



BIULETYN INFORMACYJNY

POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

2(12)/2004



Święto Politechniki Lubelskiej



**Doktorat
Honoris Causa**

Drodzy Czytelnicy,

Za nami kolejny rok akademicki, rok, który bez wątpienia był bardzo udany dla Politechniki Lubelskiej. Uczelnia wciąż się rozwija, zajmując mocną pozycję w rankingach szkół wyższych. Dowodem na to jest wiele wydarzeń, które w ostatnim półroczu miały miejsce. Senat podjął uchwałę w sprawie utworzenia w PL Wydziału Inżynierii Środowiska, uruchomiono również nowy kierunek studiów – Architektura i Urbanistyka, a na studia składa podania coraz większa liczba kandydatów.

Politechnika obchodziła także swoje święto, które jednocześnie zbiegło się z obchodami 40-lecia Wydziału Elektrotechniki i Informatyki. Te jubileusze zostały uwieńczone istotnymi dla naszej Uczelni wydarzeniami: nadaniem tytułu doktora honoris causa prof. Tadeuszowi Kaczorkowi, promocjami doktorskimi i wieloma innymi wydarzeniami, które odbiły się szerokim echem. Każdy wydział mógł pochwalić się znacznymi osiągnięciami, podobnie jak ogólnouczelniane i międzywydziałowe jednostki.

Aby choć w części utrwalić w naszej pamięci minione chwile, aby poszczycić się swoimi osiągnięciami i poinformować o wydarzeniach istotnych dla naszej Uczelni i jej pracowników, stworzony jest „Biuletyn”. W bieżącym numerze znajdziecie Państwo wszystko to, co było ważne i co dotyczyło Politechniki. Staraliśmy się nie pominąć niczego, co powinno się znaleźć na łamach „Biuletynu” i stworzyć czasopismo jak najbardziej interesujące. Mamy nadzieję, że niniejszy numer zaspokoi Państwa oczekiwania.

Jednocześnie zapraszamy wszystkich chętnych do pomocy przy przygotowywaniu „Biuletynu”. Każdy, kto chciałby dodać swoją cegiełkę do naszego pisma – napisać tekst, przygotować zdjęcia, czy też zaproponować nowe rozwiązania – jest dla nas osobą bezcenną. Dzięki temu „Biuletyn” będzie mógł stawać się wydawnictwem coraz ciekawszym. Zachęcamy więc do współpracy. Jednocześnie chcielibyśmy gorąco podziękować wszystkim tym, którzy w jakikolwiek sposób przyczynili się do powstania niniejszego numeru.

Teraz zaś nie pozostaje nam już nic innego, jak zaprosić Szanownych Czytelników do lektury...

Redakcja

BIULETYN INFORMACYJNY POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

2(12)/2004

Wydarzenia.....	2
Kronika rektorska	3
Informacja o pracach Senatu	7
Wykaz uchwał Senatu PL.....	8
Wykaz zarządzeń Rektora PL.....	8
Wykaz Pism Okólnych	9
Organizacja roku akademickiego 2004/2005	9
Święto Politechniki Lubelskiej	10
Promocje doktorskie	10
Uroczystość nadania tytułu doktora honoris causa.....	13
Imprezy sportowe.....	21
Piknik Politechniki	22
40-lecie Wydziału Elektrotechniki i Informatyki	22
Szkic o rozwoju i obecnym stanie działalności w zakresie „fizyki” w PL.....	24
Rozmowa z JM Rektorem Politechniki Lubelskiej.....	26
Wizyta prof. J. Woźnickiego	29
Wizyta prof. J. Błażejowskiego	30
Rozmowa z Prorektorem ds. nauki	32
Lubelski Festiwal Nauki	33
Jaki Biuletyn, jaka Politechnika.....	34
Wyjazdy informacyjne do szkół ponadgimnazjalnych.....	36
„Inżynier na rynku pracy – obudź w sobie przedsiębiorcę”.....	37
Międzynarodowy Salon Edukacyjny PERSPEKTYWY 2004.....	38
Moje spotkanie z Ameryką.....	39
Stowarzyszenie Abbeyfield	42
Wydział Mechaniczny	44
Konferencje, seminaria, szkolenia	
Wydarzenia	
Współpraca międzynarodowa	
Nominacje, wyróżnienia	
Rozwój kadry naukowej	
Działalność kół naukowych	
Wydział Elektrotechniki i Informatyki.....	49
Zmiany organizacyjne	
Rozwój kadry naukowej	
Konferencje naukowe	
Koła naukowe	
Wydział Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej.....	53
Rozwój Wydziału	
Wydarzenia	
Nasi studenci	
Nowy Korespondent Wydziałowy	
Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki	60
Wydarzenia	
Dydaktyka	
Życie Studenckie	62
Juwenalia 2004	
Akademicki Związek Sportowy	
Dwa Puchary Świata zawodników Sportowego Klubu Kick-Boxing PL	
GTWPL w podróżach przed wakacjami	
Niesłabnące zainteresowanie tańcem towarzyskim „Hardcore Fest”	

Wydarzenia

LUTY 2004

7 lutego 2004 roku w Politechnice Lubelskiej odbyła się II Regionalna Konferencja „Technologia Informacyjna w Edukacji”, pod patronatem JM Rektora prof. Józefa Kuczmazewskiego.



18 lutego 2004 r. w Sali Widowiskowej ACK UMCS „Chatka Żaka” zespół artystyczny PL zorganizował koncert pt. „Barwy Karnawału”, dedykowany pracownikom PL.

24 lutego 2004 r. w murach Politechniki Lubelskiej gościł prof. dr hab. inż. Jerzy Woźnicki, Honorowy Przewodniczący KRASP, Prezes Fundacji Rektorów Polskich.

⇒ Wizyta prof. Jerzego Woźnickiego

MARZEC 2004

17 i 18 marca 2004 roku odbyła się Konferencja „Inżynier na Rynku Pracy”.

⇒ Inżynier na rynku pracy – obudź w sobie przedsiębiorcę

25 marca 2004 roku odbyło się posiedzenie Senatu PL.

KWIECIEŃ 2004

6 kwietnia 2004 roku Marszałkowie Województw: Lubelskiego, Podkarpackiego i Świętokrzyskiego, w obecności Rektorów Politechnik: Lubelskiej, Rzeszowskiej i Świętokrzyskiej podpisali w Politechnice Świętokrzyskiej umowę o współpracy województw.

15 kwietnia 2004 r. gościł w naszej Uczelni Przewodniczący Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego Prof. dr hab. inż. Jerzy Błażejowski.

⇒ Wizyta prof. Jerzego Błażejowskiego

21 kwietnia 2004 roku w Auli 305 Politechniki Lubelskiej odbyła się uroczysta konferencja związana z zakończeniem lubelskiej edycji konkursu „Twoja wizja rozwoju przedsiębiorczości”.

22 kwietnia 2004 roku odbyło się posiedzenie Senatu PL.

24 i 25 kwietnia 2004 r. w Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej zorganizowano Mistrzostwa Polski Modeli Redukcyjnych Statków i Okrętów klas „C”.

MAJ 2004

4–9 maja 2004 r. odbyły się Juwenalia.

⇒ Juwenalia 2004

6–9 maja 2004 r. w Politechnice Częstochowskiej odbyło się posiedzenie Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych, połączone z pielgrzymką akademicką. JM Rektor dr hab. inż. Józef Kuczmazewski, prof. PL uczestniczył w tym wydarzeniu

12 maja 2004 r. odbył się ulicami Lublina Marsz Milczenia studentów lubelskich uczelni.



13 maja 2004 roku w auli im. Rektora Stanisława Podkowy Wydziału Mechanicznego odbyła się uroczystość nadania tytułu doktora honoris causa Politechniki Lubelskiej prof. dr hab. inż. Tadeuszowi Kaczorkowi

⇒ Uroczystość nadania tytułu doktora honoris causa

13 maja 2004 roku w auli Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej odbyła się uroczysta promocja doktorów.

⇒ Promocje doktorskie

13 maja 2004 r. w dniu Święta Politechniki Lubelskiej odbyły się imprezy sportowe zorganizowane przez KU AZS PL i Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Lubelskiej.

⇒ Imprezy sportowe

13-14 maja 2004 roku odbyło się w Politechnice Lubelskiej VII Międzynarodowe Sympozjum Studenckich Kół Naukowych pt. „Inżynierowie nowej ery”

14 maja 2004 r. pracownicy uczelni już po raz piąty spotkali się na pikniku integracyjnym zorganizowanym z okazji Święta Politechniki Lubelskiej.

⇒ Piknik Politechniki

16-18 maja 2004 r. Uniwersytet w Drohobyczu na Ukrainie wizytowała delegacja Politechniki Lubelskiej.

17 maja 2004 r. została zawarta umowa o współpracy pomiędzy Politechniką Lubelską w Lublinie oraz Państwowym Uniwersytetem Pedagogicznym im. Iwana Franki w Drohobyczu na Ukrainie

17-18 maja 2004 r. odbywało się w Politechnice Lubelskiej XII Sympozjum Naukowe „Rola funduszy unijnych i kapitału zagranicznego w zarządzaniu rozwojem lokalnym i regionalnym”.

⇒ WZIPT

21 maja 2004 roku rektorzy lubelskich uczelni i dyrektorzy Instytutu Medycyny Wsi i Instytutu Agrofizyki PAN podpisali deklarację o powołaniu Lubelskiego Festiwalu Nauki
⇒ Lubelski Festiwal Nauki

27 maja 2004 r. odbyło się spotkanie delegacji Państwowego Uniwersytetu Technicznego w Łucku na Ukrainie z władzami Politechniki Lubelskiej.



27 maja 2004 roku w sali posiedzeń Senatu Politechniki Lubelskiej odbyło się spotkanie w sprawie restrukturyzacji uczelni.

Kronika rektorska

- 7 lutego 2004 r. JM Rektor PL prof. Józef Kuczmaszewski uczestniczył w II Regionalnej Konferencji „Technologia Informacyjna w Edukacji” zorganizowanej przez Wojewódzki Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Lublinie i Zespół Szkół Energetycznych im. Prof. K. Drewnowskiego w Lublinie. Konferencja odbyła się na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki PL. Pan Rektor objął honorowym patronatem tę konferencję. Popularyzacja idei wspomagania edukacji nowoczesnymi systemami zarządzania informacją jest ważnym elementem budowy cywilizacji opartej na wiedzy.
- 18 lutego 2004 r. w Sali Widowiskowej ACK UMCS „Chatka Żaka” miało miejsce widowisko pt. „Barwy Karnawału”. Wśród wykonawców wystąpili: Akademicki Zespół Tańca Ludowego Krajka, Chór Politechniki Lubelskiej, Grupa Tańca Współczesnego, Zespół Muzyczny Kwadżabro, Formacja Tańca Towarzyskiego Gamza. Koncert, dedykowany pracownikom PL, rozpoczął JM Rektor Politechniki Lubelskiej prof. Józef Kuczmaszewski, witając licznie zgromadzoną społeczność akademicką Politechniki Lubelskiej.
- 23 lutego 2004 r. Rektor Józef Kuczmaszewski wziął udział w uroczystości wręczenia certyfikatów Komisji Akredytacyjnej Uczelni Technicznych. Uroczystość odbyła się w Krakowie w Sukiennicach. JM Rektor Politechniki Lubelskiej wygłosił wykład nt.: „Inżynier i technika w cywilizacji globalnej”.
- 24 lutego 2004 r. w murach Politechniki Lubelskiej gościł prof. dr hab. inż. Jerzy Woźnicki, Honorowy

CZERWIEC 2004

2 czerwca 2004 roku w auli Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej odbyło się Forum Gospodarcze Polska – Tunezja.

3 – 6 czerwca 2004 roku odbyło się posiedzenie Konferencji Rektorów Uczelni Technicznych w Akademii Techniczno – Rolniczej w Bydgoszczy. JM Rektor dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL uczestniczył w tym wydarzeniu.

9 czerwca 2004 r. odbył się Marsz Milczenia lubelskich studentów i licealistów

14 czerwca 2004 roku Politechnikę Lubelską odwiedziła delegacja z kanadyjskiego miasta Windsor

14 czerwca 2004 roku w Sali Senatu Akademii Medycznej odbyło się spotkanie Rektorów lubelskich uczelni, którego tematem była problematyka przestępczości i jej zwalczanie.

16 – 18 czerwca 2004 roku w Sułcu odbyło się IV Międzynarodowe Sympozjum pt. „Wpływy środowiskowe na budowle i ludzi – obciążenia, oddziaływanie, interakcje, dyskomfort”.

17 czerwca 2004 roku odbyło się posiedzenie Senatu PL.

Przewodniczący KRASP, Prezes Fundacji Rektorów Polskich. Pan Profesor Jerzy Woźnicki spotkał się z władzami uczelni w budynku Rektoratu PL, a następnie w Klubie Forum Politechnika - Spichlerz odbyła się dyskusja z kadry dydaktyczną Politechniki Lubelskiej oraz przedsiębiorcami Lubelszczyzny na temat: „Polskie prawo o szkolnictwie wyższym w europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego i badań naukowych”.



- 25 lutego 2004 r. w Urzędzie Wojewódzkim w Lublinie JM Rektor Politechniki Lubelskiej, jako członek kapituły, wziął udział w uroczystym wręczeniu Nagród Gospodarczych Wojewody Lubelskiego. Laureatami nagród byli przedsiębiorcy, którzy w bezpośredni sposób przyczynili się do rozwoju województwa lubelskiego.
- 6 marca 2004 r. w gmachu Filharmonii Lubelskiej odbyła się uroczystość wręczenia Tytułów Honorowych „Ambasador Województwa Lubelskiego 2003”, przygotowana przez Przewodniczącą Kapituły, Marszałką

Województwa Lubelskiego oraz Zarząd Województwa Lubelskiego. w uroczystości wziął również udział JM Rektor Politechniki Lubelskiej.



- 4 marca 2004 roku Rektor Józef Kuczmaszewski uczestniczył w uroczystym otwarciu siedziby Towarzystwa Instytutu Europy Środkowo-Wschodniej. Instytut jest jedną z najważniejszych jednostek naukowo-badawczych w Lublinie. Teraz siedziba Instytutu mieści się w XIX wiecznym dworze przy ulicy Niecałej 5 w Lublinie. Gościem uroczystego otwarcia był wojewoda Andrzej Kurowski, przedstawiciele ministerstw, świata nauki oraz władz samorządowych. Wykład inauguracyjny wygłosił główny inicjator i dyrektor Instytutu prof. Jerzy Kłoczowski.
- 17 i 18 marca 2004 roku Biuro Karier Studenckich Politechniki Lubelskiej zorganizowało Konferencję „Inżynier na Rynku Pracy”. Konferencja rozpoczęła się wystąpieniem Rektora Józefa Kuczmaszewskiego i prezentacją programu: „Twoja wizja rozwoju przedsiębiorczości”.
- 25 marca 2004 roku odbyło się posiedzenie Senatu PL.
- 29 marca 2004 r. w Sali Senatu Politechniki Lubelskiej Zarząd Fundacji Rozwoju Politechniki Lubelskiej zorganizował, z udziałem JM Rektora prof. Józefa Kuczmaszewskiego, zebranie fundatorów.
- 2 kwietnia 2004 r. w Sali Kolumnowej Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie miała miejsce Gala Konkursu Lubelski Orzeł Biznesu, zorganizowana przez Lubelski Związek Pracodawców. Rektor Politechniki Lubelskiej, jako członek kapituły, był obecny na uroczystości.
- 2 i 3 kwietnia 2004 r. w Kazimierzu Dolnym n. Wisłą odbyło się seminarium pt.: „Innowacje i transfer technologii – rola RSI i Parku Naukowo-Technologicznego w rozwoju regionu lubelskiego”. Na seminarium zostali zaproszeni przedstawiciele Komitetu Badań Naukowych, Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie i inni goście. Rektor Józef Kuczmaszewski uczestniczył w seminarium.
- 5 kwietnia 2004 r. w siedzibie Lubelskiego Urzędu Wojewódzkiego odbyło się, z udziałem Rektora Józefa Kuczmaszewskiego, posiedzenie Komitetu Honorowego Obchodów Święta 3 Maja 2004 r.
- 5 kwietnia 2004 r. w siedzibie Akademii Medycznej w Lublinie miało miejsce posiedzenie Środowiskowego Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Lublina. JM Rektor PL uczestniczył w posiedzeniu.
- 6 kwietnia 2004 roku w Kielcach Marszałkowie Województw: Lubelskiego, Podkarpackiego i Świętokrzyskiego, w obecności Rektorów Politechnik: Lubelskiej, Rzeszowskiej i Świętokrzyskiej podpisali w Politechnice Świętokrzyskiej umowę o współpracy województw. JM Rektor dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL brał udział w tym wydarzeniu.
- 15 kwietnia 2004 r. w Klubie Politechnika-Forum odbyło się spotkanie z prof. dr hab. inż. Jerzym Błajejowskim,

Przewodniczącym Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego. Pan Profesor wygłosił wykład na temat atrybutów nowoczesnego kształcenia na poziomie wyższym. Wykład stał się wstępem do ożywionej dyskusji na ten temat ze środowiskiem naukowym Politechniki Lubelskiej.



- 16 kwietnia 2004 r. w Spichlerzu odbyło się spotkanie Kapituły Regionalnej BCC, w trakcie którego wyłoniono laureatów II Edycji Ogólnopolskiego Konkursu „Twoja wizja rozwoju przedsiębiorczości”. W spotkaniu wziął udział JM Rektor dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL, jako członek kapituły.
- 21 kwietnia 2004 r. w auli Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki PL z udziałem JM Rektora PL odbyła się Konferencja kończąca II Edycję Ogólnopolskiego Konkursu „Twoja wizja rozwoju przedsiębiorczości”. Wręczono nagrody laureatom konkursu, dokonano także prezentacji zwycięskiego pomysłu.
- 22 kwietnia 2004 roku odbyło się posiedzenie Senatu PL.
- 24 i 25 kwietnia 2004 r. w Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej zorganizowano Mistrzostwa Polski Modeli Redukcyjnych Statków i Okrętów klas „C” pod patronatem Marszałka Województwa Lubelskiego. Uroczystego otwarcia mistrzostw dokonał Rektor Politechniki Lubelskiej Józef Kuczmaszewski, patron honorowy tej imprezy. Laureat konkursu otrzymał puchar ufundowany przez JM Rektora PL.



- 27 kwietnia 2004 r. odbyła się w Sali Senatu PL konferencja prasowa poświęcona zbliżającemu się Świętu Politechniki Lubelskiej. Rektor prof. Józef Kuczmaszewski na wstępie przybliżył dziennikarzom ideę naszego Święta, a następnie przedstawił harmonogram obchodów. Prodziekan Wydziału Elektrotechniki i Informatyki

prof. Waldemar Wójcik omówił szczegółowo program uroczystości Jubileuszu 40-lecia Wydziału, podkreślając znaczenie dnia „otwartych drzwi” w katedrach, który będzie okazją do prezentacji osiągnięć naukowo-badawczych. Na zakończenie Prorektor ds. Ogólnych prof. Marek Opielak poinformował o zaplanowanym na dzień 14 maja br. PIKNIKU INTEGRACYJNYM, wieńczącym obchody naszego Święta.

- 28 kwietnia – 1 maja 2004 r. odbywał się w Lublinie Kongres Higher Education for United Europe organizowany przez Konferencję Rektorów Akademickich Szkół Polskich i Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej z okazji rozszerzenia Unii Europejskiej. Kongres odbywał się pod patronatem Prezydenta RP, Pana Aleksandra Kwaśniewskiego, Komisji Europejskiej i European University Association. Pan Rektor Józef Kuczmaszewski został zaproszony do udziału w Kongresie. Kongres z udziałem przedstawicieli uczelni z 32 krajów oficjalnie zakończył się w piątek 30 kwietnia w Filharmonii Lubelskiej podpisaniem Deklaracji Lubelskiej. Deklarację w trzech wersjach językowych rektorzy wręczyli szefowej Kancelarii Prezydenta RP Pani Jolancie Szymanek-Deresz. Po uroczystym spotkaniu na Zamku Lubelskim, o północy na Placu Zamkowym rektorzy, wraz z mieszkańcami Lublina świętowali rozszerzenie Unii.
- 3 maja 2004 r. Rektor Politechniki Lubelskiej prof. Józef Kuczmaszewski, uczestniczył w obchodach Święta 3-go Maja. Rozpoczęły się one Mszą Świętą w Archikatedrze Lubelskiej, po czym główne uroczystości odbywały się na Placu Litewskim. Po południu miało miejsce uroczyste spotkanie Komitetu Honorowego Obchodów Święta 3-go Maja w Sali Błękitnej Lubelskiego Urzędu Wojewódzkiego.
- 4 maja 2004 r. Akademią pieśnią „Gaudeamus igitur” i „Oda do radości” rozpoczęte zostały Juwenalia 2004. Na inauguracji był obecny Pan Rektor Józef Kuczmaszewski. Od wtorku do niedzieli obiekty Akademii Medycznej, Politechniki Lubelskiej oraz Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Administracji – organizatorów tegorocznych Juwenaliów – były miejscem koncertów, zawodów sportowych, dyskotek, imprez klubowych, wystaw, dyskusji, wykładów, projekcji filmowych, kabaretów. Przewodniczącym Zespołu do przygotowania i przeprowadzenia JUWENALIÓW 2004 był dr inż. Adam Wasilewski, prorektor ds. kształcenia.
- 12 maja 2004 r. w godzinach 9.00–11.00, wobec tragicznych wydarzeń, które miały miejsce w Łodzi w czasie Juwenaliów, środowisko akademickie Lublina wyraziło protest w formie marszu milczenia. Pracownicy i studenci Politechniki Lubelskiej przeszli ulicami: Nadbystrzycką, Narutowicza i Lipową, by następnie dołączyć do pracowników i studentów UMCS, KUL, AR i AM i razem przejść Krakowskim Przedmieściem w kierunku Placu Litewskiego. Społeczność akademicka Politechniki Lubelskiej łącząc się w smutku z rodzinami młodych ludzi, którzy zginęli w Łodzi, protestuje przeciwko ciągle obniżającym się standardom bezpieczeństwa w Polsce.
- 13 maja 2004 r. w auli Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej odbyła się uroczysta

promocja doktorów, której przewodniczył JM Rektor dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL. Przewodniczącym Zespołu do przygotowania i przeprowadzenia promocji doktorskich był prof. dr hab. Witold Stępniewski, prorektor ds. nauki.

- 13 maja 2004 r. przeżywaliśmy już po raz trzeci uroczystość nadania tytułu Doktora Honoris Causa. Uchwałą Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 25 marca 2004 r. został nadany ten zaszczytny tytuł prof. dr hab. inż. Tadeuszowi Kaczorkowi. Przewodniczącym Zespołu do przygotowania i przeprowadzenia tej uroczystości był prof. dr hab. Witold Stępniewski, prorektor ds. nauki.



- 13 maja 2004 r. w dniu Święta Politechniki Lubelskiej odbyły się imprezy sportowe zorganizowane przez KU AZS PL i Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Lubelskiej. Przewodniczącym Zespołu do przygotowania i przeprowadzenia imprez sportowych był dr inż. Adam Wasilewski, prorektor ds. kształcenia.



- 14 maja 2004 r. pracownicy uczelni już po raz piąty spotkali się na pikniku integracyjnym zorganizowanym z okazji święta Politechniki Lubelskiej. Na spotkaniu były obecne władze Uczelni oraz wielu gości i liczne grupy pracowników oraz absolwentów obchodzącego jubileusz 40-lecia Wydziału Elektrotechniki i Informatyki. Przewodniczącym Zespołu organizacyjnego Pikniku 2004 dla pracowników PL był prof. dr hab. inż. Marek Opielak, prorektor ds. ogólnych.
- 16 – 18 maja 2004 r. Uniwersytet w Drohobyczu wizytowała delegacja Politechniki Lubelskiej w następującym składzie: Rektor dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL, Prorektor ds. Ogólnych prof. dr hab. inż. Marek

Opielak, Prodziekan ds. Kształcenia Wydziału Mechanicznego dr hab. inż. Henryk Komsta, prof. PL. W dniu 17 maja 2004 roku w Drohobyczu na Ukrainie została zawarta umowa o współpracy pomiędzy Politechniką Lubelską oraz Państwowym Uniwersytetem Pedagogicznym im. Iwana Franki w Drohobyczu. Umowa o współpracy podpisana została w celu prowadzenia wymiany akademickiej oraz podjęcia współpracy w dziedzinie naukowej, kulturalnej i dydaktycznej.

- 21 maja 2004 roku rektorzy lubelskich uczelni i dyrektorzy Instytutu Medycyny Wsi i Instytutu Agrofizyki PAN podpisali deklarację o powołaniu Lubelskiego Festiwalu Nauki. Przewodniczącym Zespołu ds. Lubelskiego Festiwalu Nauki PL został prof. dr hab. Witold Stępniewski, prorektor ds. nauki.
- 27 maja 2004 roku w sali posiedzeń Senatu Politechniki Lubelskiej odbyło się spotkanie w sprawie restrukturyzacji uczelni. w spotkaniu zorganizowanym przez Jego Magnificencję Rektora Politechniki Lubelskiej uczestniczyli: Prorektorzy, Dziekani Wydziałów, Przewodniczący Komisji Senackich, Dyrektor Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska, Kierownicy Katedr Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki oraz samodzielni pracownicy Instytutu Fizyki, Katedry Matematyki, Katedry Elektrochemii WEiI, Katedry Technologii Chemicznej WIBiS. Tematem przewodnim spotkania było utworzenie dwóch nowych wydziałów w strukturze Politechniki.
- 27 maja 2004 r. wizytę na Politechnice Lubelskiej złożyła delegacja Państwowego Uniwersytetu Technicznego w Łucku na Ukrainie. Na jej czele stanęli Jego Magnificencja Rektor prof. dr hab. inż. Wiktor Wolodymyrowytsch oraz Prorektor prof. dr hab. Anatolij Vasylyovych. W budynku Rektoratu odbyło się spotkanie delegacji ukraińskiej z władzami Politechniki Lubelskiej – Jego Magnificencją Rektorem dr hab. inż. Józefem Kuczmaszewskim, prof. PL oraz Prorektorem ds. Nauki prof. dr hab. Witoldem Stępniewskim. Strony poinformowały się wzajemnie o strukturach Uczelni, zakresie prowadzonych prac naukowych i działalności dydaktycznej.
- 2 czerwca 2004 roku w auli Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej odbyło się Forum Gospodarcze Polska – Tunezja. Tematem przewodnim Forum była zmiana uwarunkowań współpracy gospodarczej pomiędzy Polską a Tunezją w związku z przystąpieniem do UE. Organizatorzy – Politechnika Lubelska, Europejskie Centrum Biznesu, Towarzystwo Polsko – Tunezyjskie oraz Lubelskie Forum Pracodawców zorganizowali szereg wystąpień dotyczących współpracy pomiędzy oboma krajami. Mówcami byli: Jego Magnificencja prof. Józef Kuczmaszewski – Rektor Politechniki Lubelskiej, Wojewoda Lubelski Andrzej Kurowski, Wiceminister Spraw Zagranicznych Republiki Tunezji Hatem Ben Salem oraz Jego Ekscelencja prof. Ali Bousnina Ambasador Republiki Tunezji w Polsce, który wygłosił przemówienie pt. „Przywileje dla Polski na rynku tunezyjskim po wejściu do Unii Europejskiej”. Następnie odbył się wykład mgr Katarzyny Stachurskiej z Centrum Dokumentacji Europejskiej UMCS pt. „Stosunki gospodarcze Unii Europejskiej z Tunezją”. Po wszystkich wystąpieniach uczestnicy Forum udali się

do sali konferencyjnej w celu prowadzenia rozmów biznesowych.



- 3 – 5 czerwca 2004 roku w Akademii Techniczno – Rolniczej im. J.J. Śniadeckich w Bydgoszczy odbyła się Konferencja Rektorów Polskich Uczelni Technicznych. Rektor Politechniki Lubelskiej dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL uczestniczył w konferencji.
- 14 czerwca 2004 roku w Sali Senatu Akademii Medycznej odbyło się spotkanie rektorów lubelskich uczelni, którego tematem była problematyka przestępczości i jej zwalczanie. Wzięło w nim udział wielu przedstawicieli administracji państwowej, samorządowej oraz służb porządkowych. Jego Magnificencja Rektor Politechniki Lubelskiej dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL uczestniczył w tym spotkaniu.
- 14 czerwca 2004 roku Politechnikę Lubelską odwiedziła delegacja z kanadyjskiego miasta Windsor. W budynku Rektoratu odbyło się spotkanie, w którym udział wzięli: Jego Magnificencja Rektor Politechniki Lubelskiej dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL, Prorektor ds. Nauki prof. dr hab. Witold Stępniewski, David S.Cassivi Wiceprezydent Miasta Windsor, Jerry Barycki z Komitetu Współpracy Międzynarodowej, Gary Cian z Urzędu Miasta Windsor oraz Przemysław Gruba, przedstawiciel Biura Promocji Miasta Lublina. Wizyta miała na celu nawiązanie współpracy pomiędzy Politechniką Lubelską, a miastem Windsor.



- 17 czerwca 2004 roku odbyło się posiedzenie Senatu PL.
- 23 czerwca 2004 roku, na zaproszenie JM Rektora prof. Wincentego Lotko, JM Rektor Politechniki Lubelskiej był gościem Politechniki Radomskiej. Omówiono aktualny stan współpracy z najbliższą terytorialnie Politechniką oraz możliwości jej rozwoju.

Informacja o pracach Senatu PL

(marzec 2004 – lipiec 2004)

Przedmiotem obrad były następujące sprawy i zagadnienia:

- przedstawiono informację o współpracy z zagranicą,
- negatywnie zaopiniowano wniosek Rady Wydziału Mechanicznego o nagrodę Ministra Edukacji Narodowej i Sportu. Decyzją Senatu przedstawiony wniosek kwalifikuje się do nagrody Rektora,
- nie wyrażono zgody na sprzedaż mieszkań w domu przy ul. Brzeskiej na preferencyjnych warunkach,
- przeprowadzono wybory uzupełniające do Komisji Dyscyplinarnej dla Nauczycieli Akademickich w związku z odejściem prof. dr hab. inż. Macieja Bałtowskiego. Do składu Komisji Dyscyplinarnej dla Nauczycieli Akademickich wybrano prof. dr hab. inż. Zygmunta Zinowicza,
- wybrano dr inż. Elżbietę Lipską na Wiceprzewodniczącą Komisji Dyscyplinarnej dla Nauczycieli Akademickich,
- przyjęto „Sprawozdanie rzeczowo-finansowe z realizacji badań naukowych za 2003 r.”,
- pozytywnie zaopiniowano wnioski rad wydziałów dotyczące zmian organizacyjnych:
 - Wniosek Rady Wydziału Mechanicznego w sprawie przekształcenia Katedry Maszyn Przemysłu Spożywczego w Katedrę Inżynierii Procesowej, Spożywczej i Ekotechniki,
 - Wnioski Rady Wydziału Elektrotechniki i Informatyki w sprawach:
 - a) przekształcenia Katedry Informatyki w Instytut Informatyki,
 - b) utworzenia w Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Pracowni Technicznej.
- zaakceptowano podpisanie umów o współpracy pomiędzy Politechniką Lubelską a:
 - Międzynarodową Akademią Nauk w San Marino,
 - Podkarpackim Uniwersytetem im. V. Stefánika w Ivano-Frankivsku (Ukraina),
- zatwierdzono sprawozdanie finansowe i wynik finansowy Politechniki Lubelskiej za 2003 r.,
- przedstawiono informacje o planach Uczelni w zakresie inwestycji i remontów w 2004 r. Plan ten został przyjęty przez Senat, jako rzeczowo-finansowy element planu Politechniki Lubelskiej na 2004 r.,
- zatwierdzono plan rzeczowo-finansowy Politechniki Lubelskiej na 2004 r.,
- upoważniono JM Rektora do objęcia nowych udziałów w podwyższonym kapitale zakładowym Zarządu Lubelskiego Parku Naukowo-Technologicznego Sp. z o.o.,
- przyjęto wyniki oceny instytutów i katedr oraz jednostek międzywydziałowych przeprowadzonej w roku akademickim 2003/2004,
- przedstawiono informację dotyczącą spraw studenckich oraz problemów bezpieczeństwa na terenie Uczelni.

Senat zaakceptował działania władz Uczelni w zakresie bezpieczeństwa na terenie Politechniki Lubelskiej.

Przyjęto do realizacji uchwały m.in. w sprawie:

- nadania tytułu Doktora Honoris Causa Politechniki Lubelskiej prof. dr hab. inż. Tadeuszowi Kaczorkowi,
- warunków i trybu rekrutacji na studia oraz zakresu egzaminu wstępnego w roku akademickim 2005/2006,
- uprawnień laureatów i finalistów olimpiad przedmiotowych, turniejów i konkursów przy ubieganiu się o przyjęcie na studia (tekst jednolity uchwały po wprowadzonych zmianach Uchwałą Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 20 listopada 2003 r. i z dnia 25 marca 2004 r.),
- sfinansowania wynagrodzeń osobowych,
- przekształcenia Domu Pracy Twórczej Politechniki Lubelskiej w zakładowy obiekt socjalny,
- uroczystości, w których Politechnika występuje ze sztandarem,
- wysokości pensum dydaktycznego, warunków jego obniżania i zasad obliczania godzin dydaktycznych w roku akademickim 2004/2005,
- utworzenia w Politechnice Lubelskiej Wydziału Inżynierii Środowiska,
- zmiany Uchwały Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 22 stycznia 2004 r. – Regulamin „Medalu Politechniki Lubelskiej dla najlepszych absolwentów”,
- zniesienia w Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej następujących katedr: Katedry Zaopatrzenia w Wodę i Usuwania Ścieków oraz Katedry i Ogrzewnictwa, Wentylacji i Automatyzacji,
- zmiany Uchwały Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie wysokości pensum dydaktycznego, warunków jego obniżania i zasad obliczania godzin dydaktycznych w roku akademickim 2003/2004.

Rozpatrzone i zaopiniowano wiele spraw osobowych:

- zaakceptowano wniosek Rady Bibliotecznej o powołanie mgr inż. Stefana Wójtowicza na stanowisko pełniącego obowiązki Dyrektora Biblioteki Głównej na czas określony,
- 1 wniosek o mianowanie na stanowisko profesora zwyczajnego,
- 4 wnioski o mianowanie na stanowisko profesora Politechniki Lubelskiej na czas określony,
- 6 wniosków o mianowanie na stanowisko profesora Politechniki Lubelskiej na czas nieokreślony,
- 1 wniosek o powołanie dyrektora instytutu,
- 1 wniosek o powierzenie pełnienia obowiązków kierownika katedry.

Wykaz uchwał Senatu PL

1. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 25 marca 2004 r. w sprawie nadania tytułu Doktora Honoris Causa Politechniki Lubelskiej.
2. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 25 marca 2004 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji na studia oraz zakresu egzaminu wstępnego w roku akademickim 2005/2006.
3. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 25 marca 2004 r. w sprawie zmian organizacyjnych w Wydziale Mechanicznym.
4. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 25 marca 2004 r. w sprawie zmian organizacyjnych w Wydziale Elektrotechniki i Informatyki.
5. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 25 marca 2004 r. w sprawie utworzenia Pracowni Technicznej w Wydziale Elektrotechniki i Informatyki.
6. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie zatwierdzenia sprawozdania finansowego Politechniki Lubelskiej za 2003 r.
7. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie zatwierdzenia planu rzeczowo-finansowego Politechniki Lubelskiej na 2004 r.
8. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie sfinansowania wynagrodzeń osobowych.
9. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie przekształcenia Domu Pracy Twórczej Politechniki Lubelskiej w zakładowy obiekt socjalny.
10. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie uroczystości, w których Politechnika występuje ze sztandarem.
11. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 17 czerwca 2004 r. w sprawie wysokości pensum dydaktycznego, warunków jego obniżania i zasad obliczania godzin dydaktycznych w roku akademickim 2004/2005.
12. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 17 czerwca 2004 r. w sprawie utworzenia w Politechnice Lubelskiej Wydziału Inżynierii Środowiska.
13. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 17 czerwca 2004 r. zmieniająca uchwałę Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 22 stycznia 2004 r. – Regulamin „Medalu Politechniki Lubelskiej dla najlepszych absolwentów”.
14. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 1 lipca 2004 r. w sprawie zniesienia w Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej Katedry Zaopatrzenia w Wodę i Usuwania Ścieków.
15. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 1 lipca 2004 r. w sprawie zniesienia w Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej Katedry Ogrzewnictwa, Wentylacji i Automatykacji.
16. Uchwała Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 1 lipca 2004 r. zmieniająca Uchwałę Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie wysokości pensum dydaktycznego, warunków jego obniżania i zasad obliczania godzin dydaktycznych w roku akademickim 2003/2004.

Wykaz zarządzeń Rektora PL

1. Zarządzenie Nr R-8/2004 z dnia 6 lutego 2004 r. w sprawie zmian organizacyjnych w wydziałach Politechniki Lubelskiej.
2. Zarządzenie Nr R-9/2004 z dnia 6 lutego 2004 r. w sprawie zmian organizacyjnych w wydziałach Politechniki Lubelskiej.
3. Zarządzenie Nr R-10/2004 z dnia 6 lutego 2004 r. w sprawie powołania Komisji do spraw dodatków za pracę w warunkach szkodliwych lub uciążliwych dla zdrowia.
4. Zarządzenie Nr R-11/2004 z dnia 20 lutego 2004 r. w sprawie wprowadzenia „Regulaminu przyznawania nagród nauczycielom akademickim zatrudnionym w Politechnice Lubelskiej” oraz „Regulaminu przyznawania nagród pracownikom Politechniki Lubelskiej nie będącym nauczycielami akademickimi”.
5. Aneks Nr 1/2004 z dnia 3 lutego 2004 r. do zarządzenia Nr R-17/2002 Rektora Politechniki Lubelskiej w Lublinie z dnia 11 października 2002 r. w sprawie zasad przyznawania dodatków za pracę wykonywaną w warunkach szkodliwych lub uciążliwych dla zdrowia.
6. Aneks Nr 1/2004 z dnia 12 lutego 2004 r. do zarządzenia Nr R-6/2003 Rektora Politechniki Lubelskiej w Lublinie z dnia 25 lutego 2003 r. w sprawie powołania Komisji ds. Oceny i Odbioru Wyników Badań Naukowych finansowanych przez Komitet Badań Naukowych.
7. Zarządzenie Nr R-12/2004 z dnia 8 marca 2004 r. w sprawie zmian organizacyjnych w wydziałach Politechniki Lubelskiej.
8. Zarządzenie Nr R-13/2004 z dnia 15 marca 2004 r. w sprawie powołania komisji egzaminacyjnej do przeprowadzenia egzaminów z przysposobienia obronnego w roku akademickim 2003/2004.
9. Zarządzenie Nr R-14/2004 z dnia 26 marca 2004 r. w sprawie zmian organizacyjnych w wydziałach Politechniki Lubelskiej.

10. Zarządzenie Nr R-15/2004 z dnia 1 kwietnia 2004 r. w sprawie zmian organizacyjnych w wydziałach Politechniki Lubelskiej.
11. Zarządzenie Nr R-16/2004 z dnia 1 kwietnia 2004 r. w sprawie zmian organizacyjnych w wydziałach Politechniki Lubelskiej.
12. Zarządzenie Nr R-17/2004 z dnia 23 kwietnia 2004 r. zmieniające Zarządzenie Nr R-26/2002 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 4 grudnia 2002 r. w sprawie powołania Komisji Dyscyplinarnej dla Nauczycieli Akademickich oraz Rzeczników Dyscyplinarnych dla Nauczycieli Akademickich.
13. Zarządzenie Nr R-18/2004 z dnia 10 maja 2004 r. w sprawie powołania Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej na I rok studiów dziennych i zaocznych w Politechnice Lubelskiej w roku akademickim 2004/2005.
14. Zarządzenie Nr R-19/2004 z dnia 21 maja 2004 r. zmieniające zarządzenie Nr R-13/2002 Rektora Politechniki Lubelskiej w Lublinie z dnia 16 września 2002 r. w sprawie powołania Zespołu ds. programu SOCRATES-ERASMUS.
15. Zarządzenie Nr R-20/2004 z dnia 28 maja 2004 r. w sprawie zasad odpłatności za zajęcia dydaktyczne prowadzone w Politechnice Lubelskiej w roku akademickim 2004/2005.
16. Zarządzenie Nr R-21/2004 z dnia 28 maja 2004 r. zmieniające zarządzenie Nr R-5/98 Rektora Politechniki Lubelskiej w Lublinie z dnia 9 marca 1998 r. w sprawie powołania Rady Instytutu Fizyki.
17. Zarządzenie Nr R-22/2004 z dnia 23 czerwca 2004 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu Audytu Wewnętrznego na Politechnice Lubelskiej.
18. Zarządzenie Nr R-23/2004 z dnia 1 lipca 2004 r. w sprawie zmian organizacyjnych w wydziałach Politechniki Lubelskiej.
19. Zarządzenie Nr R-24/2004 z dnia 5 lipca 2004 r. zmieniające Zarządzenie Nr R-9/2001 Rektora Politechniki Lubelskiej w Lublinie z dnia 27 kwietnia 2001 r. w sprawie urlopów wypoczynkowych pracowników Politechniki Lubelskiej.
20. Zarządzenie NR R-25/2004 z dnia 23 lipca 2004 r. w sprawie organizacji roku akademickiego 2004/2005.

Wykaz Pism Okólnych

1. Pismo Okólne Nr 11/2004 z dnia 16 lutego 2004 r. w sprawie powołania Zespołu ds. Lubelskiego Festiwalu Nauki.
2. Pismo Okólne Nr 2/2004 z dnia 5 kwietnia 2004 r. w sprawie powołania w ramach Święta Politechniki Lubelskiej zespołów odpowiedzialnych za przygotowanie i przeprowadzenie przewidzianych programem uroczystości.

Organizacja roku akademickiego 2004/2005

Okres zajęć dydaktycznych	1.10.2004 r. – 23.12.2004 r.
Wakacje zimowe	24.12.2004 r. – 2.01.2005 r.
Okres zajęć dydaktycznych	3.01.2005 r. – 27.01.2005 r.
Sesja egzaminacyjna zimowa	28.01.2005 r. – 10.02.2005 r.
Przerwa międzysemestralna	11.02.2005 r. – 18.02.2005 r.
Okres zajęć dydaktycznych	19.02.2005 r. – 22.03.2005 r.
Wakacje wiosenne	23.03.2005 r. – 30.03.2005 r.
Okres zajęć dydaktycznych	31.03.2005 r. – 19.06.2005 r.
Sesja egzaminacyjna letnia	20.06.2005 r. – 3.07.2005 r.
Praktyki zawodowe i wakacje letnie	4.07.2005 r. – 31.08.2005 r.
Sesja egzaminacyjna jesienna	1.09.2005 r. – 23.09.2005 r.
Tydzień rejestracyjny	24.09.2005 r. – 30.09.2005 r.

Święto Politechniki Lubelskiej

Dzień 13 maja uchwałą Senatu PL z dnia 3 lipca 2003 r. został ustanowiony Świętem Politechniki Lubelskiej. W tym dniu odbywały się bardzo ważne wydarzenia dla Uczelni. Z rana, o godzinie 9.00, odbyła się uroczysta promocja doktorów. Następnie w samo południe miała miejsce uroczystość nadania tytułu doktora honoris causa prof. Tadeuszowi Kaczorkowi. W tym samym czasie odbywały się zawody sportowe, cieszące się dużą popularnością, z udziałem zarówno studentów, jak i pracowników naukowych Politechniki. Uwieńczeniem święta był wieczorny piknik następnego dnia, na którym bawiono się do późnych godzin nocnych.

PROMOCJE DOKTORSKIE

W dniu 13 maja o godzinie 9.00 w auli Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki odbyła się uroczysta promocja doktorska, której przewodniczył Jego Magnificencja Rektor dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL

Stopnie naukowe doktora nauk technicznych zostały nadane w czterech dyscyplinach: budowa i eksploatacja maszyn, elektrotechnika, budownictwo oraz inżynieria środowiska. Do aktu promocji przystąpiło 11 osób, w tym 1 osoba z Niemiec – dr Jan - Gerd Krentler.

W dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn stopień naukowy doktora uzyskało 5 osób: dr Jacek Hunicz, dr Anna Rudawska, dr Piotr Budzyński, dr Tomasz Gorecki oraz dr Hubert Dębski.

W dyscyplinie elektrotechnika stopień naukowy doktora otrzymały 3 osoby: dr Andrzej Kotyra, dr Andrzej Smolarz oraz dr Mirosław Pawłot.

Natomiast w dyscyplinie inżynieria środowiska stopień naukowy doktora uzyskały 2 osoby: dr Jan-Gerd Krentler oraz dr Jerzy Michalczyk, zaś w dyscyplinie budownictwo stopień naukowy doktora uzyskała 1 osoba: dr Piotr Jaśkowski.

Rektor przywitał przybyłych na uroczystość gości, w szczególności nowo promowanych doktorów. Swoje krótkie przemówienie skierował właśnie do nich. Następnie głos zabrał dr Jacek Hunicz, który w imieniu nowo wypromowanych doktorów złożył podziękowania.

WYSTĄPIENIE JEGO MAGNIFICENCJI DR HAB. INŻ. JÓZEFA KUCZMASZEWSKIEGO, PROF. PL REKTORA POLITECHNIKI LUBELSKIEJ



Drodzy Goście,
Szanowni Doktorzy,

Spotykamy się w szczególnym dniu i na szczególnej uroczystości. Po raz pierwszy obchodzimy w dniu dzisiejszym Święto Politechniki, ustanowione decyzją Senatu naszej Uczelni. Senat Akademicki uznał, że 50-letnia tradycja oraz szczególne okoliczności towarzyszące powstaniu uczelni, w tym kilkuletnie, konsekwentne, choć nie wolne od zwątpień działania grupy założycieli, zasługują na wdzięczną pamięć i uczynienie dnia 13 maja dniem świątecznej refleksji o naszej historii

i ludziach, których dorobku jesteśmy spadkobiercami. Uznaliśmy jednocześnie, że integralną częścią obchodów naszego święta będzie uroczysta promocja doktorska, mianowanie na stanowiska profesorskie, myślę, że od przyszłego roku także wręczanie medali za zasługi dla Politechniki Lubelskiej. Chcielibyśmy także, aby to było sportowe święto studentów na terenach parku naszej uczelni. Pokazując w tym dniu nasz dorobek, a zwłaszcza ludzi, których sukcesy naukowe są podstawą naszego bytu i naszej przyszłości, najlepiej uczcimy naszą uczelnię w dniu jej święta.



Za chwilę przystąpimy do uroczystej promocji doktorów, którzy w ostatnim roku uzyskali ten zaszczytny tytuł. Witam Was raz jeszcze bardzo serdecznie i witam waszych bliskich. Dzisiejsza promocja jest symbolem waszego wejścia do korporacji wykładowców i studentów, nawiązując w ten sposób do średniowiecznego „universitas magistrorum et scholarium”. Togi, które na dzisiejszą uroczystość założyliście, są oznaką tej przynależności. Złożycie przyrzeczenie na wierność zasadom zawartym w akcie promocji, ułożonym w 1850 roku przez prof. J. Muszkowskiego, na podstawie średniowiecznych wzorów. W kulminacyjnym momencie uroczystości wasi promotorzy, a w przypadku nieobecności promotora – dziekani, założą wam na głowy birety. Pamiętajcie, biret w tradycji akademickiej jest symbolem obrońcy prawdy. Bądźcie jej strażnikami w waszym życiu, w nauce, w relacjach z pracownikami i studentami. Prawda, jej odkrywanie i jej obrona, także w sytuacjach trudnych, to fundament powagi i szacunku dla szkolnictwa wyższego, dla akademickiego stanu. Warto przypomnieć, że w 1535 Król Zygmunt I Stary nadał szlachectwo profesorom Uniwersytetu Jagiellońskiego. Jeśli chcemy powoływać się na wielowiekowe tradycje akademickie, to powinniśmy także uznać, że szlachectwo zobowiązuje. Wiele jest w naszym życiu społecznym, w polityce, zjawisk etycznie nagannych. Poprzez akt promocji przyjmujecie odpowiedzialność za obronę

dobrego imienia naszej uczelni i obronę prawdy. Nie wolno wam w tym względzie pozwolić sobie na konformizm.

Wierzę, że dzisiejszy dzień będzie dla was ważnym przeżyciem emocjonalnym, przeżyciem, które na trwałe zapadnie w waszą pamięć. Chciałbym w tym momencie przytoczyć fragment wspomnień o swojej promocji doktorskiej gen. dr. Karola Kaczkowskiego, bohaterskiego lekarza Powstania Listopadowego:

„Gdym został sam, świeże wrażenie tylko co odbytej ceremonii, ogarnęło mnie całkiem, najdrobniejsze szczegóły jej przesuwwały się w myśli i kształtowały w ukoronowanie tylu trudów pracy i obaw. Zaprawdę nie wiem, czy wódz po wzięciu szturmem miasta, gdy mu składają honory jako zwycięzcy, szczęśliwszym i dumniejszym być mógł ode mnie. Już coś w uczonym świecie znaczę”.

Wy też już w tym uczonym świecie coś znaczą. Bądźcie dumni z osiągnięć oraz świadomi wymagań, jakie ta godność stawia. Z waszych osiągnięć cieszy się dziś Politechnika. Cieszy się grono profesorów, którzy pomagali wam w osiągnięciu tej godności, i którzy mogą spokojnie patrzeć w przyszłość naszej uczelni. Jestem przekonany, że wierni składanemu dzisiaj przyrzeczeniu będziecie gwarantem pomyślności Politechniki na następne lata.

*

W tym uroczystym dniu Rektor wręczył również listy gratulacyjne tym osobom, którym został nadany tytuł naukowy profesora, które uzyskały stopień naukowy doktora habilitowanego oraz stopień doktora.

Tytuł naukowy profesora nauk ekonomicznych otrzymała prof. dr hab. Ewa Bojar, zaś tytuł naukowy profesora nauk rolniczych otrzymał prof. dr hab. inż. Marek Opielak. Stopień naukowy doktora habilitowanego uzyskało 8 osób w tym 2 osoby z Wydziału Mechanicznego: dr hab. Grzegorz Litak, dr hab. inż. Krzysztof Łukasik, 3 osoby z Wydziału Elektrotechniki i Informatyki: dr hab. Adam Bobrowski, dr hab. inż. Czesław Karwat oraz dr hab. Henryk Kaproń, z Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej 2 osoby: dr hab. Marzena Dudzińska oraz dr hab. inż. Janusz Ozonek, a z Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki 1 osoba: dr hab. Elżbieta Jartych.

Natomiast stopień naukowy doktora poza PL otrzymały 2 osoby, w tym 1 z Wydziału Mechanicznego: dr inż. Małgorzata Ciosmak oraz 1 osoba z Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki – dr inż. Robert Maik.

W tym dniu Rektor miał również przyjemność wręczyć Medal Jubileuszowy 50-lecia Wydziału Mechanicznego



Przewodniczącemu Sekcji Nauk Technicznych Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej prof. dr hab. inż. Henrykowi Hawrylakowi.

Uroczystość zakończyła się wykładem pt. „Problemy kształcenia i akredytacji studiów technicznych” wygłoszonym przez profesora Stanisława Mitkowskiego z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



WYKŁAD PROF. STANISŁAWA MITKOWSKIEGO PT. „PROBLEMY KSZTAŁCENIA I AKREDYTACJI NA STUDIACH TECHNICZNYCH” (STRESZCZENIE)

1. Wstęp

Dynamiczny rozwój szkolnictwa wyższego po roku 1990 (a następnie 1997, czyli od wejścia w życie ustawy o wyższych szkołach zawodowych), a zwłaszcza sektora prywatnego, w wyniku którego liczba uczelni wyższych doszła do około 400, w tym 250 prywatnych, a liczba studentów wzrosła z 400 tysięcy do 1800 tysięcy, spowodował narastanie problemów związanych z jakością kształcenia i jej oceną. Zdano sobie sprawę z faktu, że szkoły bazujące na kadry zatrudnionej w ramach drugiego etatu (i najczęściej dojeżdżającej nawet z odległych ośrodków akademickich) nie mogą zapewnić odpowiedniej jakości kształcenia, zaś praca na dwóch (lub więcej) etatach musi obniżyć jakość kształcenia w uczelniach akademickich. Aby zapanować nad tym żywiołowym rozwojem, wprowadzono początkowo minima programowe, a następnie standardy edukacyjne dla poszczególnych kierunków studiów i poziomów kształcenia. Powołany został także, na mocy ustawy z 1997 o wyższych szkołach zawodowych, pierwszy państwowy organ, mający czuwać nad jakością kształcenia w szkołach zawodowych – Komisja Akredytacyjna Wyższego Szkolnictwa Zawodowego (KAWSZ).

Prezentowany referat nie ujmuje problemu całościowo, ale stanowi uwagi autora na ten temat wynikające z członkostwa w KAWSZ-u i obecnie Państwowej Komisji Akredytacyjnej.

2. Problemy związane z oceną jakości kształcenia

Powołana z dniem 1 stycznia 2002 Państwowa Komisja Akredytacyjna stanęła przed poważnym problemem wypracowania jednolitych kryteriów oceny jakości kształcenia, które będą możliwe do stosowania wobec wszystkich szkół wyższych, nie dyskryminując żadnej, która działa zgodnie z polskim prawem. Jest to zadanie niezwykle trudne, gdyż:

- obok szkół akademickich kształcących kilkadziesiąt tysięcy studentów i mających kilkuset profesorów, są (działające zgodnie z prawem lub niewielkim jego naruszeniem) szkoły nie posiadające własnej bazy, kształcące kilkuset studentów w sobotę i w niedzielę na studiach zaocznych, których kadra to dwóch profesorów, trzech doktorów i jeden magister – wszyscy zatrudnieni w szkole na drugim etacie;
- kształcenie prowadzone jest w ramach kierunków studiów lub w ramach specjalności zawodowych (w wyższych szkołach zawodowych), dla których brak standardów, i które często trudno powiązać z istniejącym kierunkiem studiów. Dopiero obecnie znowelizowana ustawa o szkolnictwie wyższym nałożyła na Ministra Edukacji Narodowej i Sportu obowiązek przyporządkowania wszystkich specjalności do kierunków studiów (proces ten ma się zakończyć do 30 września 2005);
- obowiązujące standardy są dokumentem bardzo niejednorodnym, obejmującym zwykle 40 – 50 % zajęć danego kierunku (ale czasem nawet około 80 %), a towarzyszące im przepisy często pozbawione sensu (przykładowo wymóg, że na studiach zaocznych należy realizować 60 % godzin zajęć przewidzianych na studiach dziennych, ale w przypadku przedmiotów ujętych w standardach 100 %). Wydaje się, że standardy są potrzebne, jednak nie powinny być czymś nienaruszalnym. Ich rola to, moim zdaniem, pomoc dla szkół nie akademickich w budowaniu programu wybranego kierunku oraz podstawa oceny „sensu istnienia pewnych kierunków”, gdy standardy ich są prawie identyczne (liczba kierunków wydaje się bowiem ciągle zbyt duża).

3. Kształcenie przyszłych inżynierów (studia techniczne – zawodowe)

Prowadzący kształcenie zawodowe (licencjackie i inżynierskie) szybko zorientowali się, że dyplom inżyniera jest „towarem” znacznie bardziej poszukiwanym niż dyplom licencjata. Spowodowało to lawinę wniosków o utworzenie studiów technicznych (inżynierskich) w różnych typach szkół o profilu ekonomiczno – humanistycznym. Wydawać by się mogło, że kształceniem inżynierów powinny zajmować się politechniki i akademie rolnicze. Tymczasem już od lat dyplomy inżyniera wydają akademie ekonomiczne na kierunku informatyka i ekonometria. Ten fakt stał się furtką do uruchamiania studiów inżynierskich w różnych szkołach, które nie mają nic wspólnego z techniką, nie posiadają odpowiedniej kadry, ani bazy laboratoryjnej. w kolejnym kroku szkoły te występują o następne kierunki techniczne, uzasadniając to doświadczeniem w kształceniu inżynierów. Praktyce tej należy się zdecydowanie przeciwstawić; widzę tu głównie pole do działania dla Konferencji Rektorów Uczelni Technicznych oraz stowarzyszeń i organizacji inżynierskich. W przeciwnym razie doprowadzimy do degradacji dyplomu inżyniera.

O jakości kształcenia inżynierskiego decyduje wiele elementów. Najistotniejsze są jednak dwa – kadra i studenci. Na zakończenie parę uwag na ten temat.

4. Kadra

Podstawowym elementem, mającym istotny wpływ na jakość kształcenia, jest wieloletowość nauczycieli akademickich. Przyjęte ograniczenia w tym zakresie należy ocenić pozytywnie, jednak nie rozwiązują one problemu, który ma podłoże ekonomiczne. Pojawiające się często głosy o potrzebie ustawowego wprowadzenia jednoetatowości też nie stanowią rozwiązania i są zgłaszane przez ludzi pozbawionych wyobraźni. Takie ustalenie oznaczałoby bowiem z dnia na dzień postawienie w stan likwidacji około połowy istniejących szkół wyższych.

Nie jest to jednak jedyny problem. Kolejny to uprawnienia kadry do „firmowania” określonego kierunku studiów. W uczelniach akademickich istnieje bardzo wąska specjalizacja kadry (wręcz do przesady). Osoby przypisane są więc praktycznie do określonych przedmiotów i protesty wywołuje np. chęć prowadzenia wykładu przez profesora elektrotechniki z teorii obwodów i maszyn elektrycznych lub metrologii. Jednak ta sama kadra na drugim etacie gotowa jest udzielać swoich uprawnień do firmowania różnych kierunków studiów, a już praktycznie zawsze kierunku Informatyka. Szacunek dla samych siebie wymaga większej powściągliwości w tym względzie i samodyscypliny.

5. Studenci

Jak pokazują statystyki szybko rośnie procent ludzi posiadających wyższe wykształcenie. Jest to zjawisko bardzo pozytywne, jednak w naszej rzeczywistości skutkujące obniżeniem jakości kształcenia. W większości krajów kształcenie na poziomie wyższym odbywa się w ramach studiów dwustopniowych (stopień pierwszy to studia zawodowe inżynierskie lub licencjackie oraz stopień drugi studia magisterskie). U nas niby też tak jest, jednak wszyscy chcą być magistrami, nie mając do tego odpowiednich predyspozycji. Wydaje się potrzebnym, przynajmniej w strategii edukacyjnej państwa, określenie proporcji pomiędzy kończącymi studia I i II stopnia (np. studia zawodowe 70 %, studia magisterskie 30 % ogólnej liczby studiujących). Obecnie, na masowo prowadzonych studiach magisterskich, z konieczności zajmujemy się głównie studentami najslabszymi, zamiast najlepszymi.

Dlatego bardzo ważna jest selekcja kandydatów na studia. Wymagania stawiane kandydatom na studia magisterskie powinny być znacznie wyższe niż na studia zawodowe. Przyjmowanie słabych kandydatów obniża poziom i jakość kształcenia.

Ważnymi elementami mającymi wpływ na jakość kształcenia i jej ocenę jest surowa (ale sprawiedliwa) ocena wiedzy studentów przez kadrę nauczającą oraz całkowicie nie stosowana u nas ocena zewnętrzna wiedzy i umiejętności absolwentów (jak to ma miejsce w przypadku lekarzy ubiegających się o kolejne stopnie specjalizacji).

Wreszcie ostatni element, budzący ciągle wiele kontrowersji, to ocena kadry i całego procesu dydaktycznego przez studentów. Jest to bardzo ważny element „sprzężenia zwrotnego” decydującego w dużej mierze o jakości kształcenia. Wymaga jednak rozsądku, taktu i kultury z obu stron.

Stanisław Mitkowski

UROCZYŚĆ NADANIA TYTUŁU DOKTORA HONORIS CAUSA



SUMMIS AUSPICIIS
SERENISSIMAE REI PUBLICAE POLONORUM
NOS
RECTOR ET SENATUS POLYTECHNICAE LUBLINENSIS
ET
DECANUS FACULTATIS SCIENTIARUM ELECTROTECHNICAE
ET INFORMATICAЕ
NEC NON
PROMOTOR RITE CONSTITUTUS
CUM UNANIMO CONSENSU SENATUUM
POLYTECHNICAE VARSAVIENSIS
ET
ACADEMIAE REI INDUSTRIAE METALLURGICO-AERARIAE CRACOVIAE
IN
VIRUM CLARISSIMUM ET DOCTISSIMUM
PROFESSOREM ORDINARIUM
IN SCIENTIIS TECHNICIS DOCTOREM HABILITATUM
RATIONIS AC DOCTRINAE TECHNICAЕ PERITUM

THADDAEUM KACZOREK

IN STUDIIS AD ELECTRIDEM PERTINENTIBUS
EXPERTUM EMINENTISSIMUM
DE INSTITUTIONE VIRORUM MULTI IN COGNOSCENDIS REBUS STUDII
ET DE POLYTECHNICA LUBLINENSI EXCOLENDIA
BENEMERITUM

DOCTORIS HONORIS CAUSA

NOMEN ATQUE DIGNITATEM, IURA ET PRIVILEGIA CONTULIMUS
IN EIUSQUE REI FIDEM HOC DIPLOMA
SIGILLO POLYTECHNICAE LUBLINENSIS MUNITUM
SANCIENDUM CURAVIMUS

IOSEPH KUCZMASZEWSKI
H.T. RECTOR MAGNIFICUS

SIGISMUNDUS RUTKA
H.T. DECANUS

THADDAEUS JANOWSKI
PROMOTOR

LUBLINI DIE 13 MENSIS MAII A.D. MMIV

O godzinie 12.00, w auli Wydziału Mechanicznego na uroczystym posiedzeniu Senatu Politechniki Lubelskiej został nadany, już po raz trzeci w historii uczelni, tytuł Doktora Honoris Causa Politechniki Lubelskiej **prof. Tadeuszowi Kaczorkowi**.

Senat na posiedzeniu w dniu 25 marca 2004 r., oceniając dorobek naukowy-dydaktyczny i organizacyjny



oraz biorąc pod uwagę pozytywne opinie Senatów, zarówno Politechniki Warszawskiej, jak i Akademii Górniczo-Hutniczej, podjął uchwałę o nadaniu tytułu naukowego doktora honoris causa prof. dr hab. inż. Tadeuszowi Kaczorkowi z Politechniki Warszawskiej. Promotorem był profesor Tadeusz Janowski z Wydziału Elektrotechniki i Informatyki PL.

Posiedzeniu Senatu przewodniczył Rektor dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL, natomiast współgospodarzem tej uroczystości był Dziekan Wydziału Elektrotechniki i Informatyki dr hab. inż. Zygmunt Rutka, prof. PL. Na uroczystości obecny był również gość z Japonii Etsuo Miyoshi – Prezydent Firmy SWANY.

Rozpoczynając posiedzenie Senatu Rektor najpierw przywitał gości przybyłych na tę uroczystość, a szczególne słowa powitania skierował do naszego gościa honorowego prof. Tadeusza Kaczorka.

WYSTĄPIENIE JEGO MAGNIFICENCJI DR HAB. INŻ. JÓZEFA KUCZMASZEWSKIEGO, PROF. PL REKTORA POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

Wielce Szanowny Panie Profesorze, Wysoki Senacie, Szanowni Państwo,

Politechnika Lubelska przeżywa dzisiaj ważną uroczystość. Po raz trzeci w historii uczelni nadajemy zaszczytny tytuł Doktora Honoris Causa. Przywilej i prawo nadawania tej godności należy do tradycji uczelni akademickich. Honorowane są nim wybitne osobistości w dowód uznania dla ich osobowości, osiągnięć naukowych, dydaktycznych, organizacyjnych. Pierwszą polską uczelnią, która przyznała tytuł Doktora Honoris Causa był Uniwersytet Jagielloński, dziś tradycję tę kontynuują także inne uprawnione do tego uczelnie akademickie, a tytuł doctora honoris causa jest najwyższą godnością akademicką.

W dniu dzisiejszym w Politechnice Lubelskiej tą najwyższą godnością zostaje wyróżniony prof. dr hab. inż. Tadeusz Kaczorek, wybitny uczony, którego głównym obszarem zainteresowań naukowych są matematyczne metody analizy i syntezy układów elektrycznych, sterowalność i obserwowalność tych układów, projektowanie układów śledzących, budowa regularnych i singularnych układów z dwuwymiarowym oraz wielowymiarowym wektorem zmiennych niezależnych.

Uroczystość ta jest dla nas szczególna. Jest wyrazem prestiżu uczelni, Politechnika Lubelska dzięki uzyskanym uprawnieniom do nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego nauk technicznych weszła do kręgu uczelni w pełni akademickich i uzyskała przywilej nadawania tego tytułu. O wyjątkowym charakterze uroczystości świadczy również to, iż godność Doktora Honoris Causa nadawana jest w dniu Święta Politechniki Lubelskiej, w roku jubileuszowym 40-lecia Wydziału Elektrotechniki i Informatyki. To na wniosek tego wydziału Senat Akademicki Politechniki Lubelskiej nadał tę najwyższą godność prof. Tadeuszowi Kaczorkowi. To trzecia tego typu uroczystość w naszej uczelni. Dwa lata temu ten zaszczytny tytuł przyznaliśmy prof. Michałowi Kleiberowi, Ministrowi Nauki i Informatyzacji, Przewodniczącemu Komitetu Badań Naukowych. w roku ubiegłym godność tę uzyskał dyrektor Wolfson Centra for Magnetics Technology w Cardiff University, wybitny uczony w zakresie materiałów magnetycznych – prof. Anthony John Moses. Dzisiejsza uroczystość jest potwierdzeniem naszego otwarcia na inne ośrodki akademickie, dowodem na to, że Politechnika Lubelska od wielu już lat buduje wspólną przestrzeń w nauce i badaniach. Poprzez ten uroczysty i symboliczny akt przyjęcia do naszej społeczności pragniemy dzisiaj podziękować Panu Profesorowi Kaczorkowi za dotychczasową współpracę i jednocześnie wyrazić swój szacunek dla znakomitej osobistości, twórcy nauki.

Prof. Tadeusz Kaczorek jest uczonym o światowym uznaniu, którego z Politechniką Lubelską, a dokładniej mówiąc z Wydziałem Elektrotechniki i Informatyki, łączą serdeczne kontakty, trwające wiele lat. W dniu takim, jak dzisiaj, odkrywamy, jak ważna jest dla nas tradycja akademicka, która integruje nasze uczelnie, umacnia poczucie specyficznej wspólnoty i świadomości ważnej misji, jaką dla Narodu i Państwa pełnią uczelnie w coraz szybciej globalizującym się świecie.

W dniu naszego święta, będącego jednocześnie 51 rocznicą powstania naszej Alma Mater, dzielimy się refleksją o stanie uczelni i jej przyszłości. Przyszłość tę określają wyzwania związane z budową społeczeństwa informacyjnego, uwarunkowania rozwoju regionu i obecność już od kilkunastu dni w Unii Europejskiej. Nadając honorowy tytuł prof. Tadeuszowi Kaczorkowi kierowaliśmy się przesłaniem, aby wykorzystać jubileusz do budowy i rozwoju nowych więzi ze światem nauki. Przywiązujemy duże znaczenie do współpracy z instytucjami i ośrodkami naukowymi, w tym szczególnie istotna jest nasza współpraca z warszawskim środowiskiem naukowym, którego moc naukowa w naukach technicznych i bliskość terytorialna nadają tej współpracy ważny i specyficzny charakter.

Dzisiaj mija rok od uroczystego ogłoszenia Misji Politechniki Lubelskiej. Dzisiejsza uroczystość jest jednym z elementów jej realizacji. Dumni jesteśmy, że uczelnia nasza ma, w osobie tak znakomitego profesora, przyjaciela i partnera. Swoją wszechstronną aktywnością, a zwłaszcza imponującym dorobkiem w zakresie kształcenia kadry naukowej, inspiruje Pan Profesor naszą społeczność akademicką do jeszcze większego wysiłku w działalności naukowej i dydaktycznej. Skłania nas Pan do integralnego i perspektywicznego widzenia problemów współczesnego świata nauki.

Cechami osobowości wytwarza Pan klimat zaangażowania i niepokoju twórczego. Dzięki współpracy z Panem Profesorem ranga i wizerunek Politechniki Lubelskiej i Wydziału Elektrotechniki i Informatyki nabierają nowego wymiaru. Wdzięczni jesteśmy za to, co Pan Profesor dla naszej uczelni uczynił i nadal czyni.

Przytaczając myśl Cycerona „miłe są trudy zakończone” chciałoby się w dniu dzisiejszym rzec, że pewien etap w życiu profesora Tadeusza Kaczorka, dotyczący współpracy z Politechniką Lubelską, zostaje podsumowany. Równocześnie rozpoczyna się kolejny rozdział, wierzę, że równie pełen zapału i wiary, co poprzedni.

Szanowny Panie Profesorze, cieszymy się, że przyjmuje Pan godność, którą za chwilę Panu nadamy, i że dzięki niej możemy dzisiaj świętować Pańską obecność w naszej uczelni. Z radością przyjmujemy Cię do wspólnoty akademickiej Politechniki Lubelskiej. Nasza społeczność, nauczyciele i studenci zawsze serdecznie będą Cię w murach naszej uczelni witać. Mamy nadzieję, iż partnerskie kontakty oraz Pana współpraca z naszą uczelnią uzyskają nowy wymiar i nowe horyzonty, przynosząc satysfakcję naszym uczelniom, a także będą źródłem osobistych sukcesów dla wielu ludzi, z którymi Pan Profesor współpracuje.

LAUDACJĘ WYGŁOSIŁ PROMOTOR PROF. DR HAB. INŻ. TADEUSZ JANOWSKI

PT. „MATEMATYCZNY OPIS ZJAWISK I PROCESÓW W UKŁADACH (SYSTEMACH) ELEKTRYCZNYCH PODSTAWOWYM WARUNKIEM OPTIMALNEGO WYKORZYSTANIA ICH W PRAKTYCE”.

Natura zjawisk elektrycznych i złożoność procesów dynamicznych w układach automatycznego sterowania powodują, że ludzka wyobraźnia oraz zwykła intuicja zawodzą i musimy zaufać matematyce. Znane powiedzenie, że najbardziej praktyczną rzeczą jest dobra teoria szczególnie dobrze stosuje się do elektrotechniki i automatyki, w których to dziedzinach powszechnie cenionym wybitnym specjalistą, o uznanym przez światową społeczność naukową autorytecie, jest Profesor Tadeusz Kaczorek.

Urodzony w 1932 r. Tadeusz Kaczorek studiował na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej w latach 1952-1956 uzyskując zawodowy tytuł magistra inżyniera elektryka. Już w okresie studiów pracował w Katedrze Elektrotechniki Teoretycznej kierowanej przez Profesora Tadeusza Cholewickiego, wybitnego uczonego w zakresie teorii obwodów elektrycznych. Stopień doktora nauk technicznych Tadeusz Kaczorek otrzymał w 1962 roku, a stopień doktora habilitowanego – w 1964 r.

Po habilitacji podjął pracę w Katedrze Podstaw Elektroniki i Automatyki na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej, a rok później – w roku 1965 powołany został na stanowisko docenta i jednocześnie na stanowisko Kierownika tej Katedry.

W 1971 roku doc. Tadeusz Kaczorek otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego, a trzy lata później – tytuł profesora

zwyczajnego. To zawrotne tempo uzyskiwania stopni i tytułów naukowych świadczy o wybitnych uzdolnieniach i pracowitości Kandydata. Po zmianie struktury organizacyjnej Politechniki Warszawskiej w 1970 r. doc. Tadeusz Kaczorek został kierownikiem Zakładu Teorii Sterowania, a następnie dyrektorem Instytutu Sterowania i Elektrowni Przemysłowej na Wydziale Elektrycznym.

Zainteresowania naukowe Profesora T. Kaczorka koncentrują się głównie na metodach analizy i syntezy układów elektrycznych, projektowaniu układów śledzących z zerowym błędem osiąganym po skończonym czasie, sterowalności i obserwowalności tych układów, jak również analizie i syntezie regularnych i singularnych układów z dwuwymiarowym i wielowymiarowym wektorem zmiennych niezależnych, to jest tak zwanych układów 2D i 3D.

Profesor Tadeusz Kaczorek jest wybitnym znawcą rachunku macierzowego i twórcą wielu metod analizy układów elektrycznych, wykorzystujących szczególne właściwości macierzy. Jego osiągnięcia naukowe w tym obszarze są uznane i cenione w świecie. Wyrazem uznania wielkich osiągnięć Profesora Tadeusza Kaczorka w zakresie teorii sterowania są liczne zaproszenia na wykłady w wielu uniwersytetach wszystkich kontynentów.

Naukowy dorobek publikowany Profesora T. Kaczorka jest niezwykle duży, bowiem liczy szesnaście książek i monografii oraz ponad sześćset artykułów i rozpraw naukowych.

Na szczególną uwagę zasługują monografie, które wywarły znaczny wpływ na kierunki badań w dziedzinie teorii sterowania w świecie, należy do nich zaliczyć monografię „Two-Dimensional Linear Systems” wydaną przez Springera w 1985 r. i wyróżnioną nagrodą państwową, dwutomową monografię „Linear Control Systems” wydaną w latach 1992-93 przez Research Studies Press i J. Wiley’a, jak również wydaną przez Springera w 2002 roku monografię „Positive 1D and 2D Systems”. Prof. T. Kaczorek był współautorem i redaktorem wydanego w Stanach Zjednoczonych Ameryki przez CSR Press i IEEE Press „Comprehensive Dictionary of Electrical Engineering”.

W polskiej elektrotechnice i automatyce Profesor Tadeusz Kaczorek już od wielu lat jest postacią najwybitniejszą, co zgodnie potwierdzają największe autorytety w tej dziedzinie nauki, a wśród nich recenzent wniosku – profesor Ryszard Tadeusiewicz, rektor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Profesor Tadeusz Kaczorek jest twórcą szkoły naukowej w dziedzinie teorii sterowania, o czym świadczy liczne grono Jego wychowanków, w tym 59 wypromowanych przez Niego doktorów. Spośród nich dwudziestu jest profesorami wyższych uczelni, w tym trzynastu – uczelni zagranicznych, głównie w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii.

Tak wspaniałe wyniki w kształceniu i rozwoju naukowym młodych pracowników mogły powstać w klimacie wielkiej życzliwości i umiejętnej mobilizacji do wysiłku, tworzonym przez mistrza o wielkim autorytecie, który nie ma cienia obaw, że uczniowie zbyt szybko Go przerosną. Szkoła naukowa Profesora Tadeusza Kaczorka ma znaczący wpływ na kierunki i tempo rozwoju teorii sterowania w skali światowej.

Kandydat jest również wybitnym nauczycielem akademickim, autorem wysoko cenionych podręczników i skryptów, a jego wykłady dla studentów i doktorantów oraz seminaria cieszą się wielkim, niesłabnącym zainteresowaniem. Prof. T. Kaczorek pracę naukową i dydaktyczną łączył z działalnością organizacyjną pełniąc przez wiele lat funkcje akademickie dyrektora Instytutu Sterowania i Elektroniki Przemysłowej, dziekana Wydziału Elektrycznego, prorektora Politechniki Warszawskiej oraz (w latach 1988-1991) dyrektora Stacji Naukowej Polskiej Akademii Nauk w Rzymie. Na tej placówce bardzo aktywnie promował polską naukę i kulturę.

Nadanie Profesorowi Tadeuszowi Kaczorkowi przez środowisko akademickie najwyższych godności:

- członka rzeczywistego Polskiej Akademii Nauk,
- członka Polskiej Akademii Inżynierskiej,
- członkostwo Centralnej Komisji ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych przez wiele kadencji, a w obecnej również wiceprzewodniczącego całej Komisji,
- tytułu Doktora Honoris Causa Uniwersytetu Zielonogórskiego w 2002 roku,

jest wyrazem uznania nie tylko dla Jego wielkich osiągnięć w nauce, ale również wspaniałych cech charakteru, wielkiej uczciwości i życzliwości.

Z Politechniką Lubelską Prof. Tadeusz Kaczorek związany jest od 1971 roku, kiedy to Wydział Elektryczny Politechniki Warszawskiej prowadził zaoczne studia doktoranckie w Lublinie dla pracowników Wydziału Elektrycznego Wyższej Szkoły Inżynierskiej. Kandydat, jako bardzo młody, 39-letni profesor, wykładał automatykę dla doktorantów oraz był promotorem kilku z nich. Był to mój pierwszy kontakt z Profesorem Tadeuszem Kaczorkiem trwający nieprzerwanie do dziś. Drugi nabór na studia doktoranckie odbył się w 1974 roku, kiedy to pełniłem funkcję dziekana Wydziału Elektrycznego, zajmowałem się stroną organizacyjną tych studiów. Miałem również przyjemność recenzować niektóre



prace doktorskie, napisane pod promotorstwem Profesora Tadeusza Kaczorka, co poczytuję sobie nie tylko jako wielki zaszczyt, ale przede wszystkim szkołę, jak należy pracować z doktorantami.

Profesor Tadeusz Kaczorek w znacznym stopniu przyczynił się do rozwoju kadry naukowej Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej, jak również wspierał nasze starania o spełnienie warunków do uzyskania uprawnień nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego.

Raduję się społeczność Wydziału Elektrotechniki i Informatyki, że w roku jubileuszowym 40-lecia Wydziału, najwyższą godnością akademicką – tytuł Doktora Honoris Causa Politechnika Lubelska nadaje wybitnemu polskiemu uczonemu o światowym autorytecie w dziedzinie teorii elektrotechniki i teorii sterowania, twórcy promieniującej na cały świat szkoły naukowej, przyjacielowi i wychowawcy młodych pracowników nauki, przyjacielowi Politechniki Lubelskiej – Profesorowi Tadeuszowi Kaczorkowi.

WYKŁAD PROF. DR HAB. INŻ. TADEUSZA KACZORKA

PT. „ROLA MACIERZY CYKLICZNYCH I NORMALNYCH W MODELOWANIU UKŁADÓW DYNAMICZNYCH”

1. Wprowadzenie

Tworząc model układu na podstawie danych wziętych z obserwacji lub eksperymentu otrzymujemy zwykle nie jeden, ale zbiór modeli. Pojawia się pytanie, który model z tego zbioru jest modelem reprezentatywnym, odzwierciedlającym prawidłowo własności dynamiczne obiektu rzeczywistego i powinien stanowić punkt wyjścia projektowania lub wyznaczania sterowania tego obiektu. Jakimi kryteriami należy się kierować przy wyborze modelu reprezentatywnego ze zbioru modeli. Pokażemy, że takimi kryteriami powinny być cykliczność macierzy A w opisie za pomocą równań stanu oraz normalność macierzy transmitancji operatorowych układu.

Jak wiadomo macierz kwadratową A nazywamy cykliczną, jeżeli jej wielomian charakterystyczny pokrywa się z wielomianem minimalnym [1]. Macierze cykliczne charakteryzują się strukturalną stabilnością, która odgrywa ważną rolę w modelowaniu i identyfikacji układów dynamicznych [7,8]. Każdą macierz transmitancji układu liniowego o m wejściach i p wyjściach można zawsze przedstawić w postaci standardowej

$T(s) = \frac{P(s)}{d(s)}$ przy czym $P(s)$ jest macierzą wielomianową, a $d(s)$ najmniejszym wspólnym mianownikiem.

Macierz transmitancji $T(s)$ (oraz odpowiadający jej układ) nazywać będziemy normalną (normalnym) wtedy i tylko wtedy, gdy każdy niezerowy minor stopnia drugiego macierzy wielomianowej $P(s)$ dzieli się bez reszty przez wielomian $d(s)$. Klasa układów normalnych jest bardzo szeroka i odgrywa podstawową rolę w teorii układów dynamicznych [2, 4-8].

W pracy tej zostaną przedstawione:

- warunki konieczne i wystarczające cykliczności macierzy A oraz normalności macierzy transmitancji T(s);
- warunki istnienia i metody doboru sprzężeń zwrotnych od stanu tak, aby macierz A układu zamkniętego była macierzą cykliczną;
- warunki istnienia i metody doboru sprzężeń zwrotnych tak, aby macierz transmitancji układu zamkniętego była normalna

2. Preliminaria

Niech $R^{m \times n}$ będzie zbiorem macierzy o elementach z ciała liczb rzeczywistych o wymiarach $m \times n$ oraz

$R^n := R^{n \times 1}$. Weźmy pod uwagę układ ciągły opisany równaniami

$$(1a) \quad \dot{x} = Ax + Bu$$

$$(1b) \quad y = Cx + Du$$

gdzie $x \in R^n$, $u \in R^m$ i $y \in R^p$ są odpowiednio wektorami stanu, wymuszenia i odpowiedzi oraz $A \in R^{n \times n}$, $B \in R^{n \times m}$, $C \in R^{p \times n}$, $D \in R^{p \times m}$.

Macierz transmitancji układu (1) ma postać

$$(2) \quad T(s) = C[Is - A]^{-1}B + D$$

Macierz tę możemy napisać w postaci standardowej

$$(3) \quad T(s) = \frac{P(s)}{d(s)}$$

przy czym $P(s) \in R^{p \times m}[s]$ ($R^{p \times m}[s]$ zbiór macierzy wielomianowych o wymiarach $p \times m$), a $d(s)$ jest najmniejszym wspólnym mianownikiem wszystkich elementów macierzy $T(s)$.

Korzystając z działań elementarnych na wierszach i kolumnach [1,3] możemy macierz $P(s) \in R^{p \times m}[s]$ sprowadzić do postaci kanonicznej Smitha

$$(4) \quad P_z(s) = \text{diag}[i_1(s), i_2(s), \dots, i_r(s), 0, \dots, 0] \in R^{p \times m}[s]$$

gdzie $i_1(s), \dots, i_r(s)$ są wielomianami inwariantnymi spełniającymi warunek podzielności $i_{k+1}(s) | i_k(s)$, $k = 1, \dots, r-1$ ($i_{k+1}(s)$ jest podzielny bez reszty przez $i_k(s)$, $k = 1, \dots, r-1$), a $r = \text{rzad } P(s)$. Wielomiany inwariantne można wyznaczyć z zależności [1]

$$(5) \quad i_k(s) = \frac{D_k(s)}{D_{k-1}(s)} \quad (D_0(s) = 1), \quad k = 1, \dots, r$$

gdzie $D_k(s)$ jest największym wspólnym dzielnikiem wszystkich minorów stopnia k macierzy $P(s)$.

Wielomian charakterystyczny $j(s) = \det[Is - A]$ macierzy A oraz jej wielomian minimalny $\Psi(s)$ są związane zależnością

$$(6) \quad \Psi(s) = \frac{j(s)}{D_{n-1}(s)}$$

Z zależności (3)-(5) wynika, że $\Psi(s) = j(s)$ wtedy i tylko wtedy, gdy

$$D_1(s) = D_2(s) = \dots = D_{n-1}(s) = 1$$

Macierz A nazywamy cykliczną wtedy i tylko wtedy, gdy $\Psi(s) = j(s)$.

Z zależności (5) wynika, że macierz A jest cykliczna wtedy i tylko wtedy, gdy

$$(7) \quad D_{n-1}(s) = 1 \text{ lub równoważnie } i_1(s) = i_2(s) = \dots = i_{r-1}(s) = 1, i_r(s) = \Psi(s) = d(s)$$

Definicja 1. Macierz $A \in R^{n \times n}$ nazywamy strukturalnie stabilną wtedy i tylko wtedy, gdy istnieje liczba dodatnia ϵ_0 taka, że dla dowolnej macierzy $B \in R^{n \times n}$ oraz liczby ϵ spełniającej warunek $|\epsilon| < \epsilon_0$ wszystkie macierze $A + B\epsilon$ są macierzami cyklicznymi.

Twierdzenie 1. Macierz cykliczna $A \in R^{n \times n}$ jest macierzą strukturalnie stabilną

Dowód tego twierdzenia jest podany w [8] i jest oparty na następujących dwóch faktach:

1. Jeżeli macierz $A \in R^{n \times n}$ jest nieosobliwa, to wszystkie macierze $A + B$ są również nieosobliwe dla macierzy, której norma $\|B\|$ spełnia warunek $\|B\| < a$ dla a będącego pewną liczbą dodatnią.
2. Jeżeli macierz $A \in R^{n \times n}$ ma $\text{rzad } A = r$, to $\text{rzad } [A + B] \geq r$ dla macierzy $B \in R^{n \times n}$ spełniającej powyższy warunek.

Macierze niecykliczne nie są strukturalnie stabilne, ale dla macierzy niecyklicznej $A \in R^{n \times n}$ można zawsze dobrać macierz $B \in R^{n \times n}$ oraz liczbę małą ϵ ($|\epsilon| > 0$) takie, że suma $A + B\epsilon$ jest macierzą cykliczną.

3. Normalność macierzy odwrotnej

Dla dowolnej macierzy A macierz odwrotną $[Is - A]^{-1}$ możemy napisać w postaci

$$(8) \quad [Is - A]^{-1} = \frac{\bar{P}(s)}{\bar{d}(s)}$$

gdzie $\bar{P}(s) \in R^{n \times n}[s]$, $\bar{d}(s)$ jest najmniejszym wspólnym mianownikiem elementów macierzy $[Is - A]^{-1}$

Definicja 2. Macierz wymierną (8) nazywamy macierzą normalną, jeżeli każdy niezerowy minor stopnia drugiego macierzy wielomianowej $\bar{P}(s)$ dzieli się bez reszty przez wielomian $\bar{d}(s)$.

Twierdzenie 2. Niech $A \in R^{n \times n}$ i $n \geq 2$. Macierz odwrotna (8) jest macierzą normalną wtedy i tylko wtedy, gdy macierz A jest macierzą cykliczną.

Dowód tego twierdzenia jest podany w pracy [5, 6].

Łatwo wykazać, że [5] każda niediagonalna macierz $A \in R^{n \times n}$ dla $n = 2$ jest cykliczna.

Przykład 1. Macierz

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

jest cykliczna, gdyż

$$j(s) = \det[Is - A] = \begin{vmatrix} s-2 & -1 & 0 \\ 0 & s-2 & 0 \\ 0 & 0 & s-1 \end{vmatrix} = (s-2)^2(s-1)$$

oraz

$$[Is - A]_s = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & (s-1)(s-2)^2 \end{bmatrix}$$

Zatem $\Psi(s) = j(s)$.

W tym przypadku

$$[Is - A]^{-1} = \begin{bmatrix} s-2 & -1 & 0 \\ 0 & s-2 & 0 \\ 0 & 0 & s-1 \end{bmatrix}^{-1} = \frac{P(s)}{d(s)}$$

gdzie

$$d(s) = (s-1)(s-2)^2,$$

$$P(s) = \begin{bmatrix} (s-1)(s-2) & s-1 & 0 \\ 0 & (s-1)(s-2) & 0 \\ 0 & 0 & (s-2)^2 \end{bmatrix}$$

Niezerowe minory stopnia drugiego macierzy $P(s)$

$$M_{11} = (s-1)(s-2)^2, M_{12} = (s-1)(s-2)^2,$$

$$M_{22} = (s-1)(s-2)^2, M_{33} = (s-1)^2(s-2)^2$$

dzieli się bez reszty przez $d(s)$.

Przykład 2. Macierz

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$$

nie jest macierzą cykliczną, gdyż

$$j(s) = \det[Is - A] = \begin{vmatrix} s-2 & -1 & 0 \\ 0 & s-2 & 0 \\ 0 & 0 & s-2 \end{vmatrix} = (s-2)^3$$

oraz

$$[Is - A]_s = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & s-2 & 0 \\ 0 & 0 & (s-2)^2 \end{bmatrix}$$

Zatem

$$\Psi(s) = (s-2)^2, \text{ gdyż } D_{n-1}(s) = s-2$$

oraz $\Psi(s) \neq j(s)$.

W tym przypadku

$$[Is - A]^{-1} = \begin{bmatrix} s-2 & -1 & 0 \\ 0 & s-2 & 0 \\ 0 & 0 & s-2 \end{bmatrix}^{-1} = \frac{P(s)}{d(s)}$$

gdzie

$$d(s) = (s-2)^2, P(s) = \begin{bmatrix} (s-2) & s-1 & 0 \\ 0 & (s-2) & 0 \\ 0 & 0 & (s-2)^2 \end{bmatrix}$$

Minor stopnia drugiego macierzy $P(s)$

$$M_{21} = \begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 0 & s-2 \end{vmatrix} = s-2$$

nie dzieli się przez $d(s)$.

Twierdzenie 3. Macierz $A = [a_{ij}] \in R^{n \times n}$ spełniająca jeden z niżej podanych warunków

$$(9a) \ a_{ij} \begin{cases} = 0 & \text{dla } j > i+1 \\ \neq 0 & \text{dla } j = i+1 \end{cases} \quad i, j = 1, \dots, n$$

$$(9b) \ a_{ij} \begin{cases} = 0 & \text{dla } i > j+1 \\ \neq 0 & \text{dla } i = j+1 \end{cases} \quad i, j = 1, \dots, n$$

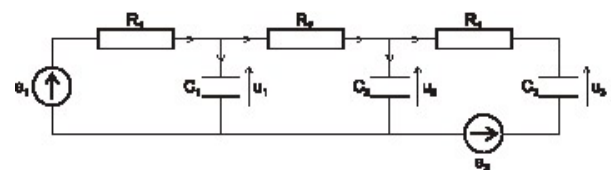
jest macierzą cykliczną.

Dowód tego twierdzenia jest podany w pracy [2]. Z twierdzenia 2 wynika natychmiast, że macierz Frobeniusa

$$A_F = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 0 & 1 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 1 \\ a_0 & a_1 & a_2 & \dots & -a_{n1} \end{bmatrix}$$

jest macierzą cykliczną [1].

Przykład 3. Weźmy pod uwagę obwód elektryczny o schemacie podanym na rys.



Rys.

Przyjmując za zmienne stanu napięcie na kondensatorach u_1, u_2, u_3 otrzymamy równanie stanu o postaci

$$\begin{bmatrix} \dot{u}_1 \\ \dot{u}_2 \\ \dot{u}_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -\frac{R_1 + R_2}{R_1 R_2 C_1} & \frac{1}{R_2 C_1} & 0 \\ \frac{1}{R_2 C_2} & -\frac{R_2 + R_3}{R_2 R_3 C_2} & \frac{1}{R_3 C_2} \\ 0 & \frac{1}{R_3 C_3} & -\frac{1}{R_3 C_3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ u_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -\frac{1}{R_2 C_1} & 0 \\ 0 & \frac{1}{R_3 C_2} \\ 0 & -\frac{1}{R_3 C_3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} e_1 \\ e_2 \end{bmatrix}$$

W tym przypadku macierz A ma postać

$$A = \begin{bmatrix} -\frac{R_1 + R_2}{R_1 R_2 C_1} & \frac{1}{R_2 C_1} & 0 \\ \frac{1}{R_2 C_2} & -\frac{R_2 + R_3}{R_2 R_3 C_2} & \frac{1}{R_3 C_2} \\ 0 & \frac{1}{R_3 C_3} & -\frac{1}{R_3 C_3} \end{bmatrix}$$

i spełnia warunki (9), a więc jest macierzą cykliczną dla dowolnych wartości rezystancji R_1, R_2, R_3 i pojemności C_1, C_2, C_3 .

Zauważmy, że jeżeli obwód będzie miał strukturę taką, że każde oczko ma gałęzie wspólne conajwyżej z dwoma sąsiednimi oczkami, to możemy tak wybrać zmienne stanu, aby był spełniony warunek (9). w tym przypadku macierz A będzie macierzą cykliczną.

4. Normalność

Macierz transmitancji (2) układu (1) można zawsze napisać w postaci standardowej (3).

Jeżeli $m > p$ i rząd $C = p$, to $r =$ rząd $P(s) = p$, a postać Smitha (4) macierzy $P(s)$ jest równa

$$(10) \quad P_s(s) = U(s)P(s)V(s) = \begin{bmatrix} i_1(s) & 0 & \dots & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & i_2(s) & \dots & 0 & 0 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & i_p(s) & 0 & \dots & 0 \end{bmatrix} \in R^{p \times m}[s]$$

gdzie $U(s) \in R^{p \times p}[s]$ i $V(s) \in R^{m \times m}[s]$ są macierzami unimodularnymi działań elementarnych odpowiednio na wierszach i kolumnach.

Z zależności (10) i (4) wynika następująca postać kanoniczna McMillana macierzy $T(s)$ [3]

$$(11) \quad T_M(s) = \frac{P_s(s)}{d(s)} = \frac{U(s)P(s)V(s)}{d(s)} = \begin{bmatrix} \frac{n_1(s)}{q_1(s)} & 0 & \dots & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \frac{n_2(s)}{q_2(s)} & \dots & 0 & 0 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & \frac{n_p(s)}{q_p(s)} & 0 & \dots & 0 \end{bmatrix} \in R^{p \times m}(s)$$

gdzie $\frac{i_k(s)}{d(s)} = \frac{n_k(s)}{q_k(s)}$ dla $k = 1, \dots, p$ ($n_1(s) = i_1(s)$),

$q_1(s) = d(s)$ i $q_k(s)$ są względnie pierwszymi wielomianami takimi, że $n_k(s) | n_{k+1}(s)$ oraz $q_{k+1}(s) | q_k(s)$, $k = 1, \dots, p-1$, a $R^{p \times m}(s)$ jest zbiorem macierzy wymiernych o wymiarach $p \times m$.

Wielomian

$$(12) \quad q(s) = q_1(s)q_2(s)\dots q_p(s)$$

nazywamy wielomianem McMillana macierzy $T(s)$.

Z zależności (11)-(12) wynika, że $\deg q(s) \geq \deg d(s)$ (\deg . oznacza stopień) oraz

$$(13) \quad q(s) = d(s) \text{ wtedy i tylko wtedy, gdy}$$

$$q_k(s) = 1 \text{ dla } k = 2, \dots, p \text{ i } q_1(s) = d(s)$$

Twierdzenie 4. Niech $\min(m, p) \geq 2$ oraz $T(s)$ ma postać (3). Macierz $T(s)$ jest macierzą normalną wtedy i tylko wtedy, gdy $q(s) = d(s)$.

Dowód tego twierdzenie jest podany w [2,5].

Przykład 4. Pisząc macierz transmitancji

$$(14) \quad T(s) = \frac{1}{2s+1} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 3 \\ -s & 2s+1 & s^2-s \end{bmatrix}$$

w postaci (3) otrzymamy $d(s) = 2s+1$ oraz

$$(15) \quad P(s) = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 3 \\ -s & 2s+1 & s^2-s \end{bmatrix}$$

Postać kanoniczna Smitha macierzy (15) jest równa

$$P_s(s) = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2s+1 & 0 \end{bmatrix}$$

a postać McMillana macierzy (14)

$$T_M(s) = \begin{bmatrix} \frac{1}{2s+1} & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

W tym przypadku $q(s) = d(s) = 2s+1$

Łatwo sprawdzić, że minory

$$M_{12} = \begin{vmatrix} 2 & 0 \\ -s & 2s+1 \end{vmatrix} = 2(2s+1),$$

$$M_{13} = \begin{vmatrix} 2 & 3 \\ -s & s^2 - s \end{vmatrix} = 2s^2 + s,$$

$$M_{23} = \begin{vmatrix} 0 & 3 \\ 2s+1 & s^2 - s \end{vmatrix} = -3(2s+1)$$

dzielią się bez reszty przez $d(s)$. Macierz (14) jest więc macierzą normalną.

Przykład 5. Pisząc macierz transmitancji

$$(16) \quad T(s) = \begin{bmatrix} \frac{1}{s+1} & 0 \\ 0 & \frac{1}{(s+1)^2} \\ 0 & \frac{1}{s+1} \end{bmatrix}$$

w postaci (3) otrzymamy $d = (s+1)^2$ oraz

$$(17) \quad P(s) = \begin{bmatrix} s+1 & 0 \\ 0 & 1 \\ 0 & s+1 \end{bmatrix}$$

Postać Smitha macierzy (17) jest równa

$$P_s(s) = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & s+1 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$$

a postać McMillana macierzy (16)

$$T_M(s) = \begin{bmatrix} \frac{1}{(s+1)^2} & 0 \\ 0 & \frac{1}{s+1} \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$$

W tym przypadku $q(s) = (s+1)^3 \neq d(s) = (s+1)^2$

Minor $\begin{vmatrix} s+1 & 0 \\ 0 & 1 \end{vmatrix}$ macierzy (17)

nie dzieli się bez reszty przez $d(s)$. Macierz (16) nie jest więc macierzą normalną.

W pracy [2] podano nietrywialne przykłady obwodów normalnych i nienormalnych oraz wykazano, że ten sam obwód dla pewnych wartości parametrów (rezystancji i pojemności) jest obwodem normalnym, a dla innych wartości tych parametrów nie jest obwodem normalnym.

5. Wpływ sprzężenia zwrotnego na cykliczność i normalność macierzy

Weźmy pod uwagę standardowy układ (1) ze sprzężeniem zwrotnym od wektora stanu o postaci

$$(18) \quad u = v + Kx$$

gdzie $v \in R^m$ i $K \in R^{m \times n}$ jest macierzą wzmacnień. Podstawiając (18) do (1a) otrzymamy

$$(19) \quad \dot{x} = (A + BK)x + Bv$$

Macierz transmitancji układu zamkniętego ma postać

$$(20) \quad T_c(s) = C [I_n s - (A + BK)]^{-1} B$$

Zadanie normalizacji macierzy transmitancji za pomocą sprzężeń zwrotnych od wektora stanu można sformułować następująco. Dany jest układ standardowy (1) z macierzą A niecykliczną i parą (A,C) nieobserwowalną. Należy wyznaczyć macierz K tak, aby macierz transmitancji układu zamkniętego (20) była normalna.

Twierdzenie 5. Niech rząd układu $n > 2$. Jeżeli para (A, b) układu o jednym wejściu ($m = 1$) jest sterowalna, to istnieje macierz sprzężeń zwrotnych k od wektora stanu taka, że macierz układu zamkniętego $A_c = A + bk$ jest cykliczna wtedy i tylko wtedy, gdy macierz A jest również cykliczna. Jeżeli para (A,B) układu o wielu wejściach ($m > 1$) jest sterowalna i macierz A nie jest cykliczna, to istnieje macierz sprzężeń zwrotnych K od wektora stanu taka, że macierz układu zamkniętego $A_c = A + BK$ jest cykliczna.

Twierdzenie 6. Niech macierz A układu (1) będzie niecykliczna i para (A,C) nieobserwowalna. Wtedy istnieje macierz K taka, że macierz transmitancji (20) jest normalna wtedy i tylko wtedy, gdy para (A,B) jest sterowalna.

Dowód tego twierdzenia i procedura wyznaczania macierzy K są podane w pracy [4].

6. Wnioski i problemy otwarte

W pracy tej podkreślono rolę macierzy cyklicznych i normalnych w modelowaniu układów dynamicznych. W pracy wykazano, że:

- każdy niezerowy minor stopnia drugiego macierzy wielomianowej P(s), będącej licznikiem macierzy odwrotnej (8), dzieli się bez reszty przez wielomian d(s) wtedy i tylko wtedy, gdy wielomian charakterystyczny jest równy wielomianowi minimalnemu macierzy A;
- każdy niezerowy minor stopnia drugiego macierzy wielomianowej P(s), będącej licznikiem macierzy transmitancji (3) dzieli się bez reszty przez wielomian d(s) wtedy i tylko wtedy, gdy wielomian d(s) jest równy wielomianowi McMillana macierzy T(s);
- jeżeli para (A,b) układu o jednym wejściu jest sterowalna, to istnieje macierz sprzężeń zwrotnych od stanu taka, że macierz układu zamkniętego jest cykliczna wtedy i tylko wtedy, gdy A jest również cykliczna;
- jeżeli para (A,B) układu o wielu wejściach jest sterowalna i macierz A nie jest cykliczna, to istnieje macierz sprzężeń zwrotnych taka, że macierz układu zamkniętego jest cykliczna.

Problemem otwartym jest uogólnienie tych rozważań na układy dwuwymiarowe oraz układy z opóźnieniami.

LITERATURA

- [1] T. Kaczorek, Wektory i Macierze w Automatyce i Elektrotechnice, WNT Warszawa, 1998.
- [2] T. Kaczorek, Podzielność w obwodach elektrycznych minorów stopnia drugiego macierzy licznika, macierzy transmitancji przez jej mianownik, Przegląd Elektrotechniczny, 12, 2001, str. 297-302.
- [3] T. Kaczorek, Teoria Sterowania i Systemów, PWN Warszawa 1999.
- [4] T. Kaczorek, Normalization of transfer matrix of linear systems by feedbacks, Control and Cybernetics, No 1, vol. 31, 2002, str. 67-78.
- [5] T. Kaczorek, Influence of state-feedback on cyclicity of linear systems, Konf. Naukowo-Techniczna, Automation 2002, Warszawa, 20-22 marca 2002, str. 81-93.
- [6] T. Kaczorek, Divisibility of second order minors of cyclic matrices and transfer matrices of linear systems, Konferencja „Zastosowanie Komputerów w Elektrotechnice”, Kiekrz, 22-24.04.2002, str. 11-14.
- [7] B. Lampe and E. Rosenwasser, Algebraic properties of irreducible transfer matrices, Avtomatika i Telemekhanika, N 7, 2000, pp. 31-43 (po rosyjsku) (Angielskie tłumaczenie: Automation and Remote Control, vol. 61, N 7, Pt. I, 2000, str. 1091-1102)
- [8] E. N. Rosenwasser and B. P. Lampe, Algebraische Methoden zur Theorie der Mehrgrößen – Abtastsysteme, Universität Rostock, 2000.

*

Po zakończeniu oficjalnej uroczystości goście udali się do sali Rady Wydziału Mechanicznego, aby złożyć gratulacje Szanownemu Doktorowi Honorowemu.

Elżbieta Lewandowska

IMPREZY SPORTOWE

Z okazji dnia „Święta Politechniki” 13 maja 2004 roku zaplanowano również imprezy sportowe. Odbywały się one na terenie obiektów sportowych Politechniki Lubelskiej.

Rankiem, przy słonecznej pogodzie, rozpoczęły się boje mężczyzn biorących udział w I turnieju siatkówki plażowej o Puchar J.M. Rektora PL. Obok, na trawiastym boisku, rozpoczął się mecz piłki nożnej studenci – pracownicy zakończony wynikiem 1:0 dla tych ostatnich.

Powoli zaczęła wypełniać się kibicami również hala sportowa. Na parkiecie pojawili się wspaniali zawodnicy – koszykarze „Startu” Lublin oraz trochę skromniejsi, ale równie wspaniali studenci Politechniki. Mecz przebiegał bardzo dynamicznie, choć z dużą przewagą „Startu”.

W jego trakcie odbyły się:

- konkurs rzutu z połowy boiska, który wygrała Agata Majewska (studentka I roku Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki),
- konkurs „wsadów” do kosza – w finale spotkał się Kamil Krasnodębski - zawodnik KU AZS PL i Davor Kurilić – zawodnik „Startu”; wygrał Chorwat,
- pokazy sekcji break-dance.

Mimo zakończenia meczu, kibice nie opuścili widowni, gdyż natychmiast rozpoczęły się niezwykle interesujące godzinne pokazy sportów walki: karate, taekwondo i kick-boxing`u, cieszące się dużym powodzeniem. Uwieńczeniem występów był rewelacyjny trial rowerowy w wykonaniu Sebastiana Styły, studenta IV roku Wydziału Elektrotechniki i Informatyki.



W tym samym czasie, obok hali sportowej, rozpoczął się cross rowerowy, którego trasa przebiegała przez teren Politechniki. Wśród kobiet zwyciężyła Anna Rowińska (IV rok WIBiS), wśród mężczyzn – Maciej Mitura (II rok WEiI).

W kulminacyjnym punkcie imprez nastąpiło uroczyste otwarcie przez Jego Magnificencję Rektora dr hab. inż. Józefa Kuczmaszewskiego, prof. PL boiska do siatkówki plażowej. W uroczystości uczestniczyli Prorektor ds. Kształcenia dr inż. Adam Wasilewski, Dyrektor Administracyjny mgr inż. Mieczysław Hasiak oraz przedstawiciele: AZS-u, samorządu studenckiego i Studium WF i Sportu.

Przecięto wstęgę i rozpoczęto inauguracyjny mecz rozegrany pomiędzy J.M. Rektorem i zawodniczką AZS-u Agnieszką Topyłą, a drużyną samorządu studenckiego w składzie: Agata Macheta i Tomasz Kołtunowicz.

Bezpośrednio po nim rozpoczął się finał I turnieju Politechniki w siatkówce plażowej o Puchar J.M. Rektora PL. Wygrała para: Waldemar Skrynicki i Tomasz Krzyszcza.

Wszyscy uczestnicy imprez sportowych otrzymali pamiątkowe dyplomy oraz puchary i statuetki. Na zakończenie dnia w studenckim klubie „Kazik” odbyło się uroczyste spotkanie absolwentów – sportowców z Prorektorem ds. Kształcenia dr inż. Adamem Wasilewskim, kierownikiem SWFiS mgr Grzegorzem Stefanowskim, prezesem KU AZS-u Marcinem Lewczakiem oraz trenerami.

Było dużo miłych wspomnień, pocałunków i pożegnań. W ten sposób zakończyliśmy bardzo aktywnie i sportowo dzień „Święta Politechniki Lubelskiej”.

Obchody Święta Politechniki Lubelskiej okazały się niezwykle udane. Pokazały, że Uczelnia może się pochwalić swoim dorobkiem naukowym i wciąż się rozwija. Jednocześnie zaś troszczy się o dobrą atmosferę i relacje pomiędzy swoimi pracownikami i studentami. Miejmy nadzieję, że przyszłoroczne Święto Politechniki będzie równie udane.

Elżbieta Dąbrowska

PIKNIK POLITECHNIKI

Kiedy zbliżała się połowa maja, wszyscy z niecierpliwością oczekiwaliśmy tego dnia. Szykowaliśmy siły i kumulowaliśmy dobre nastroje, aby wziąć udział w corocznym Pikniku Integracyjnym. Po oficjalnych, wspaniałych, choć dość wyczerpujących uroczystościach jubileuszowych, mogliśmy się wreszcie odprężyć i zabawić w miłym, doborowym towarzystwie. W tym roku piknik odbył się 14 maja i można go zaliczyć do najbardziej udanych imprez Politechniki Lubelskiej.

Jak zwykle nie zabrakło prawdziwie biwakowego jadła, piknikowi smakosze mogli być w pełni usatysfakcjonowani - kielbaski na gorąco, bigos, grochówka, a na stołach bogactwo sałatek i śledzików w różnych smakach - takie było nasze menu. I oczywiście tradycyjnie na rozgrzewkę i dobry humor - zimne piwo dla każdego.

Didziej postarał się, aby piknikowicze w każdym wieku bawili się doskonale.



Królowały głównie przeboje z lat 70-tych i 80-tych, choć nie zabrakło też hitów z aktualnych list przebojów. Były taneczne wężyki, kółeczka, kankan w wykonaniu pań i Zorba w wykonaniu panów. Próbowaliśmy śpiewać karaoke - znalazł się jeden chętny, ale potem już nikt więcej nie odważył się wystąpić. Zabawa była przednia!

Gdy zaczynał się zmierzch, Pan Rektor Józef Kucmaszewski „jedną zapaleczką” rozpalil ogromne ognisko. Buchnęły gorące płomienie, a jarzące się iskry wystrzeliły w górę, dodając niebu gwiazd. Zrobiło się bardzo nastrojowo, wszyscy zebrali się dookoła i, jak przystało na prawdziwy piknik, zaczęło się pieczenie pysznych kielbasek. Wkrótce muzyka znów wezwała nas do tańca i świetna zabawa trwała aż do brzasku.

Bardzo miło wspominamy nasz piknik i w przyszłym roku, nie ma wątpliwości, z utęsknieniem będziemy czekać na ten dzień radości, śmiechu i zabawy. Do zobaczenia w maju 2005 roku!!!

Katarzyna Krygier-Durakiewicz

40-lecie Wydziału Elektrotechniki i Informatyki

W dniach 13 i 14 maja 2004 r. Wydział Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej obchodził Jubileusz 40-lecia swego powstania. W roku ubiegłym Politechnika Lubelska obchodziła swe 50-lecie i dzień 13 maja, w którym Rada Ministrów w 1953 roku powołała Wieczorową Szkołę Inżynierską w Lublinie, Senat Uczelni ustanowił Dniem Politechniki Lubelskiej. Dzień ten wpisany jest w „Terminarz Lubelski”.

Wydział Elektrotechniki i Informatyki postanowił swój Jubileusz świętować w Dniu Politechniki. Z uwagi na bogaty program, uroczystości odbywały się również 14 maja. w dniu 13 maja odbyły się promocje habilitacyjne i doktorskie oraz



Odstąpienie tablicy Auli im. doc. M. R. Krzywickiego

uroczyste posiedzenie Senatu Politechniki, poświęcone nadaniu doktoratu Honoris Causa wybitnemu polskiemu uczonemu, specjalście w zakresie elektrotechniki – Profesorowi Tadeuszowi Kaczorkowi. Doktorat Honoris Causa został nadany na wniosek Rady Wydziału Elektrotechniki i Informatyki, a promotorem był prof. Tadeusz Janowski.

Podczas promocji doktorskich wykład pt. „Problemy Kształcenia i Akredytacji Studiów technicznych” wygłosił profesor Stanisław Mitkowski z Akademii Górniczo-Hutniczej, od lat związany z Wydziałem Elektrotechniki i Informatyki. Uroczystości nadania tytułu doktora Honoris Causa profesorowi T. Kaczorkowi i promocje doktorskie zostały opisane szerzej w oddzielnym artykule Biuletynu.

W drugim dniu, rozpoczętym Mszą Świętą w intencji Wydziału i Jego Pracowników, program obejmował: nadanie imienia auli Wydziału, uroczyste posiedzenie Rady Wydziału, sesję naukową o działalności Instytutów i Katedr Wydziału oraz piknik Politechniki.

Przybywających na uroczystości witali studenci i młodzi pracownicy nauki. Można się było od nich dowiedzieć wszystkiego na temat planowanego porządku uroczystości oraz zaopatrzyć się w jubileuszową książkę o Wydziale, znaczki i koszulki.

Atmosfera panująca na Wydziale przepełniona była odświętnym charakterem. Odremontowane



Jubileuszowe posiedzenie Rady Wydziału Elektrotechniki i Informatyki

sale wykładowe i hole zapelniały się Gośćmi i Pracownikami Wydziału. O godzinie 10.30 zebrali się Oni przed salą 201 – największą aulą Wydziału, aby nadać jej imię pierwszego Dziekana Wydziału Elektrycznego, doc. Mieczysława Romualda Krzywickiego, odsłaniając tablicę pamiątkową ku czci tego zasłużonego naukowca i wychowawcy.

Sala wkrótce była też miejscem uroczystych obrad Rady Wydziału. Zaproszeni na nią zostali wszyscy uczestnicy uroczystości jubileuszowych. W auli zasiedli w odświętnych strojach Rektorzy Politechniki Lubelskiej, Dziekani Wydziału Elektrotechniki i Informatyki oraz pozostali członkowie Rady Wydziału.

Inaugurując obrady, Dziekan prof. Zygmunt Rutka przypomniał najważniejsze wydarzenia z historii Wydziału:

- rok akademicki 1963/64 – powołanie nowego kierunku studiów „elektrotechniki” na Wydziale Mechanicznym,
- 1964 – powołanie Wydziału Elektrycznego,
- 1977 – uzyskanie przez Wydział praw doktoryzowania (spełnienie tych praw warunkowało przekształcenie WSInż. w Politechnikę Lubelską),
- 2001 – uzyskanie praw habilitowania.

Przypomniał również, że obecnie w skład Wydziału wchodzi 12 jednostek naukowo-dydaktycznych, zatrudniających 118 nauczycieli akademickich, w tym 19 profesorów, 3 adiunktów z habilitacją, 40 adiunktów, 21 wykładowców i 35 asystentów. Wydział kształci niemal 2300 studentów, w tym na studiach dziennych ponad 1500. Ponadto na studium doktoranckim do uzyskania stopnia naukowego przygotowuje się ponad 80 doktorantów. Referat pod tytułem „Historia i dzień dzisiejszy Wydziału Elektrotechniki i Informatyki” przedstawił prof. Tadeusz Janowski, przewodniczący Komitetu Obchodów 40-lecia.

Miłe słowa do władz i społeczności Wydziału Elektrotechniki i Informatyki skierował następnie Rektor Politechniki Lubelskiej prof. Józef Kuczmaszewski. Wśród zebranych głos zabierali między innymi: Dziekan Wydziału Mechanicznego PL – prof. Andrzej Niewczas, Prodziekan Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektrotechniki AGH – prof. Antoni Cieśla, Dziekan Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej – prof. Roman Barlik, Dziekan Wydziału Elektrotechniki i Elektroniki Politechniki Łódzkiej – prof. Andrzej Materka, w imieniu Rektora

Politechniki Lwowskiej – prof. Zenon Hotra, Kierownik Katedry Przyrządów Elektronicznych, Dziekan Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Rzeszowskiej – prof. Jerzy Bajorek, Dziekan Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej – prof. Bogusław Grzesik, Dziekan Wydziału Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji Uniwersytetu Zielonogórskiego – prof. Wiesław Miczulski, Dyrektor Agrofizyki PAN – prof. Ryszard Walczak, Dyrektor z Zamojskiej Korporacji Energetycznej – Dariusz Fornal, Dyrektor Techniczny Lubelskich Zakładów Energetycznych – Tadeusz Kaczmarczyk, Przewodniczący Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej – prof. Krzysztof Kluszczyński, Prezes Zarządu Oddziału Lubelskiego SEP – dr hab. inż. Czesław Karwat. Ponadto na ręce Dziekana listy gratulacyjne przysłało niemal dwudziestu dziekanów wydziałów elektrycznych i firm z branży elektrotechniki i elektroniki.

Wszystkie osoby, zabierające głos, z pełnym uznaniem odnosiły się do sukcesów oraz wysokiej pozycji naukowej Wydziału Elektrotechniki i Informatyki. Dziekani Politechniki Warszawskiej i Łódzkiej przypominali o bardzo bliskich personalnych więzach, zwłaszcza w początkach funkcjonowania Wydziału. Byli absolwenci, a obecnie dyrektorzy i prezesi czołowych firm regionu, bardzo serdecznie wspominali swoje lata nauki.

Zgromadzeni na sali liczni Absolwenci i Pracownicy Wydziału gorącymi oklaskami przyjmowali dowody uznania.

Podczas Sesji naukowej Wydziału zaprezentowano najważniejsze osiągnięcia naukowe Instytutów i Katedr. Równocześnie udostępnione były do zwiedzania laboratoria badawcze, gdzie odbywały się pokazy i przedstawiano dorobek jednostek naukowych.

Pamięć zmarłych pracowników Wydziału uczczono składając wiązanki kwiatów na Ich grobach. Przedstawiciele Pracowników i Absolwentów udali się w tym celu na lubelskie cmentarze.

Pełen doniosłości dzień zakończył integracyjny Piknik Politechniki Lubelskiej. Zaproszeni Goście oraz Absolwenci Wydziału bawili się na nim niemal do białego rana. Dość kiepska pogoda nie zdołała ostudzić gorących rytmów zespołu rockowego oraz dysput towarzyskich.

Wojciech Jarzyna



Pokazy modelu kolei magnetycznej w Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii

Szkic o rozwoju i obecnym stanie działalności w zakresie „fizyki” w Politechnice Lubelskiej

W dniu 1 września 2004 r. mija 40 lat od powołania w naszej Uczelni Pracowni Fizyki – pierwszej struktury integrującej działania fizyków zatrudnionych wówczas w Wieczorowej Szkole Inżynierskiej. Wydaje się, że 40 lat istnienia uczelnianej jednostki organizacyjnej, to okres godny odnotowania, chociaż symbolicznego.

Wieczorowa Szkoła Inżynierska w Lublinie – poprzedniczka obecnej Politechniki Lubelskiej – rozpoczęła swoją działalność 1 października 1953 r. Jej pierwszym rektorem (w latach 1953–1956) był profesor Stanisław Ziemecki, kierownik Katedry Fizyki Doświadczalnej UMCS w Lublinie, wybitny fizyk, przyrodnik o międzynarodowym autorytecie. Studenci WSIInż. w pierwszych 10-ciu latach funkcjonowania tej Uczelni korzystali z tych samych laboratoriów i obudowanych dydaktycznie sal wykładowych, które służyły kierunkowemu kształceniu fizyków w UMCS. Dydaktykę fizyki w WSIInż. początkowo nadzorował prof. S. Ziemecki, od 1956 roku doc. dr Stefan Wieluński, późniejszy organizator i długoletni kierownik Zakładu Fizyki Akademii Medycznej, przez rok – dr Jerzy Meldizon (1963), prawie 20 lat – doc. dr Janusz Skierczyński, faktyczny organizator i długoletni kierownik Zakładu Fizyki, a od roku 1985 – prof. dr hab. Edward Śpiewła.

Pierwszych fizyków w pełnym wymiarze godzin zatrudniono w WSIInż. w roku 1963 (E. Śpiewła i później J. Meldizon). Zarządzeniem rektora doc. inż. Stanisława Podkowy, z dniem 1 września 1963 roku utworzono Pracownię Fizyki i dwa miesiące później Zespół Fizyki. Na kierownika tych jednostek powołano Janusza Skierczyńskiego – ucznia i współpracownika prof. S. Ziemeckiego. Od tej pory zespół fizyków rozrastał się dość dynamicznie, proporcjonalnie do rosnących zadań dydaktycznych i później naukowych, związanych z rozwojem Uczelni.

W roku 1965 WSIInż. przekształcono w Wyższą Szkołę Inżynierską, a w roku 1977 w Politechnikę Lubelską. Odpowiednio do tych przemian w Uczelni w 1974 roku Zespół Fizyki przekształcono w Zakład Fizyki Technicznej, a w roku 1985 przemianowano w Zakład Fizyki, zaś w roku 1991 w Katedrę Fizyki, a tę – w roku 1997 – w obecnie funkcjonujący Instytut Fizyki.

W Instytucie zatrudnionych jest aktualnie 38 osób, w tym 2 z tytułem profesora, 3 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, 18 ze stopniem doktora. Po wielu latach udało się zintegrować lokalowo wszystkich pracowników w budynku „Oxford” i w „Łączniku” przy ulicy Nadbystrzyckiej 38. Strukturę wewnętrzną Instytutu stanowią cztery zakłady: Zakład Fizyki Stosowanej (pracownicy Zakładu: prof. dr hab. Keshra Sangwal – kierownik, mgr Jarosław Borc, dr Anna Koziejowska, mgr Barbara Kuśmiderska, mgr Tatiana Pałczyńska, dr Wiesław Polak, dr Teresa Rybka, dr Józef Rybka, dr Kazimierz Wójcik), Zakład Fizyki Technicznej (pracownicy Zakładu: dr hab. inż. Jan M. Olchownik, prof. nadzw. – kierownik,

mgr Iwona Jóźwik, mgr Jerzy Kowalik, mgr Janina Mucha, dr Dariusz Szymczuk, mgr Krzysztof Zabiński, dr Marta Zdrojewska, dr Agata Zdyb, dr Maria Żurawicz), Zakład Fizyki Doświadczalnej (pracownicy Zakładu: dr hab. Elżbieta Jartych - kierownik, dr hab. Grzegorz Gładyszewski, prof. nadzw., dr Dariusz Chocyk, dr Lucjan Drabarek, dr Wiesław Gustaw, mgr inż. Bogdan Kocot, mgr inż. Zdzisław Kwiatkowski, mgr Adam Prószyński, dr Jan. K. Żurawicz), Zakład Fizyki Ogólnej (pracownicy Zakładu: prof. dr hab. Edward Śpiewła – kierownik, mgr Marianna Bobyk, mgr Robert Borc, dr inż. Andrzej Dudziak, mgr Małgorzata Gospodarek, dr Anna Jaśkowska, dr Barbara Mikołajczak, inż. Grażyna Mikuła, dr Anna Wardak, dr Ryszard Żołnierczuk).

W ramach organizacyjnych Instytutu funkcjonują: pracownia dydaktyczna (4 sale laboratoryjne obejmujące około 60 tematów i około 140 zadań ćwiczeniowych z pełną obudową w skrypty i instrukcje), 5 pracowni naukowych (Mikroskopii Skaningowej, Spektrometrii Mössbauerowskiej oraz Badań Struktur Wielowarstwowych, Technologii Epitaksjalnej, Hodowli oraz Badań Krysztalów i – najstarsza – Badań Biofizycznych), mały warsztat mechaniczny oraz biblioteka – w stadium organizacji. O najważniejszych sprawach Instytutu decyduje Rada Instytutu. Na co dzień Instytutem zarządzają: Dyrektor – prof. dr hab. Edward Śpiewła i zastępca Dyrektora – mgr Janina Mucha. Sekretariat Instytutu obsługuje Pani Anna Ciekot.

Pracownicy Instytutu realizują dydaktykę fizyki, fizyki technicznej i biofizyki dla studentów wszystkich form i rodzajów studiów w wysokości około 8 tysięcy godzin rocznie, w tym około 3,5 tys. godzin zajęć laboratoryjnych. Instytut wspólnie z Katedrą Matematyki Stosowanej prowadzi także specjalność dydaktyczną na kierunku studiów: Edukacja Techniczno-Informatyczna.

Badania naukowe prowadzone są i rozwijane w ramach poszczególnych zakładów. Prace badawcze podjęto już w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych, mimo że wtedy prace te były przywilejem, a nie obowiązkiem. Uzyskano wówczas znaczące rezultaty w zakresie: fizycznych właściwości plazmy niskotemperaturowej (J. Skierczyński), procesów korozji stali zbrojeniowej w betonie (dr T. Rybkowa), efektu anihilacji cząstek β (dr J. Rybka), analizy radiometrycznej węgla i popiołów lotnych (R. Burek) spektrometrycznej analizy składu wód kopalnianych (J. Rybka i współpracownicy), nowych rozwiązań konstrukcyjnych źródeł jonów dla spektrometrii mas (J. Meldizon i współpracownicy), zjawisk transportowych i elektrycznych w strukturach komórkowych (E. Śpiewła i współpracownicy) i nieco później – prace z zastosowaniem spektroskopii mössbauerowskiej (J. Żurawicz i inni).

Obecnie tematyka badawcza Instytutu w zasadniczej części dotyczy problematyki fizyki fazy skondensowanej. Obejmuje zagadnienia wzrostu, charakteryzacji i właściwości mechanicznych krysztalów, technologii cienkich warstw

otrzymywanych metodą epitaksji z fazy ciekłej, właściwości struktur wielowarstwowych i warstw cienkich, uporządkowania magnetycznego w warstwach żelaza, fizyko-chemicznych właściwości roztworów wodnych substancji jonowych jako środowiska wzrostu kryształów, właściwości elektrycznych i transportowych substruktur komórek żywych i układów komórkowych (te ostatnie badania realizowane są od ponad 35 lat).

Pracownicy Instytutu Fizyki publikują średnio około 35 prac rocznie, w tym: książki naukowe, skrypty, oryginalne artykuły – co najmniej kilkanaście prac w czasopismach o obiegu międzynarodowym. Organizują i współorganizują konferencje i warsztaty naukowe – lokalne i międzynarodowe. Współpracują z wieloma ośrodkami zagranicznymi i krajowymi zarówno na podstawie zawartych umów dwustronnych, jak i bezpośrednich kontaktów. Dość intensywnie prowadzona jest współpraca z Laboratorium Fizyki Ciała Stałego INSA w Lyonie, z Laboratorium Tescen w Univ. Aix-Marseille III, z Laboratorium Fizyki Metalurgii Univ. w Poitiers, z Laboratorium Chemii Fizycznej Uniwersytetu Elektrotechnicznego w St. Petersburgu, Katedrą Elektrotechniki AGH w Krakowie, Zakładem Chemii Fizycznej i Chemii Ciała Stałego WSP w Częstochowie, z Wydziałem Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej, Wydziałem Matematyki, Fizyki i Informatyki UMCS i innymi.

Mamy świadomość, że w uczelni technicznej musimy dostarczać podstawowej wiedzy stwarzającej bazę dla efektywnego studiowania na poszczególnych kierunkach studiów, zrozumienia fundamentalnych praw i zjawisk, ogólnego rozwoju intelektualnego młodzieży oraz wyrabiania umiejętności i nawyku logicznego i twórczego myślenia, a także otwartości na nowe idee. Wierzymy, że dobrze kształcić mogą tylko nauczyciele akademicy aktywnie uprawiający naukę. Obserwujemy liczne sygnały dochodzące ze świata i z ośrodków krajowych o obniżaniu się dopływu młodych, najzdolniejszych ludzi chętnych do badań w zakresie fizyki. Wiele w tym winy środowiska samych fizyków, ale w naszych polskich uwarunkowaniach zasadnicze ograniczenia stanowią braki aparaturowe i materiałowe. Zarówno kształcenie, jak i badania fizyczne są bardzo kosztowne i wymagają zwielokrotnienia nakładów w stosunku do stanu obecnego.

Stojąc na stanowisku, że „zachowanie się” nowych układów można zrozumieć na drodze badania ich niezależnie występujących części składowych oraz ich oddziaływań, staramy się, podobnie jak inne ośrodki badawcze w kraju, rozpoznawać pewne elementy, fragmenty zjawisk i struktur. W ten sposób uczestniczymy w głównych nurtach prowadzonych na świecie badań i miewamy satysfakcję z udziału w tworzeniu nowych koncepcji i hipotez.

W wiek XX cywilizacja nasza wkroczyła w aurę rozkoszowania się rosnącym zrozumieniem obiektów i energii Wszechświata, a przez to rosnącym poczuciem panowania nad nim. W ciągu kilkudziesięciu lat w całkiem nowym świecie ukazały się tysiące lat dorobku myśli ludzkiej. Świat, ku swemu zaskoczeniu, dowiedział się, że przestrzeń ulega deformacji i zakrzywieniu w obecności masy, a czas przestaje być stałą powszechną. Poznając materię i energię w skali

atomowej, fizycy przekonali się, że cząstki nie mają ściśle określonego położenia ani innych charakterystyk. Dotarcie do, jak się wydaje, niepodzielnych cząstek materii (leptonów i kwarków), coraz bardziej przybliżające się wykrycie „brakującego” bozonu – grawitonu, wytwarzanie urządzeń o rozmiarach atomowych (studni kwantowych), odkrycie fulerenów, wytwarzanie niemal codziennie egzotycznych materiałów o bardzo ciekawych, niekiedy dziwnych właściwościach – to dzisiejsza rzeczywistość. Chcemy i staramy się w tym uczestniczyć, bez względu na to, że w miarę wzrostu postępu pogłębia się rozbieżność pomiędzy wyrafinowaniem naukowego zrozumienia i względną surowością najbardziej powszechnych technologii. Jest to wielkie wyzwanie na najbliższą i dalszą przyszłość (skapalizować procesy odkryte przez współczesną naukę!).

Z tego typu problemów można by stworzyć całe tomy, bowiem fizyka w trakcie swego rozwoju odkrywała coraz bardziej i bardziej złożony obraz świata. Nabierała przy tym cech abstrakcyjnych i dzisiaj jest najbardziej zmatematyzowaną dziedziną nauk przyrodniczych. Poglądowość i naiwny realizm musiały ustąpić abstrakcyjnemu, matematycznemu opisom.

Forma tego opracowania pozwala na jego zakończenie słowami Richarda Feynmana:

„Nie niepokoi mnie to, że nie znam czegoś, że jestem zagubiony w tajemniczym świecie.... Znam przybliżone odpowiedzi, możliwe przekonania i w różnym stopniu jestem pewien różnych rzeczy, absolutnie pewien nie jestem niczego”. Tak wiele pracy przed nami!

Ten lapidarny zarys historii funkcjonowania „fizyki” w Politechnice Lubelskiej byłyby wielce niepełny, jeśli nie włączyć listy pracowników Instytutu, którzy odeszli od nas na zawsze, odeszli na emeryturę, wyjechali za granicę, czy zmienili zakład pracy z różnych względów.

W grupie nauczycieli akademickich byli to: doc. dr Janusz Skierczyński, dr hab. Rudolf Burek, prof. dr hab. Henryk Czachor, prof. dr hab. Tomasz Goworek, dr hab. Henryk Kaproń, prof. dr hab. Stanisław Szpikowski, mgr Halina Ciszewska, mgr Ewa Cylc, mgr Hanna Goebel, mgr Hanna Grabarz, dr Tadeusz Hejwowski, dr Jerzy Meldizon, dr inż. Bernard Południk, mgr Paweł Segit, dr Józef Szot, mgr Stanisław Szymanek, dr Małgorzata Tokarska -Schlattner, dr Marian Wiertel.

W grupie nienauczycieli byli to pracownicy, zajmujący stanowiska inżyniersko-techniczne i naukowo-techniczne. Oto ich lista: Stanisław Bronisz, Grzegorz Chechliński, Tadeusz Drażkiewicz, Teresa Flis, Andrzej Forlepa, Zbigniew Kazimierczak, Zbigniew Kolemba, Marek Kniec, Wojciech Krzysiak, Stanisława Łoza, Władysław Malarczyk, Janusz Matusiewicz, Janusz Matusiewicz, Tadeusz Mucha, Konstanty Nawojski, Włodzimierz Niemyski, Lucjan Olucha, Barbara Ruchaj, Jan Ruchaj, Monika Skorupska, Stanisław Stasiak, Ewa Tomaszewska, Jan Urban, Joanna Wojciechowska, Antoni Wroński.

Wszystkim w/w byłym pracownikom składamy dzisiaj serdeczne podziękowania, zaś czynnym zawodowo – najlepsze życzenia dalszego, efektywnego rozwoju Instytutu Fizyki.

Edward Śpiewła

Rozmowa z Jego Magnificencją dr hab. inż. Józefem Kuczmaszewskim, prof. PL rektorem Politechniki Lubelskiej

• **Panie Rektorze, mijają 2 lata kadencji. Czy doświadczenia z tych dwóch lat zmieniają Pana pogląd na program pracy, który przedstawił Pan na kadencję?**

W zasadniczych sprawach nie. Proszę pamiętać, że Uczelnia jest zbyt dużym i zbyt ważnym podmiotem, z wieloletnią tradycją. Nie może być tak, że każda kadencja wprowadza rewolucję. Specyfiką uczelni, jej misji i wielokierunkowości zadań jest raczej mądra ewolucja. Prawdą jest jednak i to, że jak nigdy dotąd, w sposób dynamiczny zmienia się otoczenie systemowe, w jakim działa uczelnia, konieczna jest zatem dynamiczna reakcja na te zmiany, tak więc zadania bieżące ulegają zmianom, ale strategiczne cele uczelni są te same.

• **Jak Pan Rektor ocenia te dwa lata?**

Nie dam się namówić na własną ocenę ostatnich dwóch lat funkcjonowania Uczelni. Od tego jest Senat i społeczność akademicka. Moim zadaniem jest jak najlepiej wykorzystać czas na działania prorozwojowe całej naszej społeczności, we wszystkich aspektach. O tym na ile udało się zapewnić Uczelni właściwą dynamikę rozwoju, umocnić jej markę, prestiż w środowisku akademickim, atrakcyjność edukacyjną dla młodzieży, czy tworzyć trwałe fundamenty pod przyszły rozwój, zawsze w środowisku akademickim jest i będzie dyskusja, będą rankingi, odmienne oceny, taka jest specyfika naszego środowiska. Faktem jest, że były to ważne lata w naszej historii. Uroczystości obchodziliśmy 50-lecie naszej Uczelni, 50-lecie Wydziału Mechanicznego i 40-lecie Wydziału Elektrotechniki i Informatyki. Myślę, że wszyscy jesteśmy zgodni, że przebieg tych uroczystości, udział ważnych osobistości świata nauki, polityki, gospodarki, a także uroczyste posiedzenia senatu, na których nadaliśmy doktoraty honoris causa wybitnym uczonym, prof. J. Mosewowski i prof. T. Kaczorkowi, przyczyniły się do podniesienia prestiżu Uczelni, daliśmy dowód dojrzałości akademickiej, mądrze i odpowiedzialnie korzystając z uprawnień, jakie posiadamy. Z ważniejszych spraw chciałbym przypomnieć powołanie Centrum Informatycznego, rozpoczęcie kształcenia na oczekiwany przez młodzież kierunek studiów *architektura i urbanistyka*, czy wreszcie przygotowania zakończone czerwcową uchwałą Senatu o powołaniu kolejnego w Uczelni wydziału, Wydziału Inżynierii Środowiska. To są fundamentalne, ważne dla przyszłości Uczelni sprawy. Ze względu na ograniczoną objętość tego wywiadu



nie wspominam o wielu innych sprawach, nowych specjalnościach, akredytacji, elastycznym systemie kształcenia, e-edukacji, kształceniu wojskowym studentów, nowym regulaminie studiów, nowych, już przynoszących pozytywne efekty, zasadach administrowania domami studenckimi, nowych rozwiązaniach w zakresie gospodarowania pomieszczeniami biblioteki i in.

• **Panie Rektorze, mówiąc o ostatnich dwóch latach nie wspomina Pan o inwestycjach. W tradycyjnej ocenie Rektora inwestycje są ważnym elementem.**

To ważny problem i wymagałby szerszego omówienia. Są dwa obszary działań w tym zakresie, pierwszy to ewentualna budowa nowych obiektów, drugi to kompleksowa modernizacja posiadanych zasobów. Oba obszary są ważne, ale w mojej ocenie ten drugi jest ważniejszy. Dzięki dodatkowo pozyskanym środkom w ubiegłym roku udało się zamknąć cykl inwestycyjny łącznika i auli dla Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, przygotowujemy się do podjęcia prac projektowych na nowe zadanie inwestycyjne, ogólnie nazywane obiektem wielofunkcyjnym. Ta inwestycja musi być bardzo dokładnie i odpowiedzialnie przemyślana, jeśli chodzi o program użytkowy. Diametralnie zmienia się polityka resortu edukacji w zakresie finansowania inwestycji. Trzeba posiadać środki własne, odpowiednie listy intencyjne w zakresie współfinansowania inwestycji przez samorząd lub podmioty gospodarcze, czyli tzw. montaż finansowy. Nasze pierwotne zamierzenia przewidywały budowę dużego 3-modułowego obiektu. Będziemy powtórnie analizować program użytkowy dla tej inwestycji. Jest tylko jedna możliwa jej lokalizacja, to jest teren pomiędzy Wydziałem Mechanicznym i tzw. „Żółtą halą”. Z całą pewnością powinno tam się znaleźć zaplecze laboratoryjne dla Wydziału Mechanicznego, obecne warsztaty dydaktyczne są w bardzo złym stanie technicznym i muszą w niedalekiej przyszłości ulec likwidacji. Politechnice potrzebna jest także nowa, duża aula, pewne zaplecze dla systemu bibliotecznego, jako centrum zarządzania informacją naukową, nowe pomieszczenia dla Wydziału Elektrotechniki i Informatyki oraz Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej, szczególnie dla potrzeb kierunku studiów *architektura i urbanistyka*. Pozostaje do dyskusji kwestia, w jakim zakresie te potrzeby powinny być zaspokajane przez pozyskanie nowych powierzchni w nowym obiekcie, a na ile poprzez rozbudowę istniejących.

Pracujemy nad koncepcją kompleksowego zagospodarowania terenów przy ulicy Nadbystrzyckiej, w tym tzw. Parku Politechniki z obiektami sportowymi na terenach otwartych oraz amfiteatrem, a także nad koncepcją zagospodarowania centralnego placu Uczelni, który powstanie po likwidacji „Stolbudu” i niektórych innych budowanych dla tymczasowych potrzeb obiektów. Zmieniają się nieco warunki brzegowe. Mamy już dokumentację i uzyskaliśmy dotację inwestycyjną z KBN na modernizację „Złotej hali”. Mam nadzieję, że uzyskamy dodatkowe środki i w przyszłym roku zakończymy tę inwestycję, co wydatnie poprawi warunki dla WEiI oraz umożliwi przeniesienie Biblioteki Głównej PL z ul. Radziszewskiego. Chciałbym podziękować w tym miejscu prof. Tadeuszowi Janowskiemu, to Centrum Doskonałości było podstawą do ubiegania się w KBN o środki inwestycyjne. Myślimy o nadbudowie starej części „Oxfordu”, analizujemy taką możliwość dla Wydziału Elektrotechniki i Informatyki oraz „wydłużenie” Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej. Rozpoczynamy kompleksowy remont Domu Wypoczynkowego Pracowników PL w Kazimierzu nad Wisłą oraz budowę parkingu za Instytutem Inżynierii Ochrony Środowiska. Aktualnie absolutnym priorytetem jest przygotowany program kompleksowej termomodernizacji wszystkich wydziałów i domów studenckich. Wiele osób długo pracowało nad przygotowaniem dokumentacji niezbędnej do ubiegania się o fundusze z UE. Zaczyna przynosić efekty praca powołanego przeze mnie tzw. zespołu europejskiego, grupy młodych pracowników, którzy poświęcili wiele czasu, żeby się nauczyć aplikować o środki UE oraz poświęcili wiele czasu na przygotowanie tego bardzo obszernego projektu. Byliśmy pierwszą w kraju uczelnią, która taki wniosek złożyła do MENiS z prośbą o pokrycie tzw. udziału własnego. Nasze starania przyniosły pozytywny skutek i otrzymaliśmy list intencyjny MENiS o pokryciu przez resort udziału własnego w wysokości ok. 2.5 mln zł. Wierzę, że ten profesjonalny projekt zostanie pozytywnie przyjęty przez Urząd Marszałkowski i na wiosnę, po postępowaniu przetargowym, rozpoczniemy na szeroką skalę prowadzone prace, polegające na wymianie okien, dociepleniu ścian i położeniu nowej elewacji oraz remontach węzłów cieplnych, co w konsekwencji całkowicie odmieni wygląd budynków naszej Uczelni, przyniesie nam także wymierne efekty ekonomiczne, gdyż energia ciepła stanowi drugą po kosztach osobowych pozycję w strukturze naszych kosztów. Umożliwi to w przyszłości przeznaczenie większej ilości środków na konieczne remonty wewnątrz obiektów, przede wszystkim węzłów sanitarnych, odnowy i wyposażenia wewnątrz. Inny problem to obiekty przy ul. Bernardyńskiej, Okopowej i Metalurgicznej, ale to temat na odrębną rozmowę.

• Politechnika funkcjonuje w warunkach coraz ostrzejszej konkurencji na rynku edukacyjnym. Co Pana zdaniem jest ważne dla Politechniki, aby w tej konkurencji zapewnić sobie stabilną przyszłość?

Trzeba mieć dobrą ofertę dla młodzieży. Jeszcze jesteśmy w rocznikach wyżu demograficznego, ale na krzywej demograficznej już po stronie opadającej. Ten niż jest już bardzo widoczny w liceach, a zwłaszcza w gimnazjach. Za kilka lat konkurencja na rynku edukacyjnym szkolnictwa wyższego

będzie bardzo ostra. Będą dokonywać się pewne zmiany strukturalne, na przykład łączenie się podmiotów edukacyjnych w korporacje, oczywiście wszystko dla wzmocnienia konkurencyjności, wzrośnie znaczenie studiów magisterskich jako studiów drugiego stopnia, studiów doktoranckich i różnych form kształcenia podyplomowego. Trzeba rozwijać ofertę edukacyjną w zakresie tzw. wysokich technologii, technologii, które będą decydowały o postępie technologicznym w obecnym stuleciu. Należy rozwijać ofertę kształcenia w językach obcych, to niezbędny warunek otwarcia naszego systemu edukacji na Europę. To wymaga wielkiej mobilizacji nas wszystkich, zwłaszcza młodych pracowników nauki, trzeba obiektywnie stwierdzić, że to od nich w największym stopniu zależy pomyślna przyszłość Uczelni. To wymaga odpowiedzialnej polityki kadrowej, do pracy w Uczelni powinni trafiać rzeczywiście najlepsi, na których można liczyć, że szybko osiągną znaczącą pozycję w nauce, ale także dobro uczelni potrafią przełożyć nad własne interesy, albo przynajmniej odpowiedzialnie je godzić. Od tego zależy nasza wspólna przyszłość. Trzeba także wyraźnie mówić o konkurencji i działalności konkurencyjnej w stosunku do własnej Uczelni, także całej sferze etycznej z tym związanej. Wiele uczelni w ostatnich latach podejmuje wiele działań w tym zakresie, uchwalane są tzw. kodeksy etyczne pracowników uczelni. Zbyt słabo chronimy własne know-how, z trudem przecież, za środki Uczelni przez lata tworzone. Wiele problemów składa się na kreowanie naszej zdolności do konkurencji. Najkrócej rzecz ujmując musimy być lepsi od innych, aby w najbliższych latach zapewnić sobie stabilną przyszłość.

• W swoich programach chętnie eksponuje Pan rolę Politechniki jako regionalnego centrum edukacji i doradztwa technicznego. Czy to takie ważne?

Bardzo ważne. Uczelnia musi wytwarzać coraz mocniejsze więzi z regionem, to kwestia naszej pomyślnej przyszłości. W sferze edukacji ułatwia to diagnozę zapotrzebowania na wysoko kwalifikowane kadry, proszę pamiętać, że w bezpośrednim naszym otoczeniu działa ponad 100 tysięcy małych i średnich przedsiębiorstw. Ich specyfiką jest to, że ze względu na swój mały potencjał nie są w stanie tworzyć własnego zaplecza badawczego. Trzeba diagnozować ich problemy i dostosowywać ofertę do ich potrzeb. W szerszym aspekcie ważna jest także nasza obecność w rozwiązaniach instytucjonalnych na szczeblu krajowym. Pozytywnym tego przykładem jest nasz akces do Centrum Zaawansowanych Technologii „Dolina Lotnicza” i „TIFORA”. Specyfiką, niestety przykrą, badań naukowych w Polsce jest ich mała użyteczność, to koniecznie musi się zmienić, wymaga to wielu nowych rozwiązań, trzeba koniecznie włączać podmioty gospodarcze w nasz system naukowo-badawczy, już nawet na etapie badań podstawowych. Także w naszej Uczelni potrzebne są nowe rozwiązania w tym zakresie, przygotowujemy się do nich, ale to temat na dłuższą rozmowę.

• Czy przy tak dużej liczbie studentów możliwa jest dobra edukacja i jednocześnie stabilny rozwój kadry? Jakie jest zdanie Pana Rektora w tej kwestii?

Nie jest łatwo pogodzić te kwestie. Duża liczba studentów to efekt działania w poprzednich latach algorytmu,

wielkość dotacji zależała między innymi od liczby studentów. Tak duża liczba studentów rodzi dla Uczelni określone problemy, ale jest to także duża wartość społeczna. Prawie połowa 18 – 20 – latków w Polsce studiuje. Jest to wielka wartość i sądzę, że zaowocuje w przyszłości lepszą pozycją gospodarczą kraju. Musiało to niestety spowodować obniżenie jakości kształcenia, także przeciążenie kadry pracą dydaktyczną. To problem nie tylko naszej Uczelni. Czasem niestety dochodzi do sytuacji patologicznych – jeżeli słyszę, że ktoś prowadzi kilkadziesiąt prac dyplomowych, lub pracuje w kilku szkołach, przez jeden dzień potrafi przeprowadzić egzamin dla ponad 100 studentów, to zastanawiam się jak można uczciwie wykonać taką pracę. Godzi to w wielowiekowy etos nauczyciela akademickiego. Jest w tym także problem stabilnego rozwoju kadry. Rozumiem młodych pracowników nauki, ich potrzeby materialne, także potrzebę tzw. dorabiania. Byłoby dobrze, gdyby wszyscy mogli budować swoją dobrą pozycję materialną w naszej Uczelni. Jest to możliwe. Sądzę, że nie wykorzystujemy wszystkich możliwości w tym względzie, nie zawsze także rozwiązania legislacyjne temu sprzyjają, ale do takiego modelu powinniśmy dążyć. Wówczas łatwiej będzie pogodzić intensywną pracę dydaktyczną z własnym rozwojem naukowym. Potrzebna jest także większa mobilność pracowników, jest rzadkością w Polsce okresowa praca w innej uczelni. W naszych warunkach, przy aktualnych rozwiązaniach prawnych bardzo potrzebujemy większej liczby pracowników z habilitacją i tytułem naukowym profesora i powinniśmy tworzyć możliwie najlepsze warunki rozwoju i zatrudnienia dla tych grup pracowników.

• W ostatnich miesiącach wiele uwagi w środowisku akademickim wywołuje kwestia bezpieczeństwa studentów, ale także pracowników. Czy Pan Rektor może to skomentować?

To ważny problem, problem wykraczający poza środowisko akademickie. Nie uzdrowimy sytuacji, która wymaga systemowych rozwiązań w skali kraju, ale obowiązkiem rektora jest stworzyć bezpieczne warunki pracy w Uczelni dla studentów i pracowników. Na czerwcowym posiedzeniu Senatu przedstawiliśmy najważniejsze działania na najbliższy okres. Chcemy zwiększyć ochronę naszych obiektów, szczególnie w soboty i niedziele. Obserwujemy niestety coraz większą dewastację wyposażenia obiektów dydaktycznych, podpiszemy na okres roku, wzorem innych uczelni, stosowną umowę z policją o przeciwdziałaniu narkomanii, planujemy ogrodzenie całej Uczelni, ograniczy to zdarzające się niestety włamania do samochodów, rozwinie my monitoring w domach studenckich. Za bezpieczeństwo odpowiadamy wszyscy. Reagujemy na przejawy zwykłego chamstwa na terenie uczelni, na przejawy niszczenia wspólnego mienia, dawajmy przykład odpowiedzialności i dobrego wychowania. Niewiele więcej niestety możemy w tym zakresie zrobić.

• Życie studentów to nie tylko nauka. Jak Pan Rektor ocenia pracę samorządu, kulturę studencką i sport akademicki w PL?

To pytanie na oddzielną rozmowę, zbyt wiele spraw należałoby zaakcentować. Aktywność studentów to mocna

strona naszej Uczelni, to buduje nam także prestiż w środowisku. Wyrażam szacunek tym wszystkim, którzy na ten sukces pracują, studentom i pracownikom. Nie chciałbym w tej rozmowie nikogo szczególnie wyróżniać, stąd kolejność, w jakiej wymieniam nasze zespoły, koła i kluby jest przypadkowa, ale wystarczy wymienić nasz chór, zespoły tańca współczesnego, towarzyskiego, ludowego, zespoły muzyczne, fotografów, pletwonurków, żeglarzy, turystów rowerowych i pieszych, zespoły sportowe, klub studencki, a przede wszystkim samorząd i jego wszystkie struktury, aby wyobrazić sobie skalę przedsięwzięć, jakie młodzież podejmuje. Do tego należy dodać ponad 20 kół naukowych i studenckie forum BCC. To wszystko sprawia, że jesteśmy Uczelnią, w której czuje się powiew młodości we wszystkich aspektach. To mnie bardzo cieszy, musimy jednocześnie wszyscy sprzyjać młodzieży w rozwijaniu ich aktywności, bo to także ważny aspekt edukacji. Taka działalność w grupach wyzwala także nowe obszary wrażliwości społecznej, wystarczy przypomnieć od wielu lat prowadzoną akcję charytatywną przez naszą „Gazetę”. Od kilku już lat organizowane przez Politechnikę (wspólnie z AM i WSPiA) Juwenalia stają się autentycznym, na wielką skalę organizowanym wydarzeniem artystycznym w naszym mieście. W samorządzie mamy odpowiedzialnych partnerów, zarówno na szczeblu uczelni, jak i wydziałów i wiele trudnych spraw wspólnie, w poczuciu odpowiedzialności, rozwiązujemy.

• Jak Pan Rektor ocenia przyszłość Politechniki, czy czekają nas trudne, czy może łatwiejsze lata?

Radzić sobie musimy w każdych warunkach. Z pewnością nie będzie łatwo. Wystarczy zauważyć, że nakłady na naukę w Polsce (mierzone procentem PKB) są ośmiokrotnie niższe niż w przodującej w tym względzie Finlandii, aby uzmysłowić sobie jak trudno jest nam konkurować w nauce. Faktem jest też i to, że w strukturze nakładów na naukę w Polsce dominują nakłady budżetowe, udział sektora gospodarki jest zbyt mały. Wierzę, że coraz mocniejsza gospodarka będzie skłonna też więcej środków przeznaczać na cele naukowo-badawcze. Otwiera się także szansa pozyskiwania środków z UE. Dlatego tak ważne jest aplikowanie do programów unijnych. Dostrzegamy to, raz jeszcze przypomnę tzw. zespół europejski, wierzę, że po przygotowaniu wniosków na fundusze strukturalne na lata 2004-2007 zespół będzie swą aktywność i umiejętności wykorzystywał w przygotowywaniu wniosków o środki UE w ramach PR6 i kolejnych programów. Zespół ten już dzisiaj znany jest w regionie z kompetencji w przygotowywaniu wniosków, świadczą o tym prośby o konsultacje od innych podmiotów. Ten przykład jest dla mnie bardzo optymistyczny i pozwala wierzyć w dobrą przyszłość naszej Uczelni. Nasza doświadczona samodzielna kadra, wsparta pracą i entuzjazmem młodych pracowników, potrafi zapewnić Politechnice dynamiczny i stabilny rozwój. Musimy mieć tylko świadomość faktu, że czas niezwykle przyspieszył, aby nie pozostać w tyle musimy nie tylko nadążyć za koniecznymi zmianami, ale te zmiany wyprzedzać.

• Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Elżbieta Anasiewicz

Wizyta prof. Jerzego Woźnickiego

W dniu 24 lutego 2004 r., na zaproszenie rektora prof. Józefa Kuczmaszewskiego, gościł w Politechnice Lubelskiej prof. dr hab. inż. Jerzy Woźnicki, honorowy przewodniczący Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich i prezes Fundacji Rektorów Polskich.

Prof. Jerzy Woźnicki, były rektor Politechniki Warszawskiej, ekspert rządowy w sprawach szkolnictwa wyższego (1996, 1999), wiceprzewodniczący Narodowej Rady Integracji Europejskiej, jest od 1999 r. członkiem Higher Education in Europe i Światowej Konferencji na temat Szkolnictwa Wyższego UNESCO.

Jest autorem licznych publikacji naukowych o tematyce technicznej oraz blisko 100 prac dotyczących zarządzania w szkołach wyższych, systemów kształcenia, politechniki edukacyjnej i naukowej. Był wielokrotnie odznaczany za osiągnięcia dydaktyczne i badawcze.

Prof. Jerzy Woźnicki był szefem zespołu powołanego przez prezydenta RP, który przygotował projekt ustawy o szkolnictwie wyższym.

Wizytę w naszej uczelni prof. Jerzy Woźnicki rozpoczął od spotkania z władzami uczelni i wydziałów. Następnie, w towarzystwie rektora, odwiedził Centrum Informatyczne PL. W godzinach popołudniowych prof. Woźnicki wziął udział w spotkaniu Klubu Forum Politechnika. Uczestnicy spotkania wysłuchali koncertu w wykonaniu Tria Stroikowego (finansowanego przez Lubelskie Zakłady Energetyczne „LUBZEL” S.A.). Po koncercie rektor poprosił prof. J. Woźnickiego o wprowadzenie do dyskusji na temat „Polskie prawo o szkolnictwie wyższym w europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego i badań naukowych”.

Prof. Woźnicki powiedział, że w okresie III Rzeczypospolitej szkolnictwo wyższe osiągnęło znaczące sukcesy, nastąpił bezprecedensowy rozwój ilościowy instytucji szkolnictwa wyższego (od niewiele ponad 100 do ok. 400 uczelni), znaczący wzrost liczby studentów (od 400 tys. do 1,8 mln) oraz ogromne nakłady finansowe na aparaturę i nowe obiekty. Uczelniom zagwarantowano autonomię, także w dysponowaniu środkami finansowymi. Dzięki temu, prawie co druga złotówka na rozwój publicznych szkół wyższych pochodziła z oszczędności samych uczelni, a szkolnictwo wyższe nie jest zadłużone. Nastąpił też rozwój szkół niepublicznych i uczelnie te mają trwałe miejsce na edukacyjnej mapie Polski.

Prof. Woźnicki podkreślił, że w Polsce jest co najmniej kilkanaście uczelni, które są znane i rozpoznawalne w Europie. Kilka z nich ceni się w podobnym stopniu, jak Uniwersytet Jagielloński, liczący ponad 600 lat. Polskie szkolnictwo wyższe ma więc znaczącą pozycję, a Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich, należąca do Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów, współkształtuje kierunki procesu bolońskiego tworzenia wspólnej europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego. Zdobycie dobrej pozycji konkurencyjnej w zjednoczonej Europie będzie wymagało zwiększonych nakładów inwestycyjnych. Tymczasem prognozy w dziedzinie finansowania nie są obiecujące.

Musimy wpisać się w system wymagań jakościowych i standardów kształcenia, bo tylko to umożliwi nam przyciągnięcie studentów i kadre z innych krajów oraz korzystanie z dobrodziejstw wymiany usług edukacyjnych. Są to zadania komisji akredytacyjnych, państwowej i środowiskowych, działających pod auspicjami KRASP, oceniających jakość kształcenia. Chodzi o tworzenie warunków, aby polskie szkolnictwo wyższe było bardziej konkurencyjne w ramach europejskiej przestrzeni, a cała europejska przestrzeń edukacyjna była bardziej konkurencyjna wobec kontynentu amerykańskiego i obszaru dalekowschodniego. Aby polskie uczelnie odniosły sukces w tej rywalizacji trzeba zapewnić im odpowiedni poziom finansowania. Niestety pod tym względem ustępujemy innym krajom, także takim, jak Węgry i Czechy.



Prof. Woźnicki wyjaśnił, że jednym z głównych celów nowego prawa o szkolnictwie wyższym, którego projekt został opracowany w zespole pod jego kierownictwem, było uwzględnienie rozwiązań zawartych w procesie bolońskim i dostosowania ich do polskiego systemu prawnego. Są to m.in. studia trzystopniowe, elastyczny system akumulacji i transferu osiągnięć (ECTS) i mobilność studentów, suplement do dyplomu, kształcenie transgraniczne. Projekt ustawy stwarza także warunki, aby polskie uczelnie mogły łatwiej sprostać konkurencji dzięki lepszemu zarządzaniu. Uczelnie będą mogły współdziałać ze sobą, łączyć zasoby i dokonywać procesu pewnej konsolidacji, m. in. korzystając z nowej formuły organizacyjnej pod nazwą związku uczelni. Nowe przepisy będą też ułatwiać uczelniom publicznym prowadzenie bardziej elastycznej polityki kadrowej i płacowej.

Prof. Woźnicki wyjaśnił uczestnikom spotkania, że w Polsce jest zbyt wiele szkół wyższych jako osobnych instytucji, zbyt często o niezbyt dużym potencjale. Potrzebne są uczelnie większe, potężniejsze i bardziej uniwersalne pod względem oferty kierunków kształcenia. Dobrym przykładem tej tezy są uczelnie amerykańskie, z którymi Europa przegrywa konkurencję. Największe uniwersytety amerykańskie mają roczne budżety wielkości 2 mld dolarów, czyli mniej

więcej tyle, ile wynoszą środki finansowe we wszystkich polskich uczelniach razem wziętych. Europa nawołuje do łączenia zasobów na rzecz i w ramach realizacji wspólnych zadań. Ale nie ma mowy o wymuszaniu łączenia szkół wyższych, zaznaczył prof. Woźnicki, często mających duży dorobek, długie tradycje i ugruntowaną pozycję. Konsorcja powinny powstawać także w Polsce, nie tylko, aby prowadzić badania, ale także by kształcić. Nowa ustawa stwarza do tego warunki.

Podsumowując swoje wystąpienie, prof. Jerzy Woźnicki powiedział, że oglądając się za siebie jest optymistą, zaś patrząc przed siebie – musi być zaniepokojonym realistą i szczerze mówiąc nie wie, czym to się skończy. Ale jednego jest pewny – czeka nas rywalizacja, do której staramy

się być dobrze przygotowani. Nie będzie to jednak łatwe.

Dziękując prof. Jerzemu Woźnickiemu za przybycie na spotkanie ze społecznością akademicką Politechniki Lubelskiej, rektor prof. Józef Kuczmaszewski zwrócił uwagę na fakt, iż Politechnika Lubelska czynnie włączyła się w proces dostosowywania do standardów europejskich, ale jednocześnie mamy świadomość tego, że do osiągnięcia celu jeszcze daleka droga przed nami.

Temat spotkania wywołał burzliwą dyskusję kulturalową prowadzoną przy kawie i herbacie.

W spotkaniu uczestniczyło około 100 osób – pracowników Politechniki Lubelskiej oraz członków Lubelskiego Forum Pracodawców.

Jolanta Słoma

Wizyta profesora Jerzego Błażejowskiego na Politechnice Lubelskiej

15 kwietnia 2004 roku gościem Politechniki Lubelskiej był przewodniczący Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego prof. dr hab. inż. Jerzy Błażejowski, który odwiedził Politechnikę na zaproszenie Rektora PL profesora Józefa Kuczmaszewskiego. Przyjechał do nas wprost z ważnego spotkania w Komitecie Badań Naukowych. Przed wystąpieniem w Spichlerzu profesor Błażejowski zwiedził Laboratorium Metrologii i Laboratorium Inżynierii Materiałowej w Wydziale Mechanicznym, zapoznał się z pracą naszego



Centrum Informatycznego i odwiedził Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska.

Wystąpienie w Klubie Forum Politechniki w Spichlerzu było kolejnym z cyklu spotkań z wybitnymi postaciami życia akademickiego, naukowego i kulturalnego naszego regionu i kraju. Rozpoczęło się ono od krótkiego koncertu zespołu

gitar klasycznych w wykonaniu uczniów Szkoły Muzycznej im. Tadeusza Szeligowskiego prowadzonego przez prof. Jakuba Niedoborka. Wysłuchaliśmy popisów indywidualnych i obejrzelśmy zespołowe wykonania habanery i żywiołowego tańca flamenco. Popisy uczniów słuchacze przyjęli gorącymi oklaskami.

Po występie rozpoczęła się zasadnicza część spotkania z profesorem Błażejowskim – wprowadzenie do dyskusji na temat: „Atrybuty nowoczesnego kształcenia na poziomie wyższym”. Profesor rozpoczął swoje wystąpienie od zdefiniowania celu kształcenia na poziomie wyższym, głównych cech tego kształcenia oraz problemów, przed jakimi staje i stawać będzie w przyszłości edukacja na poziomie wyższym w naszym kraju. Do najważniejszych problemów zaliczył:

- odpłatność za studia (studia na poziomie wyższym będą musiały być w przyszłości płatne),
- utrzymanie odpowiednich standardów kształcenia.

Mówił o roli Państwowej Komisji Akredytacyjnej w dbaniu o te standardy i o absolwencie, jako swoistym produkcie – towarze, którego jakość weryfikuje rynek pracy z pewnym opóźnieniem, w stosunku do czasu trwania samego procesu edukacji.

W swoim wystąpieniu profesor Błażejowski zwrócił uwagę na trzy czynniki decydujące o dobrym kształceniu. Pierwszym z nich jest dobra kadra naukowo-dydaktyczna i sposoby jej kształcenia. Obecny model kształcenia kadry, jaki dominuje w naszym kraju (kształcenie własnej kadry u siebie), na świecie jest uważany za zły i w przyszłości będzie, również u nas, ulegał zmianom. Wiązało się to będzie z większą mobilnością kadry naukowo-dydaktycznej.

Bardzo istotną rolę w edukacji odgrywa również infrastruktura naukowo-edukacyjna, tj. baza lokalowa i techniczna,

laboratoria oraz biblioteki. Trzeci z czynników, o których mówił Profesor, to dobre programy studiów przygotowane w oparciu o nowoczesne standardy i efektywne oraz oszczędne wykorzystanie czasu studentów i pracowników.

Do ważnych elementów, które wpływają i wpływać będą w latach następnych na kształcenie zaliczyć należy:

- badania naukowe jako niezbędny element kształcenia na poziomie wyższym,
- współpracę z lokalnym samorządem w zakresie strategii zarządzania uczelnią i jej rozwojem,
- umiędzynarodowienie edukacji (konieczność prowadzenia zajęć w językach obcych, wspólne dyplomy współpracujących ze sobą uczelni),
- przygotowywanie studentów i absolwentów do mobilności w uzupełnianiu swojego wykształcenia,
- mobilność kadry naukowo-dydaktycznej (kontrakty),
- dbałość o losy absolwentów (nie tylko Biura Karier, ale utrzymywanie stałych kontaktów z absolwentami i promowanie ich),
- kształcenie podyplomowe jako ważne źródło finansowania uczelni.

W drugiej części swojego wystąpienia prof. Błażejowski mówił o pracach Rady Głównej, w szczególności o jej roli w zakresie opiniowania rozporządzeń ministerialnych i projektów ustawy o szkolnictwie wyższym. Aktualnie prace Rady koncentrują się wokół akcji nowelizowania kierunków i standardów nauczania tak, aby dostosować je do wymagań współczesności. Szczególnie ważne jest ich pogrupowanie tak, by można je było powiązać z prawami nadawania stopni naukowych. Wiązać się to będzie z wynikającymi z karty bolońskiej zmianami dotyczącymi wprowadzenia III etapu kształcenia – na poziomie studiów doktoranckich oraz wolnego wyboru dla II etapu kształcenia na poziomie wyższym (I etap kończący się dyplomem, potem II etap na poziomie magisterskim, niekoniecznie na tym samym kierunku, ale również pokrewnym, z ewentualnym uzupełnieniem niezbędnych przedmiotów). Szczegóły tych zmian są obecnie w końcowym etapie przygotowań i wkrótce trafią do uczelni z prośbą o ustosunkowanie się do nich. O opinii dotyczące tych spraw Profesor zaapelował do uczestników spotkania.

W dyskusji, jaka rozpoczęła się po wystąpieniu, padały różne pytania świadczące o dużym zainteresowaniu uczestników spotkania tematem tak ważnym dla całego środowiska. Rektor Józef Kuczmaszewski zastrzegając się, że dostrzega zalety wykorzystania wirtualnych technik w kształceniu inżynierów, zapytał prof. Błażejowskiego, czy podziela opinię, że zbytnie uleganie takim metodom może nieść obawę o osłabienie wrażliwości inżyniera na rzeczywiste zagrożenie. Profesor Błażejowski w pełni zgodził się z tym, podkreślając konieczność zachowania odpowiednich proporcji między kształceniem inżyniera w rzeczywistości wirtualnej a kształceniem w realiach techniki rzeczywistej. Nie można kształcić inżyniera tylko przy komputerze, zajęcia w laboratorium rzeczywistym, obcowanie z maszyną są niezbędne.

W dalszej części dyskusji prof. Klaudiusz Lenik pytał o zmiany, jakich należy oczekiwać w kształceniu nauczycieli.

– *Będziemy kształcić na kierunku i na specjalności* – odpowiedział prof. Błażejowski. – *Absolwent studiów nauczycielskich będzie miał uprawnienia do nauczania przedmiotu w zakresie swego kierunku, ale również w zakresie przedmiotu pokrewnego, czyli specjalności. Będą odpowiednio skonstruowane programy. Od absolwentów na poziomie magisterskim wymagana będzie znajomość języka obcego na poziomie B2.*

Prof. Robert Sikora interesował się problemem zróżnicowanego poziomu prac magisterskich i doktorskich w różnych krajach, pytał czy będą jakieś regulacje prawne ze strony polskiej, celem utrzymania odpowiedniego poziomu tych prac.

W odpowiedzi prof. Błażejowski zauważył, że kwestię uznawania dyplomów regulują odpowiednie umowy międzynarodowe. Należy pogodzić się z faktem, że masowość kształcenia niestety niesie ze sobą obniżenie jego poziomu. Obserwujemy to zjawisko również u nas. Musimy przyjąć zasadę, by kształcić jak najlepiej i pamiętać, że nie kształcimy tylko dla siebie. Nasi absolwenci będą pracować na całym świecie i to też przynosić będzie Polsce wymierne korzyści. Nie możemy zaostreżać wymagań, bo nie będziemy mieli kogo kształcić.

Następnie głos zabrał Prof. L. Pawłowski. Poruszył on w swoim wystąpieniu dwa problemy. Pierwszy to badania naukowe a edukacja i gospodarka. Postawił tezę, że w Polsce badania naukowe jeszcze długo nie będą stanowiły podstawy rozwoju gospodarki, ale już przynoszą korzyści w zakresie lepiej przygotowanej kadry zarządzającej gospodarką. Drugi problem to mobilność kadry. Kadra po 40-tym roku życia potrzebuje minimum stabilizacji – nie zaakceptuje kontraktów.

W odniesieniu do pierwszego problemu prof. Błażejowski podkreślił, że badania naukowe w uczelni wyższej są koniecznością. Powinny to być zarówno badania o charakterze podstawowym, jak i utylitarnym. Podkreślił znaczenie zwłaszcza tych ostatnich. Zwrócił również uwagę na ważny aspekt pozyskiwania funduszy na te badania. W odniesieniu do drugiego problemu zauważył, że kadra ze stopniem doktora habilitowanego ma możliwości mianowania. Nie zgodził się jednak z poglądem profesora Pawłowskiego dotyczącym kontraktów. Kontrakty to w przyszłości konieczność, uczelnie będą zatrudniały tylko tyle kadry, ile będzie im niezbędnie potrzebne. Sprzyjać to będzie bardziej efektywnemu kształceniu i lepszemu wykorzystaniu potencjału kadrowego. Już dziś obserwujemy niekorzystną tendencję koncentracji kadry w dużych ośrodkach.

Do tego tematu nawiązał również prof. H. Komsta zauważając, że już teraz uczelnie prywatne zatrudniają tylko tyle kadry, ile muszą do niezbędnego minimum, i że takie regulacje prawne to krok w tym samym kierunku dla uczelni państwowej. Prof. Błażejowski zgodził się z tym mówiąc, że taka jest rzeczywistość finansowa, i że żadnej uczelni nie będzie stać na finansowanie zbędnej kadry.

Prof. A. Sobotka zapytała o możliwości pobierania opłat za II etap kształcenia na poziomie wyższym i minima programowe na studiach zaocznych.

Każda uczelnia, która korzysta z subwencji państwowych kształcić może odpłatnie tylko wtedy, gdy kształci również

na studiach nieodpłatnych, zachowując określone przepisy proporcje. Dyplomy studiów dziennych i zaocznych są nierozróżnialne. Minima programowe muszą być więc realizowane w każdym systemie kształcenia. Liczba godzin na studiach zaocznych daje takie możliwości. Pozostałe treści student zaoczny musi uzupełnić sam.

Lista chętnych do dyskusji była jeszcze długa, jednak dyskusję zakończono ze względu na obowiązki Profesora (następnego dnia rano miał spotkanie z Prezydium KRASP

w Poznaniu). Po krótkich indywidualnych rozmowach w kuluarach Profesor pożegnał się z uczestnikami spotkania. Wyraził zadowolenie z faktu, że mógł zwiedzić naszą Uczelnię i spotkać się z jej pracownikami. Bardzo wysoko ocenił formułę spotkań w Klubie Forum Politechnika. Pozostali uczestnicy w rozmowach wyrażali również swoje pozytywne opinie o tym spotkaniu. Brało w nim udział około 60 osób.

Anna Kuczmaszewska

Rozmowa z prof. dr hab. Witoldem Stępniewskim Prorektorem ds. Nauki

• Skąd się wziął pomysł zorganizowania w naszym mieście Lubelskiego Festiwalu Nauki?

Inspiracją do zorganizowania Lubelskiego Festiwalu Nauki pochodziła z dwóch źródeł. Pierwszym był Festiwal Nauki, który od kilku lat odbywa się w Warszawie i jest imprezą o dużym znaczeniu. Drugą inspiracją zaś był Festiwal Nauki, zorganizowany wspólnie przez UMCS i AR w ubiegłym roku. Była to oczywiście dużo mniejsza impreza niż zarówno ta warszawska, jak i tegoroczny LFN, ale zakończyła się dużym sukcesem. Dlatego też postanowiliśmy w tym roku zorganizować Festiwal, do którego przyczyni się całe środowisko naukowe Lublina.

• Jakie są cele Festiwalu?

Mamy zamiar zorganizować Festiwal, który będzie miał za zadanie integrować nasze środowisko naukowe. Planujemy jednocześnie „wyjść do ludzi”, czyli pokazać, czym zajmuje się lubelska nauka. Chcemy zaprezentować badania, którymi się zajmujemy, nasze sukcesy i w ogóle życie uczelni. Pragniemy również zachęcić młodzież do studiowania na Politechnice oraz do zainteresowania się nauką. Dlatego też odbędzie się mnóstwo imprez skierowanych do różnych grup odbiorców. Będzie coś ciekawego zarówno dla całych rodzin, osób w podeszłym wieku, jak również dla młodzieży w wieku szkolnym. Nie zapominamy także o fachowcach, którzy dla siebie też znajdują wiele interesujących punktów.

• Jak ma wyglądać współpraca pomiędzy lubelskimi uczelniami w zakresie organizacji Festiwalu?

W tym celu powstało Centrum Koordynacyjne na UMCS. Na spotkaniu organizacyjnych przedstawicieli wszystkich zainteresowanych uczelni poinformowano, czego się oczekuje



od nas, a także jak wyglądała organizacja festiwalu w roku ubiegłym. Ustaliliśmy zasady przyjmowania zgłoszeń na poszczególne projekty. Z Politechniki zgłoszono 23 projekty i wszystkie uzyskały akceptację. Najbardziej płodne w pomysły okazały się: Wydział Mechaniczny oraz Wydział Elektrotechniki i Informatyki. Następnie około połowy lipca prof. Bagiński, koordynator Festiwalu, ułożył harmonogram całej imprezy, który po konsultacji naszej części z Politechniką został zatwierdzony.

• Czy z przygotowaniem Festiwalu wiążą się duże nakłady finansowe? Skąd Politechnika Lubelska będzie czerpać fundusze na zorganizowanie tej imprezy?

Każda uczelnia pokrywa wydatki związane ze swoją częścią Festiwalu we własnym zakresie. Rektorzy wszystkich lubelskich uczelni zapewnili o swoim poparciu dla Festiwalu i o przeznaczeniu odpowiednich kwot na organizację imprezy.

• Jakie atrakcje w ramach Festiwalu organizuje Politechnika?

Będzie mnóstwo interesujących rzeczy do zobaczenia. Odbędą się różnego rodzaju pokazy, laboratoria staną przed ciekawskimi otworem. Będzie można wziąć udział w licznych piknikach i happeningach, zobaczyć wiele interesujących wystaw. Ułatwieniem dla zwiedzających będą busy przewożące widzów pomiędzy uczelniami.

• A czy program przygotowany przez Politechnikę wyróżni się jakimś szczególnie mocnym akcentem?

Tak. Będzie to wykład niemieckiego matematyka i ekonomisty profesora uniwersytetów w Berlinie, Bielefeld,

a od 1994 roku w Bonn – Reinharda Seltena pt. „Równowaga rynkowa podmiotów naśladowujących strategię lidera”, który będzie gościem honorowym Politechniki. Prof. Selten jest wybitnym naukowcem o międzynarodowej renomie, której potwierdzeniem było przyznanie mu w 1994 roku nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii za analizę równowagi w teorii gier niezespołowych, znajdującą zastosowanie w analizie ekonomicznej, w badaniach nad organizacją przemysłu, monopoli oraz w przewidywaniu przez rynki finansowe możliwego postępowania banku centralnego. Wykład prof. Seltena, tłumaczony na język polski, odbędzie się 24 września o godzinie 11.00 w Nowej Auli Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. Będzie to rzadko zdarzająca się okazja wysłuchania jednej z najwybitniejszych osobistości we współczesnej ekonomii.

• Jak wpłynie Festiwal na życie mieszkańców Lublina, ich sposób postrzegania środowiska akademickiego i naszej Uczelni?

Mamy nadzieję, że Festiwal zrobi duże wrażenie na mieszkańcach Lublina. Zainteresuje ich naszymi osiągnięciami, pozwoli docenić naszą pracę w ich oczach. Z pewnością

polepszy się wizerunek Lublina i środowiska akademickiego. Szczególnie ciekawi mnie odbiór naszej imprezy ze strony dawnych absolwentów Politechniki. Będą oni mogli sobie porównać aktualne warunki na uczelni z tym, do czego byli przyzwyczajeni kiedyś, zobaczyć ogrom zmian, jakie nastąpiły przez lata ich nieobecności, uzmysłwić sobie skalę rozwoju ich dawnej uczelni.

• Jak Pan Profesor zachęciłby do udziału mieszkańców naszego miasta w Festiwalu?

Festiwal daje rzadką możliwość do zobaczenia nowych, fascynujących wynalazków, podziwiania drogiego i wyrafinowanego sprzętu, na którym robi się badania. Uzmysłowienia sobie, że polska nauka nie odstaje poziomem od innych czołowych państw świata, że pracuje na wysokiej klasy sprzęcie i zajmuje się ważnymi dziedzinami, istotnymi dla rozwoju cywilizacji. Będzie to również okazja do zapoznania się z różnymi, ciekawymi teoriami naukowymi i możliwościami ich zastosowania w praktyce.

• Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiał Krzysztof Księski

Lubelski Festiwal Nauki

W dniu 21 maja 2004 roku rektorzy lubelskich uczelni i dyrektorzy Instytutu Medycyny Wsi i Instytutu Agrofizyki PAN podpisali deklarację o powołaniu Lubelskiego Festiwalu Nauki. Impreza będzie miała miejsce w Lublinie w dniach 18–24 września bieżącego roku.

To wielkie wydarzenie, w formie tygodniowego festiwalu dla mieszkańców miasta, ma propagować dorobek naukowy lubelskich uczelni. Widzów czeka mnóstwo pokazów, prezentacji, wystaw, paneli i happeningów. Koordynatorem imprezy jest dr Dobrosław Bagiński z UMCS, zaś w imieniu naszej uczelni występować będzie zespół pod kierownictwem prof. dr. hab. inż. Witolda Stępniewskiego – Prorektora ds. Nauki.

Dla zwykłego człowieka świat nauki wydaje się być czymś obcym i nieraz niezrozumiałym. Specjalistyczny język, szereg zaawansowanych technologii, eksperymentów i twierdzeń oraz wysoki poziom abstrakcji sprawiają, że świat nauki staje się niedostępny. Zwłaszcza teraz, przy galopującym rozwoju cywilizacji i wszelkich nauk, czas Leonardów da Vinci – osób gruntownie wykształconych we wszystkich dziedzinach wiedzy – minął. Nastąpił czas specjalistów w jednej, dość wąskiej specjalności. Jednak świat nauki jest wciąż nieprawdopodobnie



J.M. Rektor dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. PL podpisuje deklarację

fascynującym źródłem inspiracji, będąc zarazem niezbędnym dla rozwoju kultury i cywilizacji, dla podnoszenia poziomu życia i dla poznawania tajemnic świata, „o których nie śniło się nawet filozofom”.

Stąd właśnie niezwykle cennym przedsięwzięciem jest Lubelski Festiwal Nauki. Pozwoli on uchylić nieco rąbka tajemnicy, odkryć sekrety, jakie skrywają laboratoria, zagadnienia, nad którymi łamią sobie głowy najtężsi uczeni, pytania, przed którymi stoi współczesny świat. Będzie zatem działało się mnóstwo niezwykle interesujących przedsięwzięć i każdy, nawet najwybredniejszy uczestnik imprezy, znajdzie coś dla siebie.

Uczelniany Zespół ds. Lubelskiego Festiwalu Nauki:

Przewodniczący:

prof. dr hab. Witold STĘPNIEMSKI
Prorektor ds. Nauki

Z-ca przewodniczącego:

dr inż. Zbigniew PASTUSZAK
Przedstawiciel Wydziału ZiPT

Członkowie:

dr inż. Krystyna SCHABOWSKA

Przedstawiciel Wydziału Mechanicznego

Dr inż. Andrzej SUMOREK

Przedstawiciel Wydziału Eil

Dr inż. Ewa ŁAZIK-BOROWA

Przedstawiciel Wydziału IBiS

Dr inż. Janusz OZONEK

Przedstawiciel Wydziału IBiS

Krzysztof Księski

Jaki Biuletyn, jaka Politechnika?

Wydanie 10. numeru Biuletynu Politechniki było okazją do zebrania zespołu redakcyjnego, współpracowników, rady programowej i władz uczelni. Takie spotkania są zwykle pretekstem do dyskusji o formule wydawnictwa. Dyskusji trudnej, gdy pamięta się, że biuletyn robi niewielki krąg osób bez redakcyjnych doświadczeń. Dyskusji ograniczonej, bo przecież uczelniane biuletyny muszą zawierać spory pakiet standardowych informacji. Wreszcie dyskusji niemożliwej do weryfikacji, gdyż bierze w nich udział tylko jedna strona – wydawcy. Strona druga, czyli czytelnicy, w biuletynie bezpłatnym o gwarantowanym budżecie jest stroną niemą.

Dlatego w praktyce formuła biuletynu jest zdeterminowana. Zawiera on informacje o aktywności władz i bieżących wydarzeniach, komunikaty o podjętych decyzjach, prezentacje jednostek i pracowników oraz różnego rodzaju sprawozdania z działalności. I taki zestaw jest po prostu konieczny. Dlatego biuletyny uczelniane zachowują tradycyjną formułę: może mało efektywną, ale użyteczną.

Dyskusja dotyczy więc nie tyle zmiany formuły, ile elementów, które mogą ją uzupełnić. Nie tego, co odjąć, ale tego, czym ten tradycyjny zestaw wzbogacić. Uatrakcyjnienie biuletynu nie jest zresztą najważniejszym celem, raczej wykorzystanie jego obiegu i możliwości informacyjnych w skali uczelni.

Przyjmując powyższy punkt widzenia, warto zadać pytania: jakie problemy są na tyle ważne, by dotrzeć z nimi do całej politechnicznej społeczności? Jakie problemy nie są dostatecznie poruszane lub nie mają odpowiedniego forum do ich przedyskutowania? Wreszcie, jakie sprawy mają trwałość, która przetrzyma kilkumiesięczny cykl wydawniczy?

Sadzę, że wymienione warunki spełnia debata o wizji uczelni w przyszłości.

Taki postulat wymaga oczywiście uzasadnienia. Uzasadnienia treści ewentualnej debaty, ale również zasadności jej prowadzenia.

Zacznę od drugiego problemu, bo nieoczywista może być propozycja dyskusowania o wizji, czyli o przyszłości raczej dalszej i przez to trudnej do skonkretyzowania. Uczelnia jest jednak bardzo specyficznym miejscem z tego punktu widzenia.

Najpierw banalny argument – praca naukowa i kształcenie to działania z natury rzeczy skierowane w przyszłość. Praca naukowa opisująca tylko rzeczywistość, bez co najmniej wniosków skierowanych w przyszłość, wydaje się niepełna. W jeszcze większym stopniu dotyczy to kształcenia. Absolwenci muszą znać podstawy swoich specjalności, ale też ich problemy i perspektywy. Zresztą w czasach tak szybkich i głębokich przekształceń właściwie żaden podmiot życia społecznego czy gospodarczego nie przetrwa bez ciągłego patrzenia w przyszłość. Ten aspekt zdaje się być zupełnie oczywisty.

Mniej oczywiste są argumenty, czy raczej konsekwencje, które wynikają z niematerialnego charakteru pracy uczelni. Niematerialność oznacza w tym przypadku, że efektem pracy naukowej i edukacyjnej nie jest produkt, którego jakość na bieżąco weryfikowałby rynek. Nasze produkty – przede wszystkim absolwenci – w krótkiej perspektywie właściwie

nie podlegają ocenie. Tym samym uczelnia nie otrzymuje bezpośredniego sygnału o jakości swojej pracy. Nie oznacza to jednak, że proces oceny nie następuje. Już w niedługiej perspektywie rynek pracy bardzo jednoznacznie sklasyfikuje uczelnie. Gdy na te oceny nałożą się procesy demograficzne i reforma systemu opłat za studia, może być zagrożone trwanie nawet państwowych uczelni. To jeszcze przyszłość, może nie najbliższa, ale nieuchronna. Dlatego i ten problem trzeba mieć na względzie.

Debata o przyszłości uczelni powinna być prowadzona również dlatego, że tu wszelkie reformy dokonują się powoli. To wynika z tradycji i struktury tej instytucji. Filarem uczelni są tzw. samodzielni pracownicy naukowcy – niezależni w swojej pracy, a przede wszystkim w postawach. Krańcem i miarą tej niezależności jest często dopiero wiek emerytalny. Dlatego możliwości sterowania, a więc reformowania tych instytucji, są tak małe. Reformy wymagają długiego czasu i konsekwentnych działań, wykraczających poza poszczególne kadencje władz. Słowem – wymagają określonych wizji, do których środowisko stopniowo się przyzwyczaja, ma okazje ich krytyki, a w końcu je akceptuje.

Jeszcze jedno uzasadnienie wiąże się z brakiem forum, na którym określana jest przyszłość uczelni. Stwierdzenie to może budzić sprzeciw, bo przecież są na uczelni zarówno „ciała” jak i „osoby funkcyjne” powołane do planowania przyszłości. Jednak w praktyce ich praca w tym obszarze nie może być efektywna. „Ciała kolegialne” muszą załatwiać nawał bieżących spraw, a partykularizm interesów tzw. samodzielnych pracowników nie pozwala na zajęcie się planowaniem na skalę uczelni, a nawet wydziału. To zresztą zupełnie naturalne postawy w sytuacji, gdy każdy jest rozliczany indywidualnie. To ogranicza również działania władz uczelni i wydziałów. Władze wybrane spośród równych na okres kadencji, mają tak małe wsparcie i ograniczone instrumenty, że nawet bieżące administrowanie jest już sztuką.

Wymienione argumenty sprawiają, że celowa wydaje się debata o wizji uczelni. Debata uwolniona od okazjonalności, jaką są wybory władz czy okresy pisania sprawozdań. Debata, która pozwoli wyartykułować wizję uczelni, czyli pewien stan pożądaný do osiągnięcia w perspektywie kilkunastu lat. Sformułowanie takiej wizji nie jest tożsame z konkretnym planem do realizacji. Jest jednak przydatne, ponieważ stanowi punkt odniesienia do weryfikacji bieżących decyzji i tło dla planów. Wizja nie musi być trwała, bo zmiany mogą ulegać warunkom. Nie ma jednak wątpliwości, że zarówno w skali uczelni, jak i wydziałów, takie przybliżenie przyszłości politechniki będzie przydatne.

Przechodząc do treści debaty, czyli do komponentów ewentualnej wizji, można założyć, że powinna objąć elementy podstawowe dla funkcjonowania uczelni. Wśród nich powinny być: liczba studentów, struktura organizacji i działania, kierunki i specjalności dydaktyki oraz prac badawczych, finansowanie. Oczywiście każdy z tych obszarów jest wielowątkowy. Tu można zasygnalizować jedynie wybrane sprawy, które zdają się umykać bieżącym dyskusjom lub są trudne do rozwiązania.

Pierwsza sprawa to wielkość uczelni, określona liczbą studentów. Przez ostatnią dekadę wartością było zwiększanie liczby studentów. To było kryterium pozyskiwania dotacji, ale i wskaźnik rozwoju uczelni. Uczelnie rozrosły się ponad granice wydolności. Pojemność została przekroczona w wielu punktach, istotnych dla jakości pracy uczelni. Ma to rozległe, negatywne konsekwencje, ale tu ograniczę się do dwóch spraw.

Wzrost liczby studentów bardzo istotnie zmienił proporcje pomiędzy nimi a wykładowcami. Wzrosła liczba godzin, sprawdzanych prac i projektów, egzaminowanych studentów, prowadzonych prac magisterskich. W sposób oczywisty wpływa to na jakość „usługi pedagogicznej” świadczonej studentom. Na przykład: ilu konsultacji można udzielić, jak głęboko można nadzorować problem prowadząc kilkanaście prac magisterskich? Rzecz jasna negatywne skutki takiego obciążenia obniżają standardy pracy dydaktycznej. Ten proces utrwała się już przez kolejne lata.

Na to zjawisko nakłada się drugi problem: obniżenie wymagań wobec kandydatów przyjmowanych na pierwszy rok. Jest to naturalna konsekwencja, wynikająca z konieczności wypełnienia wysokich limitów przyjęć. Wypełnienie limitu wymaga po prostu dostosowania do poziomu kandydatów. To z kolei określa poziom nauki podczas całego toku nauki. Trzeba jednak wyraźnie powiedzieć, że ta sytuacja nie obciąża kandydatów, ale uczelnię. Poziom egzaminu wstępnego powinien być bowiem określeniem poziomu późniejszych wymagań. Gdy jest inaczej, jest to swoista nieuczciwość wobec kandydata.

Naturalnym rozwiązaniem jest ograniczenie liczby studentów. Ograniczenie niewymuszone przyszłym brakiem kandydatów, ale zaplanowane w oparciu o wewnętrzne wskaźniki Uczelni, takie jak: założone proporcje wykładowców i studentów, liczba i liczebność grup, pojemność laboratoriów, liczba zatrudnionych pracowników oraz, co ważne, potrzeby i możliwości rynku pracy. Takie samoograniczenie, „ucieczka od rozwoju”, powinno być elementem przygotowania uczelni do trudniejszych warunków w przyszłości.

Drugim problemem jest struktura uczelni. Liczba wydziałów będzie zapewne zdeterminowana przez nową ustawę, która określi standardy dla poszczególnych kategorii. Pole manewru będzie niewielkie. Jednak poważniejszym problemem będą konsekwencje dwustopniowej organizacji studiów. Myślę o polityce i relacjach z „uczelniami satelickimi”, powstającymi na bazie Politechniki lub jej pracowników. W Lublinie i regionie.

Nasza struktura, nie tyle organizacyjna ile funkcjonalna, musi być na tyle otwarta, by zapewniać współpracę, ale bez konkurencji. To wymaga poszanowania autonomii „uczelni satelickich”, ale także naszego interesu. Na razie korzystają tylko dorabiający pracownicy, uczelnia nie. To relacja solitera i nosiciela. W dłuższej perspektywie ten drugi traci siły.

Politechnika ma realne możliwości dopilnowania swoich interesów, musi jednak umieć z nich korzystać. Głównym instrumentem jest zatrudnienie, etaty. „Uczelnie satelickie” w przewidywalnej perspektywie, nie będą w stanie wykształcić i utrzymać własnej kadry. Będą nadal korzystać z kadry uczelni państwowych. A ta kadra nie zmieni pracodawcy, bo bardzo ceni bezpieczeństwo i rosnące pensje na macierzystych uczelniach. I ta sytuacja powinna być wykorzystana dla

ukształtowania relacji pomiędzy stronami. Celem Politechniki jest przewidywalny i stały przepływ kandydatów na studia magisterskie. Dzięki temu, nawet przy ograniczeniu naboru, można będzie płynnie realizować studia magisterskie i zapewnić ich wyższy poziom. Studia magisterskie i podyplomowe powinny stanowić o rzeczywistej różnicy pomiędzy politechniką i uczelniami satelickimi.

Jak pokazują doświadczenia np. uczelni w Chełmie, problemów do rozwiązania jest zresztą znacznie więcej.

Następna kwestia jest związana z ukierunkowaniem dydaktyki i prac badawczych. Trudno jest oczywiście dyskutować o szczegółowych kwestiach, bo każdy wydział, katedra, pracownik, są w indywidualnej sytuacji. Można jednak generalnie zastanowić się: na jaki rynek przygotowujemy nasi absolwenci, dokąd adresowane są prace badawcze? Pole dyskusji obejmuje przestrzeń pomiędzy dwoma biegunami – rynkiem lokalnym i rynkiem globalnym. Zastrzegając raz jeszcze, że nie ma tu uniwersalnych odpowiedzi, wydaje się, że bliższe związki winny być z rynkiem lokalnym. Można bowiem założyć, że w naszych warunkach (rozumianych bardzo szeroko) nie ma wielu możliwości prowadzenia badań podstawowych. Łatwiej, a może też sensowniej, jest adaptować opracowane rozwiązania do lokalnych warunków i szukać rozwiązań dla lokalnych potrzeb.

Obecny system zdobywania kolejnych stopni naukowych oparty o publikacje, niezależnie od ich wartości praktycznej, musi ewoluować. Będzie następowało coraz większe otwarcie na praktykę. A dla nas najdostępniejsze są regionalne firmy i problemy. Większe zainteresowanie lokalnymi problemami to szansa dla Politechniki, ale i swego rodzaju powinność wobec regionu, gdzie istniejemy.

Oczywiście bliższa współpraca z regionem nie może być zasadą ograniczającą kogokolwiek w pracy naukowej. Jest wiele dyscyplin, których ten problem w ogóle nie dotyczy. Nie podważa to jednak ogólnej uwagi, by staranniej przyjrzeć się problemom i możliwościom, jakie oferuje region. Można spodziewać się, że przy okazji pojawią się wskazania dotyczące dydaktyki.

Bardzo ważnym problemem są jak zawsze pieniądze. Nie potrafimy przewidzieć, jak w perspektywie lat będą kształtowały się dotacje budżetowe. Można jednak założyć, że system będzie ewoluował w dotychczasowym kierunku. Uczelnia otrzyma niepełną kwotę na dydaktykę, a na prace badawcze trzeba będzie uzyskiwać dotacje celowe. W dydaktyce będą zapewne upowszechniać się ostatnie rozwiązania brytyjskie, co oznacza, że student stanie się płacącym klientem, który wybiera na rynku „usługę dydaktyczną”. Oferta będzie musiała być atrakcyjna – powracają wcześniej wymienione problemy podwyższenia standardów nauczania, ilości studentów, osadzenia w realnych potrzebach rynku.

Starania o granty finansujące badania naukowe będzie dokonywało się w warunkach coraz ostrzejszej konkurencji. Będzie rosła liczba wniosków i ich jakość. Osoby, katedry, które nie nauczą się zasad skutecznego starania o pieniądze pozostaną na trwałym ubożcu. Bez możliwości zakupu aparatury, materiałów, książek, udziału w konferencjach. To skazanie na śmierć badawczą. Od zasad tych nie będzie odwołania. Dlatego w praktyce może okazać się konieczne przeprofilowanie naukowe, bo pewne tematy nie zyskają żadnego finansowania. Również w tym przypadku

powracają wcześniejsze postulaty – ściślejsza współpraca z potrzebami regionu jest szansą zarówno na tematy o praktycznym zastosowaniu, jak i na wsparcie z dodatkowych, regionalnych źródeł.

Problem pozyskiwania środków jest tak trudny, że uczelnia musi mu poświęcić więcej uwagi, niż do tej pory. Obecnie o środki, na przykład granty KBN czy UE, zabiegają sami zainteresowani. Uczelnia, jej komórki i administracja jedynie w tym procesie asystują i podpisują. Wydaje się to oczywiste, ale ten system jest zbyt mało mobilizujący, zbyt zamknięty, wciągający zbyt mało pracowników. Najaktywniejsi radzą sobie, ale zbyt wielu pozostaje pasywnych. Problem ten jest szczególnie widoczny w skomplikowanych grantach unijnych. W efekcie, według informacji księgowych, w zeszłym roku na Politechnikę przychodziły pieniądze tylko z 3 programów.

Zbyt małe otwarcie uczelni sprawia też, że bardzo duża część aktywności pracowników jest realizowana poza jej

strukturą. To rozrzutność i marnotrawstwo. Muszą być wprowadzone takie rozwiązania, by prace – a więc wszelkie narzuty – zostawały na Politechnice. Oczywiście rozwiązania muszą mieć charakter rynkowy, a nie administracyjny.

Zasygnalizowane powyżej problemy to jedynie cząstka tematów, które mogą być rozważone przy okazji formułowania wizji Politechniki. Jest ich więcej i zapewne inne mogą być interpretacje, niż te, które przedstawiłem. Nie ma jednak wątpliwości, że konieczna jest debata o przyszłości uczelni, bo potrzebne jest nadanie uczelni kształtu w przyszłości. Okoliczności sprawiły, że polskie uczelnie zostały wyłączone z procesu urynkowienia, który objął inne dziedziny. Ale ten czas się kończy. Kto nie potrafi dostosować się, przewidzieć przyszłości, może podzielić los polskich fabryk telewizorów czy samochodów. Mamy jeszcze trochę czasu, by o tym pomyśleć.

Bogusław Szmygin

Wyjazdy informacyjne do szkół ponadgimnazjalnych

W ramach realizacji projektu „Biuro Karier – Biurem Szans” opracowano i przeprowadzono zajęcia informacyjne dla uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych zainteresowanych kontynuacją nauki przede wszystkim w Politechnice Lubelskiej.

Dotychczas w Politechnice Lubelskiej praktykowane było wydawanie informatorów na temat uczelni i kierunków studiów oraz organizowanie Dni Otwartych. Jednakże nie wszyscy uczniowie, zwłaszcza z odległych miejscowości województwa, mogli wziąć w nich udział. Dlatego, aby ułatwić tym młodym ludziom dotarcie do informacji na temat możliwości kształcenia i kariery zawodowej, postanowiono zorganizować lekcje informacyjne w szkołach z terenu Województwa Lubelskiego (ze szczególnym nastawieniem na uczniów spoza Lublina).

Wyjazdy odbywały się przez dwa tygodnie, od 1 do 15 marca br. Odwiedzono następujące szkoły:

- Biała Podlaska, II LO im. Emilii Plater w Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 3 (1 spotkanie, 60 os.);
- Chełm, II LO im. G. Orlicz-Dreszera (1 spotkanie, 70 osób);
- Krasnystaw, I LO im. Wł. Jagiełły (1 spotkanie, 30 osób);
- Kraśnik, Zespół Szkół nr 3 (1 spotkanie, 50 osób);
- Lubartów, Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 1 w Lubartowie (1 spotkanie, 120 osób);
- Lublin, IX LO im. M. Kopernika (1 spotkanie, 40 osób).
- Międzyrzec Podlaski, LO im. Gen. Wł. Sikorskiego (1 spotkanie 30 osób);
- Międzyrzec Podlaski, Zespół Szkół Ekonomicznych (1 spotkanie, ok. 150 osób);
- Puławy, I LO im. A. J. Czartoryskiego (1 spotkanie, 60 osób);
- Radzyń Podlaski, Liceum Ogólnokształcące (3 spotkania, razem 120 osób);

- Zamość, Zespół Szkół Mechanicznych im. T. Kościuszki (2 spotkania, razem ok. 100 osób).

Spotkania prowadzili pracownicy i wolontariusze Biura Karier Studenckich. Jedna lekcja trwała zazwyczaj ok. 1,5 godziny. Program spotkań znajduje się poniżej:

- Informacje ogólne dotyczące Politechniki Lubelskiej (usytuowanie budynków itp.),
- Prezentacja możliwości kształcenia na Politechnice Lubelskiej (wydziały, kierunki studiów – także nowo wprowadzone, studia podyplomowe),
- Zapoznanie z realiami zdawania egzaminów oraz strukturą uczelni,
- Przedstawienie warunków uzyskania stypendiów naukowych, stypendiów socjalnych, a także wyjazdów zagranicznych itp.,
- Ukazanie możliwości zajęć pozauczelnianych i rozwijania własnych zainteresowań (AZS, Koła Naukowe, Samorząd Studencki, Chór Politechniki, zespoły taneczne, Biuro Karier i inne),
- Życie studenckie na Politechnice Lubelskiej (akademiki, kluby studenckie),
- Sylwetki absolwentów poszczególnych kierunków,
- Możliwości podjęcia pracy i rozwoju kariery zawodowej po ukończeniu poszczególnych kierunków Politechniki Lubelskiej,
- Informacja o kursach przygotowawczych,
- Nowa matura oraz kryteria przyjęć.

Spotkania cieszyły się dużym zainteresowaniem ze strony uczniów oraz życzliwością dyrekcji szkół. Mamy nadzieję, iż ta inicjatywa przyczyni się do jeszcze większego zainteresowania ofertą Politechniki Lubelskiej, a co za tym idzie – wzrostem liczby kandydatów na studia.

Monika Buchta

„Inżynier na rynku pracy – obudź w sobie przedsiębiorcę”

W dniach 17-18 marca br. Biuro Karier Studenckich Politechniki Lubelskiej zorganizowało kolejną edycję konferencji „Inżynier na rynku pracy”, tym razem pod hasłem „Obudź w sobie przedsiębiorcę”. Honorowy patronat nad wydarzeniem tradycyjnie objął JM Rektor Politechniki Lubelskiej, prof. dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, zaś patronami medialnym zostały: Radio Centrum oraz Kurier Lubelski.

Targi zorganizowano w ramach realizacji projektu „Biuro Karier – Biurem Szans”, który uzyskał poparcie i dofinansowanie Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej. Była to już trzecia impreza tego typu na Politechnice Lubelskiej, pozostałe edycje odbyły się w marcu oraz listopadzie 2003 r.

Celem spotkania, zorganizowanego na terenie Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, była dyskusja na temat obecnej sytuacji zawodowej absolwentów – inżynierów oraz prezentacja doświadczeń praktyków w tym zakresie, a także próba wzbudzenia w młodych ludziach aktywnej postawy na rynku pracy i w trakcie studiów.

Zaproszenie na konferencję przyjęły największe lubelskie firmy. Pracodawcy przygotowali prezentacje nt. organizacji, w których pracują, zatrudnianych przez nich pracowników oraz własnych ścieżek kariery zawodowej. Po prezentacjach firm młodzi ludzie mogli indywidualnie porozmawiać z wybranym pracodawcą, gdyż w holu Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki zorganizowano stoiska przedsiębiorstw w formie targów pracy. Firmy przygotowały konkretne oferty pracy, staży absolwenckich i praktyk studenckich.



Stoisko na targach pracy



Oprócz pracodawców były tam również stanowiska lubelskich urzędów pracy oraz innych instytucji (m.in. Urząd Miasta Lublina). Nie zabrakło również organizacji zrzeszających studentów oraz umożliwiających im wyjazdy na praktyki zagraniczne, czy też proponujących staże wakacyjne (AIESEC, CCUSA i in.).

Wzorem lat ubiegłych, „Inżynier na rynku pracy” to nie tylko stoiska pracodawców z ofertami pracy czy praktyk, lecz również prezentacje, wykłady oraz zajęcia warsztatowe dla studentów i absolwentów.

Konferencja cieszyła się dużym zainteresowaniem ze strony studentów i absolwentów, a także pracodawców, którzy licznie reprezentowali swoje firmy przy

stoiskach informacyjnych oraz na forum.

Z uwagi na hasło „Obudź w sobie przedsiębiorcę”, pod którym odbywała się marcowa edycja konferencji, uzupełniono program o wykłady i zajęcia dotyczące przedsiębiorczości. Pierwszego dnia seminarium na ten temat poprowadził dr inż. Zbigniew Pastuszek. Zgromadziło ono ok. 100 osób, zainteresowanych prowadzeniem działalności gospodarczej oraz procedurami z tym związanymi.

Nie mniejszym zainteresowaniem cieszyło się spotkanie z przedstawicielami Regionalnego Centrum Informacji Europejskiej w Lublinie, którzy przedstawili możliwości pozyskania środków unijnych na rozpoczęcie i prowadzenie działalności gospodarczej.

Podczas konferencji zaproszono studentów do udziału w II ogólnopolskim konkursie „Twoja wizja rozwoju przedsiębiorczości” pod honorowym patronatem Marszałka Sejmu RP Marka Borowskiego.

Ubiegłoroczna edycja konkursu „Twoja wizja rozwoju przedsiębiorczości” była jednym z największych wydarzeń studenckich ostatnich lat, gdyż po raz pierwszy w historii polskiego parlamentaryzmu przekazano posłom i senatorom studenckie projekty ustaw, które obecnie znajdują się w pracach komisji sejmowych. II edycja konkursu miała za zadanie nie tylko ukazać pomysły młodych ludzi na zmiany w przedsiębiorczości. Zamierzano również stworzyć ponownie pakiet projektów ustaw i petycji, które, będąc głosem młodych ludzi w kraju, zostałyby wzięte pod uwagę przez gremia rządzące. Regionalna edycja konkursu miała na celu wyłonienie najciekawszych pomysłów studentów i absolwentów lubelskich uczelni na rozwój przedsiębiorczości w Polsce.

Drugiego dnia konferencji studenci i absolwenci Politechniki Lubelskiej mieli możliwość wzięcia udziału w szkoleniu z zakresu zakładania i prowadzenia własnej działalności na

„Warsztatach Przedsiębiorczości”, przygotowanych i prowadzonych przez Stowarzyszenie Na Rzecz Promowania Przedsiębiorczych Postaw i Samodzielności Ekonomicznej SENS. Uczestnicy zajęć poznali zasady:

- strategii budowania relacji z klientami;
- identyfikowania potrzeb klientów w oparciu o własne zasoby mikroprzedsiębiorcy;
- rozwoju własnej koncepcji na biznes.

18 marca odbyło się również spotkanie pt. „Lubelski rynek pracy dla inżynierów”, prowadzone przez pracowników Powiatowego Urzędu Pracy w Lublinie. Studenci i absolwenci mieli możliwość zdobycia informacji o procedurze poszukiwania pracy za pośrednictwem urzędów pracy, możliwościach pozyskiwania kredytów na prowadzenie działalności gospodarczej, aktywnych formach przeciwdziałania bezrobociu oraz rządowym Programie Aktywizacji Zawodowej Absolwentów „Pierwsza Praca”.

W ramach konferencji psycholog, odbywająca staż absolwencki w Biurze Karier Studenckich, przeprowadziła z zainteresowanymi osobami testy osobowości, umiejętności kierowniczych i komunikatywności.

Marcowa konferencja „Inżynier na rynku pracy – obudz w sobie przedsiębiorcę” udowodniła, iż studenci Politechniki Lubelskiej coraz aktywniej podchodzą do problemu poszukiwania pracy. Młodzi ludzie już w trakcie studiów podejmują dodatkowe zajęcia, poszukują praktyk czy staży w interesujących ich branżach, zdobywają cenne doświadczenia w organizacjach studenckich. Systematycznie wzrasta liczba osób biorących udział w tej konferencji – w ostatniej uczestniczyło ok. 1200 osób. Cieszy również fakt, iż „Inżynier na rynku pracy” gromadzi coraz więcej firm i instytucji, którym nie jest obojętna sytuacja absolwentów na coraz bardziej konkurencyjnym rynku pracy.

Monika Buchta

Międzynarodowy Salon Edukacyjny PERSPEKTYWY 2004

W dniach 4–6 marca br. w Warszawie odbyły się kolejne targi edukacyjne PERSPEKTYWY 2004. Międzynarodowy Salon Edukacyjny to największe przedsięwzięcie tego typu w Polsce. Zdaniem organizatorów jeden z najistotniejszych przełomów w świadomości Polaków dotyczy wykształcenia, którego rolę docenia obecnie większość rodaków. Z badań wynika, iż pieniądze wydane na wykształcenie traktowane są dziś nie jako wydatek, lecz inwestycja z gwarantowanym zyskiem.

Aby ułatwić młodym ludziom i ich rodzicom wybór odpowiedniej szkoły czy uczelni, rokrocznie organizowane są targi edukacyjne PERSPEKTYWY. Tym razem zorganizowano je w postaci sześciu salonów:

- Salon Wyższych Uczelni;
- Salon Szkolnictwa Artystycznego;
- Prezentacje Liceów i Techników;
- International Corner – Studiuj za granicą;
- Salon Szkół Językowych;
- Salon Książki Edukacyjnej.

Politechnika Lubelska tradycyjnie uczestniczy w tym wydarzeniu edukacyjnym, prezentując możliwości kształcenia, proponowane kierunki studiów, zaplecze socjalne itp. Za udział uczelni w targach odpowiedzialny jest Prorektor ds. Kształcenia Politechniki Lubelskiej, dr inż. Adam Wasilewski. W tym roku Biuro Karier Studenckich włączyło się w działania na rzecz promocji uczelni, poprzez przygotowanie broszur informacyjnych i udział w targach.

Stoisko Politechniki cieszyło się dużym zainteresowaniem ze strony odwiedzających. Byli to głównie uczniowie szkół ponadgimnazjalnych zainteresowani kontynuacją nauki w Politechnice Lubelskiej. Dominowały pytania o kryteria przyjęć na kierunki informatyczne oraz na „Architekturę i Urbanistykę”. Młodzi ludzie interesowali się również studiami

z zakresu transportu, zarządzania, ochrony środowiska. Popularna była także oferta studiów podyplomowych oraz magisterskich uzupełniających.



Informacje na temat kształcenia w Politechnice Lubelskiej, wraz z informatorami o uczelni przekazano również pedagogom prowadzącym Szkolne Ośrodki Kariery w szkołach z całej Polski.

Międzynarodowy Salon Edukacyjny PERSPEKTYWY 2004 to nie tylko stoiska wystawiennicze. Organizatorzy zorganizowali także różnorodne spotkania, seminaria, konferencje. Salon odwiedziła m.in. Minister Edukacji Narodowej i Sportu – Krystyna Łybacka, Prezes Trybunału Konstytucyjnego – prof. Marek Safian, ambasadorzy Australii i Kanady oraz wielu innych, równie znamienitych gości. Udział w spotkaniach umożliwił nawiązanie interesujących kontaktów, mogących zaowocować korzystną współpracą w przyszłości.

Monika Buchta

Moje spotkanie z Ameryką

Fakty

Przez dwa tygodnie, w dniach od 14 marca do 28 marca 2004 r. przebywałam w USA, w stanie Arkansas. W tym okresie wygłosiłam dwa wykłady (jeden wykład na 25. Sympozjum Socjologii i Antropologii, drugi w czasie ceremonii przyjęcia nowych kandydatów do Międzynarodowego Zrzeszenia Socjologów). Dwukrotnie prowadziłam zajęcia ze studentami w dwóch ośrodkach uniwersyteckich (Hendrix College i Arkansas University State w Fayetteville). Uczestniczyłam w 3 zajęciach jako obserwator. Miałam spotkanie z Rektorem Hendrix College Profesorem J. Timothy Cloyd oraz z Prorektorem i Dziekanem College Robert L. Entzminger. Moim opiekunem i organizatorem pobytu był profesor James R. Bruce. Wyjazd został w pełni sfinansowany przez uczelnię Hendrix College oraz przez Alpha Delta Kappa International Sociology Honor Society, za co składam serdeczne podziękowania.

TWENTY-FIFTH ANNUAL ARKANSAS UNDERGRADUATE SOCIOLOGY AND ANTHROPOLOGY SYMPOSIUM

The Twenty-fifth Annual Arkansas Undergraduate Sociology and Anthropology Symposium was held in March at Hendrix College. This Symposium serves to encourage the undertaking of undergraduate research and the reporting of research findings. It provides an opportunity for fellowship and scholarly stimulation among faculty members and students from colleges, universities, and schools in Arkansas and the surrounding region. This year marked the twenty-fifth anniversary of the founding of this symposium by James Bruce at Hendrix College. Dr. Bruce also organized this year's Symposium.

About fifty students and faculty attended the symposium's keynote address by Dr. Anna Szafrank of the Technical University of Lublin, Poland who spoke on "Creating Humanized Spaces for People Through Architecture: A Social Psychological Viewpoint." This address was made possible by the financial support received from a research symposium grant from Alpha Kappa Delta International Sociology Honor Society and by support from the office of Hendrix College Provost Robert L. Entzminger.

(Continued on page 4)

Tekst, który ukazał się w „The Southern Sociologist”, Spring/Summer 2004, s.7.

Wylot i przygoda poznawania nowego, czyli z Warszawy do Chicago

Moja podróż do USA tak naprawdę rozpoczęła się, kiedy przeszłam kontrolę paszportową na lotnisku w Warszawie. Zostałam sama, bez obecności osób najbliższych i wtedy też psychicznie odczułam ciężar samodzielności i wyprawy w nieznaną. Sylwetki komitetu pożegnającego składającego się z mojego męża i koleżanki pozostały po drugiej stronie barierki.

Samolot wystartował z 30 minutowym opóźnieniem. W perspektywie 10 godzinnego lotu do Chicago i potem 1,5 godzinnego lotu do Little Rock, pół godzinne opóźnienie wydawało mi się niewielkie i byłam przekonana, że w ciągu jednej godziny zdążę przesiąść się z samolotu na samolot. Lot przebiegał spokojnie, rytm wyznaczały posiłki i napoje serwowane przez stewardessy. Dziesięć godzin to bardzo wiele czasu, zwłaszcza kiedy okazało się że samolotowe video jest popsute i słuchawki nie działają. Sposobem na przetrwanie podróży okazała się książka, którą zabrałam ze sobą oraz nieplanowane urozmaicenie opowieściami mojej sąsiadki o jej życiu i celu wyjazdu do USA.

W Chicago wylądowaliśmy o godzinie 9 wieczór (według lokalnego czasu) – dla mnie był to środek nocy (3 rano). Świadomość tylko niepełnej godziny do odlotu następnego samolotu sprawiała, że jako jedna z pierwszych pasażerów wyszłam, a właściwie wybiegłam z samolotu. Szybkim tempem pokonywałam ogromne i długie korytarze, wyłożone miękką wykładziną i dotarłam do miejsca odprawy paszportowej. Barrierki metalowe wytyczały kształt i kierunek kolejki do stanowiska. Od tej chwili aż do mojego powrotu do kraju posługiwałam się tylko językiem angielskim. Pracownik odprawy wypytał mnie dokładnie o cel pobytu, czas trwania, miejsce noclegu. Prześwietlił i dokładnie sprawdził moja podręczną torbę (wszystkie rzeczy wyjął i obejrzał w asyście drugiego pracownika lotniska). Zrobił mi zdjęcie oczu oraz pobrał odciski (linie papilarne) wskazującego palca prawej i lewej ręki, które automatycznie zostały zapisane w komputerze i dołączone do mojej urzędowej identyfikacji. Po wbiciu wizy i otrzymaniu paszportu w szybkim tempie ruszyłam w poszukiwaniu wyjścia do następnego samolotu.

I tutaj spotkała mnie niespodzianka. Okazało się, że mój następny samolot odlatuje z innego terminalu (lotniska) i powinnam wewnętrzną kolejką łączącą różne lotniska dojechać na miejsce. Orientowanie się w przestrzennym rozkładzie lotniska, kierunkach, poziomach między piętrami, pokonywanie ogromnych odległości zajęło mi cenny czas. Kiedy dotarłam do kolejki wiedziałam, że już nie zdążę na następny samolot. W ten sposób moją pierwszą noc w USA przespałam w Chicago w hotelu „Hilton”.

W Hendrix College w Conway

Następnego dnia, już bez nieprzewidzianych niespodzianek, w ciągu 1,5 godziny przeleciałam odległość około 1000 km. z perspektywy lotu ptaka widziałam urbanistyczny rozkład ulic w miastach i miasteczkach, nad którymi przelatywałam. Regularna siatka kwadratów (tworzących układ ulic), połączonych ze sobą wzajemnie, przypominała mi kartkę z zeszytu „w kratkę”. Było to dla mnie coś nowego, zupełnie niepodobnego do wijących się i nieregularnych ulic w Polsce czy w Europie.

Lotnisko w Little Rock okazało się lokalnym i małym lotniskiem, jak na warunki amerykańskie, ale znacznie większym niż Okęcie w Warszawie. Pojęcie „duże” wielokrotnie weryfikowałam podczas pobytu w Stanach. Samochody, szerokość ulic, ilości jedzenia na talerzu, wielkość łóżek, przestrzenie i odległości zaskakiwały mnie. Pamiętam, jak po powrocie do Polski, znajome krajobrazy, budynki, ulice, samochody przez jakiś czas odbierałam jako zminiaturyzowane.

W Conway dysponowałam pięknie umeblowanym mieszkaniem, na które składały się: pokój dla gości, sypialnia, w pełni wyposażona kuchnia (ze zmywarką, naczyniami, płytą ceramiczną) i niewielka jadalnia oraz łazienka. Budynek, w którym mieszkałam (Bertie Wilson Murphy House Building) był częścią miasteczka akademickiego, na którego terenie były również akademiki, biblioteka z centrum

komputerowym, budynki z salami wykładowymi i laboratoryjnymi, kafeteria, sklep z pocztą. Pomimo, że budynki były niewysokie (najwyższy był 3 piętrowy), to elementem stałym w ich wyposażeniu były cicho pracujące windy dostępne dla wszystkich użytkowników. Przestrzeń kampusu ożywiała się, gdy młodzież zasiadała przy stolikach z parasolami rozstawionymi na całym obszarze wśród rozłożystych drzew, po których śmigwały i bawiły się szare wiewiórki. Do dziś zastanawiam się, jak to jest możliwe, że drewniane krzesła i stoliki oddane do dyspozycji studentom nie miały wyrzygniętych serc z przebitą strzałą i wypisanymi wyznami miłosnych. Być może młodzi ludzie w Stanach mają inne sposoby publicznego wyrażania swych uczuć niż młodzież w Polsce.

Profesor Bruce był moim opiekunem i organizatorem każdego dnia. Historia naszej znajomości miała początek w Polsce w 1997 r. Profesor Bruce był wówczas gościem Politechniki Lubelskiej, a ja pełniłam rolę tłumacza i przewodnika po Lublinie. Nasza znajomość okazała się bardzo trwała i prof. Bruce jeszcze 4 razy był w „Kozim Grodzie”.

Będąc w Conway, w Hendrix College, częstym miejscem mojej pracy był pokój prof. Bruce’a. Stąd też wysyłałam e-maile do męża i znajomych w kraju. Warto opisać ten pokój, gdyż oprócz typowych mebli – półek, biurka był jeden element, który zaskakiwał mnie przez pierwsze dni mojego pobytu. Otóż obok drzwi wejściowych, na całej wysokości ściany od podłogi do sufitu, znajdowała się przezroczysta szyba szerokości około 30 lub 35 cm. Takie ogromne „judasze” znajdowały się w każdym pokoju pracy poszczególnych nauczycieli. Umożliwiały one osobom znajdującym się na korytarzu wgląd do pokoju bez konieczności otwierania drzwi. Było to wygodne dla studentów, którzy nie musieli pukać i wchodzić do pokoju, aby sprawdzić czy jest dany profesor, ale również było praktyczne dla siedzących w środku, którzy nie musieli podnosić głowy i przerywać pracy. Interesująca mogłaby być reakcja pracowników naszych uczelni, gdyby mieli możliwość udziału w decyzji o wbudowaniu takich „wizjerów kontaktowych” w swoich pokojach codziennej pracy.

Zajęcia przy drzwiach otwartych

Jawnie, przy drzwiach otwartych prowadzi się też zajęcia ze studentami w Hendrix College. Doświadczłam tego osobiście już w drugim dniu mojego pobytu. Wchodząc do sali na zajęcia, zgodnie z polskim zwyczajem, zamknęłam drzwi. W chwilę później spóźniony student je otworzył i tak otwarte drzwi pozostały do końca zajęć. Grupa ćwiczeniowa liczyła około 20 studentów i każdy student zajmował indywidualne krzesło z wygodnym, na stałe przymocowanym pulpitem. Prowadzący miał do dyspozycji stół oraz pulpit postawiony na niewielkim podwyższeniu, z którego na początku korzystałam, lecz bardzo szybko zrezygnowałam z tego „bastionu” bezpieczeństwa i dystansu od słuchaczy. Chodząc, zwracałam się bezpośrednio i indywidualnie. Studenci zadawali bardzo wiele pytań w sposób śmiały, pewny, czasem humorystyczny. Nie wstydzi się mówić o swoich skojarzeniach, które nawet w sposób odległy były związane z tematem. Była atmosfera partnerstwa, swobody zadawania pytań bez obawy oceny i etykietowania („szufladkowania”) ze strony słuchaczy. Każde pytanie było tak samo ważne

i potrzebne, nawet jeśli nie do końca wynikało z głównego przedmiotu rozmowy. Relacje między nauczycielami i studentami określiłabym jako partnerskie, ale z uwzględnieniem autorytetu i szacunku (na który pracuje się codzienną pracą, wiedzą i serdecznym stosunkiem do drugiej osoby) niż relację opartą na hierarchii (gdzie relacja często jest oparta na władzy lub strachu u osób podporządkowanych w formalnej strukturze hierarchii).



Hendrix College – widok na Mills Center

„Gaudeamus Igitur” w Hendrix College

W tym samym dniu, w którym miałam zajęcia ze studentami, uczestniczyłam w ceremonii przyjęcia nowych kandydatów (pięciu studentów i jeden pracownik) do Międzynarodowego Honorowego Towarzystwa Socjologicznego (Alpha Delta Kappa International Sociology Honor Society). W scenarii popołudniowego słońca, po uroczystym, ale bardzo krótkim zaprezentowaniu zainteresowań i osiągnięć wszystkich kandydatów, prof. Bruce wręczył dyplom każdemu z nich. W obecności zaproszonych gości, sympatyków i przyjaciół kandydatów, jak również ich rodziców opowiedziałam o uroczystości rozpoczęcia roku akademickiego 2003/2004 w Politechnice Lubelskiej. Swoją wypowiedź zobrazowałam 20 zdjęciami¹ z naszej uroczystości. Na ogromnym ekranie obecni zobaczyli władze uczelni PL w uroczystych strojach, studentów, chór akademicki. Na życzenie publiczności zaśpiewałam po łacinie pierwszą zwrotkę i refren hymnu „Gaudeamus Igitur”, nieznanego i nieśpiewanego w USA. Choć otrzymałam duże brawa za odwagę i śpiew to jednak cieszę się, że nikt z osób o wykształceniu muzycznym i znający ten utwór nie słyszał mnie w tym wystąpieniu. Najwięcej zdziwienia i pytań wzbudził stały punkt ceremonii otwarcia roku akademickiego na Politechnice Lubelskiej, a mianowicie wykład inauguracyjny. Takie wydarzenie nie występuje w czasie podobnych ceremonii w Hendrix College i chyba w całych Stanach Zjednoczonych.

Wykład główny

Dnia 19 marca (gdy w Polsce obchodzono imieniny Józefa) wygłosiłam główny wykład na sympozjum.

Dzień rozpoczęłam wcześniej rano i już o godzinie 8 obserwowałam zajęcia z psychologii, prowadzone przez panią J. Paszke. Sala, w której odbywał się wykład była obszerna (szacuję, że około 70 osób się w niej mieściło). W półkolu znajdowały się ławki i krzesła na różnym poziomie, kolejne rzędy coraz bardziej oddalone od wykładowcy były usytuowane wyżej, niż je poprzedzające. Pani J. Paszke korzystała

z laptopa i poszczególne punkty wykładu: definicje, określenia, podziały wyświetlała na dużym ekranie. Cały wykład prowadzony był bardzo aktywnie, w stałym kontakcie z młodzieżą. Prowadząca zwracała się po imieniu do słuchaczy, przechodziła między rzędami, zadawała pytania, ustosunkowywała się do wypowiedzi studentów. Taki sposób prowadzenia zajęć wymuszał na studentach zainteresowanie, skupienie się na nowych zagadnieniach, utrzymywał stałą uwagę.

Po południu wygłosiłam wykład „Creating Humanized Space for people Through Architecture: A Social Psychological Point of View”, który zilustrowałam 10 zdjęciami². w czasie ich prezentacji używałam laptopa o sympatycznie brzmiącym imieniu „Fyodor”, który udostępniono mi w ośrodku komputerowym w Hendrix College. Na wykładzie obecni byli m.in. Prorektor i Dziekan College Robert L. Entzinger, zaproszeni goście z uniwersytetu z Arkansas (Arkansas University State) z Fayetteville, pracownicy dydaktyczni z Katedry Socjologii i Antropologii wraz z kierownikiem prof. J.R. Bruce’em. oraz studenci i inne osoby zainteresowane tematem. Po wykładzie odbyła się dyskusja. Dalsze rozmowy toczyły się przy szwedzkim bufecie, gdzie uczestnicy mogli obserwować kolorowe slajdy „Turystyczne Atrakcje Lubelszczyzny” prezentowane wraz z muzycznym tłem odpowiednim do krajobrazów.



O bibliotece słów kilka

Będąc w Hendrix College wielokrotnie korzystałam z biblioteki na terenie kampusu. Komputerowe katalogi okazały się bardziej przyjazne w obsłudze niż np. w Bibliotece UMCS. Ikony były proste, czytelne, bez dodatkowych informacji czy ozdobników, które rozpraszałyby cel poszukiwania danej pozycji. Po znalezieniu danej książki i jej numeru wędrowałam między zbiory książek, gdzie fizycznie mogłam obejrzeć książkę, przejrzeć spis treści, przeczytać fragmenty i dopiero po tym zdecydować się na jej wypożyczenie lub odłożenie z powrotem na półkę. Biblioteka jest otwarta codziennie do godziny 23.00 i studenci mają do dyspozycji pojedyncze miejsca pracy, wyciszone i oddzielone od pozostałej części biblioteki. Również na miejscu znajduje się centrum komputerowe i możliwość bezpłatnego korzystania z połączeń internetowych.

Pobyt w Fayetteville, na Uniwersytecie Stanowym w Arkansas

W dniach 24-26 marca, na zaproszenie socjologa dr Anny Zajicek (Associate Profesor Sociology, Social Work, and

Criminal Justice) przebywałam w Uniwersytecie Stanowym Arkansas w Fayetteville i byłam prywatnym gościem Pani Profesor. Przeprowadziłam zajęcia ze studentami, w czasie których rozmawiałam na temat społecznych aspektów architektury. Podobnie jak na zajęciach w Hendrix College, tak i tutaj studenci zadawali dużo pytań, dzielili się swoją wiedzą i pomysłami interdyscyplinarnego podejścia do projektowania architektonicznego. Jeszcze tego samego dnia od jednego ze słuchaczy otrzymałam e-maila z adresem strony internetowej, która mogłaby mnie zainteresować. Wśród studentów z grupy ćwiczeniowej było kilka osób w wieku około 50 lat lub więcej. Wiek nie jest ograniczeniem dla tych, którzy chcą się uczyć lub studiować w strukturach uniwersyteckich.

Motyw duchowości

W ostatni dzień mojego pobytu wraz ze znajomymi Amerykanami zwiedziłam Eurika Spring i okolice. Eurika Spring jest to miejscowość, która swoim charakterem przypomina Kazimierz Dolny n/Wisłą. Zwykle jest tam dużo zwiedzających osób, mnóstwo sklepów w wyglądzie zbliżonych do stylu europejskiego, restauracji i kafejek. W pamięci pozostała mi kaplica Korony Cierniowej (Thorncrown Chapel) schowana wśród wzgórz i gór niedaleko od drogi Hwy 62 West, w pobliżu miasta Eureka Spring. Dla każdego, kto oczekuje architektury kaplicy, do jakiej jesteśmy przyzwyczajeni (mniej czy bardziej stylowej), budowa kaplicy może być niemałym zaskoczeniem. Elementy metalowe tworzą ażurową konstrukcję wypełnioną szkłem. Jedynie dach jest jednolitą nieprzeźroczystą płaszczyzną. Siedząc w środku kaplicy jest się też w lesie, pośród drzew i zieleni, która rośnie w naturalny sposób na wzgórzu. w kaplicy nie ma miejsca, które pełniłoby rolę ołtarza. Natomiast jest pulpit, na którym leży biblia.



Kaplica Thrown Chapel – widziana od wewnątrz

W czasie zwiedzania trafiliśmy na śpiew psalmów w wykonaniu jakiejś kobiety. Jej piękny głos i śpiewany utwór wyciszył nas. Po usłyszeniu ostatniego wersu pieśni religijnej nikt się nie poruszył, siedzieliśmy jak zaczarowani. Ta cisza i bezruch była naturalnym przedłużeniem przeżywanego piękna śpiewu i nastroju. Dopiero po dłuższej chwili rozległy się brawa i słuchacze podchodzili do solistki wyrażając swoje uznanie lub opisując doznane wrażenia.

Kaplica jest bardzo sławna i wiele młodych par chce zawierać ślub właśnie tutaj. Jednak przyszła młoda para musi się czasami wykazać niezwykłą cierpliwością i zdecydowaną wolą ożenku, gdyż nawet rok trzeba czekać na wolny termin.

Dla zwiedzających i odwiedzających dostępna jest bezpłatna gazetka, z której można dowiedzieć się o pomysły i historii powstania kaplicy (wybudowanej w 1980 r.), jak również można przeczytać o szczególnych doznaniach osób odwiedzających to miejsce i zmianach, jakie zaszły w ich życiu.

Powrót do Polski i klimatów polskich

Pożegnanie znajomych w Arkansas University State, powrót do „mojego mieszkania” w Hendrix College, pakowanie walizki podróźnej i drobnych prezentów dla najbliższych – to były ostatnie czynności przed wyjazdem do Polski. Razem z opiekunem mojego pobytu, Prof. J. R. Bruce, wyjechaliśmy rano z Conway i po 2,5 godzinach jazdy (wliczając w to czas na śniadanie) byliśmy na lotnisku w Little Rock. Odprawa paszportowa i kontrola przebiegła spokojnie i sprawnie. Nie było widać pośpiechu, nawoływań, przepychania i klimatu nerwowości wyjazdu. Organizacja, jak zwykle, okazała się perfekcyjna. Zagadką pozostaje dla mnie, jak to jest możliwe, że wszystko było przewidywalne i na czas. W Chicago miałam 3 godziny do samolotu odlatującego do Polski. Jednak byłam spokojna, gdyż dwa tygodnie wcześniej poznałam sposób poruszania się wewnętrznymi kolejkami na lotnisku O'Hara. Kontrola osób odlatujących i ich bagaży podręcznych była bardzo szczegółowa i zabrała dużo czasu. Pasażerowie ze zrozumieniem i cierpliwością oczekiwali na swoją kolej. Nikt nie narzekał, gdyż po ostatnich zamachach w Hiszpanii, w Madrycie, każdy chciał bezpiecznie wrócić do domu.

Pierwszy szok kulturowy przeżyłam na pokładzie PLL Lot w Chicago. Samolot z wszystkimi pasażerami przez 2 godziny stał na lotnisku i dopiero po godzinie poinformowano nas o przyczynach opóźnienia. Wśród personelu pokładowego brakowało mi uśmiechu i współpracy, do jakiej już zaczynałam się przyzwyczajać podczas krótkiego pobytu w USA. Obsługa samolotu traktowała nas jak osoby, które przeszkadzają jej w pracy. Nieuprzejmość, ciągle zamieszanie, bezcelowe bieganie stewardess po pokładzie samolotu, wprowadzały pewną nerwowość. Ale to wszystko małało w moich oczach, gdyż WRACAŁAM DO POLSKI. Cieszyłam się na spotkanie z najbliższymi i znajomymi. Byłam pełna wrażeń i planów na przyszłość. Po posiłkach w Stanach, w restauracjach chińskich, indyjskich, japońskich, włoskich, amerykańskich, meksykańskich, tęskniłam do... smaku chleba, jaki zwykle kupuję w osiedlowym sklepiku. Podróż minęła szybko. Poziom adrenaliny sprawił, że kiedy wylądowałam w Warszawie o 4 nad ranem według dotychczasowego rytmu dnia i nocy, a o godz. 10 rano czasu lokalnego, byłam jak skowronek. Komitet powitalny był reprezentowany przez mojego męża, druga część komitetu tzn. moja koleżanka czekała na nas z obiadem w swoim domu, blisko lotniska w Warszawie. Po wspólnym posiłku (oczywiście schabowym) i rozmowach pełnych humoru, późnym popołudniem dotarliśmy do Lublina. Szczęśliwa, dwa kilogramy lżejsza, po pokonaniu 17484 kilometrów byłam w domu.

Anna Szafranek

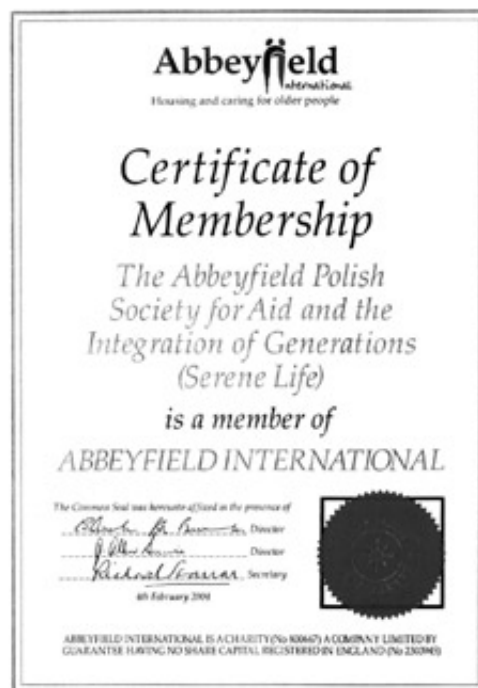
¹ Serdecznie dziękuję p. H. Celoch, za udostępnienie zdjęć do prezentacji.

² Składam podziękowania p. W. Frąckiewiczowi oraz p. L. Gardyńskiemu za pomoc w profesjonalnym zrobieniu zdjęć

STOWARZYSZENIE ABBEYFIELD

W kwietniu 2004 roku zostały wybrane nowe władze Stowarzyszenia. Przewodniczącym została prof. dr hab. Jadwiga Skierczyńska z UMCS, zaś wiceprzewodniczącym prof. dr hab. inż. Andrzej Wac – Włodarczyk z PL. Jak wiadomo Stowarzyszenie Abbeyfield zajmuje się wprowadzaniem w Polsce nowego typu domów seniora. Poprzedni zarząd przedstawił sprawozdanie ze swojej działalności, która skupiała się przede wszystkim na czynnościach związanych z tworzeniem Międzyuczelnianego Ośrodka Seniora w Żyrzynie. Stowarzyszenie jest właścicielem działki budowlanej o powierzchni 1,34 ha, położonej w malowniczym miejscu – w sąsiedztwie zabytkowego parku (ok. 40 km od Lublina). Gotowy już jest projekt architektoniczny. W pierwszym etapie planowane jest wybudowanie dwóch Domów Pogodnego Życia i ośrodka kulturalno-rehabilitacyjnego, w drugim – dalszych trzech Domów i małego szpitala. Gotowy jest także projekt organizacyjno-educacyjny.

Uzyskano również zgodę na rozpoczęcie budowy pierwszego etapu, tj. dwóch obiektów mieszkalnych. Niestety wciąż nie wiadomo, kiedy rozpocznie się i kto ją będzie finansował. Przez cały czas trwają starania o pozyskanie sponsorów dla budowy ośrodka i miejmy nadzieję, że okażą się owocne. Bez wątplenia krokiem naprzód było wprowadzenie zmian do regulaminu, dzięki którym Stowarzyszenie mogło się ubiegać o nadanie mu statusu organizacji pożytku publicznego. Przy nieocenionej pomocy mgr Piotra Sawczuka, pracownika Wydziału Prawa i Administracji UMCS (poleconego Stowarzyszeniu przez prof. dr hab. Wandę Wójtowicz)



Certyfikat członkostwa w Abbeyfield International

– POLSKIE TOWARZYSTWO POMOCY I INTEGRACJI POKOLEŃ „POGODNE ŻYCIE”

udało się wprowadzić zmiany do Statutu i zostać uznanym przez sąd, jako organizacja pożytku publicznego. Taki status rokuje, że pozyskiwanie środków finansowych powinno być łatwiejsze.

W dniach 16-18 października 2003 roku przebywał w Lublinie z wizytą Dyrektor Abbeyfield International (A.I.) Richard Seaman i 17 października wygłosił, na otwartym zebraniu Stowarzyszenia, odczyt pt.: "History and Mission of the Abbeyfield". Dzięki uprzejmości rektora prof. dr. hab. Mariana Harasimiuka, Richard Seaman został potraktowany jako gość uczelni, toteż odczyt jego odbył się w sali senatu UMCS, gdzie zebranych powitał w zastępstwie rektora prorektor prof. dr. hab. Karol Wysokiński.

Wizyta Richarda Seamana w Polsce była związana ze staraniami Stowarzyszenia o członkostwo w Abbeyfield International. Przyjęcie naszego Stowarzyszenia do tej międzynarodowej organizacji nastąpiło 4 lutego 2004 roku. Certyfikat członkostwa odebrała w Brukseli w czerwcu 2004 roku na zebraniu zarządu A.I. mgr Bożenna Blaim, która, zgodnie z uchwałą obecnego Walnego Zebrania, została osobą reprezentującą Stowarzyszenie Abbeyfield „Pogodne Życie” w Abbeyfield International z tytułem Dyrektora Polskiego Abbeyfield. Miejmy nadzieję, że członkostwo w A.I. pomoże naszemu Stowarzyszeniu uzyskać dotacje od Unii Europejskiej, choć mocno liczymy także na szerokie wsparcie środowiska akademickiego pięciu wyższych uczelni Lublina. Wsparcie nie tylko intelektualne, ale finansowe również. Każdy może zostać członkiem



Akademia Rolnicza – projekt ogrodów w Żyrzynie, część pracy magisterskiej Katarzyny Szpiech, promotor: dr Krystyna Pudelska

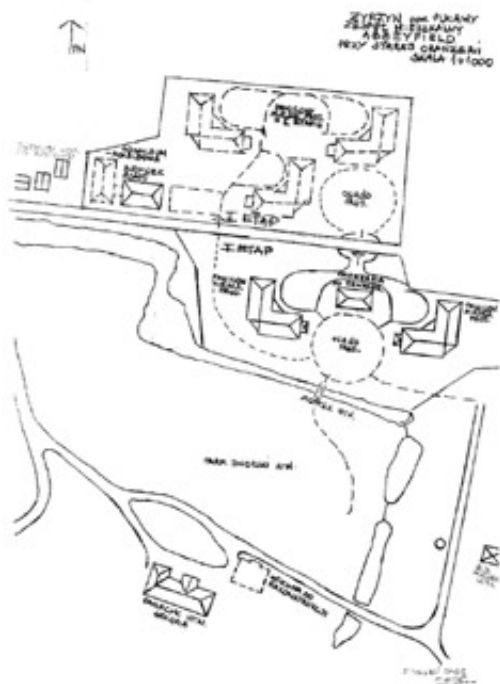
Stowarzyszenia, ewentualnie sponsorem, wpłacając kwotę pieniężną na konto:

Bank Pekao III O/Lublin
22124023821111000039146607

Domy Pogodnego Życia będą miejscem przyjacielskich relacji między osobami różnych pokoleń. We współpracy z pracownikami uczelni, np.: pedagogami, psychologami i absolwentami nauk medycznych lub agrotechnicznych, organizowane będą praktyki zawodowe dla młodzieży przygotowujące do pracy zawodowej. Ich celem będzie nie tylko przygotowanie fachowe, ale również wychowanie młodego pokolenia w szacunku do humanitarnych zasad współżycia i poszanowania godności każdego człowieka.

Mamy już przykłady wyżej wymienionej aktywności w postaci profesjonalnie zaprojektowanych ogrodów wokół przyszłego ośrodka przez Katarzynę Szpiech, w ramach pracy magisterskiej, której promotorem jest dr Krystyna Pudelska.

adres:
Stowarzyszenie Abbeyfield „Pogodne Życie”
pl. Marii Curie-Skłodowskiej 5 p. 1419
20-031 Lublin
tel. (0-81) 533-09-13, (0-81) 537-51-15, (0-81) 537-51-08



Żyrzyn, pow. Puławy, Zespół mieszkalny Abbeyfield przy starej oranżerii

Jadwiga Skierczyńska

Wydział Mechaniczny

KONFERENCJE, SEMINARIA, SZKOLENIA

• Katedra Podstaw Inżynierii Produkcji oraz Koło Naukowe Podstaw Inżynierii Produkcji przy współudziale firmy Mathematisch Technische Software-Entwicklung GmbH w dniu 17 maja 2004 r. zorganizowały **seminarium naukowe z zakresu programowania obrabiarek sterowanych numerycznie CNC oraz technologii CAD/CAM**. Celem seminarium była wymiana informacji i doświadczeń z zakresu mechaniki skrawania materiałów oraz programowania obrabiarek sterowanych numerycznie CNC. Ważnym obszarem zainteresowań prezentowanych podczas seminarium była szeroko rozumiana aplikacja wiedzy z zakresu sterowania obrabiarek CNC (tokarek, frezarek oraz centrów obróbczych CNC) w praktyce inżynierskiej.

Podczas seminarium zaprezentowano najnowsze, uniwersalne oprogramowanie dydaktyczno-przemysłowe firmy MTS. Na bazie prezentowanego oprogramowania omówiono sposoby przygotowania oraz przetwarzanie programu na dowolne typy sterowań. Poruszano problemy dotyczące konstruowania CAD oraz przetwarzania CAM. Omówiono procedury transmisji danych na obrabiarkę. Zaprezentowano pełny wirtualny cykl wytwarzania detalu na podstawie rysunku konstrukcyjnego oraz generowania rysunku z wykonanego detalu. Prezentację poprowadził przedstawiciel Mathematisch Technische Software-Entwicklung GmbH mgr inż. Robert Dubas.

Seminarium odbyło się w audytorium im. prof. Kazimierza Lutka w budynku Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej. W konferencji licznie uczestniczyli pracownicy naukowcy, dydaktyczni oraz inżynierzy techniczni i studenci Uczelni. Szczególnie dużą grupę stanowili przedstawiciele zakładów przemysłowych Lubelszczyzny. Mieliśmy zaszczyt gościć przedstawicieli PZL Świdnik, F&T Kraśnik, firmy Transtools oraz Same Deutz-Fahr Polska Sp. z o.o.

Jesteśmy przekonani, że prezentowane informacje oraz programy przyczyniły się do rozszerzenia wiedzy z zakresu programowania i sterowania CNC, a czas spędzony w Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej zaowocował nawiązaniem nowych i utrwaleniem istniejących kontaktów zawodowych.

Jerzy Józwik

• w dniach 18-21 maja 2004 r. odbyły się kolejne **Ogólnopolskie Warsztaty pt.: „Kryminalistyczne Aspekty Likwidacji Szkód Komunikacyjnych”**. Zorganizowane pod patronatem Kierownika Katedry dr. hab. inż. Piotra Tarkowskiego, prof. PL. Kierownik Katedry był również redaktorem naukowym materiałów konferencyjnych oraz autorem słowa wstępnego do wydawnictwa materiałów.

• w dniach 13-14 maja 2004 r. działające przy Katedrze Pojazdów Samochodowych Studenckie Koło Naukowe Samochodiarzy, którego opiekunem jest dr inż. Zbigniew Kiernicki, zorganizowało (wraz z Kołem Inżynierii Materiałowej) **VII Międzynarodowe Sympozjum Studenckich**

Kół Naukowych „Inżynierowie nowej ery”. W sympozjum wzięło udział ponad 60 osób z uczelni krajowych i zagranicznych (z Belgii i Słowacji). Wygłoszono 38 referatów, które zostały opublikowane po pozytywnym zrecenzowaniu.

WYDARZENIA

• Pierwsze półrocze 2004 roku w Katedrze Inżynierii Materiałowej to między innymi:

- druk monografii pt. „Kształtowanie struktury i właściwości warstwy wierzchniej materiałów stosowanych w urządzeniach dla przemysłu spożywczego”, autorzy dr inż. Krzysztof Pałka, prof. dr hab. inż. Andrzej Weroński;
- uzyskanie grantu na projekt badawczy „Budowa stanowiska badawczego i badania wpływu stosowania paliw konwencjonalnych i alternatywnych na odporność na zużycie ściernie materiałów elementów silnika spalinowego”, kierownik projektu dr inż. Leszek Gardyński;
- obrona pracy doktorskiej mgr inż. Jarosława Bieniasia pt. „Analiza wpływu fazy ceramicznej i struktury osnowy na odporność korozyjną kompozytów Al-Si zbrojonych dyspersyjnie grafitem”. Promotor dr hab. Barbara Surowska, prof. PL. Praca uzyskała wyróżnienie;
- opublikowanie przez pracowników Katedry licznych prac, w tym na konferencjach w Odessie i AMT w Łodzi;
- współorganizacja III Sympozjum Doktoranckiego „Nowoczesne technologie w budowie maszyn”, Politechnika Lubelska 3-4 VI 2004;
- współorganizowanie przez Studenckie Koło Naukowe Inżynierii Materiałowej VII Międzynarodowego Sympozjum Studenckich Kół Naukowych „Inżynierowie nowej ery”, Politechnika Lubelska Lublin, 13-14 V 2004;
- wyjazdy członków Koła do Krakowa (AGH, Instytut Fizyki Jądrowej i inne) i na VI Międzynarodowy Zlot Historycznych Pojazdów Wojskowych do Darłowa.

Leszek Gardyński

• Pracownicy Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn byli uczestnikami w Międzynarodowych Konferencjach. Dr inż. Paweł Drożdżel uczestniczył w Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Narodne forum udrzby” mającej miejsce na Słowacji (Vysoke Tatry, Strbske pleso) w dniach 24-25.05.2004 r. Dr inż. Leszek Kuśmierz był Przewodniczącym Komitetu Naukowo-Organizacyjnego Seminarium „Zagadnienia mechaniki skrawania materiałów”, odbywającego się w miejscowości Terchova na Słowacji w dniach 30.04-03.05.2004 r.

• Dr inż. Hubert Dębski, dr inż. Mirosław Ferdynus – obaj z Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn – uczestniczyli w szkoleniu „Introduction to ABAQUS/CAE” zorganizowanym przez firmę BudSoft z Poznania w dniach 26 i 27 kwietnia 2004 r. Celem szkolenia było poznanie nowego produktu ABAQUS/CAE (stanowiącego pre- i postprocesor systemu ABAQUS) w zakresie modelowania zagadnień mechaniki z wykorzystaniem metody elementów skończonych.

- Pracownicy Katedry Inżynierii Procesowej, Spożywczej i Ekotechniki uczestniczyli w następujących konferencjach:
 - XI Jubileuszowej Konferencji Naukowej z cyklu „Postęp przyjazny środowisku”, w dniach 23-27 lutego 2004 roku, mającej miejsce w Zakopanym,
 - XI Konferencji Naukowo-Technicznej BEMS 2004 „Budowa i Eksploatacja Maszyn Przemysłu Spożywczego”, która odbyła się w dniach 21-24 czerwca 2004 roku w Koszalinie – DarłóWKu.

• W Katedrze Inżynierii Procesowej, Spożywczej i Ekotechniki trwają prace związane z organizacją V Forum Inżynierii Ekologicznej „Edukacja ekologiczna, podstawy działań naprawczych w środowisku”, które odbędzie się 14-16 października 2004 r. w Nałęczowie.

• Nakładem Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej ukazała się monografia „Projektowanie technologiczne elastycznych systemów produkcyjnych”. Autorzy – prof. Antoni Świć z Instytutu Technologicznych Systemów Informacyjnych Politechniki Lubelskiej oraz prof. Wiktor Taranenko z Politechniki Opolskiej – prezentując syntezę wybranych problemów projektowania, budowy i eksploatacji elastycznych systemów produkcyjnych, przedstawili metodykę zautomatyzowanego projektowania elastycznych systemów wytwórczych.

Poruszana problematyka, obejmująca niektóre obszary automatyzacji projektowania dyskretnych procesów produkcyjnych, łączy wiedzę podstawową z zakresu technik projektowania z wiedzą o głównych charakterystykach (przeznaczeniu) projektowanego obiektu. Szerokie zastosowanie elastycznych technologii (w tym elastycznych systemów produkcyjnych) i automatyzacja procesów produkcyjnych to czynniki konieczne w dążeniu do unowocześnienia przedsiębiorstw (co jest jednym z zasadniczych warunków przyspieszenia gospodarczego) i przystosowania ich do obowiązujących w Unii Europejskiej norm i standardów. Monografia, wypełniając w tej dziedzinie lukę na rynku wydawniczym, jest przeznaczona dla specjalistów zajmujących się problematyką projektowania i eksploatacją elastycznych systemów produkcji a także dla studentów i doktorantów kierunków „mechanika i budowa maszyn” oraz „automatyka i robotyka”.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

• Profesorowie Marek Opielak i Henryk Komsta z Katedry Inżynierii Procesowej, Spożywczej i Ekotechniki, jako oficjalni przedstawiciele Uczelni i Wydziału Mechanicznego, tworzyli delegację, która w dniach 2-4.05.2004 r. odwiedziła Uniwersytet w Drohobyczu w celu nawiązania współpracy naukowej i dydaktycznej, w tym wymiany kadry i studentów.

NOMINACJE, WYRÓŻNIENIA

• Prof. dr hab. inż. Marek Opielak i dr hab. inż. Henryk Komsta, prof. PL z Katedry Inżynierii Procesowej, Spożywczej i Ekotechniki zostali powołani w skład Sekcji Techniki w Przetwórstwie Rolno-Spożywczym Komitetu Techniki Rolniczej Polskiej Akademii Nauk.

• Kierownik Katedry Pojazdów Samochodowych dr hab. inż. Piotr Tarkowski, prof. PL w kwietniu 2004 r., decyzją Ministra Nauki Przewodniczącego KBN powołany został do składu sekcji T12C Systemy i Środki Transportu w Zespole T12 Górnictwa Geodezji i Transportu a w maju 2004 r. decyzją Przewodniczącego Zespołu Motoryzacji Komitetu Transportu PAN do Sekcji Technicznych Środków Transportu Komitetu Transportu PAN.

Anna Rudawska

ROZWÓJ KADRY NAUKOWEJ

• Stopnie doktora nauk technicznych w dyscyplinie naukowej budowa i eksploatacja maszyn uzyskali:

- mgr inż. Tomasz Gorecki z Instytutu Technologicznych Systemów Informacyjnych (temat rozprawy: „Konstytuowanie warstw wierzchnich odpornych na ścieranie ze stopów eutektycznych na podstawie układu równowagi fazowej Fe-Mn-C-B”, promotor dr hab. inż. Michał Paszczko, prof. PL);
- mgr inż. Jarosław Bieniaś z Katedry Inżynierii Materiałowej (temat rozprawy: „Analiza wpływu fazy ceramicznej i struktury osnowy na odporność korozyjną kompozytów Al-Si”, promotor dr hab. Barbara Surowska, prof. PL).

• Otwarte przewody doktorskie:

- mgr inż. Jacek Domińczuk (temat rozprawy: „Analiza wytrzymałości połączeń klejowych z wykorzystaniem sieci neuronowych”, promotor dr hab. inż. Józef Kuczmarszewski, prof. PL),
- mgr inż. Wojciech Kasietczuk (temat rozprawy: „Badanie wpływu rodzaju atmosfery na przebieg procesów tribologicznych w wybranych stalach”, promotor dr hab. inż. Piotr Tarkowski, prof. PL),
- mgr inż. Konrad Gauda (temat rozprawy: „Wpływ wybranych czynników destrukcyjnych na właściwości mechaniczne powłok ochronno-dekoracyjnych przeznaczonych do przemysłu maszynowego”, promotor prof. dr hab. inż. Zygmunt Zinowicz),
- mgr inż. Jacek Świć (temat rozprawy: „Badanie wpływu parametrów kształtowania na trwałość narzędzi w procesie kucia odkuwki wkręta szynowego”, promotor dr hab. inż. Krzysztof Łukasik),
- mgr inż. Andrzej Wartacz (temat rozprawy: „Wpływ parametrów toczenia w kolejnych zabiegach na proces zużycia ostrza narzędzia w operacji wykańczającej”, promotor dr hab. inż. Antoni Świć, prof. PL),
- mgr inż. Maciej Zwierzchowski (temat rozprawy: „Wpływ struktury i właściwości materiałów elementów układu rozrządu silnika ZS na charakterystykę zużycia”, promotor prof. dr hab. inż. Andrzej Weroński),
- mgr inż. Dariusz Brudkiewicz (temat rozprawy: „Badanie wpływu parametrów spawania metodą TIG-mikropuls na wybrane właściwości złącz ze stali austenitycznych”, promotor dr hab. Barbara Surowska, prof. PL),
- mgr inż. Renata Kamocka (temat rozprawy: „Analiza wpływu prędkości nagrzewania na parametry wytrzymałościowe elementów konstrukcji stalowych”, promotor dr hab. inż. Zoja Bednarek, prof. SGSP),

– mgr inż. Mariusz Antol (temat rozprawy: „Badanie wpływu stanu technicznego i warunków eksploatacji pojazdów samochodowych użytkowanych w ruchu miejskim na emisję spalin”, promotor dr hab. inż. Henryk Komsta, prof. PL).

KOŁA NAUKOWE „Inżynierowie nowej ery”

W dniach 13-14 maja 2004 r. na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej odbyło się VII Międzynarodowe Sympozjum Studenckich Kół Naukowych „Inżynierowie nowej ery”. Organizatorami Sympozjum były: Studenckie Koło Naukowe Samochodiarzy i Studenckie Koło Naukowe Inżynierii Materiałowej. Komitet organizacyjny Sympozjum stanowili opiekunowie kół: dr inż. Zbigniew Kiernicki (przewodniczący) i dr inż. Leszek Gardyński (sekretarz) oraz studenci (członkowie): Mateusz Hołowiński, Seweryn Koziak, Jacek Jarczyk, Wojciech Karpiuk, Łukasz Kłembokowski, Grzegorz Bocian, Tomasz Kulita, Marek Gajur.

W Sympozjum wzięło udział blisko 60 osób, które przygotowały i wygłosiły 38 referatów. Wśród zgłoszonych i przyjętych referatów znalazło się:

- pięć referatów zagranicznych (Uniwersytet w Gent – Belgia i Uniwersytet w Żilinie - Słowacja),
- dwadzieścia referatów z uczelni krajowych (Politechnika Koszalińska, Politechnika Krakowska, Uniwersytet Zielonogórski, Politechnika Łódzka, Politechnika Rzeszowska, Politechnika Białostocka, Politechnika Wrocławska, Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych we Wrocławiu, Akademia Techniczno Rolnicza w Bydgoszczy, Akademia Rolnicza w Lublinie),
- trzynaście referatów z Politechniki Lubelskiej.

Patronat nad sympoziem objęli: Dziekan Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej, prof. dr hab. inż. Andrzej Niewczas oraz Stowarzyszenie Inżynierów Mechaników Polskich – Oddział Wojewódzki w Lublinie.

Tematyka sympoziem jest związana z technicznym aspektem działalności człowieka i obejmuje następujące zagadnienia:

- budowa, eksploatacja, badania pojazdów samochodowych i silników spalinowych,
- inżynieria materiałowa, materiały i technologia wytwarzania,
- postęp w technologii maszyn,
- wspomaganie komputerowe konstrukcji w technice.

Celem sympoziem jest stworzenie forum wymiany informacji i doświadczeń w zakresie tematyki, którą zajmują się studenci, przede wszystkim podczas pisania prac dyplomowych. Uczestnikami sympoziem byli głównie studenci ostatnich lat studiów, a także wielu doktorantów. Sporą grupę stanowili studenci lat młodszych, którzy zaprezentowali własne zainteresowania naukowe, niekoniecznie związane z dyplomem. W sympoziem wzięło udział kilku młodych pracowników nauki, co niewątpliwie wpłynęło na podniesienie poziomu prezentowanych referatów.

Sympozja Studenckich Kół Naukowych miały przebieg obrad, typowy dla większości konferencji naukowych. Program VII MSSKN zawierał: uroczyste otwarcie, trzy sesje plenarne oraz imprezy towarzyszące, jak spotkanie integracyjne i zwiedzanie Lublina. Sympozjum rozpoczęło się

13 maja 2004 roku w godzinach rannych rejestracją uczestników. Oficjalnego otwarcia Sympozjum dokonała Prodziekan Wydziału Mechanicznego PL dr hab. Barbara Surowska, prof. PL, wraz z przewodniczącym (i sekretarzem) Komitetu Organizacyjnego. Następnie odbyły się obrady i sesje plenarne, które prowadził dr inż. Zbigniew Kiernicki. Tego samego dnia, w godzinach popołudniowych, miały miejsce obrady II sesji plenarnej, prowadzone przez dr inż. Leszka Gardyńskiego. Obrady III sesji plenarnej, prowadzone przez dr inż. Zbigniewa Kiernickiego, odbyły się 14 maja 2004 r. w godzinach przedpołudniowych. Czas wygłoszenia referatu wynosił 10 minut. Wygłaszający referaty mieli do dyspozycji projektor multimedialny oraz rzutnik folii. Dyskusja odbywała się po każdym referacie i często przybierała dociekliwy charakter. Wieczorem dnia 13 maja 2004 r. odbyło się spotkanie integracyjne uczestników w studenckim klubie Kazik. Sympozjum zakończyło się o godz. 11.15 w dniu 14 maja 2004 r. W zakończeniu obrad wziął udział Prodziekan Wydziału Mechanicznego PL dr hab. inż. Henryk Komsta, prof. PL. Po oficjalnym zakończeniu Sympozjum dla chętnych uczestników odbyła się wycieczka po Lublinie, dzięki której mogliśmy zaprezentować przybyłym gościom uroki naszego Starego Miasta.



Liczba referatów zgłaszanych na Sympozjum przejawia tendencję wzrostową, rośnie też liczba uczelni, reprezentowanych przez uczestników konferencji. Organizatorzy Sympozjum jak zwykle dbają o wysoki poziom merytoryczny przyjmowanych referatów. Wszystkie zgłaszane referaty zostały poddane recenzjom i dopiero po uzyskaniu pozytywnej opinii zostały dopuszczone do udziału w Sympozjum oraz druku w materiałach pokonferencyjnych. Zespół recenzentów stanowili: dr hab. inż. Józef Jonak prof. PL, dr hab. inż. Grzegorz Koralewski, prof. dr hab. inż. Eugeniusz Krasowski, dr hab. inż. Jerzy Lipski, prof. PL, dr hab. Barbara Surowska, prof. PL, dr hab. inż. Antoni Świć, prof. PL, dr hab. inż. Piotr Tarkowski, prof. PL, dr hab. inż. Mirosław Wendeker, prof. PL, dr hab. inż. Zbigniew Pater, prof. PL, dr hab. inż. Wiesław Piekarski, prof. AR, dr hab. inż. Mieczkowski, Antoni Świć, prof. PL.

Informacje o Sympozjum oraz zaproszenia do wzięcia w nim udziału zostały rozesłane do wydziałów mechanicznych wszystkich polskich uczelni technicznych, a także umieszczone w Internecie. Sympozjum posiada swoją stronę internetową pod adresem www.archimedes.pol.lubl.in.pl/~symp2000, która jest również dostępna z oficjalnej strony internetowej Politechniki Lubelskiej. Należy także podkreślić tradycyjne już, znaczne zaangażowanie licznej

grupy studentów, członków kół naukowych, w przygotowaniu i realizację obrad Sympozjum.



Sympozjum było dofinansowane przez MENiS i SIMP oraz przez takich sponsorów, jak PZU S.A. Oddział Okręgowy w Lublinie, Autom w Warszawie, Techsam, Diesel Motor Service, za co wdzięczni są im zarówno organizatorzy, jak i uczestnicy.

Zbigniew Kiernicki

Koło Naukowe Inżynierii Materiałowej

Rok akademicki 2003/2004 w Studenckim Kole Naukowym Inżynierii Materiałowej to między innymi:

- organizacja Forum Studenckich Kół Naukowych Politechniki Lubelskiej, 25 XI 2003;
- miejscowe wycieczki; MPWiK, Laboratorium Kryminalistyczne KW Policji, Same Deutz Fahr Polska;
- wyjazd członków Koła do Krakowa (AGH, Instytut Fizyki Jądrowej i inne), IV 2004;
- współorganizacja VII Międzynarodowego Sympozjum Studenckich Kół Naukowych „Inżynierowie nowej ery”, Politechnika Lubelska, Lublin 13-14 V 2004, opublikowanie i wygłoszenie referatów przez członków Koła;
- wyjazd członków Koła na VI Międzynarodowy Zlot Historycznych Pojazdów Wojskowych do Darłowa, VI 2004;
- rutynowe zebrania i prace Koła związane z przygotowaniem publikacji i prac dyplomowych członków.

Leszek Gardyński



Prace koła. Badania makroskopowe przetomów zmęczeniowych

Koło Naukowe Samochodziarzy



Studenckie Naukowe Koło Samochodziarzy działa przy Katedrze Pojazdów Samochodowych Politechniki Lubelskiej od lat 70-tych. Od 1994 roku opiekunem Koła jest dr inż. Zbigniew Kiernicki.

Obecnie prezesem Koła jest Seweryn Koziak, wiceprezesem – Michał Tracz, zaś sekretarzem – Mateusz Hołowiński. W bieżącej działalności Koła uczestniczy zwykle 10-15 osób (z III, IV i V roku studiów), natomiast w organizowanych imprezach wyjazdowych 2545 osób. Zebrania organizacyjne Koła odbywają się średnio co dwa tygodnie.

W ramach działalności Naukowego Koła Samochodziarzy w roku akademickim 2003/2004:

- zorganizowano VII Międzynarodowe Sympozjum Studenckich Kół Naukowych „Inżynierowie nowej ery” w dniach 13-14 maja 2004. Koło jest głównym organizatorem cyklicznego sympozjum, odbywającego się co dwa lata w maju. W roku 2004 w VII MSSKN wzięło czynny udział 60 osób (studenci, doktoranci i młodzi pracownicy naukowci), w tym 5 osób z zagranicy (Belgii i Słowacji). Wygłoszono 38 referatów i przekazano je do opublikowania w formie książki;

- widoczny był udział członków Koła w sympozjach studenckich:

Członkowie Koła wygłosili 3 referaty, biorąc udział w VII Międzynarodowym Sympozjum Studenckich Kół Naukowych „Inżynierowie nowej ery” w dniach 13-14 maja 2004;

- zorganizowano obóz naukowy pt. „Diagnostyka samochodów osobowych w Lublinie – stan obecny” w grudniu 2003 roku, który trwał 2 tygodnie. W ramach obozu monitorowano stan techniczny samochodów osobowych zgłaszanych do stacji obsługi samochodów w Lublinie;
- zorganizowano wyjazdy studyjne na znaczące imprezy motoryzacyjne:

a) Targi Samochodowe w Warszawie w listopadzie 2003 r. (wzięło udział 25 osób),

b) Zlot Wojskowych Pojazdów Mechanicznych w czerwcu 2004 r. (uczestniczyło 5 osób);

- zorganizowano seminarium naukowe i wykład pt. „Możliwości pomiarowe analizatorów firmy Bruel i Kjaer” w grudniu 2003 r.;

- zorganizowano wycieczki studyjne do zakładów przemysłowych regionu:

a) Wytwórnia ciągników Same-Deutz-Fahr w Jackowie w marcu 2004 r.,

b) Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie – (silniki na biogaz na Hajdowie) w maju 2004 r.;

- zorganizowano doskonalenie umiejętności praktycznych studentów z zakresu diagnostyki i obsługi samochodów przy wykorzystaniu warsztatów Katedry Pojazdów Samochodowych, m.in. kurs obsługi urządzenia typu GTO;

- zorganizowano wystawy na tematy związane z motoryzacją, w formie ekspozycji stałej na IV piętrze Budynku „M”, w następujących kategoriach:

a) „Samochody koncepcyjne Bugatti i Mercedes”,

b) „Mosty napędowe MAN”;

- plany wakacyjne:

- a) obóz naukowy pt. „Bieżąca diagnostyka silników kombajnów rolniczych” (1 tydzień) w końcu lipca – początku sierpnia 2004,
- b) wyjazd na Zlot Wojskowych Pojazdów Mechanicznych do Bielska-Białej w dn. 30.07-01.08 2004,
- c) wyjazd do fabryki opon w Dębicy – przełom września-października 2004.

Zbigniew Kiernicki

Wyjazd Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Materiałowej do Krakowa

W kwietniu 2004 Koło Naukowe Inżynierii Materiałowej zorganizowało wyjazd do Krakowa. Pierwszym przystankiem naszej ekipy było muzeum Orła Białego w Skarżysku Kamiennej. Zobaczyliśmy tam wiele unikatowych eksponatów dotyczących naszych ścisłych zainteresowań, związanych z dawnym hutnictwem na terenach Gór Świętokrzyskich, pochodzących z czasów obu wojen światowych, a także jeszcze wcześniejszych. Plac muzeum wypełniony jest po brzegi starymi pojazdami i innymi eksponatami militarnymi. Największym eksponatem jest wykonany z aluminium kuter torpedowy z mieszanym napędem tłokowo-turbinowym. Maksymalna prędkość tego typu jednostki, przy pracy całej podpokładowej stadniny 9600 koni mechanicznych wynosi prawie 60 węzłów, przy wyporności 105 ton. Proste badania magnetyczne pozwoliły nam nie tylko na szybką identyfikację materiału kadłuba kutra, łatwo też określiliśmy, które pojazdy mają gąsienice wykonane ze staliwa Hadfielda oraz potwierdziliśmy, że pancerze czołgów spawane są spoinami o strukturze austenitycznej.



Skarżysko. Aluminiowy kuter torpedowy

Następnie odwiedziliśmy ruiny zamku w Chęcinach. Jeśli chodzi o strategiczne miejsce usytuowania tego zamku, wydawać by się mogło, że jest on nie do zdobycia, nam się jednak udało.

Podczas drugiego dnia odwiedziliśmy Instytut Fizyki Jądrowej, tam zostały nam zaprezentowane różnego rodzaju doświadczenia i prace, którymi ten Instytut się zajmuje. Wśród nich można wymienić prace nad zderzaniem cząstek, ciekłymi kryształami, a także badania materiałów nadprzewodzących. Popołudnie spędziliśmy w Instytucie Łączenia Metali, gdzie, dzięki uprzejmości Pana Ryszarda Jastrzębskiego, wysłuchaliśmy bardzo ciekawego wykładu na temat kontroli jakości prac spawalniczych.

Podczas drugiego dnia odwiedziliśmy Zakład Remontowy Huty im. T. Sendzimira. Obejrzeliśmy szereg ogromnych obrabiarek oraz stanowiska do regeneracji elementów urządzeń stosowanych w Hucie metodami spawalniczymi. Drugim miejscem odwiedzonego dnia była Akademia Górniczo Hutnicza, tam zwiedziliśmy tak bliską nam Katedrę Inżynierii Materiałowej. Pokazano nam laboratorium spawalnictwa, a także pokrótce przedstawiono zakres prac, jakimi się katedra zajmuje. Wzięliśmy udział w wykładzie prof. Edmunda Tasaka o problematyce związanej z pękaniem spoin spowodowanym obecnością wodoru. Na koniec dnia wspieiliśmy się na Kopiec Kościuszki, żeby nabrać do tego wszystkiego odpowiedniego dystansu.

Dzień powrotu należał chyba do najbardziej owocnych. Z samego rana zwiedziliśmy Muzeum Lotnictwa, gdzie została nam przedstawiona praktycznie cała historia lotnictwa w Polsce i na Świecie. Najbardziej ciekawe były chyba silniki samolotowe. Widzieliśmy np. silnik z bezpośrednim wtryskiem benzyny do cylindra, co było o tyle interesujące, że służył on do napędu seryjnego samolotu używanego w czasie Drugiej Wojny Światowej. Oprócz silników tłokowych, oglądaliśmy królestwo materiałów żarowytrzymałych – silniki turbinowe i turbodrzutowe.



Muzeum Lotnictwa. Legendarny PIIC

Podczas drogi powrotnej zwiedziliśmy kopalnię soli w Wieliczce, a także muzeum drogownictwa w Szczucinie, gdzie, serdecznie przyjęci mimo późnej pory przez sympatycznego kustosa - pasjonata, pana Bochenka, zapoznaliśmy się pokrótce z dawnymi i obecnymi sposobami układania nawierzchni na drogach oraz maszynami, które do tego celu służyły.

Leszek Gardyński, Piotr Szmuryło

Wydział Elektrotechniki i Informatyki

Wydział Elektryczny do 2003 roku, obecnie Wydział Elektrotechniki i Informatyki kończy w tym roku 40 lat. Swoje urodziny obchodził w dniach 13 i 14 maja 2004 roku. Było to niezwykle doniosłe wydarzenie, pozwalające na spotkania wielu osób, którzy włożyli olbrzymi wkład w rozwój Wydziału. Obchody miały niezwykle uroczysty charakter, a ich główne punkty to niewątpliwie:

- nadanie doktoratu Honoris Causa Profesorowi Tadeuszowi Kaczorkowi,
- nadanie sali 201 imienia Mieczysława Romualda Krzywickiego, pierwszego Dziekana Wydziału Elektrycznego.

Okazją do podsumowań, wspomnień, ale także planów na przyszłość, było plenerowe spotkanie towarzyskie na terenie Politechniki.

ZMIANY ORGANIZACYJNE

- 21 stycznia 2004 r. przekształcona została Katedra Elektrotechniki Ogólnej w Katedrę Inżynierii Komputerowej i Elektrycznej. Kierownikiem Katedry jest prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk.

- 1 kwietnia 2004 r. przekształcona została Katedra Informatyki w Instytut Informatyki z czterema zakładami:

- Zakład Programowania, którego kierownikiem został prof. dr hab. inż. Marek Stabrowski,
- Zakład Podstaw Informatyki, którego kierownikiem został dr hab. Stanisław Grzegórski, prof. PL,
- Zakład Inżynierii Oprogramowania i Systemów Baz Danych, którego kierownikiem został dr inż. Marek Miłoś,
- Zakład Ochrony Informacji, którego kierownikiem został prof. dr hab. inż. Włodzimierz Garbaczuk.

Dyrektorem Instytutu został dr hab. Stanisław Grzegórski, prof. PL.

- Na kierunku Elektrotechnika uruchomiono nowy blok dyplomowania pt.: Elektrotechnika motoryzacyjna. Blok ten jest prowadzony przez Katedrę Inżynierii Komputerowej i Elektrycznej.

- 1 kwietnia 2004 r. utworzona została wydziałowa Pracownia Techniczna, której zadaniem jest:

- doradztwo i pomoc techniczna przy przygotowywaniu stanowisk laboratoryjnych, ich konserwacji, usuwaniu uszkodzeń,
- doradztwo i pomoc techniczna przy opracowywaniu i wykonywaniu nowych pomocy naukowych do ćwiczeń laboratoryjnych i prac badawczych,
- doradztwo i pomoc przy wykonywaniu prac dyplomowych o charakterze techniczno-konstrukcyjnym.



ROZWÓJ KADRY NAUKOWEJ

W okresie od 1 stycznia 2004 roku do 30 czerwca 2004 roku miały miejsce następujące wydarzenia związane z rozwojem kadry naukowej:

TYTUŁY PROFESORSKIE

- Dr hab. **Paweł Żukowski** – pracownik WEiI. 26 marca 2003 roku Rada Wydziału Elektrotechniki i Informatyki podjęła uchwałę w przedmiocie poparcia wniosku o nadanie tytułu naukowego profesora.

PRZEWODY HABILITACYJNE

- Dr hab. **Adam Bobrowski** – adiunkt WEiI PL. 22 grudnia 2003 r. CK ds. Stopni i Tytułów zatwierdziła uchwałę Rady Naukowej Instytutu Matematyki Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 3 czerwca 2003 roku o nadaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk matematycznych w zakresie matematyki – analizy funkcjonalnej.

- Dr inż. **Jerzy Marzecki** – adiunkt Politechniki Warszawskiej. 17 września 2003 r. Rada Wydziału Elektrotechniki i Informatyki podjęła uchwałę o nadaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego w zakresie elektrotechniki. Tytuł rozprawy: „Wybrane zagadnienia rozwoju miejskich sieci elektroenergetycznych w warunkach tworzonego rynku energii elektrycznej”.

- Dr inż. **Jan Jasik** – adiunkt Wydziału EiI PL. 22 października 2003 r. Rada Wydziału EiI wszczęła przewód habilitacyjny dr inż. Jana Jasika. Tytuł rozprawy habilitacyjnej: „Przetwarzanie sygnałów pomiarowych w systemach z częstotliwościowym nośnikiem informacji”. 31 marca 2004 r. odbyło się kolokwium habilitacyjne.

- Dr inż. **Czesław Karwat** – adiunkt WEiI PL. 18 listopada 2003 roku odbyło się kolokwium habilitacyjne w Białoruskim Państwowym Uniwersytecie w Mińsku. Tytuł rozprawy habilitacyjnej: „Ionno-luczowe formiowanie powierzchniowych słojów kontaktów elektrycznych aparatów”. 4 maja 2004 r. Minister Edukacji Narodowej i Sportu RP wydał zaświadczenie o równoważności dyplomu doktora nauk (wydanego w Mińsku) z polskim dyplomem doktora habilitowanego nauk technicznych.

- Dr **Henryk Kaproń** – adiunkt WEiI PL. 21 października 2003 roku odbyło się kolokwium habilitacyjne w Politechnice Warszawskiej. Tytuł rozprawy habilitacyjnej: „Efektywność wytwarzania ciepła sieciowego w warunkach rynkowych”. 22 grudnia 2003 r. CK ds. Stopni i Tytułów zatwierdziła uchwałę Rady Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej z dnia 21.10.2003 roku o nadaniu

stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie inżynierii środowiska – ciepłownictwa.

ZAKOŃCZONE PRZEWODY DOKTORSKIE

- Dr inż. **Andrzej Smolarz** - asystent WEiI. 26 listopada 2003 roku Rada Wydziału EiI nadała stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechnika. Temat rozprawy: „*Neuronowy regulator pracy wirowego palnika pyłowego*”. Promotor: dr hab. inż. Waldemar Wójcik, prof. PL
- Dr inż. **Mirosław Pawłot** – asystent WEiI. 7 stycznia 2004 roku RW EiI nadała stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechnika. Temat rozprawy: „*Wyznaczanie temperatur ustalonych nagrzewania niez izolowanych przewodów elektrycznych metodą prądowego współczynnika M*”. Promotor: dr hab. inż. Andrzej Kozłowski, prof. PL

OTWARTE PRZEWODY DOKTORSKIE

- Mgr inż. **Janusz Kozak** – pracownik Instytutu Elektrotechniki w Warszawie. 22 stycznia 2003 roku RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy: „*Analiza skuteczności działania nadprzewodnikowych ograniczników prądu typu indukcyjnego z rdzeniem bezjarzmowym*”. Promotor: prof. dr hab. inż. Tadeusz Janowski
- Mgr inż. **Paweł Komada** – asystent WEiI. 26 marca 2003 roku RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy: „*Optoelektroniczna metoda detekcji tlenu w mieszaninie gazów*”. Promotor: dr hab. inż. Waldemar Wójcik, prof. PL
- Mgr inż. **Piotr Lewiński** – uczestnik studiów doktoranckich WEiI. 25 czerwca 2003 roku RW EiI wszczęła przewod doktorski. Proponowany temat: „*Analiza oddziaływania wyższych harmonicznych na parametry użytkowe zabezpieczeń silnikowych z wyzwalaczami termicznymi i elektromagnetycznymi*”. Promotor: dr hab. inż. Zygmunt Rutka, prof. PL
- Mgr inż. **Dariusz Fornal** – uczestnik studiów doktoranckich WEiI. 25 czerwca 2003 roku RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy: „*Wpływ wyższych harmonicznych na pracę zabezpieczeń ziemnozwarciowych w sieciach średniego napięcia z generacją rozproszoną*”. Promotor: dr hab. inż. Zygmunt Rutka, prof. PL
- Mgr inż. **Mariusz Duk** – asystent WEiI. 25 czerwca 2003 roku RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy doktorskiej: „*Zastosowanie transformaty falkowej do kompresji sygnałów optycznego systemu monitorowania płomienia*”. Promotor: dr hab. inż. Waldemar Wójcik, prof. PL
- Mgr inż. **Sylwester Adamek** – asystent WEiI. 21 stycznia 2004 roku RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy doktorskiej: „*Standaryzacja kryteriów oceny oddziaływania źródeł rozproszonych na system elektroenergetyczny*”. Promotor: dr hab. inż. Piotr Kacejko, prof. PL
- Mgr inż. **Danuta Proszak** – asystentka w Politechnice Rzeszowskiej. 18 lutego 2004 roku RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy doktorskiej: „*Mikroelektroniczne czujniki wilgotności z wykorzystaniem*

materiałów kompozytowych”. Promotor: dr hab. inż. Waldemar Wójcik, prof. PL

- Mgr inż. **Viktor Sobetskyy** – uczestnik studiów doktoranckich WEiI. 17 marca 2004 roku RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy doktorskiej: „*Rozpoznawanie obrazów z wykorzystaniem obliczeń równoległych*”. Promotor: dr hab. Stanisław Grzegórski, prof. PL
- Mgr inż. **Mariusz Kolasik** – asystent WEiI. 17 marca 2004 roku RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy doktorskiej: „*Badania degradacji warstw ochronnych styków łączników powszechnego użytku pod wpływem czynników eksploatacyjnych*”. Promotor: dr hab. Paweł Żukowski, prof. PL
- Mgr inż. **Dariusz Gutek** – asystent WEiI. 21 kwietnia 2004 r. RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy: „*Zastosowanie metod ekspertowych w interpretacji obrazów schorzeń przewodu pokarmowego*”. Promotor: prof. dr hab. inż. Marek Stabrowski
- Mgr inż. **Marcin Buczaj** – asystent WEiI. 21 kwietnia 2004 r. RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy: „*Zastosowanie metod przetwarzania obrazów cyfrowych w wybranych zagadnieniach diagnostyki medycznej*”. Promotor: prof. dr hab. inż. Marek Stabrowski
- Mgr inż. **Konrad Gromaszek** – asystent WEiI. 26 maja 2004 r. RW EiI wszczęła przewod doktorski. Temat rozprawy: „*Sterowanie zespołem krajalnic w procesie fabrykacji cukru*”. Promotor: dr hab. inż. Waldemar Wójcik, prof. PL

KONFERENCJE NAUKOWE

- II Regionalna Konferencja „Technologia Informatyczna w Edukacji”

7 lutego 2004 r. odbyła się na Wydziale II Regionalna Konferencja „Technologia Informatyczna w Edukacji”, organizowana przez Wojewódzki Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Lublinie oraz Zespół Szkół Energetycznych im. Prof. K. Drewnowskiego pod honorowym patronatem JM Rektora Politechniki Lubelskiej. Celem konferencji była popularyzacja idei stosowania technologii informatycznej (TI) w nauczaniu, określenie kierunków rozwoju TI w szkołach, prezentacja doświadczeń w zakresie wykorzystania TI w praktyce szkolnej, promocja doświadczeń nauczycieli i dyrektorów szkół w zakresie TI.



Otwarcie przez J.M. Rektora PL, II Regionalnej Konferencja „Technologia Informatyczna w Edukacji”

Wraz z konferencją, na terenie WEiI, odbyła się wystawa publikacji szkolnych, pedagogicznych oraz oprogramowania związanego z technologiami informatycznymi dla szkół. w wystawie uczestniczyło ponad 20 wystawców z całej Polski.



Stoiska na wystawie towarzyszącej konferencji „Technologia Informatyczna w Edukacji”

• **VIII Lubelskie Akademickie Forum Informatyczne**
Instytut Informatyki, razem z Polskim Towarzystwem Informatycznym, był organizatorem cyklicznej konferencji Lubelskie Akademickie Forum Informatyczne (LAFI).



Otwarcie konferencji przez dr. hab. inż. Stanisława Grzególskiego, profesora PL



Referat na sesji naukowej wygłaszany przez prof. dr. hab. inż. Marka Stabrowskiego.

Program konferencji adresowany był do praktyków i teoretyków informatyki. Jej uczestnikami byli pracownicy naukowcy i dydaktyczni uczelni wyższych z południowo-wschodniego regionu Polski. Tematyka konferencji dotyczyła szeroko rozumianej teorii i zastosowań informatyki w badaniach naukowych, edukacji, organizacji i zarządzaniu, przemyśle. Celem imprezy była wymiana informacji i doświadczeń w zakresie informatyzacji społeczności w regionie. Konferencja stanowiła platformę integracji środowisk teoretyków i praktyków w zakresie zastosowań informatyki w różnych obszarach działalności. Stanowiła również okazję do prezentacji osiągnięć i problemów zastosowań informatyki w różnych dziedzinach życia społecznego.

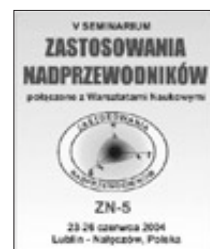
Zakres tematyczny konferencji obejmował:

- problemy teoretyczne informatyki,
- dydaktykę informatyki,
- technologie internetowe i wielowarstwowe,
- architekturę i usługi sieciowe,
- procesy wytwarzania oprogramowania i narzędzia wspomagające,
- współczesne języki programowania,
- obiektowość w informatyce.

Sławomir Przyłucki

• **Centrum Doskonałości ASPPECT – Seminarium i Warsztaty Naukowe „Zastosowania Nadprzewodników”**

W dniach 23-26 czerwca 2004 r. odbyło się w Centrum Szkoleniowo-Wypoczynkowym „Energetyk” w Nałęczowie V Seminarium „Zastosowania Nadprzewodników” oraz towarzyszące mu Warsztaty Naukowe. Te organizowane co roku, unikalne w skali kraju, spotkania naukowe o tematyce aplikacyjnej nadprzewodnictwa zorganizowane zostały w ramach realizowanego w Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii Politechniki Lubelskiej projektu Centrum Doskonałości „Zastosowań Technologii Nadprzewodnikowych i Plazmowych w Energetyce” ASPPECT (Centre of Excellence for the Application of the Superconducting and Plasma Technologies in Power Engineering), kierowanego przez prof. dr. hab. inż. Tadeusza Janowskiego. Współorganizatorami imprez były: Instytut Elektrotechniki w Warszawie oraz Oddział Lubelski Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, zaś patronat nad nimi objęły: Sekcja Elektrotechnologii Komitetu Elektrotechniki PAN i Sekcja Przemysłu Elektrotechnicznego ZG SEP.



W seminarium i warsztatach wzięli udział naukowcy z czołowych brytyjskich uniwersytetów, zajmujących się zastosowaniami nadprzewodnictwa: Cambridge, Southampton i Glasgow oraz z Politechniki Wrocławskiej, Łódzkiej, Poznańskiej, Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, Instytutu Elektrotechniki w Warszawie i jego Oddziału we Wrocławiu, Centrum Badań Wysokociśnieniowych „Uni-press” w Warszawie, Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych we Wrocławiu, a także pracownicy Instytutu Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii Politechniki

W seminarium i warsztatach wzięli udział naukowcy z czołowych brytyjskich uniwersytetów, zajmujących się zastosowaniami nadprzewodnictwa: Cambridge, Southampton i Glasgow oraz z Politechniki Wrocławskiej, Łódzkiej, Poznańskiej, Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, Instytutu Elektrotechniki w Warszawie i jego Oddziału we Wrocławiu, Centrum Badań Wysokociśnieniowych „Uni-press” w Warszawie, Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych we Wrocławiu, a także pracownicy Instytutu Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii Politechniki

Lubelskiej oraz Samodzielnej Pracowni Technologii Nadprzewodnikowych IEL w Lublinie



Grupa uczestników Warsztatów „Zastosowania Nadprzewodników”

Podczas sześciu sesji seminarium, w którym wzięło udział 30 osób, zaprezentowano 22 referaty naukowe (w tym 8 zaproszonych, przedstawionych przez tzw. key-speakerów), które obejmowały m.in. problematykę badań zjawisk elektromagnetycznych i właściwości materiałowych silnoproudowych nadprzewodników wysokotemperaturowych BSCCO, YBCO i MgB₂ oraz problematykę projektowania, budowy i zastosowań urządzeń nadprzewodnikowych, obejmujących zarówno urządzenia silnoproudowe (elektromagnesy nadprzewodnikowe, przepusty proudowe, separatory magnetyczne, transformatory, nadprzewodnikowe ograniczniki prądu, nadprzewodnikowe zasobniki energii, kriogeniczne układy chłodzenia oraz ich zastosowania w elektroenergetyce), jak też urządzenia słaboproudowe (złącza Josephsona, interferometri kwantowe i ich zastosowania w medycynie i nieniszczących badaniach materiałów).

Bezpośrednio po seminarium odbyły się warsztaty naukowe, przeznaczone dla doktorantów, dyplomantów i studentów interesujących się zagadnieniami, związanymi z zastosowaniem nadprzewodników. W warsztatach, oprócz uczestników seminarium, wzięło udział ok. 20 studentów z Politechniki Lubelskiej, Częstochowskiej i AGH. Po wystąpieniach wykładowców zaproszonych z uniwersytetów Cambridge i Strathclyde (Wielka Brytania) oraz Kumamoto i Saga (Japonia), wystąpili wybrani studenci, prezentując prace przygotowane pod kierunkiem pracowników naukowych Centrum Doskonałości ASPPECT.



Prezentacja modelu kolejki opartej na zjawisku nadprzewodnikowej lewitacji magnetycznej

W trakcie seminarium i warsztatów odbył się też pokaz modelu kolejki opartej na zjawisku lewitacji magnetycznej,

wykorzystującym właściwości nadprzewodników wysokotemperaturowych. Eksperyment ten został przygotowany przez grupę badawczą z Laboratorium Zastosowań Nadprzewodnictwa Centrum Doskonałości, przy współudziale studentów.

Uczestnicy seminarium i warsztatów otrzymali materiały zawierające zbiór streszczeń prezentowanych referatów i wykładów oraz zbiór pełnych referatów z zeszłorocznego seminarium. Planowane jest wydanie materiałów obejmujące referaty i wykłady również z obecnego seminarium i warsztatów, zaś wybrane referaty, wzorem zeszłego roku, zostaną po recenzjach opublikowane, jako artykuły w czasopiśmie „Przegląd Elektrotechniczny”.

Paweł Surdacki

KOŁA NAUKOWE

• **Koło Naukowe Optoelektroniki „FOTON”** powstało w lutym 2003 r. W skład koła wchodzi osiemnastoosobowa grupa studentów trzeciego i czwartego roku studiów dziennych. W roku bieżącym nawiązano współpracę z doktorantami UMCS, z których jedna osoba została obserwatorem przy zarządzie Koła. Powołano cztery grupy robocze, w których członkowie mogą realizować swoje zainteresowania oraz zadania związane z pracami magisterskimi. Wspomniane grupy noszą następujące nazwy: Optoelektronika, Czujniki światłowodowe, Technika światłowodowa, Zastosowania światłowodów. W bieżącym roku nawiązano również współpracę z międzynarodowym stowarzyszeniem optoelektroniki SPIE – The International Society for Optical Engineering, które oferuje swoim członkom duże możliwości w zakresie badań, kursów, szkoleń oraz konferencji w ośrodkach krajowych i zagranicznych. Obecnie Koło FOTON oczekuje na rejestrację, która odbędzie się na pierwszym posiedzeniu zarządu SPIE we wrześniu 2004.

• **Koło naukowe MicroChip** powstało w maju 2003 r. przy Katedrze Elektroniki Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej. Zrzesza ono studentów pragnących pogłębiać swoją wiedzę w zakresie projektowania układów elektronicznych i techniki mikroprocesorowej. Celem działalności Koła jest kształcenie z zakresu rozwiązywania problemów związanych z projektowaniem układów elektronicznych. Nad badaniami naukowymi prowadzonymi w ramach koła nadzór pełni dr Wojciech Surtel. W bieżącym roku ukończono realizację kilku projektów, które mają szansę być wdrożone przez lubelskie firmy. Wśród najważniejszych należy wymienić:

- Realizacja wielokanałowego ARW i kompresora dynamiki na platformie DSP,
- Karta xS0R/PCI działająca w sieci ISDN.

Jednocześnie w mijającym roku akademickim liczba członków koła wzrosła do 22. Równocześnie podjęte zostały prace nad kolejnymi trzema projektami:

- System sterowania ramieniem robot,
- Projekt i wykonanie stanowiska laboratoryjnego do badania przewodności cieplnej materiałów izolacyjnych na potrzeby Wydziałowego Laboratorium Budownictwa,
- Budowa zewnętrznego hosta USB 1.1.

Sławomir Przyłucki

Wydział Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej

ROZWÓJ WYDZIAŁU

W ostatnich latach na Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej rozwijały się nowe kierunki badawcze i obszary kształcenia, rozwijała się także kadra Wydziału. Utworzono nowy kierunek – Architektura i Urbanistyka, na który odbyła się pierwsza rekrutacja. Od października 60 studentów rozpocznie 4-letnie studia zawodowe na tym kierunku.

Systematycznie powiększała się grupa samodzielnych pracowników naukowych Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej.

W roku 2003 odbyły się kolokwia habilitacyjne dwójga pracowników Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska, a na początku roku 2004 Centralna Komisja ds. Stopni i Tytułów zatwierdziła nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska:

- dr **Marzennie Dudzińskiej**, nadany przez Radę Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej, na podstawie rozprawy: „*Występowanie i przemiany polichlorowanych dibenzo-p-dioksyn i dibenzofuranów w układach: osady ściekowe – gleba*”;

- dr inż. **Januszowi Ozonkowi**, nadany przez Radę Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Śląskiej na podstawie rozprawy: „*Analiza procesów wytwarzania ozonu dla potrzeb ochrony środowiska*”.

Koniec czerwca to z kolei okres obron prac doktorskich. W dniu 28 czerwca br. mgr inż. **Magdalena Grudzińska** z Instytutu Budownictwa i Architektury obroniła pracę doktorską pt. „*Warstwa powierzchniowa przegrody budowlanej o szczególnych właściwościach absorpcyjnych i transmisyjnych promieniowania*”. Promotorem był prof. dr hab. inż. Piotr Klemm z Politechniki Łódzkiej, a recenzentami prof. dr hab. inż. Leszek Wolski z Politechniki Warszawskiej i prof. dr hab. inż. Andrzej Flaga z Politechniki Lubelskiej.

W dniu 30 czerwca br., mgr **Agnieszka Rożej**, z Zakładu Ochrony Powierzchni Ziemi IIOŚ, obroniła pracę doktorską pt.: „*Wpływ dodatku do osadów pościekowych do warstwy rekultywacyjnej wysypiska na jej zdolność do utleniania metanu – badania modelowe*”. Promotorem był prof. dr hab. Witold Stępniewski, a recenzentami: prof. dr hab. Piotr Kowalik z Politechniki Gdańskiej i prof. dr hab. Maria Grabińska-Łoniewska z Politechniki Warszawskiej.

W 2004 roku otwarto także kolejne przewody doktorskie:

1. mgr inż. **Zbigniew Suchorab**, nt.: „*Modelowanie zjawisk cieplno-wilgotnościowych w przegrodach budowlanych*”, pod kierunkiem dr hab. Henryka Sobczuka, prof. PL.
2. mgr inż. **Marcin Widomski**, nt.: „*Ocena wpływu zabezpieczeń przeciw erozyjnych na warunki wilgotnościowe w profilu glebowym*”, pod kierunkiem dr hab. Henryka Sobczuka, prof. PL.

3. mgr inż. **Agnieszka Montusiewicz**, „*Metoda oceny procesu symultanicznej nityfikacji/denitryfikacji w przepływowych systemach oczyszczania ścieków*”, pod kierunkiem prof. dr hab. Lucjana Pawłowskiego.

WYDARZENIA

INSTYTUT INŻYNIERII OCHRONY ŚRODOWISKA – Nowym Wydziałem - Inżynierii Środowiska

Historia Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska, to historia zespołu naukowego, który powstał w 1984 roku, jako Zakład Chemii i Technologii Środowiska, na Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej. W 1985 roku został przekształcony w Zakład Technologii Wody i Ścieków, a w 1987 roku w Katedrę Technologii Wody i Ścieków. W 1995 roku, w związku z rozszerzeniem zarówno tematyki badawczej, jak i działalności dydaktycznej, Katedra zmieniła nazwę na Katedrę Inżynierii i Ochrony Środowiska. W roku 1998, w oparciu o kadre zespołu, Wydział uzyskał prawa doktryzowania w dyscyplinie „inżynieria środowiska”. W grudniu 1999 roku, decyzją Ministra Edukacji Narodowej, Katedra została przekształcona w Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska.

Od 1984 do 2001 roku Katedra, a następnie Instytut mieściły się w budynku Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej, stopniowo adaptując nowe pomieszczenia na laboratoria badawcze i dydaktyczne. W 2001 roku oddano do użytku nowy budynek laboratoryjno-dydaktyczny Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska, o czym na bieżąco informowaliśmy Czytelników.

Prace naukowe pracowników Instytutu zaowocowały 985 publikacjami naukowymi, w tym ponad 20 monografiami. Zrealizowano i obecnie się realizuje 39 projektów badawczych, w tym 3 finansowane przez Unię Europejską.

W 2004 roku rozpoczął pracę w Instytucie dr hab. inż. Marian Kwietniewski, prof. PL, który utworzył Zakład Wodociągów i Kanalizacji, oraz prof. zw. dr hab. inż. Tadeusz Pełczyński, prowadzący badania w zakresie materiałoznawstwa.

Decyzją Rady Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej z dnia 11 maja 2004 do Instytutu zostały włączone zespoły kierowane przez dr hab. Rudolfa Burka, prof. PL (dawna Katedra Ogrzewnictwa, Wentylacji i Automatykacji, obecnie Zakład Ogrzewnictwa i Klimatyzacji) oraz prof. dr hab. Wenantego Olszty (dawna Katedra Zaopatrzenia w Wodę i Usuwania Ścieków – obecnie Zakład Gospodarki Wodnej).

Po ostatnich przekształceniach i awansach pracowników, w Instytucie zatrudnionych jest 11 samodzielnych pracowników naukowych oraz 12 adiunktów ze stopniem doktora, z których czterech jest bliskich uzyskania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych. Potencjał badawczy i dydaktyczny Instytutu osiągnął już masę krytyczną, powyżej której dalszy rozwój wymaga

większej samodzielności w podejmowaniu wyzwań europejskich. W kwietniu br. Rada Instytutu podjęła uchwałę o wystąpieniu z wnioskiem o utworzenie samodzielnego Wydziału Inżynierii Środowiska. W dniu 8 czerwca Rada Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej podjęła jednogłośnie formalną uchwałę, popierającą tę decyzję, a Senat Politechniki Lubelskiej, również jednogłośnie, poparł ten wniosek w dniu 17 czerwca br.

Na większości politechnik w Polsce specjalność „inżynieria środowiska” jest rozwijana w ramach Wydziałów Inżynierii Środowiska, ze względu zarówno na specyfikę prowadzonych badań naukowych, jak i kształcenie specjalistów w sposób umożliwiający im zrozumienie nie tylko problemów inżynierskich, ale także środowiska człowieka, w tym środowiska przyrodniczego, które mają kształtować.

Wydaje się, że przekształcenie Instytutu w jednostkę samodzielną – Wydział, będzie z korzyścią nie tylko dla kadry i studentów inżynierii środowiska, ale także Politechniki Lubelskiej, dla której utworzenie kolejnego wydziału jest naturalną drogą rozwoju.

Marzenna R. Dudzińska

Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska koordynatorem Naukowej Sieci Doskonałości

Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska postanowił iść z duchem czasu i zgodnie z priorytetami 6 Programu Ramowego Komisji Europejskiej włączyć się w „networking”, czyli tworzenie Sieci Naukowych, tzn. Sieci Doskonałości. W kwietniu bieżącego roku utworzona została Naukowa Sieć Doskonałości: „Źródła, transport i przemiany zanieczyszczeń oraz minimalizacja ich wpływu na ekosystemy” („Pathways of pollutants and mitigation strategies of their impact on the ecosystems”). Inicjatorem powstania Sieci był prof. dr hab. Lucjan Pawłowski z Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska Politechniki Lubelskiej, a Kierownikiem Sieci została wybrana przez Walne Zgromadzenie Członków Założycieli dr hab. Marzenna R. Dudzińska, pracownik Instytutu.

Sieć tworzy 7 krajowych ośrodków naukowych, stanowiących organ założycielski. Są to: Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska Politechniki Lubelskiej, Instytut Ochrony Środowiska z Warszawy, Wydział Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska Politechniki Gdańskiej, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej, Wydział Matematyczno-Przyrodniczy Uniwersytetu Opolskiego, Instytut Inżynierii Wody i Ścieków Politechniki Śląskiej, Katedra Technologii Wody, Ścieków i Chemii Środowiska Politechniki Częstochowskiej.

W najbliższym czasie planowane jest nadanie Sieci charakteru międzynarodowego, poprzez włączenie do niej partnerów zagranicznych (do chwili obecnej akces zgłosiły 3 ośrodki europejskie i 1 spoza Europy). Pozwoli to na realizację głównego celu powstania Sieci, jakim jest konsolidacja potencjału naukowo-badawczego polskich i zagranicznych ośrodków naukowych dla badań nad nowymi wyzwaniami w ochronie środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z rosnącym zagrożeniem płynącym z wprowadzania do środowiska i żywności nowych substancji.

Celem powstania Sieci jest również stworzenie forum dla wymiany informacji i upowszechniania wyników prac naukowo-badawczych. Działalność Sieci pozwoli na wykorzystanie mechanizmów oferowanych przez fundusze strukturalne dla stymulowania działań służących wdrażaniu, w Polsce i innych krajach Europy Centralnej i Wschodniej, dyrektyw Unii Europejskiej w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Małgorzata Pawłowska

Co słyhać w nowych Zakładach - Zakład Wodociągów i Kanalizacji

W dniu 21 stycznia 2004 r., decyzją rady Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej, w Instytucie Inżynierii Ochrony Środowiska utworzony został nowy zakład – Zakład Wodociągów i Kanalizacji, a na jego kierownika powołany został dr hab. inż. Marian Kwietniewski, prof. PL.



prof. Marian Kwietniewski

Dr hab. inż. Marian Kwietniewski ukończył studia na Wydziale Inżynierii Sanitarnej i Wodnej Politechniki Warszawskiej w 1976 r. Stopień doktora nauk technicznych (1986 r.) i stopień doktora habilitowanego (1999 r.) uzyskał na Politechnice Warszawskiej. Zainteresowania naukowe dr hab. inż. Mariana Kwietniewskiego obejmują badania niezawodności i teorii eksploatacji systemów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, rozwój Geograficznych Systemów Informacji w zarządzaniu systemami zaopatrzenia w wodę i systemami kanalizacyjnymi, zagadnienia związane z planowaniem monitoringu systemów dystrybucji wody i odprowadzania ścieków oraz ocena i dobór rozwiązań materiałowo – konstrukcyjnych do budowy i modernizacji systemów dystrybucji wody i systemów kanalizacyjnych. W tej ostatniej grupie zagadnień szczególny nacisk kładzie na właściwy dobór materiałów do przesyłu wody pitnej narażonej na wtórne zanieczyszczenie w sieci wodociągowej.

Dr hab. inż. Marian Kwietniewski jest autorem 125 prac i współautorem 134 prac. Uczestniczył w kilkunastu konferencjach zagranicznych i blisko 50 konferencjach krajowych. Odbył również staże zagraniczne i prowadził wykłady w takich ośrodkach, jak: Helsinki University of Technology, Politechnika Hawajska, University of Agricultural Sciences in Vienna.

Był współorganizatorem lub głównym organizatorem i członkiem komitetów naukowych wielu konferencji międzynarodowych i krajowych oraz seminariów z zakresu nauk o wodzie, wtórne zanieczyszczenia wody pitnej w systemie dystrybucji oraz możliwości wykorzystania technologii GIS w zarządzaniu systemami dystrybucji wody i odprowadzania ścieków. Między innymi był głównym współorganizatorem „Conference on Hydro-Science and Engineering (ICHE 2002)”, konferencji zakwalifikowanej do grupy o wysokim poziomie naukowym (High-Level Scientific Conferences) przez European Commission Research DG w Brukseli, która odbyła się w Warszawie w 2002 r.

Dr hab. inż. Marian Kwietniewski współpracuje od czterech lat z Institute of Water Provision, Water Ecology and Waste Management. University of Agricultural Sciences, Vienna (Austria). Nawiązał również współpracę z KIWA w Holandii, uznaną w Europie organizacją prowadzącą działalność, zarówno na poziomie badań podstawowych, jak i stosowanych, obejmującą między innymi badania wdrożeniowe nowych technologii i konsultacje w dziedzinach związanych z wodą i środowiskiem naturalnym, w tym działalność w sferze „know-how”.

Jednym z głównych celów działalności naukowej dr hab. inż. Mariana Kwietniewskiego jest przełożenie tej działalności na rozwiązywanie problemów praktycznych występujących w procesie funkcjonowania i eksploatacji systemów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków. Stąd dużą wagę w swojej aktywności naukowej dr hab. inż. M. Kwietniewski przywiązuje do współpracy z tzw. „przemysłem”, współpracując bezpośrednio z wieloma przedsiębiorstwami, zajmującymi się produkcją i dystrybucją wody pitnej oraz usuwaniem ścieków (przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne w Katowicach, Lublinie, Łodzi, Siedlcach, Warszawie), z jednostkami organizacyjnymi miast i gmin, zajmującymi się rozwojem i modernizacją podziemnej infrastruktury technicznej, a także z wieloma firmami opracowującymi technologie i produkującymi wyroby dla potrzeb zaopatrzenia w wodę i usuwania ścieków. W wyniku tej współpracy dr hab. inż. M. Kwietniewski opracował lub był współautorem siedemnastu projektów studialno-badawczych wykonanych w ramach bezpośrednich zamówień lub projektów finansowanych przez Unię Europejską, rządy krajów europejskich i instytucje finansowe (Programy PHARE dla kilku miast i kilkunastu gmin oraz związków gmin w Polsce w latach 1988-2002, Niemcy – Transform Programm w latach 2000-2002, USA – Program USAID w 2002 r.).

Dr hab. inż. Marian Kwietniewski pracuje również jako konsultant międzynarodowy w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków. W 2002 r. prowadził projekt mający na celu poprawę stanu zaopatrzenia w wodę na Socotrze w Jemenie, jako konsultant z ramienia UNDP ONZ, a w 2004 r. projekt dotyczący oceny zaangażowania

sektora prywatnego w zaopatrzenie w wodę i sanitację w Polsce na przykładzie przedsiębiorstwa AQUA S.A w Bielsku Białej.

W ramach dotychczasowej działalności Zakładu utworzono już specjalność Wodociągi i Kanalizacje na kierunku Inżynieria Środowiska oraz opracowano programy nauczania dla tej specjalności. Przygotowano również programy studiów uwzględniające kształcenie na specjalności Wodociągi i Kanalizacje w nowym, dwustopniowym systemie, który będzie w najbliższym czasie wdrażany w Politechnice Lubelskiej. W procesie dydaktycznym Zakładu będą realizowane również zagadnienia nawiązujące do aktualnych potrzeb gospodarki narodowej w zakresie zaopatrzenia w wodę i usuwania ścieków oraz zagadnienia dające podstawy do uzyskiwania stopni zawodowych absolwentów Wydziału. Wiąże się to z wprowadzeniem nowych przedmiotów, jak np. podstawy eksploatacji systemów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz opracowania odpowiednich treści programowych wielu przedmiotów specjalistycznych.

W najbliższej przyszłości działania naukowe pracowników Zakładu będą koncentrowały się na badaniach zmierzających do uzyskania podstaw teoretycznych do planowania, wdrażania i modyfikowania procesu monitoringu parametrów hydraulicznych i jakości wody w systemie dystrybucji wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Drugim zbliżonym obszarem działalności będą zagadnienia dotyczące zapewnienia odpowiedniej jakości wody dostarczanej odbiorcom systemem dystrybucji, poprzez analizę i ocenę rozwiązań materiałowych stosowanych do jego budowy i modernizacji. W tym celu planuje się rozwój współpracy z przedsiębiorstwami wodociągowo-kanalizacyjnymi i firmami zajmującymi się opracowywaniem technologii i produkcją urządzeń do monitorowania sieci.

Dariusz Kowalski

Nasi za granicą

Zabytkowe miasto Udine, położone w północnych Włoszech, jest siedzibą Międzynarodowego Centrum Nauk Mechanicznych (Centre International des Sciences Mecaniques – CISM). Założone w 1968 roku Centrum służy prezentacji i wymianie najnowszych osiągnięć w różnych dyscyplinach mechanicznych. Odbywa się to poprzez organizowanie kursów, seminariów, sympozjów i konferencji. Szczególnie popularne, skupiające słuchaczy z całej Europy, są intensywne, tygodniowe kursy, prezentujące najnowsze osiągnięcia w danej dyscyplinie i obejmujące 30-35 godzin wykładowych.

W dniach 24–27 maja br., CISM było miejscem kursu „Multiscale Modelling of Damage and Fracture Processes in Composite Materials”, koordynowanego przez dr. hab. inż. Tomasza Sadowskiego, prof. PL.

Zadaniem koordynatora każdego kursu jest zaplanowanie cyklu wykładów, określenie ich treści oraz zaproponowanie i zaproszenie odpowiednich wykładowców. Oto lista naukowców, którym dr hab. inż. T. Sadowski powierzył wykłady:

- prof. Holm Altenbach – Uniwersytet Martina Lutera, Halle – Wittenberg, Niemcy,
- prof. Rene de Borst – Uniwersytet Technologiczny w Delft, Holandia,

- prof. Bhushan Karihaloo – Uniwersytet w Cardiff, Wielka Brytania,
- prof. Pierre Ladeveze – Uniwersytet w Cachan, Francja,
- prof. Zenon Mróz – Instytut Podstawowych Problemów Techniki, PAN, Warszawa
- dr. hab. inż. Tomasz Sadowski, prof. PL.

Tematyka wykładów dotyczyła modelowania procesów uszkodzenia i zniszczenia w materiałach kompozytowych o matrycach ceramicznych, polimerowych, cementowych i metalowych. Zagadnienie zostało potraktowane bardzo szeroko, poszczególni wykładowcy omawiali jego różne aspekty, prezentując swoje najnowsze osiągnięcia w tej dziedzinie. Przedstawiono modelowanie na trzech różnych poziomach: mikro-skali, mezoskali i makroskali. Omówiono zastosowanie metod analitycznych, jak i komputerowych do opisu zjawisk uszkodzenia i pęknięcia we współczesnych materiałach kompozytowych.

W kursie uczestniczyło 58 słuchaczy (głównie młodych naukowców ze stopniem doktora i doktorantów) z osiemnastu krajów europejskich: Niemiec (12), Polski (8), Danii (7), Włoch (7), Francji (5), Szwajcarii (3), Belgii (2), Słowacji (2), Czech (2), Chorwacji (1), Wielkiej Brytanii (1), Rumunii (1), Łotwy (1), Węgier (1), Słowenii (1), Holandii (1), Litwy (1), Bośni i Hercegowiny (1) oraz Afryki Południowej (1). Politechnikę Lubelską reprezentował mgr Sylwester Samborski (Katedra Mechaniki Stosowanej, WM).

W czasie trwania kursu gościem CISM był laureat Nagrody Nobla, prof. Ivar Giaever – fizyk amerykański pochodzenia norweskiego, prowadzący badania dotyczące zjawisk zachodzących w półprzewodnikach i nadprzewodnikach. Nagrodę Nobla otrzymał w 1973 roku za doświadczalne stwierdzenie zjawiska tunelowego w nadprzewodnikach. Na wykładzie wygłoszonym w Udine prof. Giaever przedstawił swoją drogę do Nagrody Nobla

Jolanta Sadowska

Uczeni ze świata z wizytą w Lublinie

W dniach 2-7 czerwca br. w Instytucie Inżynierii Ochrony Środowiska gościła pani prof. Satiko Okazaki z Sophia University w Tokio.



prof. Okazaki na seminarium w Instytucie Inżynierii Ochrony Środowiska

Współpracę z prof. Okazaki rozpoczął w 1985 roku prof. Iwo Pollo, ówczesny kierownik Katedry Technologii

Chemicznej, później rektor Politechniki Lubelskiej. Profesor Okazaki odwiedzała Politechnikę wielokrotnie. W pierwszym okresie prowadzone były wspólne prace nad technikami generowania wyładowań jarzeniowych pod ciśnieniem atmosferycznym, a następnie badania procesu syntezy ozonu w ozonatorach z wielowarstwowym układem elektrod. Ówczesnie problematyka ta stanowiła „novum” w badaniach światowych w tej dziedzinie. Współpraca zaowocowała umową naukowo-badawczą zleconą przez firmę EC Chemicals w Osaka pt.: „Dispersed carbon powder electrode”. w drugim etapie badania procesu syntezy ozonu prowadzone były w ozonatorach z wypełnieniem przewodzącym. Do badań przekazany został przemysłowy ozonator produkcji japońskiej. Z tematyki tej habilitował się ostatnio dr hab. Janusz Ozonek, obecnie pracownik Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska.

W trakcie ostatniego pobytu kontynuowano wymianę doświadczeń nad aktualnym stanem badań nad procesem syntezy ozonu w naszym Instytucie, zawansowanymi technikami utleniania z wykorzystaniem ozonu oraz konstrukcją stosowanych w badaniach ozonatorów.



prof. Okazaki z grupą lubelskich współpracowników

Nasi studenci

Młodzież za granicą, czyli jak sobie radzą nasi studenci na uczelniach europejskich

Miło nam pochwalić się, że mamy korespondentów zagranicznych. W semestrze letnim roku akademickiego 2003/2004 dwóch studentów z WIBiS studiuje na Uniwersytecie Technicznym w Hamburgu, w ramach wymiany zainicjowanej przez prof. Jerzego Grycza. Są to: Radosław Wilczyński, student V roku kierunku „Budownictwo” i Andrzej Wysocki, student III roku kierunku „Inżynieria Środowiska”. Jeden z nich – Radosław Wilczyński, przesłał swoje wrażenia i możemy dziś zamieścić nową rubrykę:

KORESPONDENCJE Z EUROPY

Wakacje prawie przez cały semestr

Oficjalna nazwa Politechniki w Hamburgu, gdzie obecnie studiuje w ramach programu Socrates-Erasmus to Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH). Harburg, dawna dzielnica portowa Hamburga, obecnie liczy ok. 200 000

mieszkańców i stanowi południową część miasta. Przed drugą wojną światową znajdował się tu bardzo rozbudowany przemysł gumowy. W czasie wojny, z uwagi na duże znaczenie strategiczne, Harburg został poważnie zniszczony w wyniku bombardowań. Starannie odbudowany, z zachowaniem najcenniejszych kamienic, ratusza i innych ważnych budowli, zatracił jednak swój pierwotny charakter dzielnicy przemysłowej na rzecz większej przestrzeni mieszkaniowej, szerokich ulic i placów, parków oraz terenów rekreacyjnych.

Miasteczko akademickie Politechniki znajduje się niedaleko ratusza, czyli prawie w samym sercu dzielnicy. Budynki wchodzące w skład kampusu powstawały na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat, także w chwili obecnej trwają prace budowlane. Na uwagę zasługuje ilość studentów zagranicznych zdobywających wiedzę na TUHH. Około 20% całej liczby studiujących stanowią studenci uczący się w ramach różnych programów wymiany międzynarodowej, studenci odbywający program studiów magisterskich oraz studenci, którzy piszą prace magisterskie w swoich macierzystych uczelniach, korzystając jedynie z zasobów i pomocy Politechniki w Hamburgu.

Obowiązki studenta niemieckiego oraz sposób, w jaki organizuje on swoją pracę, różnią się znacząco od tego, do czego przyzwyczała mnie uczelnia w Polsce. Tutaj semestr zaczyna się przed ekranem monitora, na stronach internetowych uczelni, ponieważ każdy student samodzielnie ustala swój plan, zajęcia, z jakich będzie musiał zdobyć zaliczenia i zdać egzaminy w danym semestrze. To, czy dany przedmiot studiuje na drugim czy na szóstym semestrze nie ma znaczenia, ważne jest tylko, by w przewidzianym przepisami okresie studiów pozytywnie „zaliczyć całą wiedzę”. Bardzo wskazany jest także pośpiech przy podejmowaniu decyzji, jaki przedmiot i u którego wykładowcy chcemy studiować, ponieważ często o przynależności do danej grupy decyduje kolejność zapisania się na listy wywieszane na tablicach ogłoszeń. Kto się spóźnił – czeka do następnego semestru.

Na szczęście na wykładach można sobie pozwolić na zdecydowanie więcej lenistwa niż na polskiej uczelni. Na początku semestru prawie każdy prowadzący rozprowadza tzw. skrypty (w cenie ok. 2-5 Euro). Są to dokładne kopie wszystkiego, co w czasie całego semestru znajdzie się na „foliach”, na obrazach z rzutnika multimedialnego, a czasami nawet to, co prowadzący napisze kredą na tablicy. Niemieccy studenci na wykłady jednak uczęszczają, chociaż zeszyt jest im zbędny. Mają za to czas, aby „na skrypcie” zanotować objaśnienia wykładowcy. Wspomnieć jeszcze należy o zdecydowanie innej atmosferze na sali wykładowej. Tutaj studenci bez skrupowania nalewają sobie poranną kawę ze srebrnych termosów, w czasie kiedy profesor tłumaczy zaawansowane interpolacje funkcji sinus za pomocą wielomianów. Za delektowanie się „maminą” kanapką również żaden wykładowca nie spojrzy krzywo. Drobne drzemki, szeroko rozumiana gimnastyka relaksacyjna, należą do czynności tak powszechnych, jak odprowadzanie wody z mokrej tablicy za pomocą zmywaka do szyb.

Sielska atmosfera wykładów ulega zmianie w czasie ćwiczeń lub przy rozwiązywaniu zadań domowych. Wbrew polskiemu stereotypom, studenci niemieccy, a przynajmniej

studujący na politechnice w Hamburgu, muszą się solidnie napracować, żeby oddać pracę w terminie. Wymagania prowadzących, objętość materiału, jaką należy sobie przyswoić oraz wszechobecne terminy, których w żadnym wypadku nie wolno przekroczyć, doprowadzają studentów do rozpacz i wołań o pomoc.

Na szczęście jest w centrum miasteczka akademickiego przyjemna stołówka, gdzie wspólnie z przyjaciółmi niedoli można na moment zapomnieć o szkolnych kłopotach. Miejsce przypomina ładną restaurację w stylu fast food. Nie musimy mieć wykupionych miesięcznych abonamentów, żeby zakosztować przysmaków kuchni światowych. Mistrz patelni bardzo dba o to, żeby każdy student znalazł codziennie w menu potrawę ze swoich stron. Kto ma nadzieję na niemieckie sałatki ziemniaczane i kielbaski może być zawiedziony. Potrawy z ryżu rodem z Indii, kuchnia włoska, hiszpańska i coś wschodnio-europejskiego – oto typowy zestaw dań dnia. Studenci płacą mniej, w zależności od potrawy 1,55-3,50 Euro. Do tego czekają lada pełne deserów, sałatek albo przekąsek. Trzeba bardzo uważać, żeby od nadmiaru wspaniałości nie zgubić czegoś z tacy, czekając w kolejce do kasy (nie mówiąc już o linii).

Wśród dni bezroski, poprzez momenty zwątpienia, mija semestr. Wykłady w letnim semestrze kończą się z początkiem lipca. Potem studenci mają około trzech tygodni na przygotowanie się do egzaminów, których terminy są ustalone często już na początku semestru. W przypadku porażki sprawa ponownych terminów zależy w znacznej mierze od prowadzącego egzamin. Sesji poprawkowej brak. Można zdawać w czasie trwania następnego semestru lub dopiero za rok z rokiem niższym. Życzę jednak wszystkim, aby nigdy nie musieli troskać się takimi problemami. Studiowanie potrafi być przecież takie przyjemne.

Pozdrawiam wszystkich z Hamburga

Radosław Wilczyński

MŁODZIEŻ W KRAJU, CZYLI CO SŁYCHAĆ W KOŁACH NAUKOWYCH?

Studenckie Koło Naukowe Konstrukcji Mostowych i Drogowych

Studenckie Koło Naukowe Konstrukcji Mostowych i Drogowych działa na Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej Politechniki Lubelskiej. Prezesem Koła jest Ewa Zaprzaluk.

Celem SKNKMID jest rozszerzanie zakresu zdobywanej wiedzy teoretycznej oraz uzyskiwanie informacji o praktycznych zastosowaniach nowych materiałów, technologii i rozwiązań analitycznych. Zajmujemy się organizacją spotkań tematycznych z pracownikami naukowymi, projektantami oraz przedstawicielami firm zajmujących się budową, eksploatacją oraz modernizacją dróg i mostów. Od kilku lat organizujemy wyjazdy naukowe w Polsce i za granicą na istniejące lub budowane obiekty inżynierii lądowej. Cieszymy się z wspierania studenckiego ruchu naukowego przez dziekanów WIBiS PL oraz władze uczelni, przejawiające się m.in. finansowaniem udziału w konferencjach naukowych. Praca w Kole przyczynia się do integracji środowiska studentów i pracowników WIBiS na bazie zainteresowań zawodowych.



Pomnik założycieli Kijowa nad Dnieprem

- w maju 2003 roku byliśmy gośćmi w Katedrze Mostów i Tuneli Narodowego Instytutu Transportu w Kijowie. Po spotkaniu z rektorem i wysłuchaniu wykładu pt. „Duże mosty w Kijowie przez Dniepr” mogliśmy zaprezentować w języku rosyjskim Politechnikę Lubelską, kierunki kształcenia oraz rozwoju uczelni. Korzystając z gościnności ukraińskich studentów i znajomości przez nich miasta, zwiedziliśmy jeden z największych ośrodków kulturalnych Europy Wschodniej.



Realizacja mostu w Dorohuczy

- w listopadzie 2003 roku w Dorohuczy, gdzie trwała realizacja mostu drogowego na trasie E12 Piaski – Chełm, mogliśmy zobaczyć „od podszewki” kolejny etap budowy obiektu oraz osobiście zapoznać się z zastosowanymi technologiami.



Uczestnicy spotkania z Z. Bruthansem

- w kwietniu bieżącego roku gościliśmy pana Zdenko Bruthansa, dyrektora i głównego technologa słowackiej firmy STACHEMA, który w swym ojczystym języku przedstawił współczesne betony, chemię betonów oraz zastosowanie ich w drogowych i mostowych konstrukcjach inżynierskich na Słowacji.



*Hala ocynkowni, wanny do chłodzenia ocynkowanych elementów
– Mostostal Siedlce*

W spotkaniu brali udział nie tylko studenci i pracownicy naukowcy WIBiS, ale również zaproszeni inżynierowie i projektanci z wykonawstwa w Lublinie.

Gorąca dyskusja oraz pytania uczestników seminarium utwierdziły nas w przekonaniu o potrzebie organizacji takich spotkań.

W ostatnim roku działalności odbyły się następujące wyjazdy, łączące program dydaktyczny ze spotkaniami z mostowcami oraz pracownikami i studentami wyższych uczelni za granicą:

- w ostatnich dniach kwietnia wraz z Zakładem Konstrukcji Metalowych i Drewnianych zorganizowaliśmy wykład dotyczący ochrony konstrukcji stalowych przed korozją, prowadzony przez mgr Martę Siek z Mostostalu Siedlce. W wyniku tego spotkania studenci, jak i pracownicy WIBiS PL, już po raz drugi mogli gościć w siedzibie firmy w Siedlcach. Nowoczesny sprzęt i technologie, wykwalifikowani pracownicy fizyczni i umysłowi, ład i porządek w halach zakładowych oraz na terenie firmy potwierdziły tezę, że Mostostal Siedlce to firma, która godnie reprezentuje polski przemysł na rynkach innych państw europejskich.



Nitowany most przez Bóg w Kózkach

- przy okazji wizyty w Siedlcach zapoznaliśmy się z konstrukcją nitowanego mostu przez Bóg w miejscowości Kózka, zaś w drodze powrotnej zwiedziliśmy ośrodek kultu prawosławnego na górze Św. Anny w Grabarce oraz podziwialiśmy widoki na dolinę Bugu ze wzgórza zamkowego w Drohiczyźnie - średniowiecznym grodzie na polsko-ruskim pograniczu etnicznym.

- w maju uczestniczyliśmy w konferencji naukowej „Energia – Ekologia – Etyka”, zorganizowanej przez Studenckie Koło Naukowe Energetyków Caloria w AGH w Krakowie. w spotkaniu wzięło udział 50 uczestników reprezentujących 12 wyższych uczelni, nie tylko technicznych. Jako przedstawiciele Politechniki Lubelskiej reprezentując nasze koło naukowe wystąpiliśmy z referatem: „Dostosowanie przepisów budownictwa drogowego do wymogów ekologii”.

Bardzo szeroki zakres tematyczny opracowań spowodował gorące dyskusje w trakcie obrad i w kuluarach. Zastanawiano się jak pogodzić z jednej strony ekonomię i czas, a z drugiej konieczność ochrony zdrowia ludzi i terenów

szczególnie wrażliwych na ciągły wzrost ruchu w modernizowaniu i projektowaniu rozwoju sieci komunikacyjnej dróg, przy jednoczesnym zachowaniu ciągłości przestrzennej układów ekologicznych w miejscach krzyżowania się elementów obu obszarów.



Uczestnicy konferencji „EEE” w Krakowie

Oprócz dyskusji tematycznych, mieliśmy okazję porozmawiać ze studentami innych uczelni o tym, jak działają koła naukowe, do których należą. Mamy nadzieję, że zdobyte informacje oraz pomysły wykorzystamy w naszej działalności.

Ewa Zaprzaluk

NOWY KORESPONDENT WYDZIAŁOWY

Pragnę poinformować wiernych czytelników tej rubryki, że złożyłam rezygnację z funkcji Korespondenta Wydziałowego WIBiS na ręce Pana Dziekana.

Byłam z Państwem od 2-giego numeru Biuletynu do dziś. W tym czasie Władze Uczelni i Wydziału zmieniły się 3-krotnie, a ja, mimo licznych obowiązków dydaktycznych i naukowych, przygotowywałam materiały dwa razy do roku. Pełniłam obowiązki, pomimo, że od chwili przeniesienia Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska do nowego budynku, coraz trudniej było zdobywać materiały dotyczące specjalności „budownictwo”. Starałam się jednak być korespondentem całego Wydziału, co mam nadzieję, Czytelnicy doceniali.

Wiele rubryk, które wprowadziłam na stronach Wydziału chyba się spodobało, ponieważ pojawiły się także na stronach innych wydziałów. Czuję się zatem w pewnym stopniu odpowiedzialna za obecny kształt Biuletynu, jakkolwiek byłam tylko jednym z członków Rady Redakcyjnej, a ostatnio coraz częściej komunikowałam się z rzecznikiem prasowym Uczelni, odpowiedzialnym ze zbieranie materiałów, za pośrednictwem e-maili. Cóż robić – czasy wirtualne.

Po 6-ciu latach najwyższy czas przekazać pałeczkę młodszemu, o nowym spojrzeniu i nowych pomysłach.

W dniu 8 czerwca 2004 r. Rada Wydziału przychyliła się do mojej prośby i powołano nowego Korespondenta Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej. Została nim dr Magdalena Smarż-Rogalska. Pozostaje mi więc pożegnać się z czytelnikami i życzyć sukcesów następcy.

Marzenna R. Dudzińska

Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki

AKREDYTACJA DLA KIERUNKU „ZARZĄDZANIE I MARKETING”

Studia na kierunku „Zarządzanie i Marketing” Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki uzyskały pozytywną ocenę Państwowej Komisji Akredytacyjnej.

Członkowie PKA skrupulatnie sprawdzili programy nauczania (spełnianie standardów nauczania na kierunku ZiM), proporcje ilości samodzielnych pracowników naukowych do liczby studentów, obsadę personalną zajęć, sylwetki naukowe wykładowców, oceny wybranych prac dyplomowych, bazę naukową, księgozbiory biblioteki etc.

Wizytę PKA rozpoczęło spotkanie z przedstawicielami Uczelni w osobach: Jego Magnificencji prof. dr. hab. Józefa Kuczmaszewskiego, Dziekana prof. dr. hab. Jana Olchowika, Prodzikanów: dr inż. Magdaleny Rzemieniak (ds. kształcenia na kierunku „Zarządzanie i Marketing” i prof. dr hab. Małgorzaty Dolińskiej (ds. naukowych i organizacyjnych), kierownikami Katedr, pracownikami Wydziału i to zarówno samodzielnymi, jak również adiunktami i asystentami.

Dużą część wizyty PKA stanowiły rozmowy ze studentami, przedstawicielami samorządu studenckiego. Członkowie PKA rozmawiali także z opiekunami kół naukowych, osobami organizującymi praktyki oraz z przedstawicielami Działu Spraw Studenckich.

Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej w swojej decyzji podkreślało spełnianie przez Kierunek wymagań kadrowych, programowych i organizacyjnych, a także posiadanie odpowiedniej bazy materialnej do prowadzenia studiów zawodowych magisterskich.

Kolejną wizytę na kierunku „Zarządzanie i Marketing” Państwowa Komisja Akredytacyjna zapowiedziała na rok akademicki 2008/2009, czyli za pięć lat. Jest to maksymalny czas, jaki jest udzielany przez PKA.

Akredytacja pełni rolę certyfikatu jakości kształcenia. Jest również wskazówką dla kandydatów dla studia. W przypadku kierunku „Zarządzanie i Marketing” na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej zależność ta zdecydowanie się potwierdziła. Podczas rekrutacji na kierunek ZiM zgłosiło się blisko 900 kandydatów.

Magdalena Rzemieniak

POBYT DELEGACJI KATEDRY PODSTAW TECHNIKI WE LWOWIE

W dniach 1-3 czerwca 2004 roku odbyła się we Lwowie międzynarodowa konferencja pt. „Teoretyczne i metodyczne problemy przygotowania absolwentów szkół i uczelni typu technicznego i artystycznego”. Organizatorem sympozjum było Lwowskie Centrum Naukowo - Praktyczne Akademii Nauk Pedagogicznych Ukrainy. W konferencji wzięły udział dwie delegacje polskie: z Akademii Pedagogicznej im. Jana Kochanowskiego w Kielcach oraz delegacja Katedry Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej w składzie:

dr hab. inż. Klaudiusz Lenik, prof. nadzwyczajny PL (kierownik KPT), prof. dr hab. Michał Paszczko i dr inż. Marek A. Jakubowski. Członkowie lubelskiej delegacji ogłosili dwa referaty: prof. Klaudiusz Lenik podczas obrad plenarnych omówił zagadnienia dotyczące przygotowania wykładowców techniki i informatyki do pracy we współczesnej szkole, zaś dr Marek A. Jakubowski przygotował wystąpienie pt. „Działalność zawodowa nauczyciela jako obiekt modelowania”.

Należy podkreślić bardzo dobrą organizację Konferencji, która towarzyszyła jednocześnie uroczystościom jubileuszu 10-lecia działalności Centrum. O jej wysokiej randze świadczył udział wielu znanych profesorów z Akademii Nauk Pedagogicznych Ukrainy. Swoją obecnością obrady uświetnili m.in. prof. dr hab. akademik Iwan Andrijowicz Zjazun, członek rzeczywisty Akademii oraz dr Timofij Michajłowicz Diesiatow i zastępca ministra oświaty i nauki Ukrainy i dr Jarosław Michajłowicz Kmit, dyrektor Centrum, którzy otworzyli obrady.

Konferencji, oprócz obrad plenarnych i w sekcjach, towarzyszył bogaty program artystyczny i turystyczny. Niezapomnianych wrażeń dostarczyły uczestnikom występy znanych zespołów folklorystycznych ze Lwowa i z Huculszczyzny. Organizatorzy stworzyli także uczestnikom z Polski i całej Ukrainy możliwość zwiedzania wybranych zabytków bogatej architektury Lwowa. Konferencji towarzyszyła interesująca wystawa wyrobów artystycznych uczniów szkół zawodowych ze Lwowa i z całej Ukrainy (wyroby z drewna, tkanin, kowalstwo artystyczne itp.).

Należy podkreślić fakt, że w ramach współpracy z Centrum na Ukrainie odbyło się już jedno kolokwium habilitacyjne naszego pracownika, natomiast podczas rozmów kulturalnych oraz w trakcie uroczystego bankietu z udziałem wiceministra dr. T. M. Diesiatowa i uczestników obu polskich delegacji podkreślano celowość rozszerzenia współpracy polsko-ukraińskiej.

Marek A. Jakubowski

PRACOWNICY INSTYTUTU FIZYKI WE WŁADZACH PTWK

Podczas 4th International Conference on Solid State Crystals i 7 Polskiej Konferencji Wzrostu Kryształów, które odbyły się w Kościelisku k. Zakopanego w dniach 16-20 maja 2004 roku odbyło się walne zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Wzrostu Kryształów (PTWK). Do głównych celów działalności PTWK należy wspieranie współpracy między członkami PTWK, a przez to podnoszenie ogólnego poziomu wiedzy z dziedziny krystalizacji, upowszechnianie wyników polskich naukowców, zajmujących się wzrostem kryształów wśród społeczeństwa oraz pobudzanie zainteresowania tą dziedziną nauki i aktywny udział w międzynarodowym ruchu związanym ze wzrostem kryształów, w szczególności

w Międzynarodowej Organizacji Wzrostu Kryształów (International Organisation for Crystal Growth). W ramach towarzystwa działają dwie sekcje naukowe: Kryształy Objętościowe oraz Mikrostruktury Krystaliczne.

Środowisko lubelskie od samego początku powstania PTWK aktywnie uczestniczyło w jego działalności. Jednym z członków założycieli PTWK jest prof. Keshra Sangwal, który w latach 1998-2001 pełnił również funkcję prezesa. Na walnym zgromadzeniu w Zakopanem kolejna osoba z naszego środowiska – prof. Grzegorz Gładyszewski został wybrany na wiceprzewodniczącą sekcji Mikrostruktury Krystaliczne na nadchodzącą kadencję. Przewodniczącym tej sekcji został prof. Michał Leszczyński z Centrum Badań Wysokociśnieniowych PAN, „Unipress” (Warszawa). Natomiast prof. Sangwal wszedł do kapituły Towarzystwa do spraw nagród PTWK.

Wybory te są wyrazem uznania dotychczasowego dorobku i wyników osiągniętych przez grupy kierowane przez prof. K. Sangwała i prof. G. Gładyszewskiego w dziedzinie wzrostu i charakterystyki struktur krystalicznych.

Dariusz Chocyk

PROGRAM WYMIANY AKADEMICKIEJ

Program Wymiany Akademickiej w ramach Środkowo-europejskiego Programu CEEPUS Nr CZ103 03/04 obejmuje 18 uniwersytetów technicznych, których współpracą kieruje prof. Jan Bilek z Politechniki Czeskiej w Pradze. W programie tym Politechnika Lubelska występuje jako partner, a koordynacją działań na terenie naszej uczelni kieruje dr inż. M. Janczarek z Katedry Podstaw Techniki. W ramach Programu CEEPUS gościliśmy w roku akademickim 2003/2004 profesorów: Bilka z Pragi (Czechy), Zakovą z Bratysławy (Słowacja) oraz nauczyciela uniwersyteckiego i dwóch studentów z Koszyc (Słowacja), którzy zapoznawali się z zajęciami laboratoryjnymi z przedmiotu „Automatyka” na Wydziałach Elektrotechniki i Informatyki, Mechanicznym i Zarządzania i Podstaw Techniki.

JeM

KSIĄŻKI WZIPT

M. Dolińska: Projektowanie systemów informatycznych, na przykładzie zarządzania marketingowego, Wydawnictwo Placed, Warszawa 2003;

M.K. Nowakowski, M.L. Rzemieniak: Kryzys i przetrwanie w marketingu, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2003.

PROGRAM IT ACADEMY WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA I PODSTAW TECHNIKI

Wspólnie z firmą Microsoft od 2001 roku na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki prowadzony jest program edukacyjny Authorized Academic Training Program (obecnie pod nową nazwą IT Academy). W ramach tego programu prowadzone były głównie zajęcia z sieciowych systemów operacyjnych, w których studenci mogli pozyskiwać informacje na temat budowy oraz zarządzania nowoczesnych sieciowych systemów operacyjnych. Dodatkową atrakcją, którą mogliśmy zaproponować studentom, były nieodpłatne egzaminy MCP (Microsoft Certified

Professional) fundowane dla najlepszych z nich. W roku akademickim 2002/2003 współpraca z firmą z Redmond została rozszerzona o możliwość nieodpłatnego pozyskiwania programowania w ramach programu MSDN AA, a także, co jest warte podkreślenia, Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki został wybrany do programu Microsoft Student Konsultant, jako jeden z dwunastu wydziałów w Polsce. W ramach programu MSC jeden ze studentów – Michał Stanisławek, studiujący na kierunku ZiM ze specjalnością Informatyka w Zarządzaniu – odbył szereg szkoleń technicznych i uzyskał tytuł MSC.

W ramach sekcji Koła Naukowego Zastosowań Informatyki o nazwie „Grupa.NET”, przez cały rok akademicki 2003/2004 na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki organizowane były zajęcia dotyczące programowania komputerów z wykorzystaniem środowiska NET. Spotkania prowadzone były przez studenta Michała Stanisławka (MSC) pod merytorycznym nadzorem piszącego te słowa. Zajęcia miały charakter otwarty i uczestniczyli w nich studenci z różnych wydziałów uczelni. W semestrze letnim odbywały się dodatkowo raz w tygodniu warsztaty, na których można było poznać praktyczne aspekty programowania.

Przy udziale firmy Microsoft zostały także zorganizowane dwa seminaria techniczne dotyczące programowania. Seminaria prowadzone były przez specjalistów zajmujących się w pracy zawodowej praktycznymi aspektami przedstawianych zagadnień. Odbyła się także konferencja „Academic Security Day”, na której pracownicy Microsoft przedstawili problematykę bezpieczeństwa systemów komputerowych.

Na wydziale WZiPT zaczęła też działać biblioteka programu MSDN AA, dzięki czemu każdy student i pracownik naukowy wydziału ma dostęp do legalnego oprogramowania (systemy operacyjne, oprogramowanie serwerowe, narzędzia programistyczne) firmy Microsoft. Oprogramowanie może być legalnie używane w celach naukowych. Więcej informacji można znaleźć na stronie <http://elms.in.pol.lublin.pl>.

Tomasz Cieplak

XIII MIKROKOMPUTEROWE WARSZTATY POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

W dniach 24–26 maja 2004 roku odbyły się XIII Mikrokomputerowe Warsztaty Politechniki Lubelskiej, zorganizowane w ramach VIII Regionalnej Konferencji Informatycznej. Tegoroczny temat warsztatów brzmiał: „Tendencje rozwojowe w językach programowania”. Głównym organizatorem był Zakład Systemów Informatycznych Katedry Zarządzania PL, zaś organizacjami wspierającymi były: Kuratorium Oświaty w Lublinie oraz Polskie Towarzystwo Informatyczne – Polskie Biuro ECDL.

Wystąpienia 40 uczestników dotyczyły przede wszystkim zagadnień związanych z realizacją celów statutowych Politechniki Lubelskiej w zakresie zastosowań nowoczesnych technologii informatycznych w nauce, dydaktyce i w życiu gospodarczym. Zorganizowano cztery sesje: „Użytkowanie systemów komputerowych – programowanie C# (wraz z warsztatami), „Nauczanie o systemach komputerowych” (dotyczące problematyki nauczania informatyki w szkole podstawowej i gimnazjum), „Informatyczne

Seminarium Nauczycielskie” oraz „Użytkowanie systemów komputerowych – platforma Tablet PC” (wraz warsztatami dotyczącymi nowych rozwiązań technologicznych w komputerach przenośnych).

Konferencja odbywała się w Domu Pracy Twórczej Politechniki Lubelskiej oraz Liceum Ogólnokształcącym w Kazimierzu Dolnym. Efekty naukowe warsztatów zostaną opublikowane w monografii „Języki programowania”.

JeM

XII SYMPOZJUM NAUKOWE „Rola funduszy unijnych i kapitału zagranicznego w zarządzaniu rozwojem lokalnym i regionalnym”

W dniach 17-18 maja bieżącego roku odbyło się XII Sympozjum Naukowe organizowane przez Koło Naukowe Menedżerów Politechniki Lubelskiej.

Sympozjum organizowane jest corocznie przez młodych pracowników naukowych i studentów i skierowane jest głównie do tych ostatnich. W tym roku problematyka konferencji dotyczyła roli funduszy unijnych i kapitału zagranicznego, jaką spełniają one w zarządzaniu rozwojem lokalnym i regionalnym.

Wykład inauguracyjny wygłosiła prof. dr hab. Ewa Bojar – opiekun Koła, przybliżając problematykę funduszy europejskich i kapitału zagranicznego oraz ich znaczenie dla rozwoju regionów, a w szczególności dla rozwoju gmin woj. lubelskiego. Pani Dorota Skwarek z Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie przedstawiła możliwości zwiększenia konkurencyjności gospodarki regionu, w oparciu o wykorzystanie funduszy strukturalnych. O zainteresowaniu tematyką sympozjum świadczy udział studentów nie tylko z Lublina (UMCS i Politechniki Lubelskiej), ale także gości z innych miast: Krakowa (Akademia Górniczo-Hutnicza), Szczecina (Uniwersytet Szczeciński) oraz Kalisza (PWSZ w Kaliszu), którzy występowali z prezentacją swych referatów.

Dodatkową atrakcją tegorocznego sympozjum była możliwość rywalizowania studentów o wyróżnienie w konkursie na najlepszy referat wygłoszony w trakcie konferencji. Jury konkursu przyznało wyróżnienie I stopnia za dobór treści i nowoczesną prezentację dla referatu „Euromanna dla Polski – jak wejście do Unii Europejskiej przełoży się na rozwój regionów”, wygłoszonego przez studentów Politechniki Lubelskiej – Tomasza Żmindę i Jakuba Bisa.

Pierwszy dzień konferencji zakończyła wspólna zabawa przy ognisku w Kazimierzu nad Wisłą. Ognisko stało się już tradycją majowych spotkań organizowanych przez Koło Naukowe Menedżerów. Jest to wspaniała okazja, dla studentów z różnych uczelni uczestniczących w konferencji, do nawiązania koleżeńskich kontaktów.

Drugi dzień sympozjum miał charakter warsztatów, które poświęcone były możliwościom skorzystania z Europejskiego Funduszu Społecznego.

Owocem spotkania studentów i młodych naukowców będzie publikacja, w której zawarte zostaną wystąpienia wszystkich prelegentów.

Organizatorzy imprezy mają nadzieję, że konferencja będzie inspiracją dla wszystkich uczestników do dalszego zgłębiania tematu, który był myślą przewodnią spotkania.

Tomasz Żminda

Życie studenckie

Juwenalia 2004

Akademicką pieśnią „Gaudeamus igitur” i „Oda do radości” w dniu 4 maja br. rozpoczęte zostały Juwenalia 2004. Na inauguracji był obecny Jego Magnificencja Rektor Józef Kuczmarszewski. Od wtorku do niedzieli obiekty Akademii Medycznej, Politechniki Lubelskiej oraz Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Administracji były miejscem koncertów, zawodów sportowych, dyskotek, imprez klubowych, wystaw, dyskusji, wykładów, projekcji filmowych, kabaretów. Całą imprezę zorganizowały Samorzady Studentów wyżej wymienionych uczelni, przy współpracy z uczelnianymi władzami.



Miał miejsce szereg meczów i turniejów pomiędzy studentami i pracownikami uczelni – rywalizowano między innymi w piłkę nożną, koszykówkę, siatkówkę i szachy. Wyloniono także najlepszych w żeglarskich fregatach na Zalewie Zemborzyckim, jak również w grze w piłkarzyki oraz bilard. Sympatycznym akcentem okazały się konkursy karaoke oraz wyścigi łóżek szpitalnych. Spragnieni mogli pokusić się o wygranie biegu o beczkę piwa, a najwytrzymalsi wzięli udział w turniejach gier komputerowych, a najsilniejsi w siłowaniu się na rękę.



Na Juwenaliach można było obejrzeć kilka ciekawych wystaw fotograficznych: „Człowiek okiem obiektywu”, fotografii przedstawiających życie dzieci w Afryce oraz Klubu Płetwonurków „PASKUDA”, wystawę prac

satyrycznych, hologramów, jak również wystawę pt. „Sztuka nieformalna”.



Bardzo atrakcyjną częścią Juwenaliów były koncerty. Można było wziąć udział w koncercie „Muzyka ziemi” i posłuchać nastrojowych dźwięków o niesamowitym brzmieniu. Miłośnicy kultury celtyckiej mogli uczestniczyć w koncercie lubelskiej grupy „Samhain” i bawić się przy muzyce celtyckiej. Zwolennicy słowiańskiej tradycji mieli z kolei okazję do wysłuchania ukraińskiego zespołu „Perlyna Stepu”. Odbywały się oczywiście również koncerty mniej niszowe, na które, wzorem lat ubiegłych, zbierały się tłumy widzów. Na błoniach Politechniki wystąpiły sławy polskiej muzyki rozrywkowej – PIDŻAMA PORNO, IRA i KOMBI. Gwiazdą niedzielnego wieczoru był lotewski zespół o międzynarodowej sławie – **BRAINSTORM**. Koncerty gwiazd były poprzedzone występami lubelskich kapel. Niestety, pogoda pokrzyżowała plany organizatorów i, z powodu opadów deszczu, pojawiło się mniej osób na koncertach niż w latach ubiegłych.

Bardzo ciekawym punktem Juwenaliów były pokazy. Zaprezentowano pokaz makijażu, technologii internetowych oraz samochodów SEAT. Odbyły się także pokazy ratownictwa medycznego i tańca; miał miejsce również kabaret oraz wystąpienia artystycznych zespołów uczelnianych.



Odbyły się też interesujące prelekcje, panele dyskusyjne i warsztaty. Uczono skutecznego poszukiwania pracy oraz autoprezentacji. Uczestnicy mogli wziąć udział w burzliwej debacie feministek i ich przeciwników.



Pisząc o Juwenaliach nie można również zapomnieć o filmach. Kinofile mieli okazję zobaczyć kilka ciekawych projekcji – m. in. „O czym marzą faceci” i „Forrest Gump”.



Popularnymi punktami imprezy były także dyskoteki, na których bawiły się tłumy studentów.



Tegoroczne Juwenalia należały do wyjątkowo udanych. Obfitość i wysoka jakość atrakcji sprawiły, że wszyscy bawili się wyśmienicie. Mamy nadzieję, że za rok będzie jeszcze lepiej.

Krzysztof Księski

Akademicki Związek Sportowy

W tym roku, w dniach 13-14 maja, obchodziliśmy 40-lecie Wydziału Elektrotechniki i Informatyki, a także Dni Politechniki Lubelskiej.

AZS, jako organizacja uczelniana, włączył się czynnie w obchody wyżej wymienionych uroczystości.

Na początku roku, wspólnie z trenerami SWFiS, opracowaliśmy plan imprez sportowych, które miały się odbyć podczas obchodów. Pierwszą rzeczą była sprawna organizacja imprez podczas obchodów dni kultury studenckiej JUWENALIA 2004, gdzie zorganizowaliśmy ponad 10 turniejów z różnych dyscyplin, m. in.: Turniej Siatkówki Pracownicy vs. Studenci, Turniej piłki halowej, Turniej Szachowy, pokazy sztuk walki oraz Turniej Piłki Piłkowej.



W tym roku zostało utworzone boisko do piłki plażowej i mamy nadzieję, że uda się zrobić jeszcze kilka takich boisk przed następnym rokiem akademickim.

Jedną z najprężniej działających sekcji jest sekcja Karate FUDOKAN prowadzona przez Marcina Lewczaka (obecnie prezesa KU AZS PL), która z każdego zawodów Szkół Wyższych przywozi medal. Jest to między innymi zasługa Marcina Lewczaka oraz Daniela Iwanka, którzy są studentami naszej Uczelni i mają wybitne osiągnięcia w tej dziedzinie sportu.

Oczywiście inne sekcje również wyjeżdżały na mistrzostwa lub turnieje, gdzie dzielnie reprezentowały naszą uczelnię, zajmując czołowe lokaty:



KOBIETY: III miejsce na AMP w Szczecinie,
MĘŻCZYŹNI: V miejsce na AMP w Szczecinie,

- Piłka siatkowa mężczyzn: V miejsce na AMP w Krakowie,
- Piłka Piłkowa kobiet i mężczyzn: I miejsce w lidze uczelnianej



Ponadto założyliśmy w tym roku dwie nowe sekcje: ROWEROWĄ oraz STRZELECKĄ, które bardzo aktywnie uczestniczą w zawodach i godnie reprezentują naszą Uczelnię, prezentując umiejętności sportowe na bardzo wysokim poziomie.

Serdecznie zapraszamy wszystkich chętnych do czynnej działalności w naszych sekcjach.

Ze sportowym pozdrowieniem Zarząd KU AZS PL

Nasz adres:
Akademicki Związek Sportowy
KLUB UCZELNIANY
Politechniki Lubelskiej
ul. Nadbystrzycka 36B
20-618 Lublin
tel: (0 prefix 81) 53 81 549

Anna Knap

Dwa Puchary Świata zawodników Sportowego Klubu Kick-Boxing Politechniki Lubelskiej

Nowy sezon Sportowy Klub Kick-Boxing Politechniki Lubelskiej rozpoczął eliminacjami do Mistrzostw Polski Kick-Boxing w wersji light-contact. Z okazji Jubileuszu Politechniki Lubelskiej 20 marca nasz Klub zorganizował w hali sportowej PL Mistrzostwa Polski Wschodniej, będące jednocześnie II turniejem eliminacyjnym. W zawodach reprezentowało nasz Klub 8 zawodników i 1 zawodniczka. Artur Flis w kategorii wagowej do 63 kg zajął I miejsce w turnieju i został najlepszym zawodnikiem Mistrzostw. Bardzo dobrze spisała się debiutantka Natalia Pietrzyk w kat. wag. -55 kg,



Pokaz samoobrony w wykonaniu Beaty Majewskiej i Tomasza Kopacza (studenci PL) – 13 maja 2004

która wygrała swoją pierwszą walkę, zdobywając tytuł Mistrzyni Polski Wschodniej. Tomasz Borowiec wygrał dwie walki i zajął III miejsce w kategorii wagowej do 69 kg. Na Mistrzostwa Polski, które odbędą się w październiku zakwalifikowali się: Artur Flis, Tomasz Borowiec, Grzegorz Mróz, Natalia Pietrzyk i Jacek Puchacz.

Na kolejnych zawodach organizowanych w Lublinie w dniach 24–25 kwietnia – Międzynarodowym Pucharze Polski w wersji full-contact najlepiej spisał się Tomasz Borowiec (student I roku Wydziału Mechanicznego), zajmując drugie miejsce w kategorii wagowej do 67 kg. Nieznacznie przegrał w finale 2:1 z utytułowanym zawodnikiem Robertem Żytkiewiczem z Gwardii Zielona Góra. Trzecie miejsce w tej kategorii zajął Marek Soboń, któ-



Od lewej: Tomasz Borowiec, Robert Żytkiewicz i Marek Soboń na podium podczas dekoracji – Międzynarodowy Puchar Polski Kick-Boxing Full-contact w Lublinie.

ry w pierwszej walce efektywnym kopnięciem spadającym powalił na ring Litwina. Walka trwała do końca i skończyła się wygraną Marka na punkty. W kategorii do 57 kg drugie miejsce zajął Artur Flis, któremu nie udało się rewanż za finał Mistrzostw Polski z 2003 roku z Damianem Ławniczakiem z Zielonej Góry. Jacek Puchacz zajął trzecie miejsce w najcięższej kategorii wagowej, ale nie był to wynik satysfakcjonujący. Stać go na wiele więcej, co udowodnił podczas walk na Mistrzostwach Serbii. Jacek spisał się tam znacznie lepiej, gdyż zdobył srebrny medal, nieznacznie przegrywając w finale z zawodnikiem gospodarzy i Mistrzem Europy w jednym.



Grupa wykonująca pokaz kick-boxingu w hali PL – 13 maja 2004 r.

Bardzo dobrze zaprezentowali się nasi zawodnicy na Pucharze Świata, który odbył się w dniach 21-23 maja br. w węgierskiej miejscowości Nyiregyhaza. W Pucharze wzięło udział 650 zawodników z 18 państw. Artur Flis zdobył Puchar Świata w wersji full-contact w kategorii wagowej do 57 kg. W walce finałowej pokonał zawodnika gospodarzy – Kissá Gabora. Natomiast w kategorii najcięższej +91 kg w full-contakcie Puchar zdobył Jacek Puchacz. W walce finałowej jednogłośnie na punkty Jacek wygrał z Marokańczykiem Rachidem Tourarem.

Nasi zawodnicy brali jeszcze udział w Międzynarodo-

wym Pucharze Polski w wersji light-contact, który odbył się w Węgrowie w dniach 3-4 kwietnia oraz w Mistrzostwach Polski Juniorów Light-Contact w dniach 19-20 czerwca w Krakowie.

Tradycyjnie z okazji Jubileuszu Politechniki Lubelskiej w dniu 13 maja nasz Klub zaprezentował pokaz kick-boxingu w hali sportowej PL.

Więcej zdjęć i informacji można znaleźć na naszej nowej stronie internetowej: www.skkb.pollub.pl/zdjecia.php. Zapraszamy do aktywnego uczestnictwa.

Tadeusz Poljański

GTWPL w podróżach przed wakacjami 2004

W maju Grupa Tańca Współczesnego Politechniki Lubelskiej za spektakl „16 asymptota” przywiozła z Ogólnopolskiego Festiwalu Teatrów Akademickich w Olsztynie wyróżnienie za czystość ruchu i dobór muzyki. Za ten sam spektakl w czerwcu powróciła z Warszawy z Ogólnopolskiego Festiwalu Tańca „Polemiki” z wyróżnieniem dla najlepszej kompozycji.

W czerwcu zespół występował w Białymstoku podczas Międzynarodowych Dni Sztuki Współczesnej, gdzie wspólnie z Lubelskim Teatrem Tańca prezentował spektakl „plepleJady”. Premiera lubelska tego spektaklu, inspirowanego filozofią i biografią Witolda Gombrowicza, miała miejsce w marcu tego roku.

Najważniejszym dla zespołu czerwcowym wydarzeniem był wyjazd do Nowego Jorku na International American Dance Guild Festival – Global Dance Today. Zespół pokazał spektakl „Akrobaci, kwiaty i księżyc pomiędzy” w Marce Cunningham Dance Space. Amerykańska publiczność przyjęła lubelskich tancerzy bardzo gorąco. Pytano o technikę tańca, o to, w jaki sposób zespół wypracował tak odmienny od amerykańskiego styl, zachwycano się kompozycją i jakością wykonania. Przez trzy dni lubelscy tancerze prowadzili warsztaty taneczne dla amerykańskich kolegów, a choreograf Hanna Strzemiecka poproszona została o wygłoszenie prelekcji z video prezentacją na temat tańca współczesnego w Polsce w aspekcie polityczno-ekonomicznych uwarunkowań lat powojennych. Nasi tancerze byli gośćmi specjalnymi cotygodniowych spotkań polonijnych w klubie Europa, gdzie również odbierali dowody podziwu dla swojej sztuki.



Dla Hanny Strzemieckiej wyjazd do Nowego Jorku miał dodatkowy aspekt emocjonalny. To właśnie tu po raz pierwszy „kopcieszek” z Lublina w 1989 roku zobaczył na scenie jednego z prekursorów tańca współczesnego na świecie – Merca Cuminghama. „Pamiętam, jak oczarowana spektaklem, tańczyłam późnym wieczorem na Broadway i nawet przez jedną sekundę nie myślałam, że po piętnastu latach przywiozę swoją choreografię i swoich tancerzy właśnie do teatru tego wspaniałego twórcy” – mówi H. Strzemiecka. Jak szybko, bo tylko piętnaście lat potrzeba było, aby, zainspirowana tamtymi doświadczeniami, wypracować własny, bardzo odmienny styl i teraz zadziwiać amerykańskich prekursorów.

Lipcową prezentacją spektaklu „plepleJady”, podczas Międzynarodowej Konferencji Tańca Współczesnego i Festiwalu Sztuki GTWPL, zakończyła rok akademicki.

Do wyjazdów zespołu choreograf grupy dołącza swój wyjazd na Litwę w końcu kwietnia i początku maja, gdzie, jako jeden z dwóch polskich gości British Council, wzięła udział w British Dance Show Case w Wilnie, w którym, obok wydarzeń festiwalowych, prowadziła warsztaty taneczne oraz, wspólnie z litewskimi kolegami, świętowała wejście Polski i Litwy do Unii Europejskiej. W czerwcu Hanna Strzemiecka była gościem Ambasady Brytyjskiej w Warszawie na uroczystości obchodów urodzin Królowej Elżbiety II oraz gościem Ambasady USA, podczas uroczystości obchodów Dnia Niepodległości Stanów Zjednoczonych.

Hanna Strzemiecka



Niestabnące zainteresowanie tańcem towarzyskim

Wydaje się, że przyszli inżynierowie swoje zainteresowania powinni kierować w stronę wybranego zawodu. Zapewne niektórzy to robią, natomiast przynajmniej 150 (!) z nich każdego semestru pragnie zgłębiać tajniki tańca towarzyskiego.

Trudno powiedzieć czy jest to moda, chęć nauczenia się czy sposób na studenckie życie.

Do „GAMZY” mogą przyjść wszyscy zainteresowani walcem angielskim, wiedeńskim, tangiem, sambą, rumbą oraz dynamiczną i tajemniczą salsą. Nie ma znaczenia, czy ktoś nie umie tańczyć lub posiada najwyższą klasę taneczną „S”. „GAMZA” to formacja osób chcących dobrze się bawić. Właśnie ta idea doprowadziła do zorganizowania imprezy o charakterze szkoleniowo-konkursowym. W każdym semestrze odbywa się ona w stołówce Politechniki Lubelskiej i gromadzi studentów z różnych poziomów zaawansowania. Szkolenie polega na przekazaniu wiadomości teoretycznych i praktycznych, wybiegających poza program realizowanych zajęć. Natomiast rywalizacja taneczna rozgrywana jest w poszczególnych grupach zaawansowania. Atmosfera tych spotkań jest naprawdę wspaniała, a studenci z góry oczekują na kolejne.

– Jak ocenia się kolegów młodszych stażem tanecznym?



– Jest to bardzo trudne zadanie. Czasami wydaje się, że wszyscy tańczą dobrze, a innym razem, że popełniają te same błędy. Ale technika tańca jest określona już od najbardziej podstawowych figur. Charyzmą i zaangażowaniem możemy natomiast dodatkowo zwrócić na siebie uwagę.

– Jak natomiast tańczy się przed tancerzami z grup reprezentacyjnych?

–To swoiste wyzwanie. Dla mnie tańczenie w „Gamzie” jest ogromną przyjemnością i chciałbym w niedalekiej przyszłości wypróbować swoje umiejętności na scenie. Zdaję sobie sprawę, że czeka mnie jeszcze dużo pracy, ale finałowe brawa publiczności są wynagrodzeniem za godziny prób. Dzisiaj oklaski od kolegów z innych grup już dodają mi otuchy.

Przed tancerzami z „GAMZY” krótkie wakacje z uwagi na lipcowe pokazy taneczne, a w połowie września wyjazd na zgrupowanie do Okuninki, gdzie przygotowywane będą choreografie na Inaugurację Roku Akademickiego 2004/2005. Wówczas także oficjalnie otwarte zostaną obchody XXXV-lecia Formacji tańca Towarzyskiego Politechniki Lubelskiej „GAMZA”.

Piotr R. Mochol

„Hardcore Fest”

„Hardcore Fest” był jedną z wielu imprez, które odbyły się w bieżącym roku akademickim w klubie „KAZIK”.

Impreza zebrała trasy koncertowe wielu europejskich zespołów, które, podróżując po całej Europie, połączyły swoje siły w Polsce. Ten jedyny i niepowtarzalny koncert w naszym kraju odbył się właśnie w klubie „KAZIK” w dniu 20 maja 2004 roku.

Początek imprezy, przewidziany na godz. 16.00 przesunął się z przyczyn niezależnych na 17.30, co jeszcze bardziej spotęgowało ciekawość uczestników. Pierwsze zagrały zespoły lubelskie – „U.S.P” oraz „Anywhere but here”, rozgrzewając ponad sto osób, które przyszły na „Hardcore Fest”. W przerwach wyświetlane były filmy pod wspólną nazwą „wizualizacje”.



zespół chorwacki „Analena”

Następny na scenę wszedł zespół chorwacki „Analena” prezentując muzykę punk-rockową z ich kraju. Po czterdziestominutowym występie zaprezentowały się trzy zespoły z Finlandii – „Office Down”, „Lo Cast Style”, oraz „Positive Bastards” – wykonując muzykę punkową od jej melodyjnego odłamu, przez klasyczny punk, po ciężki hardcore z głośnymi, „wrzeszczącymi” wokalami.

Cały koncert trwał prawie siedem godzin i skończył się przed godziną drugą w nocy. Impreza dostarczyła wszystkim niezapomnianych wrażeń i pozostanie w pamięci wszystkich zgromadzonych. Klub stał się tego wieczoru miejscem odpoczynku od codziennych problemów oraz pozwolił na zapoznanie się z muzyką wykonywaną w innych krajach, choć nazywaną tak samo, to jednak różną w każdym z nich.

Szymon Hatała

TEKSTY NAPISALI LUB OPRACOWALI DO DRUKU:

Elżbieta Anasiewicz, kierownik Biura Rektora i Organizacji Uczelni
Bożenna Blaim, kierownik Studium Języków Obcych
Monika Buchta, doradca zawodowy, Biuro Karier Studenckich PL
Halina Cap, sam. referent, Biuro Rektora i Organizacji Uczelni
Dariusz Chocyk, adiunkt w Instytucie Fizyki, WZIPT
Tomasz Cieplak, prodziekan ds. kształcenia, WZIPT
Magdalena Czerwieńska, asystent w Katedrze Ekonomii i Zarządzania Gospodarką, WZIPT
Elżbieta Dąbrowska, Zastępca Kierownika Studium Wychowania Fizycznego i Sportu
Marzenna R. Dudzińska, adiunkt w Instytucie Inżynierii Ochrony Środowiska, WIBiS
Leszek Gardyński, adiunkt w Katedrze Inżynierii Materiałowej, WM
Elżbieta Gontarz, specjalista, Biuro Rektora i Organizacji Uczelni
Szymon Hatała, Klub „KAZIK”
Marek A. Jakubowski, adiunkt w Katedrze Podstaw Techniki, WZIPT
Wojciech Jarzyna, adiunkt w Katedrze Napędów Elektrycznych, WEiI
Jerzy Józwik, mgr inż. w Katedrze Podstaw Inżynierii Produkcji
Zbigniew Kiernicki, adiunkt w Katedrze Pojazdów Samochodowych, WM
Beata Kijak, sam. referent, Biuro Współpracy z Zagranicą i Badań Naukowych
Anna Knap, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu
Dariusz Kowalski, adiunkt w Katedrze Zaopatrzenia w Wodę i Usuwania Ścieków, WIBiS
Katarzyna Krygier – Durakiewicz, młodszy bibliotekarz, BG
Krzysztof Księski, starszy referent, Biuro Rektora i Organizacji Uczelni
Anna Kuczmarszewska, adiunkt w Katedrze Matematyki Stosowanej, WZIPT
Elżbieta Lewandowska, sam. referent, Biuro Współpracy z Zagranicą i Badań Naukowych
Stanisław Mitkowski, prof. dr hab. inż., Kierownik Zakładu Elektrotechniki Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki, AGH w Krakowie
Piotr R. Mochol, kierownik artystyczny Formacji Tańca Towarzystwa PL „GAMZA”
Jerzy Montusiewicz, adiunkt w Katedrze Podstaw Techniki, WZIPT
Małgorzata Pawłowska, asystent w Instytucie Inżynierii Ochrony Środowiska, WIBiS
Tadeusz Poljański, prezes Sportowego Klubu Kick-Boxing PL
Sławomir Przyłucki, adiunkt w Katedrze Elektroniki, WEiI
Anna Rudawska, asystent w Katedrze Podstaw Inżynierii Produkcji, WM
Magdalena Rzemieniak, prodziekan ds. kształcenia, WZIPT
Jolanta Sadowska, specjalista, WIBiS
Krzyszyna Schabowska, adiunkt w Katedrze Podstaw Konstrukcji Maszyn, WM
Jadwiga Skierczyńska, prof. dr hab. nauk fizycznych, Przewodnicząca Stowarzyszenie Abbeyfield – Polskie Towarzystwo Pomocy i Integracji Pokoleń „Pogodne Życie”
Hanna Strzemiecka, kierownik artystyczny Grupy Tańca Współczesnego PL
Jolanta Słoma, starszy wykładowca w Katedrze Matematyki i Geometrii Inżynierskiej, WIBiS
Anna Sumorek, Kolo Naukowe Menedżerów
Paweł Surdacki, adiunkt w Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEiI
Anna Szafranek, adiunkt w Katedrze Technologii Chemicznej, WIBiS
Piotr Szmuryło, Studenckie Kolo Naukowe Inżynierii Materiałowej
Bogusław Szymgin, prof. nadzw. w Instytucie Budownictwa i Architektury, WIBiS
Edward Śpiewia, dyrektor Instytutu Fizyki, WZIPT
Radosław Wilczyński, student V roku kierunku „Budownictwo”
Krzyszyna Wojciechowska, Kierownik Działu Spraw Studenckich
Ewa Zaprzaluk, Prezes SKNKMD
Tomasz Żminda, starszy wykładowca w Katedrze Ekonomii i Zarządzania Gospodarką, WZIPT

„Biuletyn Informacyjny Politechniki Lubelskiej”

wydaje Politechnika Lubelska za zgodą rektora
Adres redakcji: Politechnika Lubelska,
ul. Nadbystrzycka 38d, 20-618 Lublin
tel. 538-11-08, fax 532-26-12

Rada Programowa

mgr Marta Bijas, dr hab. inż. Piotr Kacejko, prof. PL (przewodniczący),
dr inż. Magdalena Rzemieniak, dr hab. inż. Barbara Surowska, prof. PL,
dr hab. inż. Bogusław Szymgin, prof. PL

Zespół redakcyjny

mgr Iwona Czajkowska-Deneka (redaktor naczelny),
mgr Elżbieta Anasiewicz, mgr Katarzyna Krygier-Durakiewicz,
mgr Krzysztof Księski, mgr Anna Polnik

Stali współpracownicy

dr hab. Marzenna Dudzińska, prof. PL,
dr inż. Jerzy Montusiewicz, dr inż. Sławomir Przyłucki,
dr inż. Anna Rudawska, mgr Krzyszyna Wojciechowska
Zdjęcia: Hanna Celoch, Sławomir Pawłowski, Paweł Luty,
Piotr Wołoszyk, archiwum

Wykonanie:

„ARTEM”, <http://www.artem.pl>

Nakład: 500 egz.

Numer zamknięto 30.06.2004 r.

Redakcja nie zwraca tekstów nie zamówionych
oraz zastrzega sobie prawo ich skracania i redagowania.



40-lecie Wydziału Elektrotechniki
i Informatyki



Piknik