni, zaopatrywał plac budowy stopnia wodnego w parę technologiczną i energię elektryczną, a nawet był lodolamaczem. Obecnie, dzięki staraniom Fundacji Otwartego Muzeum Techniki, mieści się na nim muzeum, laboratorium i szkoła.

Wybrzeże Wyspiańskiego zamyka **most Zwierzyniecki**. Choć ma on ponad sto lat, to historia mostów w tym miejscu sięga aż XV w.. Już wtedy mogła istnieć tu przeprawa przez rzekę. Obecny most zaprojektował Karl Klimm, a jego budowa powinna stanowić wzór do naśladowania dla dzisiejszych budowniczych. Ponieważ stary most łączył osiedla mieszkaniowe z centrum miasta, stwierdzono, że budowa przeprawy tymczasowej zajmie zbyt dużo czasu, co znacznie utrudni

ruch. Dlatego stary most przesunięto o 30 m w górę rzeki. Zrobiono to tak sprawnie, że przerwa w ruchu trwała tylko pół dnia! Dopiero wtedy można było zacząć budowę nowego mostu. Od początku zachwycał swoją konstrukcją. A pomyśleć, że był krok od zniszczenia. Rozłożono już nawet na nim ładunki wybuchowe. W trakcie walk o Wrocław Niemcy spodziewali się oblężenia miasta od strony Sępolna i Biskupina. Jednak Rosjanie zaatakowali od południa, dzięki czemu most ocalał do naszych czasów i przez bliskie sąsiedztwo z Ogrodem Zoologicznym nazwano go mostem Zwierzynieckim. Kierowcy skarżą się na niego, bo przez swoje rozmiary hamuje ruch. Ale gdy wieczorem rozświetla go latarnie, trudno się oprzeć jego urokowi.



Most Zwierzyniecki uzyskał nazwę dzięki sąsiedztwu z Ogrodem Zoologicznym



W tych neogotyckich budynkach pracowały sławy światowej medycyny

Tuż za mostem rozciąga się wspinały **neogotycki kompleks klinik**. To jedno z tych miejsc, gdzie poczuć można klimat dawnego Breslau. Budynki z czerwonej cegły, utopione w barwach jesieni, szczególnie o zmroku lub z samego rana tworzą niesamowitą atmosferę. Jednak to nie intrygująca architektura jest tu najważniejsza, a ludzie, którzy tworzyli historię światowej medycyny.

Kliniką dermatologii kierował Albert Neisser, pierwszy w Niemczech profesor zwyczajny dermatologii. To on odkrył bakterie najczęściej wywołujące rzeżączkę. W 1904 r. odbył podróż na Jawę, by prowadzić badania nad syfilisem wśród małp.

W 1890 r. do Wrocławia przybył Jan Mikulicz-Radecki. W Klinice Chirurgii, przy dzisiejszej ulicy M. Skłodowskiej-Curie, od razu zaczął działać. Na początek zaproponował przebudowę sali operacyjnej. Gdy kilka lat później oddano do użytku nowy blok operacyjny, był on najnowocześniejszy i największy w Europie. Jako jeden z niewielu lekarzy nie bał się medycznych nowości, a nawet więcej – sam był twórcą wielu nowatorskich rozwiązań. Jako

pierwszy wykonał we Wrocławiu zdjęcie rentgenowskie. Do dzisiaj każdy chirurg na świecie wielokrotnie wymawia jego nazwisko. Są schorzenia, narzędzia, rodzaje zabiegów, a nawet maści, w których nazwie występuje nazwisko „Mikulicz”.

Kliniki odegrały też istotną rolę w badaniach cukrzycy. W budynku Uniwersytetu Medycznego (do niedawna Akademii Medycznej) przy wybrzeżu Pasteura 4 znajduje się sala wykładowa, w której Oskar Minkowski pokazał studentom buteleczkę z insuliną. Otrzymał ją z Toronto od Fredericka Bantinga i Charlesa Besta. Był początek lat 20. XX w. i Banting miał wkrótce świętować przyznanie mu Nagrody Nobla za odkrycie insuliny. Nagroda oczywiście słusznie mu się należała, ale najprawdopodobniej nie otrzymałby jej, gdyby nie wcześniejsze osiągnięcia wrocławskiego lekarza i badacza. Oskar Minkowski prowadził doświadczenia, mające potwierdzić jego teorię, że człowiek nie może żyć bez trzustki. W jego wrocławskiej katedrze po raz pierwszy w historii rozpoczęto próby leczenia cukrzycy lekami doustnymi. Ale suk-

cesów i osiągnięć na koncie miał więcej, zastąpił jako niebywale zręczny chirurg i już wcześniej dokonał pierwszego na świecie udanego wycięcia wątroby. Pacjentką była... gęś, która pomyślnie przeszła usunięcie tego narządu.

To tylko niektórzy z wybitnych lekarzy rozsławiających wrocławskie kliniki na cały świat. Także po wojnie działało w ich murach wielu wspaniałych naukowców. W skład kompleksu wrocławskich klinik wchodzi również nieco oddalona, usytuowana w sąsiedztwie Wydziału Chemicz-



W tej willi mieszkał Alois Alzheimer



Wejście na cmentarz przy ul. Bujwida – miejsce spoczynku wybitnych naukowców

› nego Politechniki Wrocławskiej dawna Klinika Psychiatryczna i Chorób Nerwowych przy ulicy Bujwida. Tuż obok niej znajduje się **willa, w której w latach 1912-1915 mieszkał Alois Alzheimer**. Słynny psychiatra, odkrywca choroby otępienia mózgu występującej około piątej dekady życia, przybył z Monachium, aby objąć kierownictwo kliniki.

Będąc w tej okolicy, warto również odwiedzić słynny **cmentarz**. Nekropolia założona została w 1866 r. i jest jednym z najbardziej kameralnych cmentarzy w mieście, często zwanym cmentarzem profesorów, bo spoczywa tu wielu wybitnych naukowców ze wszystkich uczelni, ale też artyści i sportowcy. Wśród ocalałych przedwojennych grobów zachował się m.in. grób Otrfida Foerstera, przez pewien czas osobistego lekarza Włodzimierza Lenina. Jednak najwięcej osób odwiedza miejsce spoczynku poety Rafała Wojaczka. Artysta przez ostatnie lata życia mieszkał we Wrocławiu, gdzie zmarł śmiercią samobójczą w wieku 26 lat.

Pracownicy i studenci Wydziału Chemicznego, ulokowanego przy uli-



Budynek straży pożarnej przy ul. Gdańskiej

cy Gdańskiej, doskonale znają **kompleks budynków Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej nr 2**. Zabudowa z początku XIX w., utrzymana w stylu lokalnej architektury z terenów Śląska, kryje prawdziwe perełki, w tym drewnianą wieżę strażniczą z dwoma zegarami oraz budynek dawnego ma-

wą. Bywał w niej nawet słynny pisarz Paul Keller, który podobno gustował w specjalności tego przybytku: galonie i piwie. Galon to mała buteleczka wódki, którą popijają się miejscowym piwem. Ten specyficzny duet należało zagryźć jajkiem na twardo i ogórkiem z koprem. Po wojnie bar przemianowano na Piast, a wśród jego klientów wkrótce zaczęła krążyć opowieść, jakoby jego właścicielka wygrała zawrotną sumę w totolotka i wyjechała do ciepłych krajów. Wiarygodność tej opowieści niekoniecznie pokrywa się z prawdą, ale faktem jest, że bar Kleks to miejsce z historią.

To jedynie niewielka część ciekawych obiektów, które wraz z kampusem Politechniki Wrocławskiej tworzą niepowtarzalny klimat tej części Śródmieścia. Są wśród nich bardzo znane, jak Hala Stulecia i wrocławski Ogród Zoologiczny, ale i ulice, o których informacji próżno szukać w przewodnikach. Wspaniała, eklektyczna architektura ulicy Norwida czy modernistyczna zabudowa między Sienkiewicza i Nowowiejską to dodatkowe powody, dla których warto poznać tę część miasta. «



Kleks „pod kolumną” u zbiegu Piastowskiej i Sienkiewicza ma swoją ciekawą historię

Ewa Pluta, oprac. mw
Zdjęcia:
Krzysztof Mazur, wikimedia commons



OPERA WROCŁAWSKA ZAPRASZA | LISTOPAD 2012

3 XI 19⁰⁰ **KRÓL ROGER** | K. SZYMANOWSKI
So

4 XI 17⁰⁰ **HALKA** | S. MONIUSZKO
Nd

6 XI 19⁰⁰ **OPOWIEŚCI HOFFMANNA** | J. OFFENBACH
Wt

7 XI 19⁰⁰ **RAJ UTRACONY** | K. PENDERECKI
Śr

8 XI 19⁰⁰ **BORYS GODUNOW** | M. MUSORGSKI
Cz

9 XI 19⁰⁰ **CYGANERIA** | G. PUCCINI
Pt

10 XI 19⁰⁰ **FALSTAFF** | G. VERDI
So

11 XI 17⁰⁰ **STRASZNY DWÓR** | S. MONIUSZKO
Nd

13 XI 11⁰⁰ **SID – WĄŻ, KTÓRY CHCIAŁ ŚPIEWAĆ**
Wt M. FOX | TAJEMNICZE KRÓLESTWO – OPERA DLA DZIECI

14 XI 19⁰⁰ **OTELLO** | G. VERDI
Śr

15 XI 19⁰⁰ **CHOPIN** | G. OREFICE
Cz

16 XI 19⁰⁰ **CZARODZIEJSKI FLET** | W. A. MOZART
Pt

17 XI 19⁰⁰ **DZIADEK DO ORZECHÓW**
So P. CZAJKOWSKI | SPEKTAKL BALETOWY – MUZYKA Z CD

18 XI 17⁰⁰ **KOBIETA BEZ CIENIA** | R. STRAUSS
Nd

21 XI 17⁰⁰ **PARSIFAL** | R. WAGNER
Śr

23 XI 19⁰⁰ **DON GIOVANNI** | W. A. MOZART
Pt

24 XI 19⁰⁰ **CÓRKA ŹLE STRZEŻONA**
So F. HÉROLD | SPEKTAKL BALETOWY – MUZYKA Z CD

25 XI 17⁰⁰ **CYRULIK SEWILSKI** | G. ROSSINI
Nd

27 XI 19⁰⁰ **SAMSON I DALILA** | C. SAINT-SAËNS
Wt

28 XI 19⁰⁰ **COSI FAN TUTTE** | W. A. MOZART
Śr

29 XI 19⁰⁰ **CYGANERIA** | G. PUCCINI
Cz

30 XI 11⁰⁰ **CZERWONY KAPTUREK** | J. PAUER
Pt TAJEMNICZE KRÓLESTWO – OPERA DLA DZIECI

30 XI 19⁰⁰ **CARMEN** | G. BIZET
Pt

SPECJALNE CENY BILETÓW DLA STUDENTÓW I PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

DZIAŁ PROMOCJI I OBSŁUGI WIDZÓW | TEL. 71 370 88 80 | TEL./FAX 71 370 88 81 | 71 370 89 08 | PROMOCJA@OPERA.WROCŁAW.PL | WWW.OPERA.WROCŁAW.PL

MECENAT



Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego.



SPONSORZY



PATRONI MEDIALNI



OFICJALNY PARTNER 67. SEZONU OPERY WROCŁAWSKIEJ
AN OFFICIAL PATRON OF THE WROCŁAW OPERA 67TH SEASON



Politechnika Wroclawska

Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości



**INNOWACYJNA
PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ
AKADEMICKA**



Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości
Politechnika Wroclawska