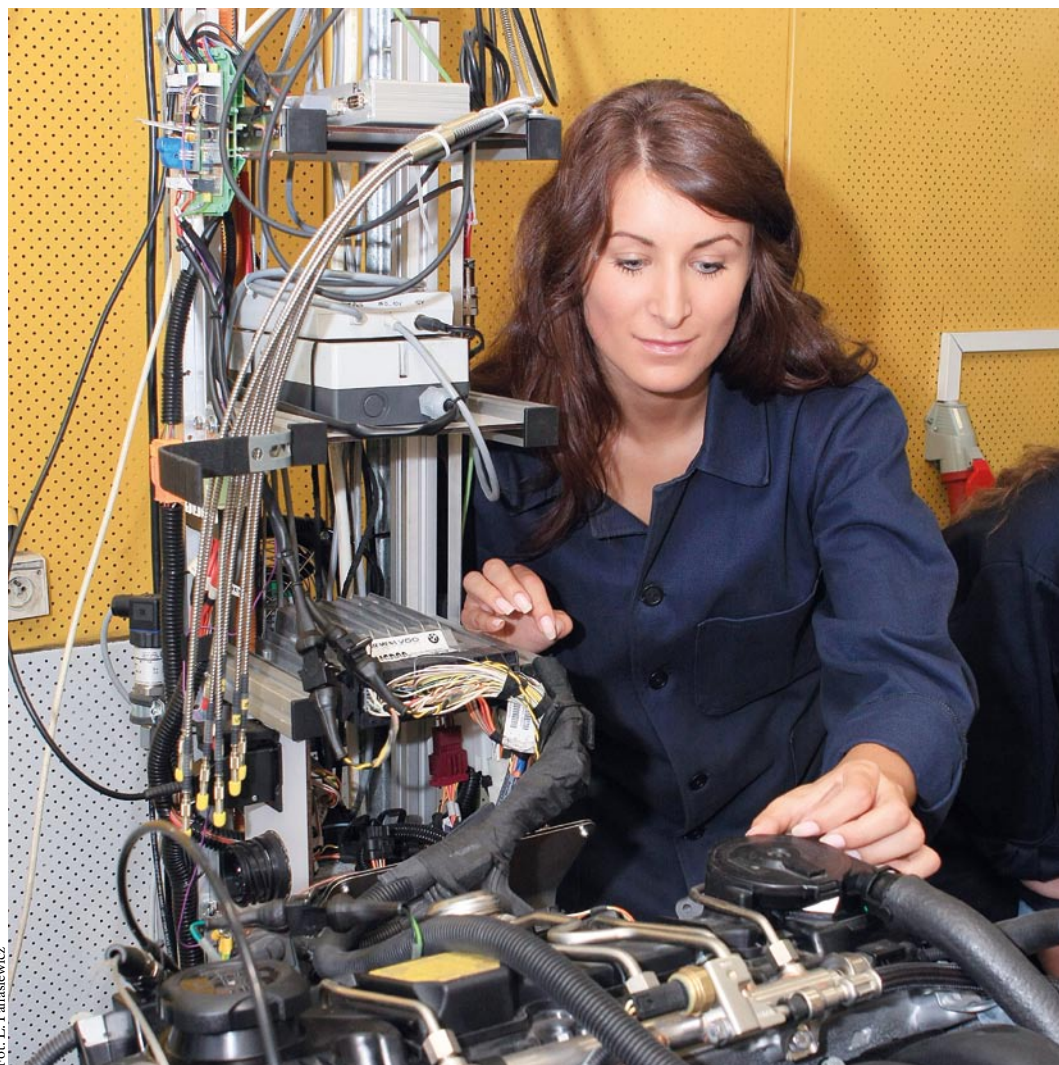




Biuletyn Informacyjny POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

1 (26) / 2011



Fot. L. Parasiewicz

Politechnika Lubelska prowadzi badania na zamówienie podmiotów gospodarczych

ISSN 1428-4014

W NUMERZE m.in.:

- Z nauki do biznesu, z biznesu do nauki
- Uczelnie muszą komercjalizować swoje badania, a przedsiębiorcy muszą stawiać się coraz bardziej innowacyjni
- Podmioty gospodarcze coraz częściej sięgają po nowe rozwiązania techniczne i nowe technologie
- Oferta Politechniki Lubelskiej dla biznesu
- Jak zachęcić młodzież do studiów technicznych
- Wspieranie kierunków szczególnie istotnych dla gospodarki



Coraz częściej słyszymy, jak istotna jest współpraca instytucji naukowych z biznesem i komercjalizacja badań. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. Barbara Kudrycka podkreśla, że „komercjalizacja badań naukowych jest warunkiem koniecznym dla rozwoju polskich uczelni i polskiej nauki”. Należałoby się z tym zgodzić. Niestety z badań przeprowadzonych przez Ministerstwo wynika, że polskie uczelnie zajmują ostatnie miejsca w międzynarodowym rankingu pod względem sprzedaży efektów swoich prac naukowych. Co jest przyczyną tej sytuacji i jak ją zmienić?

W ostatnim numerze „Biuletynu” zapowiadaliśmy cykl artykułów poświęconych współpracy Uczelni ze środowiskiem zewnętrznym. Zamieszczamy zatem kilka tekstów dotyczących tego tematu. Polecamy rozmowę z Prorektorem ds. Nauki prof. Zbigniewem Paterem, który próbuje odpowiedzieć na pytania, dlaczego współpraca z przemysłem jest trudna i jakie działania podejmuje nasza Uczelnia w celu transferu technologii. Na temat barier pomiędzy nauką a biznesem wypowiada się również Pan Maciej Maniecki reprezentujący Radę Przedsiębiorczości Lubelszczyzny.

O tym, że Politechnika Lubelska nie jest bierna i stara się odpowiadać na oczekiwania rynku, świadczą chociażby inicjatywy Biura Rozwoju i Kooperacji oraz Centrum Transferu i Technologii. Dla zainteresowanych polecamy artykuł „Oferta Politechniki Lubelskiej dla biznesu”.

Będziemy nadal pracować nad tym, by potencjał naukowy Uczelni był dostatecznie wykorzystywany, a na ten moment możemy pochwalić się doskonałą współpracą z firmami w innym zakresie. Już od kilku lat Biuro Promocji i Karier PL organizuje Targi Pracy, dzięki którym studenci mają szansę na zdobycie pracy, stażu bądź praktyk, a przedsiębiorcy natomiast zyskują dobrze wykwalifikowanych pracowników. Krótkie sprawozdanie z kolejnej edycji Targów znajduje się w tekście „Konferencje w Nowoczesnej edukacji”.

Na koniec same miłe akcenty. Mamy nadzieję, że z przyjemnością przeczytają Państwo o sukcesach osiągniętych zarówno przez jednostki organizacyjne Uczelni, jak również o sukcesach indywidualnych naszych pracowników i studentów. Wśród nich są m.in. nagrody dla Pani Hanny Strzemieckiej oraz Pani Anny Żak w zakresie kultury, a także zdobycie tytułu Mistrza Świata w dyscyplinie kick-boxing przez Rafała Aleksandrowicza. Serdecznie im gratulujemy!

Redakcja

Informacja o pracach Senatu PL (listopad 2010 – styczeń 2011)	2
Gratulujemy nowemu profesorowi – prof. dr hab. Barbara Maria Surowska	3
Tytuł profesora honorowego dla Rektora	4
Stypendium Ministra	4
Informacja z prac Konwentu Politechniki Lubelskiej	4
Z nauki do biznesu, z biznesu do nauki. Rozmowa z prof. dr hab. inż. Zbigniewem Paterem, Prorektorem ds. Nauki	5
Uczelnie muszą komercjalizować swoje badania, a przedsiębiorcy muszą stawiać się coraz bardziej innowacyjni. Rozmowa z Panem Maciejem Manieckim, Prezesem Zarządu Rady Przedsiębiorczości Lubelszczyzny	6
Podmioty gospodarcze coraz częściej sięgają po nowe rozwiązania techniczne i nowe technologie. Rozmowa z mgr Tomaszem Milczkiem, rzecznikiem patentowym PL	7
Oferta Politechniki Lubelskiej dla biznesu	8
Konferencje w „Nowoczesnej edukacji”	9
Jak zachęcać młodzież do studiów technicznych	10
Patronat Politechniki nad V LO	11
Wspieranie kierunków szczególnie istotnych dla gospodarki. Rozmowa z dr hab. inż. Stanisławem Skowronem, prof. PL, Prorektorem ds. Studentów Politechniki Lubelskiej	11
Gdzie znaleźć i jak efektywnie korzystać z baz danych Komisji Europejskiej. Rozmowa z mgr Beatą Kijak-Miturą z Biura Współpracy z Zagranicą i Badań Naukowych	12
Badania naukowe za darmo w UE	13
Promocja programu LLP-Erasmus wśród studentów Politechniki Lubelskiej	14
Rankingi, rankingi...	15
Szkolnictwo średnie Lubelszczyzny od Odrodzenia do XIX wieku	16
Biblioteka	17
Pierwsza polska baza czasopism technicznych BazTech	
Nowe zasady publikowania	
Rada Wydawnicza Politechniki Lubelskiej	
Publikacje zrealizowane w roku 2010	
Studium Języków Obcych	20
Wyróżnienie ETS Professional Exam Center	
Olimpiada Języka Angielskiego	
Kierunki zamawiane	
Nasi studenci na Olimpiadzie Języka Niemieckiego	
Wydział Mechaniczny	21
Rozwój kadry naukowej	
Dyplomy i medale pracowników Katedry Procesów Polimerowych	
Festyn Nauki w ramach Tygodnia Karier w Krasnymstawie	
Wykład dr Janusza W. Romańskiego z Widener University (Chester, USA)	
Dydaktyka	
Wydział Elektrotechniki i Informatyki	23
Rozwój kadry naukowej	
Nowy grant KE w Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii	
Zakończenie siódmej edycji Konkursu o Nagrodę ABB	
Jubileusz i konferencje Oddziału Lubelskiego PTETIS	
Współpraca międzynarodowa	
Wydział Budownictwa i Architektury	28
VI Sympozjum Międzynarodowe „Wpływy środowiskowe na budowę i ludzi: obciążenia, oddziaływania, interakcje, dyskomfort”	
Spotkanie projektu TEMPUS ERAMIS	
Wydział Inżynierii Środowiska	29
Fizyka techniczna na WiŚ	
Rozwój kadry naukowej	
Współpraca międzynarodowa	
Zajęcia w międzynarodowych grupach prowadzone w języku angielskim na WiŚ	
Współpraca z duńskimi ośrodkami naukowymi w zakresie jakości powietrza wewnętrznego	
Wydział Zarządzania	32
Nasz Wydział Promotorem Ekologii	
Współpraca z Aniołami Biznesu	
Nowe propozycje studiów podyplomowych	
Konferencje	
Ekolubelszczyzna XXI wieku. Żywność ekologiczna czy genetycznie modyfikowana?	
Konferencja naukowa „Kreacja przedsiębiorczości w nowoczesnych organizacjach”	
Monografia	
Wydział Podstaw Techniki	34
Wirtualny model campusu Politechniki Lubelskiej	
Konferencja	
Rozwój czasopisma naukowego „Postępy Nauki i Techniki”	
Wykład w Niemczech	
Z życia kół naukowych	36
Studenckie Koło Naukowe MAGNETON	
Studenckie Koło Naukowe Sonda	
Studenckie Koło Naukowe ELMECOL	
Studenckie Koło Naukowe Młodych Pedagogów	
Koło Naukowe Wydziału Inżynierii Środowiska	
VIII Trial 4x4 Politechnika Lubelska	
Życie studenckie	41
Samorząd Doktorantów Politechniki Lubelskiej	
Nieustannie wszystko mnie inspiruje... Rozmowa z mgr inż. Hanną Strzemiecką, choreografem, nauczycielem tańca współczesnego	
Poznaliśmy laureatów VI konkursu Bene Meritus	
Najcenniejszą nagrodą jest dla mnie pasja i zaangażowanie młodzieży.	
Rozmowa z Anną Żak, choreografem Grupy Tańca Współczesnego PL	
Taniec i Muzyka... Muzyka i Taniec...	
Viva Polonia	
Czar starych melodii	
GAMZA tańczy z VIP-ami	
SAF – rekreacja	
Pas Mistrza Świata dla Rafała Aleksandrowicza	
Uczelnia na sportowo	
Fraszki	52

Informacja o pracach Senatu PL

(listopad 2010 – styczeń 2011)

Przedmiotem obrad były następujące sprawy i zagadnienia:

- przyznano tytuł Honorowego Profesora Politechniki Lubelskiej:
 - prof. zw. dr hab. inż. Jakubowi Siemkowi z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie,
 - prof. zw. dr hab. inż. Tomaszowi Winnickiemu z Politechniki Wrocławskiej;
- powierzono prof. dr hab. inż. Zbigniewowi Paterowi przygotowanie recenzji dotyczącej nadania prof. dr hab. inż. Andrejowi Rudskojowi tytułu doktora honoris causa Politechniki Częstochowskiej;
- powierzono prof. dr hab. inż. Tomaszowi Sadowskiemu przygotowanie recenzji w sprawie nadania prof. dr hab. Andrzejowi Radowiczowi tytułu doktora honoris causa Politechniki Świętokrzyskiej;
- zatwierdzono korektę planu rzeczowo-finansowego Politechniki Lubelskiej na 2010 r.;
- wyrażono zgodę na zawarcie umowy i realizację projektu pod nazwą „Modernizacja bazy dydaktycznej Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej”;
- zmieniono uchwały:
 - Uchwałę Nr 14/2007/III Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 25 kwietnia 2007 r. w sprawie określenia kryteriów ocen nauczycieli akademickich oraz trybu ich dokonywania w Politechnice Lubelskiej,
 - Uchwałę Nr 38/2007/VIII Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 20 grudnia 2007 r. w sprawie Powołania Uczelnianej Komisji Wyborczej na kadencję 2008-2012;
- pozytywnie zaopiniowano:
 - opracowaną przez prof. dr hab. inż. Zbigniewa Patera recenzję dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego prof. dr hab. inż. Andreja Rudskoję w związku z inicjatywą nadania Profesorowi tytułu doktora honoris causa Politechniki Częstochowskiej,
 - „Zasady dotyczące opiniowania wniosków o awans na stanowiska: adiunkta, profesora nadzwyczajnego, profesora zwyczajnego w Politechnice Lubelskiej”;
 - zmiany w Regulaminie Lubelskiego Inkubatora Przedsiębiorczości Politechniki Lubelskiej,
 - raport samooceny Wydziału Mechanicznego – kierunku inżynieria materiałowa I i II stopień,
 - raport samooceny Wydziału Mechanicznego – kierunku mechanika i budowa maszyn I i II stopień,
 - raport samooceny Wydziału Budownictwa i Architektury – kierunku architektura i urbanistyka I i II stopień studia stacjonarne,
 - zmiany organizacyjne w Wydziale Podstaw Techniki (zniesiono Katedrę Zastosowań Matematyki);
 - zmiany organizacyjne w administracji centralnej Politechniki (przekształcono Ośrodek Wyznaczenia

czegości i Ochrony Własności Intelektualnej w Biuro Rzecznika Patentowego);

- podwyższono dodatek funkcyjny dla Rektora Politechniki Lubelskiej;
- podjęto uchwałę w sprawie przeprowadzenia dodatkowych wyborów do składu Senatu Politechniki Lubelskiej;
- uzupełniono składy:
 - komisji senackich,
 - Komisji Dyscyplinarnej dla Nauczycieli Akademickich,
 - Komisji Dyscyplinarnej dla Doktorantów,
 - Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów,
 - Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów,
 - Konwentu Politechniki Lubelskiej:
 - odwołano następujące osoby: T. Flisa, K. Grabczuka, A. Kawę, L. Kępcę, J. Łopatę, J. Palikota, L. Sprawkę, A. Wasilewskiego;
 - powołano następujące osoby: K. Babisza, L. Buczyńskiego, G. Dębca, M. Manieckiego, J. Szulżyka, M. Zapałę;
- Kanclerz Politechniki Lubelskiej mgr inż. Mieczysław Hasiak przedstawił sprawozdanie z realizacji projektów inwestycyjnych realizowanych w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej:
 - Rozbudowa i Modernizacja Potencjału Edukacyjnego i Badawczego Wydziału Budownictwa i Architektury,
 - Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii,
 - Wschodnie Innowacyjne Centrum Architektury;
- przyjęto Stanowisko Senatu PL w sprawie poparcia apelu Helsińskiej Fundacji Praw Człowieka, skierowanego do Ministerstwa Edukacji Republiki Białorusi, dotyczącego uczciwego i obiektywnego traktowania studentów-opozycjonistów;
- wyrażono zgodę na podpisanie umowy bilateralnej pomiędzy Shenyang Aerospace University (Chiny) a Politechniką Lubelską.

Rektor na posiedzeniach Senatu poinformował o następujących sprawach osobowych:

- dwie osoby uzyskały stopień naukowy doktora habilitowanego,
- cztery osoby zostały powołane na stanowisko kierownika,
- osiem osób zostało zatrudnionych na stanowisku profesora zwyczajnego,
- dziesięć osób zostało zatrudnionych na stanowisku profesora nadzwyczajnego.

Agata Okoń

Gratulujemy nowemu profesorowi

Prof. dr hab. Barbara Maria Surowska

Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej postanowieniem z dnia 7 października 2010 roku nadał dr hab. Barbarze Marii Surowskiej tytuł profesora nauk technicznych.

Pochodzę z Radomia, ale od czasu studiów związana jestem z Lublinem. Studiowałam na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii na kierunku fizyka, uzyskując w 1974 r. stopień magistra fizyki w specjalności fizyka ciała stałego.

Bezpośrednio po studiach podjęłam pracę jako asystent w Politechnice Lubelskiej (w ówczesnym Zakładzie Materiałoznawstwa). W 1983 r. uzyskałam stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn, broniąc (z wyróżnieniem) przed Radą Wydziału Mechanicznego Politechniki Rzeszowskiej rozprawy nt. „Wpływ struktury na właściwości wybranych stopów do implantacji”. Promotorem rozprawy był prof. Andrzej Weroński. W maju 1998 r. na Wydziale Inżynierii Materiałowej, Metalurgii i Transportu Politechniki Śląskiej w Gliwicach zdałam kolokwium habilitacyjne i w grudniu 1998 r. Centralna Komisja ds. Tytułu i Stopni Naukowych zatwierdziła uchwałę Rady Wydziału o nadaniu mi stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie inżynierii materiałowej.

W 1999 r. awansowałam na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Lubelskiej, w 2000 r. zostałam Kierownikiem Studiów Doktoranckich na Wydziale Mechanicznym. W kadencjach 2002-2005 oraz 2005-2008 zajmowałam stanowisko Prodziekana ds. ogólnych i nauki Wydziału Mechanicznego, a od października 2008 r. pełnię funkcję Kierownika Katedry Inżynierii Materiałowej na Wydziale Mechanicznym PL.

Głównym obszarem moich zainteresowań naukowych są biomateriały i technologie materiałowe ukierunkowane na implementację w medycynie. Od szeregu lat współpracując z Wydziałem Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH, WIM Politechniki Warszawskiej oraz Collegium Medicum UJ i Uniwersytetem Medycznym w Lublinie, prowadzę badania nad modyfikacją powierzchni biomateriałów stosowanych w ortopedii i stomatologii. W zakresie tym kierowałam 2 projektami badawczymi, wypromowałam 2 doktorów: Mariusza Walczaka i Marka Błaszczaka, teraz opiekuję się kolejną doktorantką.

Specyfika przemysłu Lubelszczyzny, oparta na przemyśle motoryzacyjnym i lotniczym, spowodowała, że zain-

teresowałam się nowoczesną grupą materiałów konstrukcyjnych, a mianowicie kompozytami. Nawiązana współpraca z Instytutem Odlewnictwa w Krakowie, a następnie z WSK PZL Świdnik SA oraz aktywne uczestnictwo w Centrum Zaawansowanych Technologii Aeronet – Dolina Lotnicza doprowadziły do koncepcji powołania na Politechnice Lubelskiej Laboratorium Badań Kompozytów. Laboratorium to powstało w 2010 r. w Katedrze Inżynierii Materiałowej ze środków z indywidualnego projektu kluczowego PO IG. Uczestnictwo w tym innowacyjnym projekcie daje szansę nie tylko na wzmocnienie infrastruktury badawczej,

ale przede wszystkim umożliwia rozwój badań nad laminatami metalowo-włóknistymi (FML). Jako lider merytoryczny zadania dotyczącego kompozytów koordynuję i realizuję działania prowadzące do opracowania innowacyjnych technologii w tej dziedzinie. W obszarze kompozytów wypromowałam 1 doktora Jarosława Bieniasia oraz opiekuję się doktorantką.

Mój dorobek naukowy obejmuje ponad 130 opracowań naukowo-badawczych, w tym 22 samodzielne, 7 monografii i podręczników, 67 publikacji w czasopiśmie, około 60 w materiałach konferencyjnych oraz 7 patentów jako współtwórca. Wypromowałam 4 doktorów i ponad 40 absolwentów studiów magisterskich i inżynierskich. Wykonałam 6 recenzji rozpraw doktorskich i habilitacyjnych, recenzje 3 monografi

i wielu artykułów do czasopism zagranicznych i krajowych, recenzuję projekty badawcze i rozwojowe.

Moja aktywność naukowa i organizacyjna w obszarze nauki to również: uczestnictwo w 2 Sekcjach Komitetu Nauki o Materiałach PAN, Sekcji KBM PAN, przewodniczenie zespołowi w II Komisji Oddziału Lubelskiego PAN, zasiadanie w Radzie Naukowej Śląskiego Centrum Naukowo-Technologicznego Przemysłu Lotniczego. Ponadto jestem członkiem towarzystw naukowych: PTM, PSB, PN-TTE, LTN. Jestem członkiem Generalnej Komisji Konkursowej SIMP na najlepszą pracę dyplomową (inżynierską lub magisterską) broniącą na wydziałach o profilu mechanicznym.

Praca organizacyjna na rzecz Uczelni i Wydziału Mechanicznego to między innymi: druga kadencja w Senacie, 2 kadencje jako prodziekan, od 10 lat kierowanie studiami doktoranckimi na WM, reprezentowanie PL w Senacie PWSzZ w Zamościu, udział w pracach komisji senackich i wydziałowych, opracowywanie i realizowanie projektów z EFS i PO KL, nadzór merytoryczny nad kierunkiem inżynieria materiałowa.



Tytuł profesora honorowego dla Rektora

Dnia 15 stycznia 2011 r. Rektor Politechniki Lubelskiej prof. Marek Opiełak znalazł się w gronie naukowców (pochodzących m.in. z Austrii i Szwajcarii), którzy otrzymali tytuł profesora honorowego Białoruskiego Narodowego Uniwersytetu Technicznego w Mińsku. Uroczystość połączona była z jubileuszem 90-lecia działalności białoruskiej uczelni. Rektor uhonorowany został za znaczący



wkład w rozwój współpracy między Politechniką Lubelską a Uniwersyte-tem, która zaowocowała wspólnymi badaniami, publikacjami, organizacją konferencji.

Politechnika Lubelska i Białoru-ski Narodowy Uniwersytet Technicz-ny w Mińsku mają podpisaną umow-ę o współpracy od 2009 r., chociaż wspólne projekty dydaktyczne i na-ukowe realizowane są już od wielu lat.

Stypendium Ministra



Studenci: Katarzyna Jaromin, Małgorzata Pochwatka, Aneta Lefanowicz oraz Patryk Jakubczak otrzymali stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za osiągnięcia w nauce w roku akademickim 2010/2011. Uroczyste wręczenie stypendiów odbyło się podczas posiedzenia Senatu Politechniki Lubelskiej dnia 27 stycznia 2011 r.

Halina Zień



Informacja z prac Konwentu Politechniki Lubelskiej

Na posiedzeniu w dniu 13 grudnia 2010 r. dyskutowano na temat innowacyjnych rozwiązań dla biznesu oferowanych przez Politechnikę Lubelską. Osiągnięcia i ofertę Uczelni zaprezentował Prorektor ds. nauki prof. Zbigniew Pater, a oczekiwania lubelskiego biznesu w zakresie innowacyjnych rozwiązań służących rozwojowi przedsiębiorczości przedstawił Maciej Maniecki, Prezes Zarządu Rady Przedsiębiorczości Lubelszczyzny.

W tych wystąpieniach oraz dyskusji wskazano na szereg barier po stronie przedsiębiorców, jak i uczelni, utrudniających transfer wiedzy i innowacji. Zgłoszono szereg wniosków zmierzających do praktycznego wykorzystania praktyk zawodowych, tematów prac dyplomowych i doktorskich w działalności przedsiębiorstw, a w szczególności małego i średniego segmentu biznesu. W wyniku realizacji

tych wniosków, na Uczelni trwają prace nad opracowaniem założeń systemu doboru tematów i wykonywania prac dyplomowych w porozumieniu i na zapotrzebowanie przedsiębiorców. Zakłada on usystematyzowanie wspólnych działań Uczelni i organizacji przedsiębiorców od praktyki zawodowej, poprzez pracę inżynierską i magisterską.

Podczas obrad Konwentu wskazano też na konieczność większej promocji możliwości badawczo-rozwojowych Uczelni m.in. poprzez konferencje naukowe powiązane z targami czy giełdą praktycznych rozwiązań naukowych oferowanych przez Politechnikę oraz na konieczność większej aktywności ze strony przedsiębiorców na korzystanie z rozwiązań naukowych Uczelni, czy też zmiany w regulaminie przyznawania stypendiów doktoranckich przez Marszałka Województwa.

Wiesław Sikora

Z nauki do biznesu, z biznesu do nauki

Rozmowa z prof. dr hab. inż. Zbigniewem Paterem,
Prorektorem ds. Nauki

– Współpraca nauki z biznesem to teraz absolutna konieczność. Zgadza się Pan Rektor z tym stwierdzeniem?

Zdecydowanie tak i potwierdza ją to wyniki ostatniej kategoryzacji. Okazuje się, że nasze jednostki wypadły dobrze pod względem naukowym, a niestety słabo pod względem wdrożeń, czyli komercjalizacji wyników swoich badań. To powodowało, że plasowaliśmy się na bardziej odległych miejscach. Inną sprawą jest sam sposób wyliczania tych punktów, gdyby był on bardziej obiektywny, to przynajmniej dwa nasze wydziały znalazłyby się w kategorii pierwszej.



– Według danych MNiSzW 20% polskich przedsiębiorców nie wie o możliwości współpracy ze środowiskiem naukowym, 40% firm nie wie, jak dotrzeć do ośrodków naukowych, natomiast tylko 10% firm widzi we współpracy z naukowcami szansę na zwiększenie swoich możliwości. Ta statystyka nie napawa optymizmem.

Zgadzam się i dlatego musimy skoncentrować działania, by te statystyki poprawiać i dotrzeć do zakładów przemysłowych. Każdy naukowiec wykonujący prace badawcze utożsamia się z jakąś gałęzią przemysłu, przynajmniej na politechnice, w naukach technicznych. W związku z tym nie wyobrażam sobie, żeby ktoś wypracowywał nowe rozwiązania, zgłaszał patenty, nie myśląc później o ich konkretnym zastosowaniu. Powinien zwracać się do przemysłu i uwzględniać ewentualnie jego rady i sugestie istotne dla jego pracy.

Do tej pory dobrym rozwiązaniem były projekty celowe i rozwojowe. W efekcie ich realizacji powstawały technologie, rozwiązania skierowane dla przemysłu. Na naszej Uczelni tych projektów jest coraz więcej i są to projekty duże, niejednokrotnie przekraczające kwotę miliona złotych.

– Rozumiem, że inicjatywa transferu powinna wychodzić zarówno ze strony Uczelni, jak i zakładów?

Tak, oczywiście. To powinien być strumień dwukierunkowy. Wyniki tych ankiet, o których Pani wspomniała trochę zadziwiają, bowiem bardzo duża część pracodawców to osoby z wykształceniem technicznym, które powinny wiedzieć, jakie możliwości naukowe posiadają uczelnie. Politechnika Lubelska wyszła naprzeciw biznesowi, powołując Biuro Rozwoju i Kooperacji. Na stronie Biura wprowadzono rodzaj komunikatora, gdzie przedsiębior-

stwa mogą np. wpisywać tematy prac dyplomowych czy doktorskich ze wskazaniem konkretnego wydziału. Teraz ruch należy do pracodawców, którzy powinni dotrzeć z informacją o takich możliwościach do małych i średnich firm, bo tych na terenie Lubelszczyzny jest najwięcej.

– Z tego co Pan mówi Panie Rektorze, można wnioskować, że ta współpraca dopiero się rozwija. Jakie bariery widzi Pan w tych kontaktach?

Pierwszą barierą może być fakt, iż przedsiębiorstwa nawiązujące współpracę, chcą widzieć od razu efekty. Środowisko naukowe ma na-

tomiast inny tryb pracy. Czasami na wyniki trzeba czekać kilka lat.

Druga sprawa to finansowanie projektów. Jeśli przedsiębiorstwo nie sfinansuje badania, to owszem możemy się zaangażować, ale trzeba wtedy szukać środków z innych źródeł, np. z Ministerstwa.

Kolejną sprawą jest mentalność. Nie jesteśmy przyzwyczajeni do konkurencji, natomiast Ministerstwo przedstawia nas na inne tory. Do tej pory uczelnie miały się zajmować tylko dydaktyką i nauką, a teraz pojawiła się jeszcze komercjalizacja wyników badań naukowych. Ten trzeci aspekt działalności uczelni będzie brany pod uwagę właśnie w kategoryzacji wydziałów.

– Czy wśród młodych naukowców widać przedsiębiorcze podejście do swoich badań?

Moim zdaniem to podejście młodych naukowców nie różni się niczym od podejścia profesorów, naukowców starszej generacji. To zależy wyłącznie od indywidualnego charakteru. Na naszej Uczelni jest niestety tylko kilkudziesięciu pracowników, którzy są bardzo aktywni i zdobywają środki na badania z różnych źródeł. Te same osoby mają potem wdrożenia. Młode osoby pracujące w takiej aktywnej jednostce włączają się automatycznie do prowadzonych badań i również mają sukcesy na tym polu. Natomiast młody pracownik, który jest skazany wyłącznie na sobie, nie ma takiej siły przebicia.

– Może Uczelnia mogłaby pomóc takiej osobie?

Oczywiście. Zdarza się, że naukowiec, dzięki swojej inicjatywie podejmuje współpracę z jakimś zakładem przemysłowym i ja podpisuję takie umowy o współpracy. Niestety są

sytuacje, że odbywa się to bez wiedzy bezpośrednich przełożonych, bowiem dostawałem sygnały, iż umowy są przez nich blokowane. Dotyczy to głównie umów na niewielkie prace, które niekoniecznie są pomocne w rozwoju naukowym, ale są dla pracownika np. dodatkowym źródłem dochodu.

– *W rankingu szkół wyższych w 2010 roku Politechnika uplasowała się na 5. miejscu jeżeli chodzi o kryterium innowacyjność. Jak można to odnieść do kategoryzacji Uczelni, która nie wypadła zbyt dobrze?*

Te zestawienia nie za bardzo się wykluczają. Okazuje się, że w kategoryzacji dobre oceny otrzymały instytuty badawczo-rozwojowe, które nie prowadzą działalności dydaktycznej. Uczelnie techniczne były kategoryzowane w 7 grupach wraz z wspomnianymi instytutami i jednostkami PAN. W 6 grupach wygrały instytuty, z których 5 nie miało nawet praw doktoryzowania. Zdobywały natomiast największą ilość punktów za wdrożenia.

Dlaczego my wypadliśmy dobrze w rankingu w kategorii innowacyjność? Na tle innych uczelni technicznych zgłaszamy dużo rozwiązań i uzyskujemy dużo patentów.

– *Wspominał Pan o Biurze Rozwoju i Kooperacji PL. Jest jeszcze Lubelskie Centrum Transferu Technologii. Są to jednostki, które mają być tym łącznikiem nauki ze światem biznesu. Czy one rzeczywiście spełniają rolę, do której zostały powołane?*

Częściowo tak. Biuro Rozwoju i Kooperacji Politechniki Lubelskiej jest nową jednostką, działa niecały rok, aczkolwiek już zgłaszają się firmy np. Związek Prywatnych Pracodawców Lubelszczyzny LEWIATAN, który chce nawiązać z nami współpracę i przygotować wspólnie projekty unijne. Centrum z kolei realizuje teraz projekt BISNEP i odnosi na tym polu duże sukcesy. Wszystkie wskaźniki informujące o działalności jednostki, czyli liczba spotkań,

konsultacji, ewentualnych rozwiązań czy też wdrożeń są imponujące. Niestety nie przekłada się to na umowy, które dawałyby środki finansowe dla Uczelni.

– *W zeszłym roku zostało podpisanych kilka umów o współpracy z firmami. Bardzo często te umowy zostają tylko na papierze w postaci deklaracji. Dlaczego tak się dzieje?*

Wina leży po obu stronach. Współpraca ogranicza się do mniejszej jednostki – wydziału, instytutu czy katedry, a tam czasami brakuje osoby, która potem koordynowałaby wszystkie działania. Kiedyś osoba, która się doktoryzowała i chciała być zatrudniona na stanowisko adiunkta, musiała odbyć półroczny staż w zakładzie przemysłowym i to owocowało stałymi kontaktami z tym przedsiębiorstwem. Dodatkowo taka osoba zapoznawała się z technologią zakładu i mogła zaproponować nowe rozwiązania techniczne, a nawet pozyskiwała środki na ulepszenia.

– *Panie Rektorze, czy możemy już powiedzieć, że jesteśmy uczelnią 3 generacji, uczelnią innowacyjną?*

Moim zdaniem jesteśmy na początku tej drogi i będzie to wymagało większych reform w Uczelni, wręcz reorganizacji. Do tej pory mieliśmy dwa piony działalności: dydaktyka i badania naukowe, a teraz dochodzi właśnie komercjalizacja.

– *Ministerstwo wychodzi chyba z założenia, że należy ograniczyć fundusze pochodzące ze środków publicznych i wymagać od Uczelni pozyskiwania środków właśnie z komercjalizacji bądź innych źródeł.*

Być może właśnie tak jest. Natomiast wydaje się mi, że nie jest to do końca przemyślane i niekoniecznie sprawdza się w praktyce. Przykładem może być właśnie wspomniana wcześniej kategoryzacja.

Rozmawiała: Iwona Czajkowska-Deneka

Uczelnie muszą komercjalizować swoje badania, a przedsiębiorcy muszą stawiać się coraz bardziej innowacyjni

Rozmowa z Panem Maciejem Manieckim, Prezesem Zarządu Rady Przedsiębiorczości Lubelszczyzny

– *Na ostatnim posiedzeniu Konwentu Politechniki Lubelskiej Prorok ds. nauki prof. Zbigniew Pater wymienił bariery, które dostrzega w zakresie współpracy uczelnia-biznes z perspektywy Uczelni. Jakie Pan Prezes, jako przedstawiciel przedsiębiorców i uczestnik obrad Konwentu, widzi główne problemy we wzajemnych kontaktach?*

Uważam, że są dwie grupy barier. Pierwsza to bariera mentalna, braku zaufania i zrozumienia między tymi środowiskami. Druga bariera jest czysto organizacyjna i strukturalna. Brak jest wypracowanych modeli i organi-

zacji transferu wiedzy, które można powszechnie stosować. Jest wielu przedsiębiorców, którzy chcieliby współpracować z uczelniami, ale nie wiedzą, jak się do tego zabrać, od czego zacząć i do kogo się zgłosić. Te bariery są po stronie uczelni, ale też dotyczą przedsiębiorców.

Zdaniem przedsiębiorców uczelnie nie przystosowały się do nowych, rynkowych warunków, ciągle są postrzegane jako centra edukacyjne i dydaktyczne, a nie ośrodki naukowo-badawcze i rozwojowe, których celem jest komercjalizacja działalności. Z punktu widzenia przedsiębiorców

i chyba samorządu województwa, życzylibyśmy sobie, żeby te badania były motorem rozwoju.

Jeśli mówimy o barierach strukturalnych, to są one również po stronie przedsiębiorstw. Jeśli wdrażają nowe technologie, to takie, które są powszechnie dostępne, a nie trafiają z interesującymi ich problemami bezpośrednio do uczelni. Brak jest takiego bezpośredniego zapotrzebowania ze strony przedsiębiorców do czerpania wiedzy i rozwiązań innowacyjnych. Jest też za mało zachęt dla przedsiębiorców, by inwestowali w prace badawczo-rozwojowe. Trochę ta sytuacja się zmienia wraz z napływem środków unijnych, ale to ciągle za mały bodziec. Po okresie transformacji te dwa środowiska żyją w innych światach. Wielu przedsiębiorców, jeśli już chce skorzystać z pomocy pracownika naukowego, to robi to w sposób nieformalny, wykorzystując swoje prywatne kontakty. Przedsiębiorcy uważają też, że jeśli wyniki badań nie przełożą się na efekt rynkowy, to nie widzą sensu takiej współpracy, a tym bardziej inwestowania w nią.



– Czego zatem oczekują przedsiębiorcy?

Przedsiębiorcy nie są w stanie sami wypracować modelu współpracy. Konieczne są wspólne działania. Uczelnia powinna doceniać wagę tej współpracy, szczególnie teraz, gdy szkoły wyższe zmuszane są przez zmniejszające się dotacje do aktywności i efektów badawczych.

– Czy to znaczy, że uczelnie muszą wyjść z propozycją i inicjatywą współpracy do biznesu?

W Polsce biznes jest na tyle mało rozwinięty i ekspansywny, że to uczelnie powinny zabiegać, by przedsiębiorcy korzystali z efektu prac badawczo-rozwojowych. Niezbędnym i ważnym jest tworzenie odpowiedniej oferty, która znajdowałaby zapotrzebowanie. Potrzebna jest zatem promocja takiej oferty oraz budowanie rynku zbytu takich ofert. Konieczne jest stworzenie organizacji, instytucji, które taką współpracą będą się zajmowały. Może coś na wzór brokerów innowacji, osób, które będą profesjonalnie zajmować się transferem wiedzy.

– Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiał: *Wiesław Sikora*

Podmioty gospodarcze coraz częściej sięgają po nowe rozwiązania techniczne i nowe technologie

Rozmowa z mgr Tomaszem Milczkiem, rzecznikiem patentowym PL

– Wg danych Urzędu Patentowego RP na przestrzeni ostatnich lat projekty wynalazcze w celu uzyskania ochrony zgłosiło zaledwie 48 polskich uczelni. Z czego to wynika?

Zacznijmy od definicji wynalazku jako rozwiązania o charakterze technicznym i nadającego się do przemysłowego stosowania. Jedynie uczelnie, w których jednostki naukowe realizując projekty naukowe czy też prowadząc badania naukowe, w efekcie których powstają rozwiązania innowacyjne, mają szansę wystąpić do UPRP z wnioskiem o uzyskanie ochrony wyników prac powstałych podczas realizacji tych projektów. Nie podlegają ochronie w rozumieniu ustawy Prawo własności przemysłowej odkrycia i teorie naukowe i metody matematyczne, programy do maszyn cyfrowych, wytwory o charakterze jedynie estetycznym, plany, zasady i metody dotyczące działalności umysłowej lub gospodarczej, przedstawienia informacji. Tak więc uczelnie o kierunkach humanistycznych, ekonomicznych, zarządzania i marketingu, czy artystycznych, których efek-

tem pracy są rozwiązania o ww. charakterze, mogą ubiegać się o prawa ochronne, ale w rozumieniu innych ustaw, jak Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

W obszarze dziedzin techniki, w których mogą być udzielane ochrony w rozumieniu ustawy Prawo własności przemysłowej znajdują się uczelnie prowadzące kierunki studiów o charakterze technicznym, medycznym (z wyłączeniem sposobów leczenia ludzi i zwierząt oraz sposobów diagnostyki stosowanych na ludziach i zwierzętach), rolniczym (z wyłączeniem odmian roślin i zwierząt oraz czysto biologicznych sposobów hodowli roślin i zwierząt), farmaceutycznym, czy też związanych z chemią i fizyką.

– Znamienne jest, że coraz częściej podmioty gospodarcze zainteresowane są naszymi wynalazkami i patentami.

Moim zdaniem po okresie likwidacji dużych przedsiębiorstw państwowych, tym samym pewnego zastoju gospodarczego, zwłaszcza na obszarze województwa lubelskiego

inicjatywę w rozwoju przedsiębiorczości przejęli średni i drobni przedsiębiorcy. Chcąc zaistnieć na rynku w prowadzonej dziedzinie i wyprzedzić konkurencyjne przedsiębiorstwa, prowadząc gospodarkę innowacyjną, w sposób naturalny podmioty gospodarcze sięgają po nowe rozwiązania techniczne i nowe technologie. Dodatkową motywacją do zainteresowania się wynalazczością – w tym patentami – jest wsparcie finansowe udzielane przedsiębiorcom przez samorządy w formie dotacji realizowanych w ramach programów unijnych. Do takich należy Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka rozpisany na lata 2007-2013. W ramach tego programu wspierane są przede wszystkim inwestycje, w wyniku których powstaną nowe lub znacząco ulepszone produkty (innowacje produktowe oraz procesowe).



– Czy patent, który jest formą ochrony nowego rozwiązania jest traktowany w kontaktach z biznesem jako ważna oferowana korzyść?

Z pewnością tak. Podstawowe formy przekazywania do przemysłu rozwiązań innowacyjnych to udzielanie licencji na korzystanie z wynalazków oraz cesja praw do patentu. Dotychczas kontakty z biznesem inicjowane były głównie przez jednostki, w których powstawały wynalazki.

W celu zintensyfikowania współpracy Uczelni z przemysłem utworzone zostało Lubelskie Centrum Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej.

– Ile w ostatnim roku zgłoszono z PL do UP projektów wynalazczych, a ile Uczelnia uzyskała praw ochronnych?

W 2010 roku Politechnika Lubelska zgłosiła do Urzędu Patentowego 39 projektów wynalazczych w celu uzyskania ochrony oraz uzyskała 16 praw ochronnych.

– W polskich uczelniach patenty międzynarodowe stanowią średnio 4%, podczas gdy na przykład we Francji jest

to 58%. Skąd wynika taka dysproporcja?

Nie jestem upoważniony do opiniowania sytuacji w tym zakresie, zwłaszcza w odniesieniu do innych uczelni, ani też nie posiadam takich informacji. Mogę przypuszczać, że główny problem niskiego wskaźnika zgłoszeń w trybie międzynarodowym to wysokie koszty takiego zgłoszenia.

Koszt zależy od ilości krajów, do których zgłaszany jest wynalazek oraz kosztów postępowania i utrzymania ochrony, a w zależności od ilości tekstu opisu wynalazku może znacznie wzrastać ze względu na koszt tłumaczenia na język obcy.

– W 2008 roku Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego uruchomiło program Patent Plus, którego celem jest wspieranie uzyskiwania ochrony patentowej wynalazków powstających w jednostkach naukowych. Czy program ten spełnia swoją rolę?

Odnosząc się chociażby do pytania powyżej o niski wskaźnik zgłoszeń w trybie międzynarodowym, jestem przekonany, że tak. W ramach programu mogą być dofinansowane lub refundowane koszty niezbędne do przygotowania zgłoszenia patentowego w Urzędzie Patentowym RP oraz w procedurze międzynarodowej, procedurze regionalnej lub procedurze krajowej do urzędu patentowego państwa innego niż RP, w tym również czynności rzecznika patentowego. Finansowane są również zadania związane z ułatwieniem pozyskiwania partnerów do komercjalizacji wynalazków. Wysokość dotacji w ramach programu może wynosić 90% planowanego budżetu. Patent Plus pomyślany został jako wsparcie finansowe, ale przede wszystkim jako mobilizacja w jak najefektywniejszym zarządzaniu własnością intelektualną poprzez patentowanie.

– Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała: Iwona Czajkowska-Deneka

Oferta Politechniki Lubelskiej dla biznesu

Biuro Rozwoju i Kooperacji PL, odpowiedzialne za ofertę Uczelni skierowaną do przedsiębiorców i innych jej partnerów, udostępniło zainteresowanym kolejny sposób zgłaszania zapytań oraz problemów, które mogłyby być rozwiązane przez pracowników Politechniki Lubelskiej. Obok dotychczasowej *Oferty* dostępnej w formie książkowej i pdf, a także ofertowej bazy danych pod adresami www.brik.pollub.pl i www.oferta.pollub.pl, strona BRiK wzbogaciła się o aktywny formularz.

Dotychczasowy serwis na stronie BRiK pozwalał na przeszukiwanie oferty PL zawierającej badania, analizy, ekspertyzy, usługi oraz szkolenia oferowane przez poszczególne jednostki PL. Dawała ona pewien obraz o prowadzonej przez Uczelnię działalności jednostkom zainteresowanym współpracą z nią przy planowaniu projektów badawczych, wdrażaniu nowych technologii czy wspólnym aplikowaniu o dofinansowanie w ramach projektów wspieranych ze środków Unii Europejskiej.

Nowy aktywny formularz rozszerzy funkcjonalność strony BRiK, pozwalając na wysyłkę zapytań przez przedsiębiorców i nawiązywanie kontaktu z Biurem za pośrednictwem tej wygodnej i niezobowiązującej formy komunikacji, bez konieczności wysyłki e-maila czy też telefonowania. Oprócz opisu problemu, formularz zawiera segmenty, w których można podać propozycję Wydziału – adresata zapytania oraz proponowany termin wykonania zlecenia.

Strona Biura Rozwoju i Kooperacji oferuje także analityczny formularz dotyczący zgłaszania przez firmy propozycji problemów (tematów), które mogą być rozwiązane w ramach realizowanych w Politechnice zamawianych prac magisterskich, inżynierskich czy doktorskich. Szablon posiada sekcje dotyczące tematyki pracy, opisu problemu, proponowanego wydziału i terminu. Tworzona na podstawie zgłoszeń baza danych przekazywana będzie do wydziałów i osób podanych do kontaktu w ofercie dla biznesu. Powyższe serwisy prowadzone przez Biuro Rozwoju i Kooperacji Politechniki Lubelskiej pozwolą tej jednostce zaoferować przedsiębiorcom bardziej wszechstronne pośrednictwo w kontaktach z jednostkami Uczelni.

Zasadniczą część Oferty powstała w ramach zakończonego niedawno projektu *NIMB – Nauka, Innowacje, Marketing, Biznes*, realizowanego przez Politechnikę Lubelską w partnerstwie z Uniwersytetem Jagiellońskim – Centrum Innowacji, Transferu Technologii i Rozwoju Uniwersytetu (CITTRU). Zachęcam Państwa do zapoznania się z interesującymi materiałami ze szkoleń prowadzonych w ramach projektu, dostępnymi na jego stronie internetowej (www.nimb.pollub.pl). Szkolenia te dotyczyły m.in. własności intelektualnej, transferu technologii, efektywnej komercjalizacji wynalazków i finansowania innowacyjności.

Szczegółnej uwadze polecam archiwalne wydawnictwa projektowe: publikację *Jak założyć firmę na uczelni* oraz kwartalny *Biuletyn NIMB*, poświęcony zagadnieniom z pogranicza nauki i biznesu, ciekawym studiom przypadków, a nadal stanowiący doskonałe źródło wiedzy dla osób, które chciałyby pogłębić swoją wiedzę nt. komercjalizacji wyników badań naukowych, zarządzania projektami czy pozyskiwania kapitału na badania. Ww. publikacje dostępne są na stronie projektu oraz pod adresem www.brik.pollub.pl w zakładce pliki do pobrania.

Radostaw Dolecki

Konferencje w „Nowoczesnej edukacji”

W przedostatnim tygodniu listopada ubiegłego roku Politechnika Lubelska była organizatorem dwóch konferencji realizowanych dzięki wsparciu Europejskiego Funduszu Społecznego. Spotkania odbyły się w ramach projektu „Nowoczesna edukacja – rozwój potencjału dydaktycznego Politechniki Lubelskiej”. Oba wydarzenia cieszyły się olbrzymim zainteresowaniem i przyciągnęły uwagę społeczności studenckiej i akademickiej, a także przedstawicieli świata nauki i biznesu.

Dnia 23 listopada 2010 r. w Wydziale Mechanicznym PL odbyła się konferencja pt. **„Inżynier na rynku pracy”**, połączona z XI Targami Pracy organizowanymi przy współpracy Biura Promocji i Karier PL. Podczas tego wydarzenia zaprezentowali się pracodawcy i instytucje rynku pracy z terenu Lubelszczyzny oraz całej Polski. Na Wydziale zostały ustawione stoiska, przy których odwiedzający mogli zaczerpnąć informacji na temat profilu działalności danej firmy oraz dowiedzieć się o oczekiwaniach pracodawców wobec potencjalnych kandydatów do pracy, czy przejść wstępną rozmowę kwalifikacyjną.

Targi Pracy 2010 zainaugurował wykład inspirujący pt. **„Jak połączyć życie zawodowe z samorealizacją”** prowadzony przez „Człowieka Pasji” Jacka Banacha z lubelskiej fundacji „Dla Jedności”. Spotkanie miało charakter osobistej refleksji na temat łączenia w życiu kariery zawodowej i zamiłowań, tj. fotografii, podróży, działalności społecznej. Wystąpienie to miało zachęcić młodych inżynierów, aby nie rezygnowali ze swoich pasji, a łączyli je z życiem zawodowym.

Zaraz po wykładzie inspirującym nastąpiło uroczyste otwarcie konferencji poświęconej modułowi 7. projektu „Era inżyniera”. Na konferencji obecni byli przedstawiciele władz Uczelni, tj.: Rektor Politechniki Lubelskiej prof. dr hab. inż. Marek Opielak, Prorektor ds. ogólnych dr hab. inż. Jerzy Lipski, prof. PL, Prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Stanisław Skowron, prof. PL.

Koordynator projektu dr hab. inż. Andrzej Wac-Włodarczyk, prof. PL mówił o rezultatach projektu „Nowoczesna edukacja – rozwój potencjału dydaktycznego Politechniki Lubelskiej”. Oceniał stopień jego zaawansowania na ponad 40%, przy zaangażowaniu już prawie 90% zakładanej liczby jego uczestników. Wartość finansowa grantu



przekracza 9,5 mln zł, przy czym aż 85% środków pochodzi z Unii Europejskiej, a pozostała część z budżetu państwa.

Anna Mazur-Sokół z Biura Promocji i Karier PL przedstawiła program stażowy oraz podsumowała staże absolwentkie zrealizowane w ramach projektu. Ponad połowa studentów ostatnich lat odbywających 3-miesięczne płatne staże w przedsiębiorstwach różnych branż, po zakończeniu programu nawiązała współpracę z firmami w formie umowy o pracę lub na innych zasadach. O swoich doświadczeniach podczas odbywania staży oraz obecnej sytuacji zawodowej opowiadali także sami uczestnicy.

Uczestnicy konferencji mieli także możliwość wzięcia udziału w panelu dyskusyjnym pod hasłem „Lubelski rynek pracy dla inżynierów – szanse i wyzwania”. Podczas panelu obecni byli przedstawiciele władz Uczelni oraz firm Pol-Inowex, PZL Rzeszów, MC Project Biuro Konstrukcyjne. W drugim dniu konferencji, tj. 24 listopada odbyły się warsztaty dotyczące m.in. sztuki samorealizacji i określania własnych celów w dążeniu do sukcesu (Fundacja dla Jedności), a także warsztaty zorganizowane przez firmę SKANSKA. Chętnych nie brakowało, a zainteresowani mogli wcielić się w rolę Menedżera Projektu podczas udziału w interaktywnej grze strategicznej.

Dnia 25 listopada 2010 r. w hali Międzynarodowych Targów Lubelskich odbyło się spotkanie konferencyjne pn. „Współczesna energetyka”. Wydarzenie miało charakter naukowy, podczas którego poruszone zostały najbardziej istotne z punktu widzenia dziedziny elektroenergetyki zagadnienia: nowe technologie węglowe w energetyce (dr inż. Tomasz Gromaszek), nowoczesne metody sterowania procesem

spalania (dr inż. Konrad Gromaszek, dr inż. Andrzej Smolarz), wykorzystanie przetwarzania obrazu w diagnostyce procesu spalania pyłu węglowego (dr inż. Andrzej Kotyra), dynamiczna regulacja mocy biernej w elektrowniach wiatrowych (dr hab. inż. Wojciech Jarzyna, prof. PL, mgr inż. Piotr Lipicki), ocena możliwości przyłączeniowych węzłów systemu elektroenergetycznego (prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko, mgr inż. Paweł Pijarski), technologie zimnej plazmy w ochronie środowiska (prof. dr hab. inż. Henryka Stryczewska), zasilanie wodorem silnika Wankla do napędu generatora prądotwórczego (prof. dr hab. inż. Mirosław Wendecker), kształcenie na kierunku elektroenergetyka (dr inż. Paweł Komada).

Również w tej konferencji prof. Andrzej Wacłomarczyk przedstawił realizowany w Politechnice Lubelskiej projekt dydaktyczny „Nowoczesna edukacja...”. Podczas prezentacji wyeksponowane zostały w sposób szczególny dwa z ośmiu realizowanych modułów grantu dotyczących tematyki konferencji, tj.: moduł II „Odnawialne źródła energii – rozszerzenie i podniesienie jakości oferty edukacyjnej” oraz moduł V „Poszerzenie oferty edukacyjnej – działanie międzywydziałowe”. W ramach tych modułów realizowane są obecnie studia podyplomowe pn. „Odnawialne źródła energii” i „Zarządzanie energią”, specjalności na II stopniu kształcenia: odnawialne źródła energii, zrównoważona energetyka, informatyka w inżynierii środowiska, staże dla pracowników Uczelni.

Projekt potrwa do 31 marca 2013 roku. Zapraszamy do zapoznania się z pełną ofertą projektu na stronie www.ne.pollub.pl.

Katarzyna Zięba

Jak zachęcać młodzież do studiów technicznych

Propagowanie idei wyboru studiów technicznych jest bardzo ważne ze względu na wysoki poziom technicyzowania życia w XXI wieku. Nauki ścisłe stanowiące podstawy ogromnego postępu technicznego nie są jednak popularne wśród młodzieży szkół wszystkich szczebli. Tylko nieliczni uczniowie lubią matematykę, chemię, a fizyka jest chyba najmniej popularnym przedmiotem w szkole. Przyczyn takiego stanu rzeczy jest wiele i nie jest moim celem ich rozpatrywanie i ocena. Priorytetem dla naszej Uczelni powinno być bardziej intensywne promowanie studiów inżynierskich w różnego typu szkołach regionu lubelskiego i nie tylko. To przynosi efekty! Z informacji, które uzyskałam z Zespołu Szkół Zawodowych nr 1 i II Liceum Ogólnokształcącego im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego we Włodawie wynika, że nastąpił znaczny wzrost zainteresowania uczniów tej szkoły studiami na PL. W 2009 r. odbyły się m.in.: spotkania Prorektora ds. studenckich PL prof. Stanisława Skowrona wraz z kadrą Uczelni z dyrekcją i nauczycielami szkoły, bezpośrednie spotkania młodzieży z wykładowcami przedmiotów ścisłych poświęcone wybranym zagadnieniom matematycznym i fizycznym, wizyta uczniów w laboratoriach

fizycznych na PL. W roku akademickim 2009/2010 z klas włodawskiego technikum Politechnikę Lubelską wybrało 2 absolwentów, zaś z liceum ogólnokształcącego 10. W kolejnym 2010/2011 roku z klas technikum ZSZ na PL studiuje 7 osób, a z liceum ogólnokształcącego – 23.



Wizyta prof. E. Jartych w Zespole Szkół Nr 3 w Kraśniku

Dobrze układa się także współpraca z Zespołem Szkół Nr 3 w Kraśniku. 16 listopada 2010 r. zachęcałam uczniów do podjęcia studiów na wszystkich kierunkach na Politechnice. Z opinii nauczycieli tej szkoły wynika, że spotkania i rozmowy z przedstawicielami Uczelni mają ogromne znaczenie dla uczniów szkół średnich. Pozwalają one na bliższe poznanie wybranych kierunków, a co za tym idzie świadomy wybór dalszej drogi edukacji. Młodzież odbiera takie wizyty pozytywnie, jest świadoma, że po ukończeniu studiów technicznych z tytułem inżyniera, a następnie magistra będzie mogła znacznie łatwiej zdobyć interesującą i dobrze płatną pracę. Uczelnia pro-

ponuje wiele ciekawych i przyszłościowych kierunków, dzięki czemu każdy może znaleźć coś dla siebie. Zapewne częstsze wizyty przedstawicieli Uczelni w szkołach naszego regionu przyczyniłyby się do wyboru studiów właśnie na Politechnice Lubelskiej.

Współpraca z Zespołem Szkół Nr 3 w Kraśniku owocowała pomysłem utworzenia klasy politechnicznej. Prawdopodobnie od nowego roku szkolnego 2011/2012 w ofercie szkoły znajdzie się klasa, w której młodzież będzie realizować rozszerzony program z matematyki, fizyki i rysunku technicznego.

Elżbieta Jartych, Jacek Walkowski

Patronat Politechniki nad V LO

Dnia 18 stycznia 2011 r. w Politechnice Lubelskiej podpisany został list intencyjny dotyczący nawiązania współpracy w obszarze kształcenia pomiędzy Uczelnią a V Liceum Ogólnokształcącym im. Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie.

Ze strony Politechniki Lubelskiej porozumienie podpisał Prorektor ds. studenckich prof. Stanisław Skowron. V LO reprezentował Dyrektor Zbigniew Jakuszko.

Współpraca oparta ma być na idei patronatu nad młodzieżą szkolną, szczególnie z klas o profilu matematyczno-fizycznym.

Głównym celem współpracy jest realizacja wspólnych działań w zakresie kształcenia politechnicznego, w szczególności:

- umożliwienie uczniom praktycznego zapoznania się z bazą dydaktyczną i laboratoryjną Uczelni;

- umożliwienie nauczycielom akademickim PL odbywania zajęć pokazowych dla uczniów i nauczycieli;
- udział najzdolniejszych uczniów w pracach kół naukowych, w seminariach, konferencjach;
- pomoc w przygotowaniu uczniów do matury, olimpiad, konkursów;
- umożliwienie studentom PL odbywania praktyk pedagogicznych w V LO.

W 2009 r. Politechnika Lubelska objęła patronatem I Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Chełmie. Od roku szkolnego 2009/2010 funkcjonuje w chełmskim liceum klasa politechniczna o profilu matematyczno-fizycznym.

Halina Zień

Wspieranie kierunków szczególnie istotnych dla gospodarki

Rozmowa z dr hab. inż. Stanisławem Skowronem, prof. PL, Prorektorem ds. Studenckich Politechniki Lubelskiej

– Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego podsumowało rekrutację na studia w roku akademickim 2010/2011. Wyniki są zaskakujące: liczba kandydatów na uczelnie techniczne była większa niż na uniwersytety. Według Pani Minister prof. Barbary Kudryckiej to efekt m.in. rządowego programu tzw. kierunków zamawianych, który od 2008 roku dofinansowuje studia techniczne strategiczne dla polskiej gospodarki. Czy Pan Rektor podziela tę opinię?

Zgadzam się z Panią Minister, że program kierunków zamawianych mógł mieć wpływ na decyzje kandydatów odnośnie wyboru studiów technicznych. Powyższy projekt jest odpowiedzią Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na

sytuację panującą obecnie na rynku pracy. Powszechnie wiadomo, że rynek pracy zgłasza coraz więcej zapotrzebowania na specjalistów nauk ścisłych, od 10 lat powiększa się dysproporcja pomiędzy studentami nauk humanistycznych a ścisłych. Wg szacunków TNS OBOP w roku 2013 zapotrzebowanie na specjalistów nauk ścisłych wzrośnie do 47 tys.

– Jakie kierunki zamawiane oferuje Politechnika Lubelska?

Nasza Uczelnia uczestniczy w projekcie pilotażowym oraz pierwszej edycji rządowego programu kierunków zamawianych. W ramach projektu „Zamawianie kształcenia

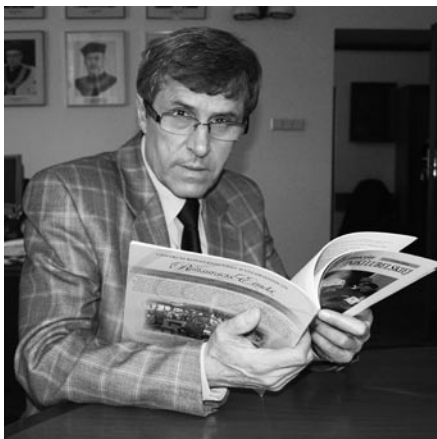
na kierunkach technicznych, matematycznych i przyrodniczych – pilotaż” realizujemy kształcenie na kierunkach: elektrotechnika oraz inżynieria środowiska, natomiast od 2009 r. w zakresie projektu Polub PolLub ta lista obejmuje kierunki: budownictwo, fizyka techniczna, informatyka, inżynieria materiałowa, inżynieria środowiska oraz matematyka.

– Z jakich propozycji mogą skorzystać studenci kierunków zamawianych?

Powyższe projekty zakładają uatrakcyjnienie programu kształcenia w różnorodnym zakresie. Przede wszystkim proponujemy zajęcia wyrównawcze z matematyki i fizyki. Uatrakcyjnienie programu kształcenia wiąże się również z wdrożeniem nowych programów nauczania, w tym: nowych przedmiotów, staży zawodowych w firmach ściśle związanych z danym kierunkiem, kursów z j. angielskiego zakończonych certyfikatem TOEIC, zajęć wyjazdowych do przedsiębiorstw. Bardzo ważnym elementem wsparcia są dla studentów stypendia, które wypłacane są przez cały okres kształcenia na studiach I stopnia.

– Czy uważa Pan Rektor, że 1000 zł stypendium miesięcznie to dobra motywacja dla kandydatów, aby zachęcić ich do podejmowania studiów technicznych?

Na pewno nie jedyna, aczkolwiek bardzo znacząca. Tym bardziej, że studenci pobierający stypendium moty-



wacyjne mogą korzystać jednocześnie z innych rodzajów wsparcia materialnego: stypendium za wyniki w nauce i sporcie, socjalnego, zapomóg, stypendium na wyżywienie, stypendium mieszkaniowego.

– Ile osób korzysta obecnie z tego wsparcia na Uczelni i jakie kryteria trzeba spełniać, aby otrzymać stypendium?

Jeżeli chodzi o „pilotaż”, to spośród obecnie 56 studentów studiów stacjonarnych I stopnia 30 otrzymuje stypendia motywacyjne. W projekcie Polub PolLub studentów otrzymujących stypendia jest 160. Podczas pierwszego roku o przyznaniu stypendium decydowały wyniki maturalne, natomiast na następnych latach brane są pod uwagę oceny z zakończonej sesji egzaminacyjnej.

– Czy w tym roku Uczelnia również weźmie udział w konkursie Ministerstwa na realizację kierunków zamawianych?

Otrzymaliśmy informację z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, że ogłoszony został konkurs. Obecnie jesteśmy na etapie opracowywania wniosku.

– Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała: Iwona Czajkowska-Deneka

Gdzie znaleźć i jak efektywnie korzystać z baz danych Komisji Europejskiej

Rozmowa z mgr Beatą Kijak-Miturą z Biura Współpracy z Zagranicą i Badań Naukowych

– Obecnie obserwuje się duże zainteresowanie programami badawczymi, jednak wiele osób nadal nie wie, gdzie i w jaki sposób szukać informacji na ich temat. 7 grudnia 2010 r. w Instytucie Agrofizyki PAN w Lublinie odbyły się warsztaty komputerowe pt. „Internetowe źródła informacji o 7 Programie Badawczym...”. Była Pani jednym z uczestników tych warsztatów. Proszę powiedzieć, jaki był cel tego spotkania?

Głównym celem z pewnością było przekazanie praktycznych umiejętności korzystania z zaawansowanych technik oferowanych przez bazy danych Komisji Europejskiej. Pracownicy naukowcy uczelni lubelskich i pozostali uczestnicy spotkania mogli zapoznać się z ofertami współpracy Centrów Badawczych KE (JRC), zasobami portalu EURAXESS, a także ze źródłami informacji o konkursach i priorytetach badawczych 7 PR.

Szkolenie otworzył Koordynator Regionalnego Punktu Kontaktowego Lublin – Pan dr inż. Andrzej Stępniewski, a ćwiczenia poprowadzili pracownicy RPK: Pani Justyna Szady-Nazarewicz i Pan Michał Marszałowicz.

– Zazwyczaj szkolenie podzielone jest na poszczególne zakresy tematyczne. Czy również w tym przypadku organizatorzy przewidzieli taką formę?

Owszem, warsztaty zostały podzielone na panele dydaktyczne, podczas których każdy z uczestników znalazł dla siebie coś ciekawego.

Podczas spotkania szczegółowo omówiono i przećwiczono m.in. bazę CORDIS, a w tym warunki uczestnictwa, miejsca i możliwości zdobywania informacji nt. aktualnych konkursów i dokumentacji; możliwości znalezienia partnerów i wsparcia do współpracy. Oferowane przez

Cordis usługi interaktywne, finance helpdesk, IPR helpdesk, Eurostat to bardzo pomocne strony.

Ponadto została zaprezentowana szeroka oferta Wspólnotowego Centrum Badawczego KE (Joint Research Centre, JRC) wraz z formami współpracy z JRC (indywidualnej, staży, stypendiów).

Ostatnim punktem warsztatów była natomiast Europejska Sieć Centrów Informacji dla Naukowców Europejski Portal dla Mobilnych Naukowców – EURAXESS oferująca m.in.: dostęp do informacji związanych z międzynarodową i międzysektorową mobilnością naukowców w Europie; liczne możliwości poszukiwania pracy, finansowania badań oraz nawiązywania współpracy międzynarodowej; udzielająca informacji w zakresie: oferty projektowej Programów Ramowych, oferty projektowej tzw. „innych źródeł finansowania”, prac badawczo-szkoleniowych, zagadnień prawnych związanych z realizacją ww. projektów; zapewniająca mobilnym naukowcom i ich rodzinom kompleksową pomoc w kwestiach prawnych oraz tych odnoszących się do praktycznych aspektów związanych z mobilnością.



– *O jakie informacje, czy też umiejętności są bogatsi uczestnicy szkolenia? Jaka jest Pani jego ogólna ocena?*

Jestem przekonana, że zarówno ja, jak i pozostali uczestnicy tego szkolenia, czyli pracownicy naukowcy i administracyjni lubelskich uczelni, oceniają spotkanie za bardzo celowe i przydatne w bliskiej przyszłości podczas aplikowania do 7 Programu Ramowego KE, ze względu m.in.: zdobycia umiejętności dokonania analizy i identyfikacji własnej sytuacji, potrzeb, problemów i możliwości w aplikowaniu do 7 PR; określenia właściwej merytoryki projektu wykraczającej poza standardowe obszary dziedzin naukowych, oczekiwanych przez KE rezultatów, efektywności prowadzonych badań w skali Europy, doskonałej organizacji logistycznej europejskiego projektu naukowego, a także zachowania i dostosowania całego międzynarodowego konsorcjum do wyznaczonych terminów realizacji wielu projektowych działań.

– *Pozostaje mi teraz tylko życzyć wszystkim uczestnikom warsztatów komputerowych owocnego aplikowania w programach badawczych. Dziękuję serdecznie za rozmowę.*

Rozmawiała:
Milena Jagiełło-Okoń

Badania naukowe za darmo w UE

Pan Wiesław Studencki podczas spotkania w Lublinie (Instytut Agrofizyki Polskiej Akademii Nauk) w dniu 14 grudnia 2010 roku przypomniał o wielu możliwościach finansowania polskiej nauki poprzez uczestnictwo w 7. Programie Ramowym – IDEAS – POMYSŁY. Komisja Europejska przeznaczyła 7 510 mld € na finansowanie europejskiej nauki i badań poznawczych prowadzonych przez zespoły naukowców kierowane przez lidera bez konieczności tworzenia międzynarodowego konsorcjum.

Europejska Rada ds. Badań Naukowych (European Research Council) utworzona przez Unię Europejską w 2007 r. to pierwsza europejska instytucja wspierająca projekty na pograniczu wiedzy. Jedynym kryterium wyboru projektów jest naukowa doskonałość badacza oraz innowacyjny potencjał przedstawionego pomysłu, niezależnie od narodowości i wieku naukowca, a także dziedziny badań. ERBN zajmuje się programem szczegółowym POMYSŁY, który stanowi jeden z czterech części europejskiego 7. Programu Ramowego.

ERBN przyznaje corocznie znaczące granty naukowe badaczom znajdującym się na początkowym etapie kariery („ERBN dla początkujących naukowców”) oraz wybitnym

naukowcom, którzy są już liderami w swojej dziedzinie („ERBN dla doświadczonych naukowców”).

Wnioski są składane przez naukowców w odpowiedzi na ogłoszony przez ERBN konkurs. Projekty muszą być realizowane w uczelni, centrum badawczym czy też w prywatnym laboratorium znajdującym się w jednym z 27 państw członkowskich lub w kraju stowarzyszonym z 7. Programem Ramowym.

ERBN udostępnia dwa rodzaje grantów, które funkcjonują na zasadzie podejścia oddolnego, bez określonych z góry priorytetów, we wszystkich dziedzinach badań naukowych:

– **Granty ERBN dla niezależnych badaczy na wczesnym etapie kariery** (ERC Starting Grants), w których wielkość projektu może wynieść do 1,5 mln € (do 2 mln € dla naukowców z krajów trzecich) oraz do 0,5 mln € – zakup aparatury o dużej wartości. Konkurs ogłoszony zostanie na jesieni 2011 roku (<http://erc.europa.eu/index.cfm?fuseaction=page.display&topicID=65>).

– **Granty ERBN dla naukowców o udokumentowanym dorobku naukowym** (ERC Advanced Grants), w których wielkość projektu może wynieść do 2,5 mln €

(do 3,5 mln € dla naukowców z krajów trzecich, zakup aparatury o dużej wartości).

Granty ERBN dla niezależnych badaczy na wczesnym etapie kariery przekazywane są we wcześniej ustalonych oddzielnych kwotach w wysokości od 100 000 € i 400 000 € rocznie (w ratach po 50 000 €) w okresie do pięciu lat.

Wkład finansowy Wspólnoty jest określony w formie grantu do budżetu odpowiadającego maksymalnie 100% całkowitych kwalifikowanych kosztów bezpośrednich oraz pojedynczego wkładu finansowego do 20% całkowitych kwalifikowanych kosztów bezpośrednich na poczet kosztów pośrednich.

Otrzymany grant jest cenny z wielu względów, takich jak: wizerunek międzynarodowy, prestiż, reputacja. Jednocześnie wiele czołowych instytucji zabiega o laureatów POMYSŁÓW. Ponadto, MNiSW w swoim Rozporządzeniu w sprawie kryteriów i trybu przyznawania [...] środków finansowych [...] podkreśla iż „przy ocenie jednostki naukowej uwzględnia się: [...] koordynację, kierowanie i udział w europejskich projektach badawczych”; Zatrudnienie w jednostce laureata konkursów POMYSŁY Europejskiej Rady Nauki – 150 punktów; Uczestnictwo w projektach Programów Ramowych [...]: koordynacja – 150 punktów oraz uczestnictwo instytucjonalne – 30 punktów”.

Należy także nadmienić, iż MNiSW wydało 5 listopada 2010 roku Komunikat o ustanowieniu Programu pn. „Idea Plus”, w ramach którego „[...] są finansowane projekty obejmujące badania naukowe określone w zgłoszeniach uczestnictwa w konkursach Programu POMYSŁY [...], które zostały wysoko ocenione, ale nie zostały zakwalifikowane do finansowania przez KE.” Tak więc aplikowanie w trudnych do zdobycia grantach IDEAS jest nadal lukratywne.

Krajowy ekspert scharakteryzował także etapy tworzenia samego wniosku aplikacyjnego, wymagania techniczne

i merytoryczne, tworzenie budżetu projektu w EPSS – elektronicznym systemie aplikowania oraz często pojawiające się pytania dotyczące celu, efektu końcowego i nowatorskiego pomysłu wniosku.

Ważne informacje dotyczące aplikowania, raportów po ostatnich konkursach oraz streszczenia projektów znajdują się na stronach Krajowego Punktu Kontaktowego oraz w bazie Cordis (<http://www.kpk.gov.pl/7pr/struktura/2.html>, <http://www.kpk.gov.pl/7pr/struktura/2.html>, http://cordis.europa.eu/fp7/projects_en.html).

Podczas spotkania zaprezentowane zostały także możliwości finansowania przez KE dostępu do unikalnej aparatury najlepszych laboratoriów badawczych funkcjonujących w Europie w ramach pracy, staży i stypendiów we Wspólnotowych Centrach Badawczych (Joint Research Centre), na które KE przeznaczyła 1 751 mld €.

Finansowanie dostępu do europejskich infrastruktur badawczych z ogólnym budżetem KE 1 715 mld € (Możliwości – 4 097 mld €) to następna forma zakupu, tworzenia i użytkowania urządzeń, zasobów i zakładów świadczących usług dla społeczności naukowej z funduszy unijnych. Wyróżnia się 3 typy projektów: działania integracyjne z korzyścią bezpłatnego dostępu, budowę nowych infrastruktur (ESFRI) oraz e-infrastrukturę z bezpłatnym dostępem. Konkursy planowane na rok 2011 są w następujących formach: działania integrujące (Integrating Activities), nowe infrastruktury w fazie implementacji i przygotowawczej oraz projekty wspierające politykę rozwoju infrastruktury.

Indywidualnych konsultacji udziela dr Wiesław Studencki w Krajowym Punkcie Kontaktowym, tel. 22 828 74 83, wieslaw.studencki@kpk.gov.pl.

Beata Kijak-Mitura

Promocja programu LLP-Erasmus wśród studentów Politechniki Lubelskiej

Jednym z wielu zadań, jakie w roku akademickim 2010/2011 stoją przed Biurem Wymiany Międzynarodowej, jest rozwój działań promujących program LLP-Erasmus wśród społeczności akademickiej Politechniki Lubelskiej.

Jako osoba odpowiedzialna nie tylko za obsługę administracyjną wyjazdów studentów na studia i praktyki zagraniczne, ale także za działania propagujące mobilność, za najistotniejsze źródła przekazu informacji o programie uważam Internet oraz bezpośredni kontakt ze studentami.

Od czerwca 2010 roku działa unowocześniona strona internetowa Biura Wymiany Międzynarodowej, gdzie

na bieżąco zamieszczane są ważne ogłoszenia, zasady rekrutacji oraz terminy spotkań informacyjnych dla studentów. Biuro współpracuje z osobami odpowiedzialnymi za umieszczanie aktualności na stronach internetowych innych jednostek Uczelni, dzięki czemu istotne informacje publikowane są także na stronach poszczególnych wydziałów, Biura Promocji i Karier oraz stronie głównej Politechniki Lubelskiej.

Znaczącą rolę wśród działań promocyjnych pełnią spotkania informacyjne. Od października 2010 roku zostało zorganizowanych 13 takich spotkań, w których łącznie wzięło udział ponad 180 studentów. Spotkania były przy-



gotowywane we współpracy z wykładowcami i koordynatorami wydziałowymi programu LLP-Erasmus. Podczas prezentacji omawiane były zasady naboru, kwestie finansowe oraz korzyści płynące z uczestnictwa w programie. Studenci mieli możliwość udziału w dyskusji oraz uzyskania

odpowiedzi na pytania związane z organizacją wyjazdu. Spotkania będą prowadzone cyklicznie także w najbliższych miesiącach. Ponadto organizowane będą zebrania dla osób już zakwalifikowanych na wyjazd, których celem będzie usystematyzowanie wiedzy na temat zasad zaliczania okresu studiów odbytego w uczelni partnerskiej.

Ważnym środkiem wspierającym rozpowszechnianie informacji na temat mobilności studenckiej są ulotki informacyjne. Oprócz prospektów, które otrzymujemy z Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji, przygotowane zostały ulotki dostosowane do każdego wydziału Politechniki Lubelskiej. W folderach wyszczególnione są wszystkie uczelnie zagraniczne, z którymi dany wydział ma podpisane umowy bilateralne. Łącznie rozdysponowanych zostało już ponad 1200 ulotek, głównie podczas spotkań informacyjnych, Targów Pracy, a także za pośrednictwem ESO Studenckiego Biura Erasmusa. Ulotki zamieszczone są także w wersji elektronicznej do pobrania na stronie naszego Biura (www.bwm.pollub.pl).

Warto wspomnieć, że podobnie jak w latach ubiegłych, również w 2010 roku Biuro Wymiany Międzynarodowej miało swoje stoisko na Targach Pracy zorganizowanych przez Biuro Promocji i Karier Politechniki Lubelskiej. Studenci wykazywali zainteresowanie głównie wyjazdami na praktyki zagraniczne w okresie wakacyjnym. Nie brakowało także osób pytających o wyjazdy w celu odbycia części studiów w uczelniach zagranicznych.

W roku akademickim 2010/2011 odnotowaliśmy znaczący wzrost zainteresowania studentów zagranicznych studiowaniem na Politechnice Lubelskiej w ramach programu LLP-Erasmus. Celem działań promocyjnych, o których była mowa powyżej, jest zachęcenie także naszych studentów do liczniejszego udziału w wymianie międzynarodowej i do jeszcze lepszego wykorzystania możliwości, jakie oferuje program LLP-Erasmus.

Joanna Sokołowska

Rankingi, rankingi...

Można wymyślić dowolnie wiele wskaźników liczbowych charakteryzujących działanie wyższych uczelni. Tylko niektóre z nich są przydatne do ewaluacji działalności naukowej i dydaktycznej. Tymi problemami zajmuje się od 50 lat bibliometria, a wypracowane przez nią narzędzia stosowane są z powodzeniem przez uczelnie, jednostki badawcze i agendy rządowe na całym świecie. Czytelnikom zainteresowanym bibliometrią polecam artykuły Hanny Celoch w poprzednich wydaniach „Biuletynu Informacyjnego PL”. Niedługo na wyższych uczelniach rozpocznie się rekrutacja studentów pierwszego roku, a w prasie codziennej ukaże się kolejna edycja rankingów wyższych uczelni. Problem leży w tym, że redaktorzy czasopism publikujących rankingi nie są zainteresowani wykorzystaniem dobrze znanych i zbadanych narzędzi, lecz wolą wymyślać własne. Zanim więc przeczytamy nowe rankingi, warto poznać mechanizmy ich powstawania.

Jeden z poczytnych tygodników opublikował w zeszłym roku swój pierwszy ranking. Ustalono w nim następujące kryteria: siła naukowa i warunki studiowania w proporcji 1:1. Jako miarę siły naukowej przyjęto liczbę łysych profesorów, gdyż jak wiadomo mądrej głowy włos się nie trzyma. Jako miarę warunków studiowania przyjęto liczbę studentek-blondynek. Aby zdobyć te dane, rozesłano do uczelni jednozdaniową ankietę: proszę o podanie procentowego udziału łysych profesorów oraz studentek-blondynek na Pani/Pana uczelni.

Prorektor UW postanowił na tę ankietę w ogóle nie odpowiadać, słusznie uznając, że pytania są mało precyzyjne. Na przykład, czy liczba łysych ma być podzielona przez łączną liczbę profesorów, czy tylko przez liczbę profesorów płci męskiej? Albo, czy „łysy” oznacza absolutny brak włosów, czy dopuszczalny jest wianuszek włosów z tyłu głowy i nad uszami? Ponadto, skoro UW jest jedną z dwóch

polskich uczelni, które mieszczą się w pierwszej pięćsetce słynnego rankingu szanghajskiego, to nie musi się przejmować mniej znanymi rankingami, bo i tak wszyscy wiedzą, że jest na topie. Zupełnie inaczej potraktowano ankietę w Wyższej Szkole Biznesowo-Informatycznej w Motyczu Leśnym. Rektor nie miał czasu na szczegółowe badanie włosów pracowników i studentek, więc w obu przypadkach wpisał 100%. Przypuszczalnie uważał, że teoretyczne maksimum powinno dać jego uczelni wysokie miejsce w rankingu. Było to perfidne zagranie, gdyż sam rektor, który jest także profesorem tej uczelni, ma jedynie niewielkie zatoki skroniowe, które po odpowiednim zaczesaniu włosów są całkiem niewidoczne. W Wyższej Szkole Nauk Społecznych w Stasinie Polnym ankietę wypełniała sekre-

tarka, wpisując do niej 120% łysych profesorów i 150% studentek-blondynek. Nie udało się ustalić, czy te liczby wpisanosano przez pomyłkę, czy też sekretarka świadomie podała liczby większe od teoretycznego maksimum.

Ranking wygrała Wyższa Szkoła Nauk Społecznych w Stasinie Polnym, a Wyższa Szkoła Biznesowo-Informatyczna w Motyczu znalazła się w czołówce. UW zajął ostatnie miejsce *ex-aequo* z UJ i kilkoma innymi uczelniami, które zbojkotowały ankietę. Przezornie nie podają tytułu tygodnika, ani które miejsce zajęła w zeszłorocznym rankingu Politechnika Lubelska. Zobaczymy, jak będzie w tym roku.

Marek Kosmowski

Szkolnictwo średnie Lubelszczyzny od Odrodzenia do XIX wieku

Skrócona wersja wykładu, który dr Mariusz Ausz, adiunkt w Zakładzie Dydaktyki Historii UMCS, wygłosił 20 grudnia 2010 r. podczas Wigilijnej Wieczerni zorganizowanej przez Związek Zawodowy „Unia Profesorów Polskich” przy Politechnice Lubelskiej

Wiek XVI na ziemiach polskich to okres wielkich zmian w oświacie. Na nasze ziemie dotarły nowe prądy renesansowe oraz protestanckie. Pod ich wpływem zaszły zmiany w szkolnictwie. Jednym z nich było pojawienie się nowego typu gimnazjum humanistycznego, który na długi czas został głównym i często jedynym rodzajem szkół średnich.

W XVI w. Lublinie funkcjonowała szkoła farna, która w II połowie wieku znajdowała się u szczytu popularności, a w 1574 r. została przekształcona w kolegiacką. Utrzymywana była z funduszy miasta. Jej rola zmniejszyła się, gdy na Lubelszczyźnie pojawiły się nowe szkoły typu gimnazjum humanistyczne, tj. szkoły protestanckie i kolegium jezuickie w Lublinie (założone w 1586 r.)

Ośrodkami średniego szkolnictwa protestanckiego na Lubelszczyźnie były: Lubartów 1580-1598 (wówczas

Lewartów) od 1588 również gimnazjum ariańskie; Kock 1595-1648; Bełżyce 1618-1655/60; Kryłów 1593-1612. Były plany otwarcia kolejnych szkół protestanckich, ale z powodu kontrreformacji lub śmierci fundatora nie wyszły poza fazę projektu (np. gimnazjum kalwińskie w Opolu Lubelskim). Aspiracje do przekształcenia na szkołę średnią miały szkoły kalwińskie w Bychawie i Turobinie. Program szkół protestanckich był dostosowany do najpilniejszych potrzeb społeczno-politycznych szlachty, dlatego gdy zabrakło fundatora, nie każdy następca kontynuował dzieło i szkoła upadała.

Dużo dłuższy żywot miały, a zatem większą rolę odegrały na Lubelszczyźnie, szkoły średnie zakonne, tj. jezuitów i pijarów. Jezuici mieli swoje kolegia w Lublinie, Krasnymstawie (bez szkoły średniej), pijarzy w Chełmie, Łukowie i Opolu Lubelskim (szkoła średnia dopiero od 1799 roku).

Szkoły jezuickie, mimo że wzorowały się na gimnazjum humanistycznym, wypracowały swój własny koncept zakonnej średniej szkoły katolickiej. Wprowadziły to, co było najlepsze i możliwe do zaadoptowania, z protestanckiej myśli pedagogicznej, do placówki katolickiej oraz dodały wiele własnych pierwiastków. Funkcjonowanie i program szkoły jezuickiej oparte były na tzw. *Ratio studiorum*. Szkoły jezuickie niewątpliwie realizowały ideologię kontrreformacji, jednak trzeba pamiętać, że w pierwszym okresie funkcjonowania, tj. ok. połowy XVI w., prezentowały wysoki poziom nauczania. Szkolnictwo jezuickie w Polsce wypracowało indywidualne formy pracy wychowawczej, tj. teatr szkolny i sejmiki szkolne. Teatr szkolny realizował trzy płaszczyzny tematyczne: religijną, szkolną i polityczną. Rolą sejmików szkolnych natomiast było przygotowanie do życia publicznego dzieci szlacheckie, jezuici dbali o swoich wychowanków także po skończeniu szkoły i zapewniali im protekcję przy obejmowaniu różnych funkcji i urzędów. Szlachta, nawet różnowiercza, chętnie posyłała swoje dzieci do jezuitów.





Niewątpliwie ważnym było to, że nauka była u nich bezpłatna. Do lubelskiej szkoły, po dziesięciu latach funkcjonowania, uczęszczało 400 uczniów, a w połowie XVII w. lubelskie kolegium jezuickie miało aż 1000 uczniów.

Pijarzy pojawili się w Polsce w 1642 roku, na Lubelszczyźnie (oczywiście w rozumieniu terenu dzisiejszego województwa lubelskiego) w 1667 r. zakładając kolegia kolejno w Chełmie, w Łukowie 1696 r. (fundacja szlachty ziemi łukowskiej), Opolu Lubelskim 1743 r. Szkoły pijarskie miały być przeciwwagą dla szkolnictwa jezuickiego, jednak aż do słynnej reformy Stanisława Konarskiego niewiele różniły się od nich. Wielkie zmiany w oświacie przyniósł wiek osiemnasty, zmiany w szkołach pijarskich były pierwszym krokiem do reformy całej polskiej oświaty. Po likwidacji zakonu jezuitów powołano Komisję Edukacji Narodowej, a szkoła lubelska stała się placówką państwową. KEN wprowadził nowoczesny program kształcenia w języku polskim, część szlachty zabierała swoje dzieci ze szkół, uważała bowiem, że tylko kształcenie w języku łacińskim ma wartość. Szkoła pijarska jako jedna z pierwszych w kraju w pełni realizowała nowe programy.

Oprócz wymienionych ośrodków oświatowych przypomnieć trzeba o szkole w Białej Podlaskiej, która w tym okresie znajdowała się w granicach Wielkiego Księstwa Litewskiego. Lubelszczyzna miała także swoją Akademię w Zamościu.

Wspaniałe tradycje polskiej oświaty były kontynuowane nawet w pierwszym okresie rozbiorów, dopiero upadek

powstania listopadowego rozpoczął rusyfikację szkolnictwa. Tym samym zakończył się okres tradycji polskiego szkolnictwa średniego, w miejsce którego wprowadzono rozwiązywanie zaborców.

W latach 20. XIX wieku na Lubelszczyźnie funkcjonowały następujące szkoły średnie: wojewódzkie – Lublin, Łuków, Szczepieszyń; wydziałowe – Chełm (do 1821 r.), Opole Lubelskie, Hrubieszów (do 1823 r. status podwydziałowej), Biała Podlaska.

Elementy tradycji świątecznych w dawnych szkołach

Szkoła to jednak nie tylko nauka, ale także wychowanie i pielęgnowanie tradycji, w tym tak ważnych w tamtym okresie tradycji religijnych. Oczywiście Boże Narodzenie było świętem obchodzonym bardzo uroczystie. W szkołach jezuickich i pijarskich ważną rolę w kultywowaniu tradycji spełniał wspomniany teatr szkolny, w ramach którego młodzież szkolna wystawiała pastorałki. Budowano szopki bożonarodzeniowe, uczono kolęd i popularyzowano samo kolędowanie oraz uczestniczenie w nabożeństwach świątecznych. Kultywowano polskie tradycje świąteczne, w tym kulinarne. W szkołach zakonnych ci uczniowie, którzy spędzali święta w kolegium wspólnie ze swoimi nauczycielami, spożywali świąteczne dania. Tak wyglądały potrawy w jednym z kolegiów pijarskich na Boże Narodzenie 1822 r.: wigilia – zupa migdałowa, szczupak na żółto, ryż, karasie na biało, grzybki, szczupak smażony; 25 XII – rosół z kaczki, sztuka mięsa z chrzanem, kotlety cielęce, gęś, potrawka z kaczki, cielęcina; 26 XII – juszka z kłuskami, sztuka mięsa z ćwikłą, wołowina, kaszka na rosolu, potrawka.

Według Alojzego Żółtowskiego wigilia w 1820 roku wyglądała następująco:

*A zasiadłszy do stołu godziną zmierzchową
Jadł polewkę migdałową,
na drugie zaś danie,
szedł szczupak w szafranie,
Dalej okoń, pączki tłusto, Węgorz i liny z kapustą,
Karp sadzony z rodzenkami
Na koniec do chrzanu grzyby
i różne smażone ryby...*

Mariusz Ausz

Biblioteka

Pierwsza polska baza czasopism technicznych BazTech

Inicjatywa tworzenia **BazTech** powstała w 1997 r. wśród bibliotek uczelni o profilu technicznym oraz branżowych ośrodków informacji naukowo-technicznej. Realizację projektu rozpoczęto w 1998 r. po otrzymaniu dotacji z Komitetu Badań Naukowych w ramach zadań dotyczących „rozbudowy i udostępniania baz danych o charakterze regionalnym lub ogólnokrajowym w sie-

ciach komputerowych”. Baza danych została udostępniona w sieci Internet w styczniu 1999 r. na serwerze CIUW, obecnie ICM UW w ramach „Biblioteki Wirtualnej”. Od 1999 r. projekt jest dofinansowywany przez MENiS w ramach środków finansowych na działalność wspomagającą badania. W latach 2005-2008 otrzymano dotację z Ministerstwa Nauki i Informatyzacji w ramach SPUB. Lista indeksowanych tytułów powstała na podstawie zbiorczego wykazu czasopism prenumerowanych przez biblioteki współpracujące.



Interfejs bazy BazTech

Baza BazTech dostępna jest bezpłatnie pod adresem <http://baztech.icm.edu.pl>.

Tematyka: nauki techniczne oraz w wyborze nauki ścisłe i ochrona środowiska.

Rejestrowane dokumenty:

- artykuły z czasopism
- publikacje z wydawnictw własnych uczelni i instytutów naukowo-badawczych
- materiały z konferencji opublikowane w wyżej wymienionych.

Zakres chronologiczny: od 1998 r.

Typy i zawartość rekordów:

- rekord artykułu: nazwiska autorów, tytuł artykułu w języku polskim i/lub angielskim, tytuł konferencji w języku polskim i/lub angielskim, tytuł czasopisma (z linkiem do pełnych tekstów, jeśli występują w sieci, rok, vol., nr strony, słowa kluczowe w języku polskim i/lub angielskim, język publikacji, typ dokumentu (artykuł z czasopisma lub materiały konferencyjne), miejsce zatrudnienia autora, e-mail autora, streszczenie w języku polskim i/lub angielskim, bibliografie załącznikowe (artykułów od 2006 r.; dostępne tylko w testowym interfejsie);
- rekord czasopisma: tytuł, wydawca/redakcja, adres wydawcy/redakcji, ISSN, częstotliwość, adres URL i e-mail wydawcy/redakcji, link do pełnych tekstów (o ile występują w sieci), okładka czasopisma, prenumeratory wg roczników spośród bibliotek tworzących bazę.

Wyszukiwanie:

- wypełnianie formularza, który zawiera większość elementów rekordu artykułu. Techniki wyszukiwania opierają się m.in. na wyszukiwaniu z użyciem operatorów Boole'a;
- przeglądanie indeksów: listy tytułów czasopism, słów kluczowych w języku polskim, słów kluczowych w języku angielskim. Każdy indeks otwiera się we własnym okienku, co pozwala na wygodne przeglądanie listy terminów i prowadzenie bardziej zaawansowanych wyszukiwań.

Biblioteka Politechniki Lubelskiej jest członkiem konsorcjum i sygnatariuszem porozumienia bibliotek od samego początku. Indeksujemy następujące tytuły czasopism: „Budownictwo i Architektura”, „Hutnik – Wiadomości Hutnicze”, „Inżynieria Materiałowa”, „Logistyka”, „Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego”, „Problemy Ekorozwoju: studia filozoficzno-socjologiczne”, „Elektroenergetyka”, „Rynek Energii”.

Rozwój bazy **BazTech** zmierza w kierunku przekształcenia się w bazę cytowań i bazę pełnotekstową. Baza

wpisuje się w ruch Open Access i jest jednym z komponentów Otwartej Nauki w Polsce. Celem Otwartej Nauki jest promowanie ogólnodostępnego modelu komunikacji naukowej. Zapewnić ma on użytkownikowi jak najbardziej pełny dostęp do czasopism naukowych czy Otwartych Zasobów Edukacyjnych. Model ten pozwala na zwiększenie widoczności prowadzonych badań naukowych, a tym samym zwiększa szanse udziału w społeczeństwie wiedzy, równoważy szanse naukowe osób, które mają utrudniony dostęp do większych ośrodków naukowych. Idea Otwartej Nauki w Polsce promowana jest przez ICM UW w postaci spójnego systemu zasobów o strukturze hybrydowej. Jednym z elementów tej infrastruktury są bibliograficzne i pełnotekstowe bazy danych dostępne poprzez platformę Yadda.

Repozytorium Yadda gromadzi różnorodne zasoby naukowe m.in.: kolekcję Elsevier Science, BazTech, BazHum, AGRO, Biblioteka Wirtualna Matematyki, które są zintegrowane w jednym systemie na platformie Yadda – <http://yadda.icm.edu.pl/>.

BazTech jest jedyną w Polsce bazą danych o zawartości polskich czasopism technicznych. To nieocenione źródło wiedzy, który może wspierać proces dydaktyczny. Zachęcamy zatem pracowników naukowych do zapoznania się z tą bazą, korzystania z niej, a przede wszystkim do propagowania jej wśród studentów naszej Uczelni. Baza



Nowy interfejs bazy na platformie Yadda

adresowana jest do naukowców, studentów uczelni technicznych, inżynierów, wydawców czasopism naukowych i popularno-naukowych, bibliotekarzy.

Stanisława Pietrzyk, Katarzyna Słoboda

■ Nowe zasady publikowania

Na podstawie Zarządzenia Nr R-34/2010¹ oraz Zarządzenia Nr R-45/2010² Rektora Politechniki Lubelskiej organizację i koordynację działalności wydawniczej w zakresie publikacji naukowych i dydaktycznych prowadzi działający w Bibliotece Politechniki Lubelskiej Ośrodek ds. Wydawnictw i Biblioteki Cyfrowej.

Ośrodek ds. Wydawnictw i Biblioteki Cyfrowej Politechniki Lubelskiej zajmuje się publikacjami włączonymi do planu wydawniczego Uczelni oraz publikacjami poza planem wydawniczym. Szczegółowe zadania Ośrodka oraz przebieg procesu wydawniczego, który regulują „Zasady publikowania” i „Wskazówki dla autorów publikacji” można znaleźć pod adresem internetowym <http://biblioteka.pollub.pl/wydawnictwo>.

Dla potrzeb publikacji opracowano nową szatę graficzną okładek (Rys. 1 i Rys. 2).



Rys. 1. Wzór okładki monografii



Rys. 2. Wzór okładki podręcznika

■ Rada Wydawnicza Politechniki Lubelskiej

Rada Wydawnicza została powołana Zarządzeniem Nr R-56/2010³ Rektora Politechniki Lubelskiej. Do zadań Rady należy w szczególności:

- 1) wytyczanie kierunków polityki wydawniczej Uczelni;
- 2) opiniowanie rocznego planu wydawniczego na podstawie wniosków i propozycji autorów i/lub jednostek organizacyjnych Uczelni;
- 3) zatwierdzanie procedury wydawniczej, zasad finansowania i dystrybucji wydawnictw;
- 4) opiniowanie rocznego sprawozdania z działalności wydawniczej Uczelni;
- 5) inicjowanie działań zmierzających do rozwoju działalności wydawniczej Politechniki Lubelskiej.

Dyskusja podczas pierwszego spotkania Rady Wydawniczej w grudniu 2010 roku pokazała, że szczególnie

nacisk Rady oraz władz Politechniki Lubelskiej będzie położony na aktywizację autorów podręczników i publikację wyników ich pracy.

■ Publikacje zrealizowane w roku 2010

W okresie od 1 października do 31 grudnia 2010 r. zostały opublikowane następujące książki:

1. Franus M., Zastosowanie glaukonitu do usuwania śladowych ilości metali ciężkich, Lublin, 2010.
2. Grabowski Ł., Wendeker M., The Mixture Formation Process In The Gas Fuelled Engine, Lublin, 2010.
3. Informator Wydziału Budownictwa i Architektury, red. Życzynska A., Lipecki T., Lublin, 2010.
4. Inżynierowie nowej ery, red. Kiernicki Z., Gardyński L., Lublin, 2010.
5. Inżynierowie Polscy w XIX i XX wieku, T. 12, red. Mrugański Z., Lublin, 2010.
6. Kotyra A., Diagnostyka procesu spalania pyłu węglowego z wykorzystaniem metod przetwarzania obrazu, Lublin, 2010.
7. Lubelskie Fabryki Wag: zarys dziejów konstrukcji, red. Schabowska K., Lublin, 2010.
8. Małek A., Wendeker M., Ogniwa paliwowe typu PEM – teoria i praktyka, Lublin, 2010.
9. Mazurek L. et al., Zwiększenie efektywności pracy obrabiarek wielozadaniowych w elastycznych systemach produkcyjnych, Lublin, 2010.
10. Mazurek Paweł A., Laboratorium podstaw kompatybilności elektromagnetycznej, Lublin, 2010.
11. Modern technologies, materials and model ling techniques in mechanical engineering, red. Świć A., Lublin, 2010.
12. Pietrykowski K., Wendeker M., The Mixture Formation Process In The Radial Engine, Lublin, 2010.
13. Pylak K., Schabowska K., Zarys metodyki obliczeń oraz wizualizacja przekładni zębatych w polskim piśmiennictwie technicznym do końca XIX wieku, Lublin, 2010.
14. Szulej J., Wyznaczanie ekwiwalentnego wiskotycznego tłumienia drgań w konstrukcjach wielomateriałowych, Lublin, 2010.
15. TYGIEL 2010 – czyli jak rozwijać naukę?, red. Caban J., Szala M., Lublin, 2010.
16. Zarządzanie przedsiębiorstwem i regionem wobec wyzwań europejskich, red. Arent A., Lublin, 2010.

Wszystkie tytuły dostępne są online w Bibliotece Cyfrowej Politechniki Lubelskiej.

Jarosław Gajda

¹ Zarządzenie Nr R-34/2010 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 1 lipca 2010 r. w sprawie zmian organizacyjnych w Politechnice Lubelskiej.

² Zarządzenie Nr R-45/2010 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 1 października 2010 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu organizacyjnego Biblioteki Politechniki Lubelskiej.

³ Zarządzenie Nr R-56/2010 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 8 listopada 2010 r. w sprawie powołania Rady Wydawniczej Politechniki Lubelskiej.

Studium Języków Obcych

■ Wyróżnienie

ETS Professional Exam Center

Dnia 16 grudnia 2010 roku Studium Języków Obcych Politechniki Lubelskiej otrzymało wyróżnienie i podziękowanie od ETS Professional Exam Center (Europe).



Jest ono przyznawane tym ośrodkom egzaminacyjnym, które wyróżniają się na tle innych ilością przeprowadzonych sesji egzaminacyjnych i liczebnością grup, profesjonalizmem w działaniu oraz dbałością o wizerunek marki ETS. To wyróżnienie jest także szczególne ze względu na fakt, iż spośród 10 wyróżnionych partnerów ETS jesteśmy jedyną szkołą wyższą.

Lidia Olejarczyk

■ Olimpiada Języka Angielskiego

Studium Języków Obcych Politechniki Lubelskiej kolejny raz przeprowadziło pierwszy etap Ogólnopolskiej Olimpiady Języka Angielskiego dla studentów wyższych uczelni technicznych, organizowanej przez Studium Języków Obcych Politechniki Poznańskiej.

Test odbył się 26 listopada 2010 r. Udział wzięło trzydziestu dziewięciu studentów różnych lat z pięciu wydziałów naszej Uczelni, zarówno ze studiów stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. Test wymagał od studentów wysokiego poziomu znajomości języka angielskiego oraz wiedzy technicznej.

Drugi etap odbędzie się w Poznaniu 13 i 14 maja 2011 r. i będzie składać się z części pisemnej oraz ustnej, a także prezentacji na temat „Technical Developments and their Influence on the Third World Countries”. Zwycięzcy mają szansę na wiele atrakcyjnych nagród.

Cieszymy się bardzo, że tak wielu studentów chciało się zmierzyć z niełatwym testem, wykazało się zainteresowaniami lingwistycznymi oraz świadomością, jak ważna i przydatna jest znajomość języka angielskiego – w tym języka specjalistycznego – w życiu zawodowym.

Magdalena Kożuch

■ Kierunki zamawiane

W roku akademickim 2010/2011 Studium Języków Obcych ponownie prowadzi kursy języka angielskiego na tzw. „kierunkach zamawianych”. Zajęcia realizowane są w ramach projektu Polub PolLub współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Kursy prowadzone są przez mgr Bożennę Błażim na kierunkach informatyka i fizyka techniczna oraz przez mgr Elżbietę Stanisławek i mgr Ewę Malik na kierunku inżynieria środowiska. Zajęcia obejmujące w łącznym wymiarze 120 godzin lekcyjnych będą trwały do 31.05.2011 r., a zakończone zostaną prestiżowym certyfikatem Test of English for International Communication (TOEIC).



B. Błażim i studenci kierunku zamawianego (informatyka) na zajęciach z języka angielskiego

Ewa Malik

■ Nasi studenci na Olimpiadzie Języka Niemieckiego

Dnia 19 listopada 2010 r. odbyła się w Studium Języków Obcych VI Ogólnopolska Olimpiada Języka Niemieckiego dla studentów wyższych uczelni technicznych. Celem olimpiady było zachęcenie przyszłych inżynierów do poszerzenia swojej wiedzy o języku niemieckim, a także kulturze i zwyczajach krajów niemieckojęzycznych. Olimpiadę przygotował Komitet Główny mający swą siedzibę w Studium Języków Obcych Politechniki Śląskiej w Gliwicach oraz zespół lektorów języka niemieckiego. W tym roku z naszej Uczelni w olimpiadzie wzięły udział trzy osoby: Edyta Golińska z Wydziału Podstaw Techniki, Agata Lewandowska z Wydziału Zarządzania oraz Monika Oleszczuk z Wydziału Zarządzania.

Testy zostały odesłane do Gliwic i liczymy na pomyślne wyniki.

Waldemar Wróblewski

WYDZIAŁ MECHANICZNY

ROZWÓJ KADRY NAUKOWEJ

Otwarte przewody doktorskie na kierunku *budowa i eksploatacja maszyn*:

- mgr inż. Paweł Pioś (temat rozprawy: *Badania właściwości eksploatacyjnych kompozytu z udziałem recyklatu z opon samochodowych*, promotor – prof. dr hab. inż. Piotr Tarkowski);
- mgr inż. Ewa Siemionek (temat rozprawy: *Metoda oceny energochłonności ruchu pojazdu z napędem elektrycznym*, promotor – prof. dr hab. inż. Piotr Tarkowski).

Aneta Krzyżak

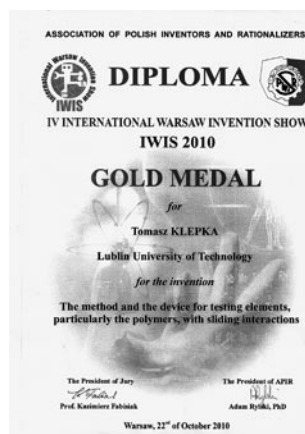
WYDARZENIA

Dyplomy i medale pracowników Katedry Procesów Polimerowych

W dniach 20-22 października 2010 r. w Centrum Kongresowo-Wystawienniczym hotelu „Gromada” w Warszawie odbyła się IV Międzynarodowa Warszawska Wystawa Innowacji – IWIS 2010 (International Warsaw Invention Show). Wystawa zorganizowana została przez Stowarzyszenie Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów. Honorowy patronat nad Wystawą objął Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Bronisław Komorowski, natomiast patronat merytoryczny Wiceprezes Rady Ministrów, Minister Gospodarki Pan Waldemar Pawlak, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego Pani Barbara Kudrycka, Prezes NOT Pani Ewa Mańkiewicz-Cudny i Przewodniczący Rady Głównej Instytutów Badawczych Pan Leszek Rafalski. Patronat zagraniczny sprawowali: Międzynarodowa Federacja Stowarzyszeń Wynalazców IFIA oraz Światowa Organizacja Własności Intelektualnej WIPO. Na Wystawie IWIS 2010 swoje osiągnięcia prezentowały firmy z 19 krajów. Zaprezentowano około 500 wynalazków ocenianych przez międzynarodowe jury. Podczas trwania Wystawy promowane były w formie plakatów, ulotek oraz eksponatów innowacyjne rozwiązania, w tym także jedno ze zgłoszeń patentowych Politechniki Lubelskiej. Spośród zgłoszonych wynalazków jury nagrodziło **Złotym Medalem Wystawy IWIS** rozwiązanie pt: „The method and the device for testing elements, particularly the polymers, with sliding interactions”, autorstwa dr inż. Tomasza Klepki, pracownika Katedry Procesów Polimerowych. **Srebrnym Medalem Wystawy IWIS** nagrodzono wynalazek „Aktywny układ uplastyczniający”, którego twórcami są pracownicy Katedry Procesów Polimerowych: prof. Robert Sikora, dr inż. Emil Sasimowski oraz prof. Janusz W. Sikora.

Złotym Medalem Wystawy IWIS nagrodzono sposób i urządzenie do badania elementów konstrukcyjnych. Charakteryzuje się tym, że badany element z tworzywa polimerowego w postaci próbki styka się z drugim elementem

polimerowym, przeciwpróbka. Układ napędowo-pomiarowy zapewnia ruch oraz pomiar siły poosiowej powstającej w przeciwpróbce przemieszczającej się ruchem posuwistym w kierunku pionowo do góry, ze stałą prędkością liniową, przy określonym docisku o wartości od 20 do 100 N, pochodzącym od dźwigni, działającej w układzie krzyżowym. Korzystnym skutkiem wynalazku jest to, że badanie przedstawionym sposobem na urządzeniu umożliwia modelowanie licznych ważnych praktycznie i dotychczas nieidentyfikowanych węzłów tribologicznych. Konstrukcja urządzenia zapewnia niezawodne działanie i pozwala na prowadzenie badań wzajemnego oddziaływania elementów konstrukcyjnych z tworzyw polimerowych, a poprzez to rozszerza możliwości badań układów ślizgowych ze stykiem jednostronnym, w ustalonej temperaturze przy określonej wilgotności względnej.



Informacje bibliograficzne: Polskie zgłoszenie patentowe nr P-385674, Biuletyn Urzędu Patentowego RP nr 2, (941), 2010 r.; Europejskie zgłoszenie patentowe nr 09460030, Biuletyn EPO nr 2010/03 opis nr EP 2146196 A2

Zaprezentowany wynalazek nagrodzony **Srebrnym Medalem Wystawy IWIS** jest oryginalnym rozwiązaniem konstrukcyjnym wytłaczarki jednoślیمakowej do tworzyw polimerowych. W rozwiązaniu tym w strefie dozowania lub przemiany układu uplastyczniającego wytłaczarki umieszczony jest aktywny segment mieszająco-ścinający. Segment ten, o długości wynoszącej od 1 do 6-krotnej średnicy zewnętrznej ślimaka, utworzony jest przez współdziałające ze sobą korzystnie elementy geometryczne umieszczone we wnętrzu tulei obrotowej cylindra, a także umieszczone na powierzchni zewnętrznej walca stanowiącego element ślimaka. Tuleja obrotowa może wykonywać obroty w jedną lub drugą stronę zmienne co do wartości w zależności od potrzeb przetwórczych. We wnętrzu tulei obrotowej jest umieszczonych od 2 do 18 korzystnie jednostronnie nieprzelotowych rowków prostoliniowych lub śrubowych. Ślimak w miejscu odpowiadającym usytuowaniu tulei obrotowej cylindra ma kształt walca, na którego powierzchni zewnętrznej jest umieszczonych także od 2 do 18 korzystnie jednostronnie nieprzelotowych rowków pro-

stoliniowych lub śrubowych współdziałających z rowkami umieszczonymi we wnętrzu obracającej się tulei.

Główną zaletą aktywnego układu uplastyczniającego jest efektywna możliwość zmiany charakterystyki procesu poprzez zmianę szybkości obrotowej lub kierunku obrotów tulei aktywnego konstrukcyjnego segmentu mieszająco-ścinającego. Rozwiązanie konstrukcyjne sprzyja intensyfikacji mieszania i ścinania oraz nagrzewania przetwarzanego tworzywa. Aktywny segment mieszająco-ścinający zwiększa udział mieszania w przepływie tworzywa poprzez rozdzielanie i następnie łączenie strumieni tworzywa oraz poprzez obrót tymi strumieniami. Polepszenie ścinania tworzywa następuje w wyniku powstającego lokalnie w obrębie aktywnego segmentu, na ogół sekwencyjnego przepływu liniowego szczelinowego i obrotowego komorowego.



Informacje bibliograficzne: Polskie zgłoszenie patentowe nr P-383596, Biuletyn Urzędu Patentowego RP nr 9, (922), 2009 r., str. 4

Tomasz Klepka, Emil Sasimowski

Festyn Nauki w ramach Tygodnia Kariery w Krasnymstawie

Dnia 20 października 2010 r. w Krasnymstawie odbył się Festyn Nauki w ramach Tygodnia Kariery organizowanego przez Młodzieżowe Centrum Kariery w Krasnymstawie, działające przy Ochotniczych Hufcach Pracy. Festyn odbył się w Miejskim Ośrodku Sportu i Rekreacji w Krasnymstawie. Adresowany do uczniów szkół średnich oraz do wszystkich zainteresowanych miał na celu obudze-



nie zainteresowania techniką i zachęcenia młodzieży do wyboru kierunków technicznych. Wydział Mechaniczny Politechniki Lubelskiej reprezentował dr inż. Leszek Gardyński wraz ze studentami z Koła Naukowego Inżynierii Materiałowej.

Leszek Gardyński, Aneta Krzyżak

Wykład dr Janusza W. Romańskiego z Widener University (Chester, USA)

Katedra Mechaniki Stosowanej oraz Zarząd Oddziału Lubelskiego PTMTS zorganizowały wykład dr Janusza W. Romańskiego z Widener University (Chester, USA). Wykład miał tytuł: „Nowe trendy w projektowaniu pojazdów lotu pionowego”. Dr Janusz Romański jest znanym konsultantem w zakresie projektowania systemów helikopterowych. W swoim wystąpieniu przedstawił kilka przykładów projektów konstrukcyjnych prowadzonych poprzez znane firmy śmigłowcowe m.in.: Boeing, Sikorsky, Bell-Agusta, Karem Aircraft i Piasecki Aircraft.

Rafał Rusinek

DYDAKTYKA

Projekt **Politechnika XXI wieku** realizowany w terminie 01.09.2009 r. – 30.06.2013 r. jest współfinansowany w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Poddziałanie 4.1.1.



Projekt ten ma na celu podniesienie kompetencji dydaktycznych kadry akademickiej Uczelni poprzez warsztaty doskonalące te umiejętności i szkolenia językowe oraz wzbogacenie oferty edukacyjnej Politechniki Lubelskiej poprzez przygotowanie, otwarcie i realizację nowego kierunku studiów – mechatronika.

Projekt „Politechnika XXI wieku” zakłada również realizację szkoleń, kursów specjalistycznych oraz staży krajowych i zagranicznych dla pracowników dydaktycznych w wiodących ośrodkach naukowo-badawczych.

W zakończonych dwóch latach trwania projektu przeprowadzono:

1. Cykl szkoleń dla pracowników dydaktycznych Politechniki Lubelskiej:
 - Zaawansowane metody projektowania w systemie SolidEdge ST,
 - Zaawansowane metody projektowania w systemie NX,
 - Symulacje ruchu w systemie NX,
 - szkolenie COVENTOR, które odbyło się w Paryżu,
 - szkolenie MATLAB/SIMULINK.

2. Szkolenia dla Beneficjentów zewnętrznych:
 - wirtualne prototypowanie maszyn i mechanizmów,
 - teoria projektowania maszyn.
3. Warsztaty „Dobra praktyka dla dydaktyka”:
 - wystąpienia publiczne,
 - marketing nowoczesnej uczelni,
 - planowanie rozwoju zawodowego naukowca,
 - niestandardowe techniki wspomagania uczenia się oraz innych.

Rozpoczęto kurs z języka angielskiego dla pracowników dydaktycznych, który będzie zakończony egzaminem TOEFL. Pracownicy Politechniki Lubelskiej wyjechali na staże krajowe do jednostek naukowo-badawczych prowadzących badania i zajęcia z zakresu mechatroniki. W ostatnim roku odbył się także cykl wykładów profesorów wizytujących pod wspólnym tytułem *Tendencje rozwojowe w zakresie mechatroniki w Polsce i na świecie*.

Barbara Sykut

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI I INFORMATYKI

ROZWÓJ KADRY NAUKOWEJ

Dnia 19 stycznia 2011 roku decyzją Rady Wydziału Elektrotechniki i Informatyki stopień doktora w dyscyplinie *elektrotechnika* otrzymały następujące osoby:

- mgr Krystian Cieślak (asystent Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska WiŚ), tytuł rozprawy: *Wytwarzanie i badanie warstw epitaksjalnych krzemu w zastosowaniu do ogniw słonecznych*; promotor: prof. dr hab. inż. Jan Olchowik;
- mgr inż. Tomasz Norbert Kołtunowicz (asystent Katedry Urządzeń Elektrycznych i Techniki Wysokich Napięć WEiI), tytuł rozprawy: *Badania wpływu procesów technologicznych na właściwości elektryczne nanostruktur wytwarzanych technikami jonowymi*; promotor: dr hab. Paweł Zhukowski, prof. PL;
- mgr inż. Grzegorz Kozieł (asystent Instytutu Informatyki WEiI), tytuł rozprawy: *Zmodyfikowane metody*

cyfrowego przetwarzania sygnałów dźwiękowych w steganografii komputerowej; promotor: prof. dr hab. inż. Volodymyr Harbarchuk.

Przewody doktorskie wszczęte przez Radę Wydziału Elektrotechniki i Informatyki:

- mgr inż. Tomasz Zyska – 20.10.2010 r. (pracownik w Katedrze Elektroniki WEiI), temat rozprawy: *Diagnostyka czujników termoelektrycznych metodą in-situ*; promotor: dr hab. inż. Oleksandra Hotra, prof. PL;
- mgr Marcin Kafarski – 8.12.2010 r. (uczestnik studiów doktoranckich na WEiI), temat rozprawy: *Hybrydowe modele numeryczne nadprzewodnikowych ograniczników prądu do wyznaczania zmian prądu i temperatury podczas zawarcia*; promotor: dr hab. inż. Sławomir Kozak, prof. PL.

Rada Wydziału Elektrotechniki i Informatyki w dniu 27 października 2010 r. podjęła uchwałę dotyczącą wszczęcia przewodu habilitacyjnego dr. inż. Andrzejowi Kotyrze.

Alicja Kwiatkowska



Marie Curie 50,000th researcher award, Bruksela, 2010

NOWY GRANT KE W INSTYTUCIE PODSTAW ELEKTROTECHNIKI I ELEKTROTECHNOLOGII

W Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii w kwietniu 2010 r. rozpoczęto realizację międzynarodowego grantu reintegracyjnego (IRG) Maria Curie-SP3-People „Sterylizacja różnorodnych materiałów, urządzeń do produkcji żywności i materiałów biomedycznych przy użyciu niskotemperaturowej plazmy pod ciśnieniem atmosferycznym w połączeniu z zaawansowanymi procesami utleniania” finansowanego przez Komisję Europejską.

Koordynatorem grantu jest prof. dr hab. inż. Henryka D. Stryczewska, Dyrektor Instytutu, zaś jego wykonawcą dr inż. Joanna Pawłat, która rozpoczęła pracę na Politechnice Lubelskiej po dwunastoletnim pobycie w japońskich placówkach naukowych. Powyższy grant dotyczy priorytetowych badań w zakresie wykorzystania technik plazmowych w ochronie środowiska i biotechnologii. Ma on umożliwić reintegrację naukowca w rodzimę placówkę podczas czteroletniego okresu realizacji, wymianę myśli naukowej oraz publikację wyników. Zadania projektowe obejmują m.in. wykonanie reaktora APPJ (Atmospheric Pressure Plasma Jet) oraz szeroko zakrojone badania dekontaminacji powierzchni przy jego użyciu.

Joanna Pawłat jako jedyny zatrudniony w Polsce naukowiec biorący udział w programie funduszy europejskich Maria Curie została wytypowana do uczestnictwa w konferencji „EU's Marie Curie 50,000th researcher award”, która miała miejsce w Brukseli w grudniu 2010 roku i na której przedstawiono wstępne wyniki badań nad dekontaminacją plazmową.

Henryka D. Stryczewska, Joanna Pawłat

ZAKOŃCZENIE SIÓDMEJ EDYCJI KONKURSU O NAGRODĘ ABB

Po raz siódmy wyłoniono laureatów Konkursu o Nagrodę ABB i IT Challenge obejmującego najlepsze obronione prace doktorskie, magisterskie i inżynierskie z dziedzin związanych z działalnością firmy ABB. Patronat nad tym wydarzeniem objęli dr hab. inż. Marek Florkowski, Dyrektor Centrum Badawczego oraz Mirosław Gryszka, Prezes Zarządu ABB. Konkurs cieszy się coraz większą renomą i uznaniem wśród uczelni technicznych oraz placówek naukowo-badawczych w całej Polsce. Do konkursu przystąpili absolwenci z 26 uczelni z całego kraju.

W edycji 2009/2010 przyznano dwa wyróżnienia w wysokości 10 000 zł oraz nagrodę główną w wysokości 25 000 zł, którą otrzymał dr inż. Janusz Kozak za pracę doktorską pt. *Analiza skuteczności działania nadprzewodnikowych ograniczników prądu typu indukcyjnego z rdzeniem bezjarzmowym*, promotor prof. Tadeusz Janowski. Uroczysta gala odbyła się 5 maja 2010 r. w Centrum Badawczym ABB w Krakowie.

Z inicjatywy profesora Tadeusza Janowskiego 20 października 2010 roku odbyło się spotkanie przedstawicieli firmy ABB i Korporacyjnego Centrum Badawczego ABB w Krakowie z pracownikami i studentami Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej.



Od lewej: Marek Florkowski, Dyrektor Centrum Badawczego ABB, laureaci Konkursu o Nagrodę ABB: Michał Szytkiel, Janusz Kozak i Marcin Zygmantowski oraz Beata Syczewska, Dyrektor Departamentu Komunikacji w ABB

Podczas spotkania, w którym uczestniczyło około 160 osób, zaprezentowano działalność firmy ABB i Centrum Badawczego ABB oraz możliwości podjęcia stażu lub pracy w firmie. Zachęcano do udziału w ósmej edycji Konkursu o Nagrodę ABB i IT Challenge.

Obecnie zakończony został pierwszy etap ósmej edycji Konkursu 2010/2011. Wśród 49 osób zakwalifikowanych do drugiego etapu Konkursu znalazły się prace doktorskie:

- *Analiza pracy transformatora pięcio-kolumnowego w układzie zasilania łukowego reaktora plazmowego*, autor Grzegorz Komarzyniec, promotor prof. Henryka Danuta Stryczewska,
- *Modelowanie obwodów magnetycznych przy zastosowaniu algorytmów sztucznych sieci neuronowych*, autor Tomasz Giżewski, promotor prof. Andrzej Wac-Włodarczyk,
- *Siły dynamiczne i naprężenia w uzwojeniach nadprzewodnikowych transformatorów*, autor Grzegorz Wojsławski, promotor prof. Tadeusz Janowski.



Spotkanie przedstawicieli firmy ABB i Korporacyjnego Centrum Badawczego ABB w Krakowie z pracownikami i studentami WEil PL

JUBILEUSZ I KONFERENCJE ODDZIAŁU LUBELSKIEGO PTETIS

Bieżący rok jest szczególny dla Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, w którym obchodzi ono 50-lecie swej działalności. Towarzystwo



Prof. dr hab. inż. Tadeusz Janowski – przewodniczący O. Lublin



Prof. dr hab. inż. Henryka D. Stryczewska – skarbnik O. Lublin



Prof. PL dr hab. inż. Andrzej Wac-Włodarczyk – członek O. Lublin



Dr inż. Paweł Surdacki – sekretarz O. Lublin



Prof. PL dr hab. inż. Zygmunt Rutka – dziekan WEil PL do 2005 r.



Prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik – dziekan WEil PL od 2005 r.



Prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko – prodziekan WEil od 2005 r.



Prof. PL dr hab. inż. Wojciech Jarzyna – v-ce przew. O. Lublin

powstało w 1961 r. w celu krzewienia i popierania rozwoju elektrotechniki, elektroniki oraz dziedzin pokrewnych i ich zastosowań. Jednym z 14 oddziałów PTETiS jest Oddział Lubelski, który oprócz jubileuszu całego Towarzystwa w bieżącym roku obchodzi również 10-lecie swej działalności.

We wszystkich czterech kadencjach istnienia Oddziału Lubelskiego od 15.12.2000 r. nieprzerwanie do chwili obecnej funkcję przewodniczącego Oddziału pełni prof. Tadeusz Janowski, sekretarza Oddziału – dr inż. Paweł Surdacki, zaś członków Zarządu – prof. Henryka Stryczewska (obecnie skarbnik Oddziału) i prof. Andrzej Wac-Włodarczyk. We władzach Oddziału nieprzerwanie zasiadają też: prof. Wojciech Jarzyna (do 2005 r. przewodniczący Komisji Rewizyjnej, a obecnie v-ce przewodniczący Zarządu) i dr inż. Ryszard Goleman (członek Komisji Rewizyjnej). Do zasłużonych działaczy Oddziału Lubelskiego należą również: były Dziekan Wydziału Elektrotechniki i Informatyki (do 2005 r.) prof. Zygmunt Rutka, obecny Dziekan prof. Waldemar Wójcik (członek Zarządu Oddziału i członek Głównej Komisji Rewizyjnej) i Prodziekan ds. nauki prof. Piotr Kacejko (v-ce przewodniczący w trzech kadencjach) oraz aktualny przewodniczący Komisji Rewizyjnej prof. Jarosław Sikora i członek Zarządu prof. Czesław Karwat.

Od 13.05.2003 r. członkiem wspierającym Towarzystwa jest Wydział Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej, który ściśle współpracuje z Oddziałem

Lubelskim, udostępniając pomieszczenia do zebrań organizacyjnych i naukowych oraz służąc pomocą merytoryczną i finansową. Oddział Lubelski w chwili powstania liczył 24 członków założycieli, obecnie zaś posiada 47 członków (w tym 3 kobiety), wśród których 40 jest obecnie pracownikami Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej, 3 członków – pracownikami lubelskiej Pracowni Technologii Nadprzewodnikowych Instytutu Elektrotechniki w Warszawie, 2 – przebywa stale za granicą (prof. Bartłomiej Głowacki – Uniwersytet Cambridge, Wielka Brytania, prof. Andrzej Nafalski – Uniwersytet Południowej Walii, Adelajda, Australia), zaś 2 członków Oddziału jest na emeryturze (dr inż. Kazimierz Bodziak, dr inż. Bolesław Horyński). Trzech członków-założycieli Oddziału zmarło: doc. dr inż. Tadeusz Latocha (20.10.2003 r.), mgr inż. Jan Szponder (29.06.2003 r.), dr inż. Zbigniew Złonekiewicz (24.07.2006 r.).

Od początku istnienia Oddziału wiodącą tematyką w ramach elektrotechniki są zastosowania nadprzewodnictwa i technologie elektromagnetyczne w ochronie środowiska. Oddział Lubelski PTETiS w ścisłej współpracy z Instytutem Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii PL (Dyrektor – prof. Henryka D. Stryczewska) oraz powstałym w ramach europejskiego projektu Centrum Doskonałości Zastosowań Technologii Nadprzewodnikowych i Plazmowych w Energetyce ASPPECT (Dyrektor – prof. Tadeusz Janowski) jest współorganizatorem dwóch specjalistycznych konferencji, które na stałe wpisały się do kalendarium

spotkań naukowych w zakresie elektrotechniki. Pierwszą z nich jest Międzynarodowa Konferencja „Electromagnetic Devices and Processes in Environment Protection” EL-MECO wraz z towarzyszącymi warsztatami naukowymi dla młodych naukowców i dyplomantów „Superconducting Plasma Technologies in Power Engineering”, której kolejne edycje odbyły się w Nałęczowie lub w Kazimierzu Dolnym nad Wisłą w latach 1994, 1997, 2000, 2003, 2005, 2008. Drugą konferencją o unikalnej w skali kraju tematyce są Seminarium „Zastosowania Nadprzewodników ZN” wraz z towarzyszącymi Warsztatami Naukowymi „Technologie nadprzewodnikowe w energetyce”. Do tej pory, poczynwszy od roku 1999, odbyło się 9 seminariów ZN w Lublinie, Nałęczowie lub w Kazimierzu Dolnym. W roku bieżącym planowane jest jubileuszowe dziesiąte Seminarium ZN (AoS – Applications of Superconductors), które będzie, podobnie jak w roku 2008, przeprowadzone wspólnie z Międzynarodową Konferencją ELMECO. Połączone konferencje ELMECO-7 & AoS-10, które Oddział Lubelski PTETiS organizuje wspólnie z Instytutem Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii PL, odbędą się w Nałęczowie 28-30.09.2011 r. pod przewodnictwem prof. Tadeusza Janowskiego i prof. Henryki D. Stryczewskiej.

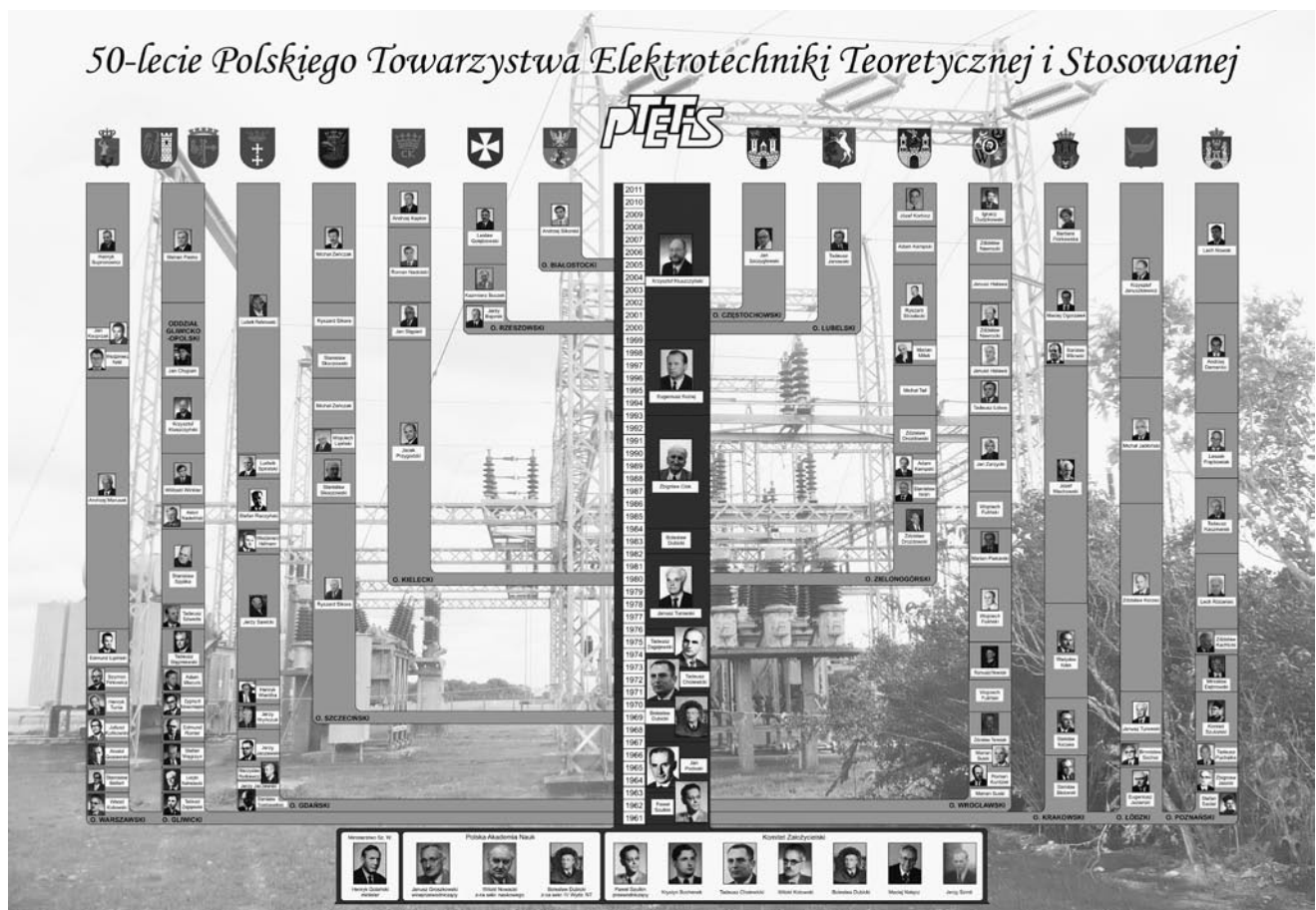
W obszarze tematycznym konferencji ELMECO-7 mieszczą się m.in.: zastosowania urządzeń elektromagnetycznych oraz technologii plazmowych i ozonowych do oczyszczania powietrza, wody i gleby, kompatybilność elektromagnetyczna, wpływ pól elektromagnetycznych, hałasu i drgań na organizmy żywe, monitorowanie środowiska, współpraca odnawialnych źródeł energii z urządzeniami elektrycznymi, komputerowe projektowanie urzą-

dzeń i procesów elektromagnetycznych, nanomateriały i nanotechnologie.

W zakres jubileuszowego Seminarium „Applications of Superconductors AoS-10” wchodzi m.in.: zjawiska w nadprzewodnikach, układy chłodzenia urządzeń nadprzewodnikowych, nadprzewodnikowe druty, taśmy i kable elektroenergetyczne, elektromagnesy nadprzewodnikowe, nadprzewodnikowe separatory magnetyczne, lewitacja i łożyska nadprzewodnikowe, nadprzewodnikowe ograniczniki prądu, nadprzewodnikowe zasobniki energii, nadprzewodnikowe transformatory i maszyny elektryczne, zastosowania nadprzewodnictwa w metrologii, elektronice i medycynie.

W konferencjach tych przewidywany jest, podobnie jak w poprzednich edycjach, udział naukowców zagranicznych, głównie z: Japonii, Wielkiej Brytanii, Niemiec, Szwajcarii, Słowacji, Kanady, Australii, Rosji i Ukrainy oraz z ośrodków krajowych zajmujących się zastosowaniami technologii plazmowych i nadprzewodnikowych w energetyce i ochronie środowiska. Wybrane przez Komitet Naukowy prace zaprezentowane na połączonych konferencjach zostaną opublikowane w czasopiśmie „Przegląd Elektrotechniczny”. Szczegółowe informacje na temat tych konferencji można znaleźć na stronie www.ipee.pollub.pl/elmeco_aos.

Rok jubileuszowy Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej rozpoczęła uroczysta Sesja Plenarna Zarządu Głównego Towarzystwa, która odbyła się 17.01.2011 r. w Sali Senatu Politechniki Warszawskiej. Na sesję tę zostali zaproszeni przedstawiciele Oddziału Lubelskiego, m.in.: Przewodniczący prof. Tadeusz Janowski oraz Dziekan WEiI PL prof. Waldemar Wójcik. Dzięki



staraniom Zarządu Głównego z jego Przewodniczącym prof. Krzysztofem Kluszczyńskim, zorganizowane zostały na przestrzeni całego roku 2011 uroczyste sesje regionalne w poszczególnych Oddziałach Towarzystwa. Akcentem upamiętniającym obchody są specjalne materiały wydane z tej okazji: drzewo genealogiczne PTETiS przedstawiające daty powstania zarówno całego Towarzystwa, jak i poszczególnych jego Oddziałów wraz ze zdjęciami kolejnych przewodniczących, poczet pierwszych elektryków polskich (urodzonych do 1900 r.), jak też pamiątkowy kalendarz ścienny przedstawiający mapę rozmieszczenia Oddziałów PTETiS i kalendarium oddziałowych sesji jubileuszowych oraz okolicznościowy kalendarz biurowy.

Najważniejszą dla Oddziału Lubelskiego PTETiS imprezą będzie Jubileuszowe Seminarium dla uczczenia zarówno 50-lecia Towarzystwa, jak i 10-lecia jego Oddziału Lubelskiego, zaplanowane na 28.09.2011 r. w budynkach Wydziału Elektrotechniki i Informatyki PL. Mottem przewodnim części naukowej Seminarium będzie upamiętnienie przypadającego w tym roku jubileuszu 100-lecia odkrycia nadprzewodnictwa przez holenderskiego uczonego Heike Kamerlingh-Onnesa w roku 1911. Odkrycie to dało podstawy do intensywnego w ostatnich dziesięcioleciach rozwoju technologii nadprzewodników i ich zastosowań. Najważniejszym obszarem zainteresowania Oddziału Lubelskiego PTETiS jest unikalna w Polsce tematyka zastosowania nadprzewodników i urządzeń nadprzewodnikowych. Dlatego jest on w szczególnie sposób upoważniony do zorganizowania jedynego w Polsce jubileuszowego seminarium, na którym zostaną zebrane i podsumowane osiągnięcia nauki polskiej w tym zakresie. Oddział nasz ściśle współpracuje z Centrum Doskonałości Zastosowań Technologii Nadprzewodnikowych i Plazmowych ASPPECT, które jest wiodącym ośrodkiem podsięci „Technologie Nadprzewodnikowe – ‘SUPTECH’”, działającej w ramach ogólnokrajowej sieci „Zrównoważone Systemy Energetyczne – ‘ENERGY FUTURE’”. Podsięć „SUPTECH” obejmuje łącznie 9 ośrodków w kraju zajmujących się badaniem i rozwojem technologii nadprzewodnikowych i ich zastosowaniami. Należy tu także odnotować ścisłą współpracę Oddziału Lubelskiego PTETiS z mieszczącą się w budynku Centrum Doskonałości ASPPECT Pracownią Technologii Nadprzewodnikowych Instytutu Elektrotechniki w Warszawie, która w bieżącym roku obchodzi jubileusz 30-lecia swej działalności. W programie seminarium znajdują się, oprócz wystąpień jubileuszowych, referaty zaproszonych gości i specjalistów oraz pokazy i demonstracje w laboratorium technologii nadprzewodnikowych i zastosowań nadprzewodników (Centrum Doskonałości ASPPECT).

Parwot Surdacki

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii realizuje moduł II: *Odnawialne źródła energii – rozszerzenie i podniesienie jakości oferty edukacyjnej* w projekcie *Nowoczesna edukacja – rozwój potencjału dydaktycznego Politechniki Lubelskiej*, współfinansowanym przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Kierow-

nikiem modułu jest Dyrektor Instytutu prof. Henryka Danuta Stryczewska.

Wśród zadań modułu, którego celem jest dostosowanie kształcenia do potrzeb gospodarki i rynku pracy oraz poprawa jakości oferty edukacyjnej Wydziału Elektrotechniki i Informatyki znajdują się staże i szkolenia dla pracowników naukowo-dydaktycznych Politechniki Lubelskiej. W ramach realizacji tego modułu pracownicy Instytutu Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii: dr inż. Jarosław Diatczyk i dr inż. Tomasz Giżewski odbyli zagraniczny staż naukowy w Politechnice Kijowskiej. Staż obejmował udział w warsztatach organizowanych przez College of Instrument Design and Engineering Politechniki Kijowskiej.



Pracownicy Instytutu Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii na tle pomnika założycieli miasta Kijów

Celem stażu było podniesienie kwalifikacji pracowników Instytutu w zakresie nowych technologii w metrologii i projektowaniu przyrządów pomiarowych. Uczestnicząc w pracach laboratoriów automatyki, metrologii i sterowania, zapoznali się ze specyfiką języków programowania procesorów sygnałowych (DSP), zasadami dopasowania nowoczesnych układów sterowania do tradycyjnych urządzeń obróbki mechanicznej, technikami programowania wirtualnych przyrządów pomiarowych oraz możliwościami współczesnych pakietów obliczeniowych. Podczas wizyty omówiono również obszary wspólnych badań oraz możliwości uczestnictwa w projektach międzynarodowych.

Oprócz zajęć związanych z odbytym stażem uczestnicy mieli okazję podziwiać Kijów – miasto o ponad 1500-letniej historii. Od 1991 roku, wraz z ogłoszeniem powstania niepodległego państwa Ukraina, jest on jego stolicą. Malowniczo położony nad rzeką Dniepr posiada liczne zabytki sztuki sakralnej, ośrodki kultury oraz muzea. Organizatorzy zadbali, aby przy jednoczesnym wysiłku intelektualnym, zapewnić uczestnikom szczególne przeżycia kulturalne. Kijów jako miasto warte jest kilkudniowej wyprawy. Obowiązkowa powinna być wizyta na Uniwersytecie im. Tarasa Szewczenki, w Katedrze św. Mikołaja, licznych zabytkowych obiektach cerkiewnych (słynna Ławra czy sobór Mądrości Bożej), przy XI-wiecznej Złotej Bramie i na Placu Niepodległości. W planach turystycznych należy też przewidzieć wizytę w Narodowym Teatrze Ukrainy, na stałe wystawianej sztuce baletowej „Jezioro łabędzie” Piotra Czajkowskiego.

Jarosław Diatczyk, Tomasz Giżewski

Spotkanie projektu TEMPUS ERAMIS

W październiku 2010 roku w Almaty w Kazachstanie odbyło się 3. spotkanie koordynacyjne projektu TEMPUS ERAMIS. Gospodarzem spotkania był Kazachstański Narodowy Uniwersytet im. Al-Farabi. Uczestnicy spotkania wzięli także udział w Międzynarodowym Naukowo-Edukacyjnym Kongresie „Nauka przyszłości”. Politechnikę Lubelską reprezentował dr inż. Marek Miłosz, zastępca ds. dydaktycznych Dyrektora Instytutu Informatyki. Dr inż. Marek Miłosz wygłosił na posiedzeniu plenarnym Kongresu referat pt. *Academic Networks: the future of Higher Education in Eurasian space*.

Celem projektu TEMPUS ERAMIS „Network Europe – Russia – Asia of Masters in Informatics as a Second Competence” (ERAMIS), realizowanego od początku 2010 roku, jest powstanie akademickiej sieci oferującej zharmonizowane wykształcenie na II poziomie szkolnictwa wyższego (magisterskim) w obszarze informatyki dla „nieinformatyków” (jako tzw. drugą kompetencję).

W projekcie ERAMIS biorą udział następujący uczestnicy: 4 uczelnie z Federacji Rosyjskiej (z regionu Centralnej Wołgi: Astrachań, Saratów, Kazań i Woroneż), 3 uczelnie



z Kazachstanu (Almaty, Karaganda, Pavlodar), 2 uczelnie z Kirgizji (Bishkek), 5 uczelni z krajów Unii Europejskiej (Grenoble, Alicante, Berlin, Savonia, Lublin), 3 firmy-partnerzy z przemysłu.

Koordynatorem projektu jest Uniwersytet Piere Mendez France z Grenoble, a Politechnika Lubelska jest partnerem.

Marek Miłosz

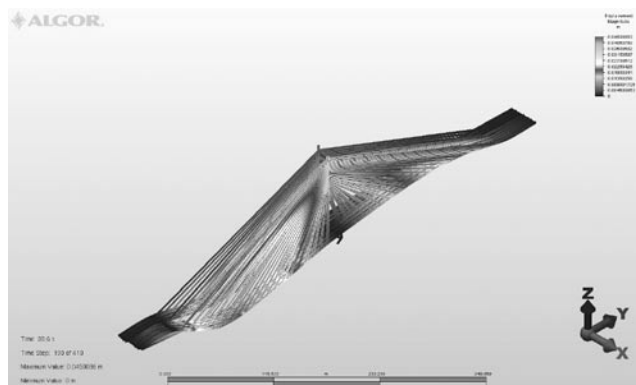
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY

VI Sympozjum Międzynarodowe „Wpływy środowiskowe na budowlę i ludzi: obciążenia, oddziaływania, interakcje, dyskomfort”

Katedra Mechaniki Budowli Wydziału Budownictwa i Architektury po raz kolejny współorganizowała międzynarodowe spotkanie naukowe na temat wpływów środowiskowych na budowlę i ludzi. Sympozjum odbyło się w październiku 2010 r. w Tomaszowicach pod Krakowem. Jego organizatorem była Katedra Mechaniki Budowli Politechniki Lubelskiej oraz Laboratorium Inżynierii Wiatrowej Politechniki Krakowskiej, przy współpracy Oddziału Małopolskiego PZiTb w Krakowie. Patronat honorowy nad Sympozjum objęły organizacje: Polskie Stowarzyszenie Inżynierii Wiatrowej, Komitet Nauki PZiTb, Związek Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej, Komisja Budownictwa Oddziału PAN w Krakowie. Sympozjum to dzięki interdyscyplinarnemu charakterowi jest ważnym wydarzeniem dla ogólnie pojętej branży budowlanej. Poruszana tematyka pokrywa zakres:

- oddziaływania środowiskowe na budowlę (głównie oddziaływanie wiatru, obciążenie śniegiem, obciążenie oblodzeniem);
- analiza statyczna i dynamiczna budowli przy oddziaływaniach środowiskowych;
- siłownie wiatrowe i zagadnienia energetyki wiatrowej;

- wpływy wiatru na ludzi w budynkach i w otoczeniu budynków lub budowli;
- wpływy akustyczne na ludzi;
- sposoby zmniejszania nadmiernych wpływów środowiskowych na budowlę i ludzi (głównie wpływów aerodynamicznych i akustycznych);
- zmiany własności mechanicznych i fizycznych materiałów i konstrukcji budowlanych wywołane wpływami atmosferycznymi;
- zagadnienia normalizacji wpływów środowiskowych na budowlę i ludzi;
- zagadnienia monitoringu specjalnych budowli i konstrukcji;



Wyniki analizy mostu we Wrocławiu uzyskane przez Jarosława Bęca i Tomasza Lipeckiego

- nowe techniki pomiarowe wpływów środowiskowych na budowlę i ludzi.

Symposium było adresowane do pracowników naukowych, projektantów, ekspertów budowlanych, pracowników firm konsultingowych oraz osób stosujących aparaturę pomiarową i prowadzących badania doświadczalne w zakresie analizy i oceny wpływów środowiskowych na budowlę i ludzi.

Wśród międzynarodowego składu uczestników można było spotkać m.in. następujących badaczy: Nagesh R. Iyer (Indie), Mark Sterling (UK), Nicolas Plom (Belgia), Kenny Kwok (Australia). Wymienieni naukowcy wygłosili wykłady wprowadzające do sesji problemowych.

Pracownicy Katedry Mechaniki Budowli Politechniki Lubelskiej zaprezentowali wyniki własnych badań. Zaprezentowano prace: „Quasi-statyczny sposób określania dynamicznego oddziaływania wiatru na kładki dla pieszych” – A. Flaga, T. Lipecki, J. Bęc; „Analiza odpowiedzi dynamicznej mostu podwieszanego we Wrocławiu pod wpływem działania wiatru” – A. Flaga, J. Bęc, T. Lipecki; „Optymalizacja doboru parametrów tłumika wielokrotnego. Podstawy teoretyczne i przykłady numeryczne” – P. Wielgos, A. Flaga; „Wzory empiryczne do wyznaczania częstotliwości i krytycznej prędkości flateru dla typowych przekroji mostowych” – T. Nowicki, A. Flaga; „Strojone tłu-



Uczestnicy Symposium

miki masowe z elastomerycznymi ogranicznikami. Teoria i badania” – Z. Siekierda, P. Wielgos, A. Flaga, T. Lipecki. W przytoczonych pracach zaprezentowane były zarówno najnowsze wyniki badań, jak i doświadczenia w implementacji wynalazków. Symposium wykazało, że prace naukowe realizowane przez pracowników Politechniki Lubelskiej pozostają na światowym poziomie.

Tomasz Nowicki

WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA

FIZYKA TECHNICZNA NA WIŚ

Z chwilą przystąpienia naszego kraju do Unii Europejskiej zaistniały nowe okoliczności prawne dotyczące zasad ochrony Ziemi. Unia Europejska szczególną uwagę poświęca wdrażaniu alternatywnych form wytwarzania energii. To właśnie sektor energetyczny jest odpowiedzialny za zachwianie zasad zrównoważonego rozwoju poprzez nadmierną emisję do atmosfery gazów cieplarnianych – szczególnie CO₂, co przyczynia się do coraz bardziej zauważalnego ocieplania się klimatu Ziemi. Niemal 80% światowej elektroenergetyki wytwarzane jest przez spalanie węgla. Wszystko to skłoniło rządy niemal wszystkich państw do wprowadzania zasad ograniczania emisyjności szkodliwych substancji przy wytwarzaniu współczesnych form energii użytecznej. Odnosi się to głównie do pozyskiwania energii z tzw. źródeł odnawialnych. W ślad za podpisanym Protokołem z Kioto Unia Europejska wytyczyła kryteria przeciwdziałania niekorzystnym zmianom w klimacie, określając ramy czasowe dla wprowadzania do swojego obiegu energetycznego technologie bezemisyjnego jej wytwarzania. W strategii energetycznej m.in. założono, że każdy z krajów członkowskich UE do określonego czasu stopniowo zastąpi klasyczne formy wytwarzania energii energią odnawialną.

Polska, jako długoletni członek „bloku wschodniego”, miała wielkie zaniedbania we wdrażaniu nowoczesnych

technologii w energetyce – w ponad 90% opartej na spalaniu węgla. Z tego też względu, ponad 4 lata temu, w ramach istniejącego wówczas Instytutu Fizyki w naszej Uczelni utworzono nową formę kształcenia inżynierów specjalizujących się w nowoczesnych sposobach wytwarzania energii z odnawialnych źródeł. Takie kształcenie zorganizowano w ramach kierunku fizyka techniczna o specjalności konwersja energii odnawialnej. Kierunek ten powstał w ramach istniejącego wówczas Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki. W roku 2009/2010 kierunek ten objęty został formułą kierunku zamawianego. W bieżącym roku akademickim, w związku z likwidacją Instytutu Fizyki, kierunek został przeniesiony do Wydziału Inżynierii Środowiska.

Jan Olchowik

ROZWÓJ KADRY NAUKOWEJ

W październiku 2010 r. dr Małgorzata Pawłowska uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska oraz specjalności technologia wody, ścieków i odpadów. Temat rozprawy habilitacyjnej brzmiał: „Usuwanie metanu z gazu składowiskowego w biofiltrach metanotroficznych”. Praca dotyczyła możliwości wykorzystania procesu biofiltracji do zmniejszenia uciążliwości dla środowiska składowisk od-

padów komunalnych, wynikającej z emisji metanu i innych gazów śladowych. W pracy wykazano, że zmiany w sposobie zagospodarowania odpadów komunalnych, wynikające z konieczności ograniczenia składowania materii organicznej, spowodują istotne zmniejszenie produkcji biogazu na składowiskach, co ograniczy możliwość energetycznego wykorzystania biogazu i wpłynie na wzrost znaczenia biologicznych metod jego utylizacji.

Obrona rozprawy miała miejsce na Wydziale Inżynierii Środowiska Politechniki Wrocławskiej. Recenzentami pracy byli: prof. dr Tomasz Winnicki, prof. dr hab. inż. Jacek Namieśnik, prof. dr hab. inż. Kazimierz Szymański i dr hab. Teodora Małgorzata Traczewska.



Dr hab. Małgorzata Pawłowska podczas kolokwium habilitacyjnego

Dr Małgorzata Pawłowska pracuje na Politechnice Lubelskiej od 1993 roku. Stopień naukowy doktora uzyskała w 1999 r. przed Radą Naukową Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie. Od 1999 r. jest zatrudniona na stanowisku adiunkta, początkowo na Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej, a następnie na Wydziale Inżynierii Środowiska. Jej zainteresowania badawcze skupiają się na sposobach mikrobiologicznego usuwania metanu i innych węglowodorów z gazu składowiskowego oraz procesach tworzenia się biogazu z odpadów. Jest autorką 2 monografii, autorką lub współautorką kilku rozdziałów w monografiach oraz kilkudziesięciu publikacji (z czego 10 ukazało się w czasopiśmie z listy filadelfijskiej).

Małgorzata Pawłowska, Grzegorz Łagód

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

Zajęcia w międzynarodowych grupach prowadzone w języku angielskim

Prowadzone na Wydziale Inżynierii Środowiska zajęcia w języku angielskim adresowane są między innymi do studentów polskich, którzy w ramach wykładów fakultatywnych na IV i V roku są zobligowani wybrać 1–2 wykłady w języku obcym. Mogą oni wybierać przedmioty wykładane w języku angielskim przez pracowników Wydziału, stanowiące część oferty kierowanej do studentów

z zagranicy. Studenci przyjeżdżający na jeden semestr do naszego Wydziału w ramach wymiany bilateralnej z Politechniką Brandenburską w Cottbus, Politechniką w Abot w Danii, Politechniką w Łucku (Ukraina) oraz studenci z różnych uczelni europejskich, którzy przyjeżdżają w ramach wymiany europejskiej (program Erasmus) mogą uczestniczyć w zajęciach w języku angielskim w pełnym wymiarze godzin, to znaczy uzyskać w ciągu semestru 30 punktów ECTS (co pozwala im zaliczyć semestr).

Studenci polscy doskonalą język „fachowy”, uczestnicząc nie tylko w zajęciach z języka angielskiego podczas obowiązkowych lektoratów przewidzianych w toku studiów, lecz również w zajęciach z przedmiotów zawodowych w języku angielskim, gdzie stykają się z profesjonalnym słownictwem branżowym. W taki sposób nie tylko zdobywają fachową wiedzę inżynierską, ale również sprawdzają swoje umiejętności komunikowania się na płaszczyźnie zagadnień naukowych i zawodowych. Podczas spotkań studenci przygotowują i prezentują referaty w języku angielskim, które stanowią podstawę do dyskusji prowadzonej w międzynarodowych grupach.

Dla zagranicznych studentów podobnie jak dla studentów polskich organizowane są wyjazdy terenowe celem zapoznania ich z funkcjonowaniem rozwiązań inżynierskich w pełnej skali technicznej. Studenci zagraniczni studiujący w semestrze zimowym na Wydziale Inżynierii Środowiska mieli okazję odwiedzić kilka wiodących w Polsce zakładów oraz zapoznać się z ich działalnością. Standardem są od kilku lat wyjazdy terenowe do obiektów lubelskiego MPWIK-u, realizowane w ramach zajęć z przedmiotu „Characteristics of Water Supply and Sewage Treatment Systems”. Studenci zapoznają się z funkcjonowaniem ujęć wody, procesami jej filtracji i dezynfekcji, a także metodami oczyszczania ścieków w oczyszczalni „Hajdów”. W roku ubiegłym, z inicjatywy Dziekana Wydziału prof. Lucjana Pawłowskiego, zorganizowane zostały dodatkowe wyjazdy dla studentów Erasmus, łączące cele edukacyjne z możliwością zapoznania się z walorami turystycznymi Polski.



Międzynarodowa grupa studentów podczas wyjazdu terenowego do lubelskiego MPWIK-u

W ramach zorganizowanych wyjazdów studenci mieli okazję zwiedzić jedną z wiodących wytwórni nawozów sztucznych w Europie – Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. Na terenie Zakładów zostali szczegółowo zapoznani z gospodarką wodno-ściekową przedsiębiorstwa, co było szcze-

gólnie interesujące w związku z modernizacją przez fabrykę hali filtrów. W drodze powrotnej studenci zobaczyli jedno z piękniejszych miejsc Lubelszczyzny – Kazimierz Dolny.

Celem drugiej z listopadowych wycieczek było zwiedzanie Zakładu Unieszkodliwiania Stałych Odpadów Komunalnych w Warszawie, który może poszczycić się nowoczesną technologią spalania odpadów stałych po ich uprzedniej segregacji. Również ten wyjazd zawierał wątek turystyczny, którym było odwiedzenie Muzeum Powstania Warszawskiego.

Podsumowując, miniony semestr był z pewnością dla studentów zagranicznych pouczający, a wspólne wyjazdy z Samorządem Studenckim WIŚ sprzyjały wzajemnemu poznaniu i integracji.

Agnieszka Jedut, Grzegorz Łagód

■ Współpraca z duńskimi ośrodkami naukowymi w zakresie jakości powietrza wewnętrznego

W ubiegłych latach, w związku z rozszerzeniem działalności badawczej Wydziału Inżynierii Środowiska o problematykę jakości powietrza wewnętrznego nawiązano kontakty z czołowymi instytucjami w tej dziedzinie w Danii. Najbardziej dynamicznie rozwija się współpraca z International Centre for Indoor Environment and Energy na Duńskim Uniwersytecie Technicznym w Lyngby, która obejmuje między innymi zagadnienia związane z jakością powietrza w pomieszczeniach dydaktycznych.

Bazując na nawiązanych dotychczas kontaktach, pracownicy Wydziału starają się rozwijać współpracę naukową i dydaktyczną. W dniach 9-10 stycznia 2011 r. gośćmi Zakładu Inżynierii Środowiska Wewnętrznego Wydziału Inżynierii Środowiska PL byli: dr Allan Astrup Jensen z Nordic Institute of Product Sustainability, Environmental Chemistry and Toxicology (Dania) oraz dr Ole Kamstrup, Vice-president Health and Safety Products w Rockwool (Dania).

Dr Allan Astrup Jensen wygłosił wykład zatytułowany: „Hexabromocyclododecane (HBCDD) – a brominated flame retardant of very high concern”, w którym zaprezentował wyniki badań, jakie prowadził na zlecenie firmy Rockwooll, nad wpływem powszechnie stosowanego niepalniacza (substancji opóźniającej palenie, dodawanej do

materiałów budowlanych i wykończeniowych) na zdrowie użytkowników pomieszczeń.

Wykład adresowany był do pracowników i studentów zainteresowanych jakością środowiska wewnętrznego, nowymi materiałami budowlanymi oraz zdrowiem, a także przedstawicieli środowiska inwestorów i wykonawców stosujących nowoczesne materiały budowlane. Wykładu wysłuchało oraz w dyskusji uczestniczyło około 50 osób, wśród których obok pracowników i studentów WIŚ PL znaleźli się studenci Uniwersytetu Medycznego w Lublinie.

Goście z Danii zwiedzili także laboratoria Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska WIŚ, gdzie byli pod wrażeniem posiadanej na wyposażeniu aparatury i związanych z tym możliwości analitycznych.



Wizyta w Laboratorium Analiz Środowiskowych WIŚ PL

W czasie spotkania gości z władzami Wydziału omówiono także możliwości współpracy w ramach projektów badawczych finansowanych przez Rockwool International oraz możliwości staży dla najlepszych studentów specjalności ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja. Wizyta była krótka, ale mamy nadzieję, że zaowocuje ciekawą współpracą naukową, niosąc dodatkowo możliwości rozwoju zawodowego studentów WIŚ.



Spotkanie gości z pracownikami WIŚ PL



Dr Allan Astrup Jensen podczas głoszenia wykładu

Marzenna R. Dudzińska, Grzegorz Łagód

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA

NASZ WYDZIAŁ PROMOTOREM EKOLOGII

Trwające już kilka lat zaangażowanie Wydziału Zarządzania na polu ekologii (m.in. program usuwania azbestu) zostało dostrzeżone na szczeblu ogólnokrajowym. Wśród nominatów XII już edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni Środowisku” znalazł się m.in. nasz Wydział.

Uroczysta Gala Nominatów odbyła się 9 grudnia 2010 r. w Senacie RP. Uczestniczyli w niej m.in.: byli ministrowie środowiska Antoni Tokarczuk i Maciej Nowicki, Zastępca Prezesa Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Jan Wiater, Prezes Zarządu Głównego Centrum Wspierania Inicjatyw Pozarządowych Krzysztof Masiuk, senatorowie i przedstawiciele samorządów.



Gala XII Edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni Środowisku”, Warszawa, 4.02.2011 r.

Dnia 4 lutego 2011 r. podczas uroczystej Gali w Warszawie wyłonieni zostali laureaci i wyróżnieni. Decyzją Narodowej Rady Ekologicznej Wydział Zarządzania PL został laureatem XII edycji Konkursu w kategorii „Promotor Ekologii”. Statuetkę i dyplom odebrała Dziekan Wydziału Zarządzania prof. Ewa Bojar.

Konkurs organizuje Centrum Wspierania Inicjatyw Pozarządowych, a patronat sprawuje Prezydent RP. Celem Konkursu jest wyróżnienie podmiotów realizujących działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego oraz promowanie nowatorskich rozwiązań mających istotny wpływ na poprawę stanu środowiska naturalnego. Oceniane są zarówno innowacyjne projekty dotyczące rozwiązań technicznych i inwestycji w dziedzinie ochrony środowiska, jak i przedsięwzięcia z zakresu edukacji ekologicznej. Konkurs odbywa się w czterech kategoriach: „Promotor Ekologii”, „Samorząd Przyjazny Środowisku”, „Przedsiębiorstwo Przyjazne Środowisku” i „Europejska Nagroda Ekologiczna”.

Na podstawie:

<http://www.senat.gov.pl/k7/dok/diar/66/66.htm#a5>

Anna Walczyna

WSPÓŁPRACA Z ANIOŁAMI BIZNESU

W listopadzie 2010 r. Katedra Organizacji Przedsiębiorstwa wygrała przetarg na wykonanie opinii o innowacyjności przedsięwzięć zgłoszonych przez projektodawców/pomysłodawców do Wschodniej Sieci Aniołów Biznesu (WSAB). Zamówienie zostało realizowane w ramach projektu „Sieć Aniołów Biznesu na Lubelszczyźnie i Podkarpaciu” współfinansowanego ze środków UE w ramach EFRR i realizowane w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 Poddziałanie 3.3.1.

Celem WSAB jest ułatwienie dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania obecnym lub przyszłym przedsiębiorcom, inicjującym i rozwijającym innowacyjne przedsięwzięcia w regionach lubelskim i podkarpackim. W tym kontekście współpraca WSAB z Katedrą Organizacji Przedsiębiorstwa przyczynia się do:

- utworzenia na terenie wschodniej Polski forum ponadregionalnej współpracy pomiędzy prywatnymi inwestorami a projektodawcami poszukującymi zewnętrznego finansowania dla swoich innowacyjnych przedsięwzięć;
- nawiązania kontaktów i wymiany doświadczeń z innymi sieciami typu business angels oraz funduszami seed/venture capital;
- aktywizacji inwestorów prywatnych z województwa lubelskiego i podkarpackiego oraz wzrostu gotowości inwestycyjnej projektodawców współpracujących z Siecią;
- promowania możliwości finansowania inwestycji przy udziale inwestorów prywatnych – Aniołów Biznesu.

Grzegorz Kłosowski

NOWE PROPOZYCJE STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

Aby wyjść naprzeciw potrzebom osób, które aktywnie chcą kształtować ścieżkę swojej kariery zawodowej i jednocześnie, by promować coraz bardziej popularny na świecie model kształcenia przez całe życie (*lifelong learning*), Katedra Zarządzania proponuje cztery kierunki studiów podyplomowych, spełniających najwyższe europejskie standardy.

Studia podyplomowe są propozycją dla osób, które chcą się doskonalić zawodowo, poszerzać horyzonty, aktualizować wiedzę, ale również dla tych, którzy planują zmianę profilu zawodowego lub przekwalifikowanie się. Dostosowane do potrzeb kandydata w istotny sposób mogą przyczynić się do wzrostu jego kompetencji i zwiększyć możliwości na rynku pracy.

- Kierunek nauczycielski:
 - NAUCZANIE INFORMATYKI I TECHNOLOGII INFORMACYJNEJ (4 sem.)
- Kierunki menedżerskie:
 - INFORMATYKA W ZARZĄDZANIU (2 sem.)

- ZARZĄDZANIE SIECIAMI KOMPUTEROWYMI (2 sem.)
- ZARZĄDZANIE W GOSPODARCE ELEKTRONICZNEJ (2 sem.)

Kierunek nauczycielski „Nauczanie informatyki i technologii informacyjnej” jest przeznaczony dla nauczycieli chcących uczyć informatyki w szkole podstawowej i gimnazjum lub technologii informacyjnej w szkołach ponadgimnazjalnych.

Kierunki menedżerskie przeznaczone są dla osób z różnych grup zawodowych pragnących poszerzyć swój zakres wiedzy dotyczącej teorii i praktyki zarządzania, sieci i systemów komputerowych oraz zastosowania informatyki w zarządzaniu.

Osoby kończące studia otrzymują państwowe zaświadczenie o ukończeniu studiów podyplomowych na danym kierunku.

Rekrutację na studia przeprowadza Zakład Systemów Informatycznych Katedry Zarządzania Politechniki Lubelskiej: ul. Nadbystrzycka 38, 20-618 Lublin, tel. 525-42-14 lub 538-44-74, e-mail: gajor@antenor.pol.lublin.pl, <http://zsi.pollub.pl>

Renata Skrzypa

KONFERENCJE

EkoLubelszczyzna XXI wieku.

Żywność ekologiczna czy genetycznie modyfikowana?

Dnia 15 października 2010 roku na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej odbyła się konferencja „EkoLubelszczyzna XXI wieku. Żywność ekologiczna czy genetycznie modyfikowana?” Uczestniczyło w niej ponad 100 pracowników i studentów czterech lubelskich uczelni: Politechniki Lubelskiej, Uniwersytetu Przyrodniczego, UMCS oraz KUL, a także przedstawiciele władz województwa i WFOŚiGW.

Celem Konferencji był transfer wiedzy w zakresie ekologicznej żywności, stanowiący element generalnej strategii rozwoju województwa lubelskiego mającej na celu konwergencję naszego regionu do poziomu średniej unijnej. Konferencja miała również uzmysłowić interesariuszom szanse i zagrożenia wynikające z zastosowania Genetycz-

nie Modyfikowanej Żywności (GMO) dla mieszkańców województwa lubelskiego.

W trakcie Konferencji jej uczestnicy wygłosili niezwykle ciekawe referaty:

- Czy województwo lubelskie specjalizuje się w zakresie produkcji żywności? (prof. dr hab. Ewa Bojar, dr inż. Korneliusz Pylak);
- Czy GMO jest przyszłością gospodarki żywieniowej regionu? (prof. dr hab. Krzysztof Kowalczyk, prof. dr hab. Daniela Gruszecka);
- Czy region może specjalizować się w ekologicznej produkcji zwierzęcej? (prof. dr hab. Tomasz M. Gruszeki, dr inż. Andrzej Junkuszew, dr Wiktor Bojar);
- Rolnictwo ekologiczne na Lubelszczyźnie źródłem zdrowej żywności (dr Teresa Kłapeć, dr Hubert Bojar).

Po prezentacji referatów wywiązała się ciekawa dyskusja dotycząca silnych i słabych stron GMO.

Efektem Konferencji jest również obszerna monografia „Lublin region – ecological region of the XXI century. Ecological or genetically modified food?”

Korneliusz Pylak

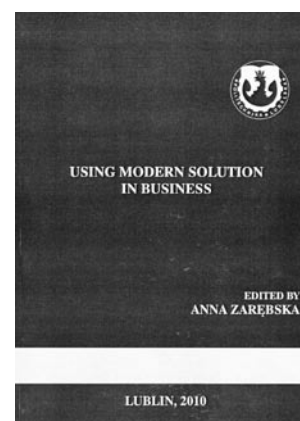
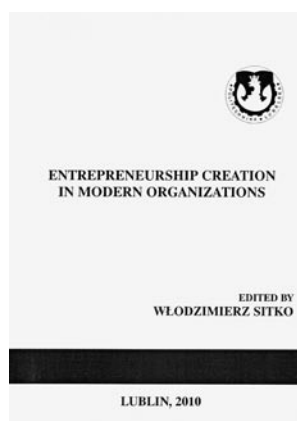
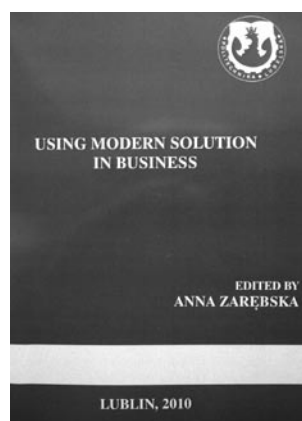
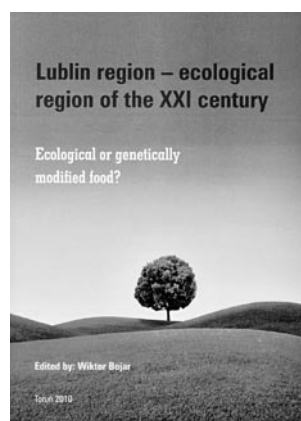
Konferencja naukowa „Kreacja przedsiębiorczości w nowoczesnych organizacjach”

W dniach 7-8 października 2010 r. w Lublinie odbyła się coroczna konferencja naukowa zorganizowana przez Katedrę Zarządzania Politechniki Lubelskiej i IV Wydział Nauk Technicznych Lubelskiego Towarzystwa Naukowego nt. „Kreacja przedsiębiorczości w nowoczesnych organizacjach”.

Konferencja naukowa poświęcona metodom i problemom zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie była dobrą okazją do prezentacji osiągnięć w zakresie nauk i praktyki zarządzania przez środowiska naukowe i przedstawiciele przemysłu. Spotkali się tu zarówno uczeni, jak i menedżerowie z praktyką.

Wygłoszone referaty oraz zainspirowana nimi dyskusja zaowocowały dwiema publikacjami: „Entrepreneurship creation In modern organizations” oraz „Using modern solution in business”.

Anna Grądział



MONOGRAFIA

W grudniu 2010 roku ukazała się monografia „Zarządzanie przedsiębiorstwem i regionem wobec wyzwań europejskich” przygotowana pod redakcją dr Anny Arent. Książka jest efektem konferencji naukowej zorganizowanej w czerwcu ubiegłego roku z okazji Jubileuszu 35-lecia Wydziału Zarządzania PL. Motywem przewodnim opracowania był przegląd wyników różnorodnych badań prowadzonych w wielu ośrodkach naukowych, zajmujących się szeroko rozumianą problematyką przedsiębiorczości i zarządzania.

Publikacja obejmuje tematykę odnoszącą się do czterech głównych obszarów: przedsiębiorczości, zarządzania regionem, klasteringu i zarządzania przedsiębiorstwem.

Pierwsze cztery rozdziały wpisują się w nurt rozważań dotyczących różnych aspektów przedsiębiorczości: od etapów rozwoju i uwarunkowań po konkretne działania przedsiębiorcze, szczególnie podejmowane przez mikropodmioty



gospodarcze. Drugi nurt, dotyczący problematyki szeroko rozumianego zarządzania regionem, reprezentuje sześć kolejnych rozdziałów. W tej części zostały przedstawione przede wszystkim wyniki prowadzonych badań dotyczące wybranych aspektów rozwoju regionalnego. Uzupełnienie problematyki regionalnej stanowią kolejne trzy części książki, w których zawarte są rozważania odnoszące się do niektórych problemów funkcjonowania klastrów. W ostatnich czterech rozdziałach autorzy skoncentrowali się na wybranych, nowoczesnych procesach zarządzania przedsiębiorstwem.

Ta różnorodność poruszonych tematyki, w tym prezentowanych wyników badań pokazuje, jak wiele problemów do rozwiązania generuje funkcjonowanie współczesnych przedsiębiorstw, zwłaszcza w kontekście konieczności unowocześniania procesów zarządzania przedsiębiorstwem i regionem w celu przyspieszenia rozwoju przedsiębiorczości w Polsce.

Anna Arent

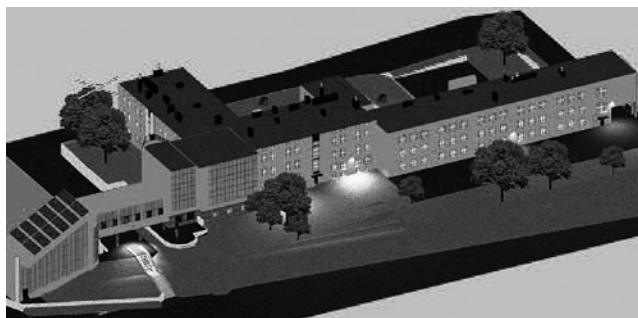
WYDZIAŁ PODSTAW TECHNIKI

WIRTUALNY MODEL CAMPUSU POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

W Katedrze Podstaw Techniki dr inż. Jerzy Montusiewicz realizuje program, którego celem jest wykonanie trójwymiarowego fotorealistycznego modelu kampusu Politechniki Lubelskiej. Prace mające na celu opracowanie wirtualnych modeli poszczególnych budynków wraz z ich otoczeniem prowadzone są przez studentów kierunku edukacja techniczno-informatyczna w ramach prac dyplomowych. Całość prac wykonywana jest z wykorzystaniem programu AutoCAD. Pierwszy projekt (autorstwa Tomasa Kucio) zrealizowany został w 2009 r. i dotyczył zespołu budynków Wydziału Podstaw Techniki i Wydziału Za-

ządzania. W roku 2011 realizowane są kolejne projekty: Arkadiusz Urzędowski tworzy wirtualny model budynków Wydziału Inżynierii Środowiska oraz Wydziału Budownictwa i Architektury, Tomasz Kasprzyk modeluje budynek rektoratu, Katarzyna Lis przygotowuje wizualizację budynku „Spichlerza” i kościoła pw. Przemienienia Pańskiego, Piotr Gnyp tworzy model stołówki oraz czterech domów akademickich, Tomasz Józko modeluje kompleks obiektów składający się z hali sportowej, przylegającego do niej budynku dydaktycznego, Biblioteki oraz tzw. „czarnej hali”, zaś Grzegorz Filip przygotowuje modele budynków Wydziału Elektrotechniki i Informatyki oraz Wydziału Mechanicznego.

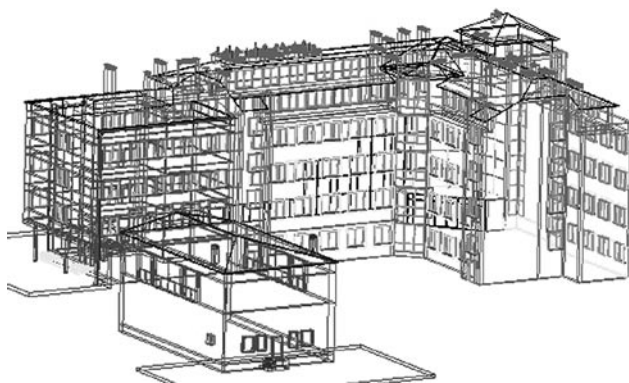
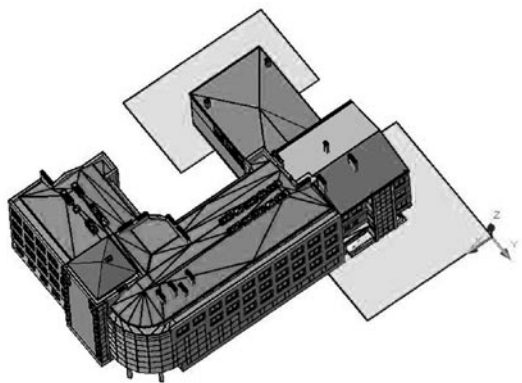
Opracowywane modele obiektów tworzone są na predefiniowanych warstwach, co w prosty sposób umożliwia wykonanie wirtualnych modyfikacji utworzonych modeli,



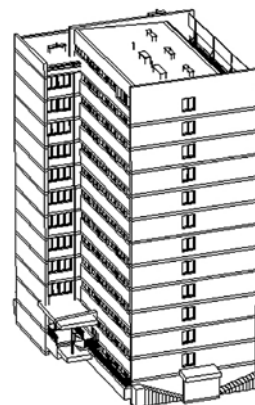
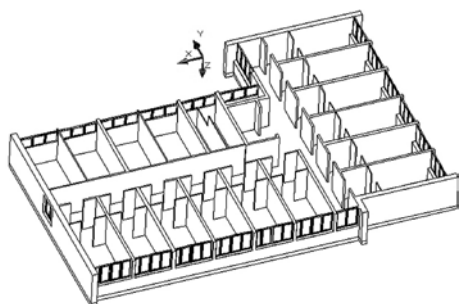
Rys. 1. Wieczorny widok z lotu ptaka kompleksu budynków WPT i WZ od strony wsch., ogląd po renderingu, wykonał T. Kucio



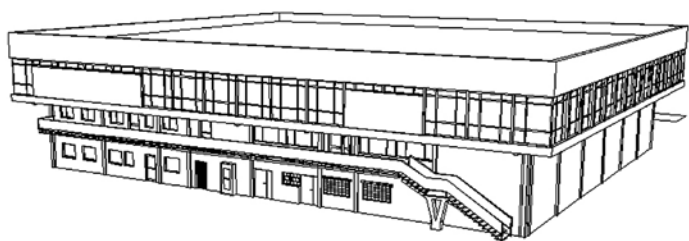
Rys. 2. Widok na kompleks budynków WPT i WZ od strony zach.-pn., ogląd po renderingu, wykonał T. Kucio



Rys. 3. Widok budynku WIŚ, ogląd koncepcyjny z lotu ptaka oraz ogląd szkieletowy od strony wsch., wykonał A. Urzędowski



Rys. 4. Widok powtarzalnej kondygnacji akademika, wejścia oraz całego budynku, wykonał P. Gnyp



Rys. 5. Budynek stołówki, rzut perspektywiczny z ukryciem linii niewidocznych, wykonał P. Gnyp

np. zmianę koloru lub struktury elewacji poszczególnych budynków, pozwala również zobrazować, jak będzie wyglądał budynek po jego rozbudowie i jak zmieni się przestrzeń wokół niego. Wirtualna makietka umożliwia również symulację zmian oświetlenia słonecznego na skutek projektowanej rozbudowy obiektów istniejących (można sprawdzić, czy dobudowane fragmenty nie zasłonią światła docierającego do obiektów istniejących). W celu zwiększenia efektu fotorealistyczności otoczenie budynków utworzonych jako modele wirtualne uzupełniono o fraktalne obiekty przedstawiające drzewa oraz postacie, a jako pokrycia elewacji wykorzystano zdjęcia materiałów stosowanych w praktyce. W procesie modelowania wykorzystano plany budynków uzyskane dzięki życzliwości Kanclerza PL oraz kierowników administracyjnych obiektów. W niektórych przypadkach modele tworzone na podstawie dokumentacji fotograficznej wykonanej przez autorów opracowań oraz dokonanych przez nich pomiarów.

JeM

KONFERENCJA

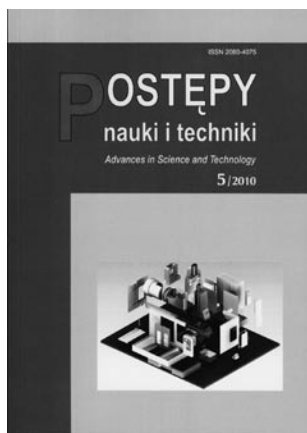
W dniach 25-27.11.2010 r. dr Izolda Gorgol wzięła udział w międzynarodowej konferencji *19th Workshop '3in1' Graphs 2010* organizowanej rokrocznie przez pracowników Katedry Matematyki Dyskretnej Wydziału Matematyki Stosowanej AGH. Tematyka Konferencji dotyczy przede wszystkim zagadnień kombinatoryki, w tym szczególnie teorii grafów. Uczestnicy w formie wykładów plenarnych oraz referatów prezentują swoje dokonania. Ważną częścią Konferencji jest również przedstawianie aktualnych problemów otwartych, które czekają na rozwiązania.

JeM

ROZWÓJ CZASOPISMA NAUKOWEGO „POSTĘPY NAUKI I TECHNIKI”

Ukazał się piąty numer czasopisma „Postępy Nauki i Techniki”. Fakt ten może być pretekstem do pierwszego podsumowania dotychczasowego dorobku czasopisma. Na jego łamach zamieszczono łącznie 79 publikacji nadesłanych z 9 różnych ośrodków naukowych z całego kraju. Całkowita objętość pięciu wydań czasopisma wyniosła prawie 840 stron, które szczegółowo były analizowane zarówno przez recenzentów, jak i redaktorów. Należy dodać, że osoby współtworzące czasopismo i odpowiedzialne za jego poziom merytoryczny nie pobierały żadnego wynagrodzenia za swoją pracę. Przy okazji składam im gorące podziękowania za dotychczasową współpracę.

Cieszy fakt, że czasopismo rozwija się, obejmując zasięgiem coraz szersze kręgi odbiorców. O ile w pierwszych dwóch wydaniach zamieszczono publikacje afiliowane wyłącznie z Politechniki Lubelskiej, to w ostatnim wydaniu ukazało się aż 9 artykułów opracowanych przez naukowców spoza naszej Uczelni, a nawet kraju. Wzrasta również częstotliwość wydawania „Postępów” – w roku 2010 ukazały się dwa wydania, a w roku bieżącym planowane są co najmniej trzy kolejne. Wpływ na ten wzrost ma zapewne przydzielenie 6 punktów w wykazie czasopism prowadzonym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego za każdą umieszczoną w czasopiśmie publikację naukową.



Aby umożliwić szerszą popularyzację podejmowanej tematyki oraz wyników prac badawczych, wszystkie publikacje w pełnej wersji udostępnione są na naszej stronie internetowej (www.pnt.pollub.pl). Zamieszczone są także streszczenia w języku polskim i angielskim w nadziei, że wybrane publikacje będą przeglądane przez naukowców z innych krajów. Pomocne w tym będzie planowane zgłoszenie „Postępów” do zagranicznych baz danych, jak SCOPUS, COMPENDEX, Cambridge Scientific Abstracts i innych.

Mam nadzieję, że kolejne wydania czasopisma przyczynią się do dalszego wzrostu jego popularności.

Gabriel Borowski

■ WYKŁAD W NIEMCZECH

W dniu 20.10.2010 r. prof. Marek A. Jakubowski, w ramach programu Erasmus, wygłosił wykład do pracowników i studentów Hochschule 21 w Buxtehude k. Hamburga nt. „Nauczanie mechatroniki w szkole wyższej”. Treść wykładu poświęcono zagadnieniom dotyczącym pedagogiki inżynierskiej oraz inteligentnym pomocom dydaktycznym. Dodatkowym efektem wizyty było podpisanie wstępnych uzgodnień dotyczących współpracy WPT oraz uczelni w Buxtehude.



Korzystając z okazji pobytu w Niemczech, prof. M. A. Jakubowski wziął również udział w międzynarodowym panelu dyskusyjnym w Hamburgu, organizowanym w ramach działalności Baltic Sea Academy, a dotyczący przyszłości edukacji zawodowej w Unii Europejskiej.

JeM

Z ŻYCIA KÓŁ NAUKOWYCH

■ **Studenckie Koło Naukowe MAGNETON**

Koło skupia studentów Wydziału Elektrotechniki i Informatyki. Jego profil działalności dotyczy badań właściwości i zastosowań materiałów magnetycznych. Przedmiotem zainteresowania są również wybrane zagadnienia inżynierii biomedycznej. W strukturze Koła uformowały się grupy studentów rozwiązujących problemy analizy obiektów wielowymiarowych przy zastosowaniu ogólnych algorytmów samouczących. Podstawowy obiekt analizy – materiał lub defekt materiału ferromagnetycznego – sprawdzany jest do numerycznego modelu wielowymiarowego. Na podstawie charakterystycznych cech tworzone są klasy. Studenci pracujący w Kole badają możliwości aplikacyjne poszczególnych algorytmów do budowy automatycznego

klasyfikatora dla materiałów ferromagnetycznych lub wad materiałów ferromagnetycznych.



Zebranie robocze studentów Koła Magnetron

Istotnym, podejmowanym zadaniem badawczym jest analiza danych medycznych. Korzystając z doświadczeń grupowania obiektów podobnych metodami i algorytmami neuronowymi, opracowano szereg rozwiązań dla medycyny. Prace koncentrują się wokół modeli wirtualnych do analizy stopnia skoliozy u dzieci z bocznym skrzywieniem kręgosłupa, poddanych hospitalizacji w Klinice Rehabilitacji Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Zajęcia w Studenckim Kole Naukowym odbywają się cyklicznie, przynajmniej raz na dwa tygodnie. Aktywność studentów obejmuje prace własne, jak i grupowe ćwiczenia z programowania w LabVIEW.

Tomasz Giżewski

■ Studenckie Koło Naukowe SONDA

Studenckie Koło Naukowe Sonda to organizacja studencka działająca przy Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii. Głównym celem działalności Koła jest poszerzanie wiedzy studentów i doskonalenie ich umiejętności.

Działalność Koła obejmuje trzy główne nurty: uczestnictwo w pracach naukowo-badawczych Instytutu, opracowanie referatów naukowych, organizacja studenckich sesji naukowych.

Aktywność naukowa Koła skoncentrowana jest wokół problematyki technologii plazmowych, nadprzewodnikowych oraz technologii związanych z wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii.

Studenci zrzeszeni w Kole uczestniczyli w budowie eksperymentalnej instalacji ozonowania wody w basenach kąpielowych. System ten stanowi połączenie problematyki plazmowej i problematyki pozyskiwania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych.

W ramach działalności Koła prowadzone są też prace nad opracowaniem energoelektronicznego układu zasilania ozonatorów. Zasilacz ten z założenia ma umożliwiać generowanie przebiegów napięcia o kontrolowanym kształcie impulsu, regulowanej częstotliwości i współczynnika wypełnienia impulsu. Uruchomiony zasilacz pozwoli prowadzić prace badawcze nad wysoce sprawnymi ozonatorami.

Członkowie Koła zajmują się również pracami nad pojazdem solarnym spełniającym wymagania regulaminu wyścigów World Solar Challenge. W ramach tej problematyki studenci opracowują silnik elektryczny wraz z systemem zasilania z ogniw fotowoltaicznych oraz systemem odzyskiwania energii. W dalszym etapie prac opracowany zostanie układ jezdný pojazdu wraz z bryłą nadwozia. Efektem końcowym pracy ma być wystawienie pojazdu w wyścigach. Tym samym studenci Koła Naukowego Sonda będą pierwszą grupą z Polski biorącą udział w tych prestiżowych zawodach.

Grzegorz Karol Komarzyniec

■ Studenckie Koło Naukowe ELMECOL

Koło działa przy Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii. W ramach działalności naukowo-dydaktycznej realizowane są pomiary kompatybilności



Zdjęcie fantomu do badań rozkładów emisji elektromagnetycznych wywołanych przez telefony komórkowe, Laboratorium UKE w Boruczy



Student Ł. Ziętek wraz z opiekunem Koła dr P. Mazurkiem na Sympozjum Środowiskowym PTZE w Książu



Student T. Parys na VII Forum Inżynierii Ekologicznej w Nałęczowie

elektromagnetycznej urządzeń elektrycznych, emisji elektromagnetycznej oraz pomiary natężenia dźwięku. Jako najważniejsze zagadnienia zrealizowane przez członków Koła naukowego należy wymienić:

- udział w XX Sympozjum Środowiskowym Polskiego Towarzystwa Zastosowań Elektromagnetyzmu w Książu i prezentacja artykułu pt. *Wybrane zagadnienia emisji elektromagnetycznej samochodów osobowych*,
- prezentacja artykułu *Badanie emisji elektromagnetycznej wybranych telefonów komórkowych* podczas VII Forum Inżynierii Ekologicznej „Energia niekonwencjonalna

i zagospodarowanie odpadów”, październik 2010 r., Nałęczów,

- prezentacja działalności Koła na II Lubelskim Kongresie Studenckich Kół Naukowych, Tygiel 2010 (*O czym producenci telefonów komórkowych wolą Ci nie mówić?*).



Stoisko Koła Elmecon na Tygliku 2010 (na zdjęciu student M. Bernat)

Obecnie członkowie Koła realizują projekt badań dotyczący rozkładów emisji elektromagnetycznej wywołanej sieciami WiFi na terenie naszego uczelnianego kampusu.

Paweł A. Mazurek

■ **Studenckie Koło Naukowe Młodych Pedagogów**

Koło działa na Wydziale Podstaw Techniki. Jego opiekunem jest pani dr Barbara Lis.

Rozpoczynając studia na Wydziale Podstaw Techniki, każdy student zdaje sobie sprawę, że w trakcie nauki będzie także przygotowywany do pracy w zawodzie nauczyciela techniki i informatyki. Z tego powodu obok przedmiotów pedagogicznych czy praktyk zawodowych realizując program studiów, warto identyfikować się z pracą młodych pedagogów poprzez zdobywanie pierwszych doświadczeń w powołanym Kole.

Członkowie Koła stawiają sobie ambitne cele i zadania związane z poszerzeniem wiedzy oraz praktyką pedagogiczną. Pragną dzięki pracy w Kole lepiej poznać kompetencje nauczycielskie, pracę szkoły i ucznia, a także zrozumieć, czym jest wychowanie, nauczanie, kształcenie osobowości młodego człowieka, jego kultura oraz środowisko. Młodzi pedagodzy chcą połączyć swoje cele z celami Katedry Metod i Technik Nauczania, i wspólnie z pracownikami tej Katedry pracować nad efektywnością nauczania. Przewodniczącą Koła, liczącego 23 członków, została studentka I roku kierunku edukacja techniczno-informatyczna Agata Dziduch (agata.dziduch@interia.pl). Obecnie główny cel organizacyjny to zbudowanie strony internetowej Koła.

W ramach praktyki pedagogicznej Koło planuje rozpoczęcie współpracy ze szkołami w celu udzielenia pomocy uczniom mającym trudności w nauce. Studenci: Katarzyna Kotyś, Łukasz Liszka, Ewelina Krakowiak, Koziej Magdalena już pracują w wolontariacie i mają dyżury w szkolnej świetlicy opiekuńczo-wychowawczej przy parafii pod wezwaniem św. U. Ledóchowskiej (Lublin, ul. Wielkopolska

51). Głównym celem Koła jest szerzenie w środowisku studenckim wiedzy o wychowaniu i nauczaniu, a także technice oraz informatyce. Członkowie pragną ciekawie i pożytecznie spędzać czas, ucząc się, bawiąc, dając „siebie” innym. W ten sposób przyczyniać się do zapobiegania po części przemocy, agresji, narkomanii i innym negatywnym zjawiskom, przez stawianie wzorców młodym ludziom i udowadnianie, że nauka może być czymś przyjemnym i doskonałym.

Funkcjonowanie Koła niesie ze sobą wiele korzyści nie tylko dla społeczeństwa, ale i członków, dla których ważna jest praktyka pedagogiczna dla przyszłego zawodu nauczyciela. Studenci mają nadzieję, że przy intensywnej pracy będzie można zrobić wiele dobrego dla innych, rozwijając zarazem własne umiejętności.

Joanna Olesiejuk, Agata Dziduch

■ **Koła Naukowe Wydziału Inżynierii Środowiska**

Do najważniejszych osiągnięć kół naukowych WIŚ w 2010 roku należy zaliczyć organizację VIII Sympozjum Zastosowań Nowoczesnych Technik w Inżynierii Ochrony Środowiska. Odbędzie się ono 8 grudnia 2010 r. na Politechnice Lubelskiej. Głównym celem Konferencji było propagowanie tematyki związanej z nowoczesnymi technikami w ochronie i kształtowaniu środowiska, a także umożliwienie wymiany informacji między kołami naukowymi działającymi na Politechnice Lubelskiej oraz na innych lubelskich uczelniach. Zaprezentowano 20 referatów przed licznym gronem słuchaczy. Wśród obecnych na sali znaleźli się przedstawiciele władz Wydziału i Uczelni, jak również biorący udział w Sympozjum przedstawiciele uniwersytetu w Rivne na Ukrainie, na czele z Prorektorem National University of Water Management and Natural Resources Use prof. M. M. Hirolem. Goście zagraniczni z Rivne z Faculty of Water Management Department of Sewage Disposal, Heat, Gas Supply and Ventilation, studenci studiów magisterskich oraz pracownicy naukowcy zaprezentowali w języku angielskim szereg interesujących zagadnień. Ponadto wśród prelegentów znaleźli się: Przewodnicząca Lubelskiego Towarzystwa Studentów Farmacji z Uniwersytetu Medycznego w Lublinie oraz przedstawiciele kół naukowych KUL.

Członkowie kół naukowych Wydziału Inżynierii Środowiska reprezentowali Politechnikę Lubelską na organizowanych przez inne uczelnie sympozjach i konferencjach naukowych oraz brali udział w szkoleniach tematycznie związanych z inżynierią środowiska m.in.:

- Udział w Central European Conference ECOpole'10 (Wzgórze Wilhelma w Piechowicach, 13-16.10.2010 r.), prezentacja na Forum of Young Scientists przez Katarzynę Jaromin wystąpienie: *Abundances of protozoa on particular devices of „Hajdów” WWTP on the background of the nitrogen compounds concentration oraz Wastewater purification from colorant by flotation bio-coagulation.*
- Współorganizacja oraz czynny udział w konferencji/szkoleniu dla studentów Wydziału Farmaceutycznego i studentów WIŚ PL. Konferencja zorganizowana została na Uniwersytecie Medycznym pod tytułem „Analiza chemiczna – znaczenie w rozwoju przemysłu farmaceutycznego i technologii proekologicznych” (4.12.2010 r.).

Studenci KN WIŚ wygłosili następujące referaty: Katarzyna Jaromin – *Automatyczny analizator Shimadzu 5050A – urządzenie do określania zawartości ogólnego węgla organicznego*, Oktawia Plizga – *Spektrofotometr HACH DR2800 jako urządzenie do oznaczania związków biogenych w wodzie i ściekach*, Małgorzata Pochwatka i Izabela Pawelec – *Możliwość oceny zagrożeń porażeniami biologicznymi za pomocą pomiarów dielektrycznych*.

Katarzyna Jaromin, Grzegorz Łagód

■ VIII Trial 4x4 Politechnika Lubelska

Ósmy rajd samochodów terenowych Trial 4x4 PL odbył się w ostatnią niedzielę października, czyli w dniu 24.10.2010 r. Rajd przeprowadzany jest według zasad KJST, czyli konkursowej jazdy samochodów terenowych, stanowi przez to rundę Pucharu Okręgu PZM. W tym roku impreza została przeprowadzona tradycyjnie we współpracy z Automobilklubem Lubelskim, który zabezpieczył sportowy aspekt zawodów. Zawody Trial 4x4 PL organizowane są przez Politechnikę Lubelską, a dokładniej przez Studenckie Koło Naukowe Inżynierii Materiałowej, którego opiekunem jest dr inż. Leszek Gardyński i Studenckie Koło Naukowe Samochodziarzy, którego opiekunem jest dr inż. Zbigniew Kiernicki.

Cykl imprez terenowych Trial 4x4 PL rozpoczął się w maju 2002 r. w ramach obchodów 50 rocznicy powstania Uczelni. Następne Trial-e (w latach 2004, 2005 i 2006), związane były z Lubelskim Festiwalem Nauki i odbywały się we wrześniu. Kolejne cztery: V, VI, VII i VIII, przeprowadzone zostały na przełomie października i listopada jako rajdy jesienne.

Zawody terenowe, określane przez nas mianem „trial”, składają się zwykle z czterech etapów. Pierwszy to próba szybka (OS), czyli jazda na czas po równym (pojęcie względne) terenie, drugi to próba ciężka o charakterze przeprawowym, czyli zwykle przeprawa wodna (PP), trzeci to podjazd pod wzniesienie o dużym kącie nachylenia. Czwarty etap to „trial właściwy”, czyli jazda zręcznościowa po zróżnicowanym terenie i między różnymi przeszkodami, gdzie punktami karnymi „nagradzane” jest cofanie. Do tej pory imprezę przeprowadzano zwykle na terenie Politechniki, co wiązało się z ograniczonym miejscem wykorzystywanym na tor przeszkód. W roku 2007 i 2008 zawody przeprowadzono z większym rozmachem na „Górkach Czechowskich”. Zaś w roku 2009 i 2010 dzięki uprzejmości Urzędu Miasta Lublin trial odbył się na terenie nad rzeką Bystrzycą, między ulicami Nadbystrzycką i Chłodną.

W tym roku przy pomocy studentów z Koła Naukowego Samochodziarzy i Koła Naukowego Inżynierii Materiałowej opiekunowie przygotowali pięć prób. Jazdę na czas po terenie płaskim, aczkolwiek miejscami błotnistym, próbę podjazdu, próbę przeprawy i dwuetapową próbę jazdy zręcznościowej, czyli trial właściwy. Miarą trudności trialu niech będzie fakt, że w trakcie przygotowań złamało się oparcie siedzenia w Patrolu Opiekuna SKNIM. Impreza trwała od godziny 9.00 do 17.00, gdyż wzięło w niej udział 35 samochodów terenowych. Były to takie pojazdy, jak: Suzuki Samurai i Vitara, Gazy 67 i 69, Nissany – Patrole, Terrano i Navarra, Jeepy Cherokee, Land Rover, UAZ-y, Opel Frontera, Mitsubishi Pajero i Toyota Landcruiser. Zgłoszone



Widok bazy – trwa odprawa sędziów i zawodników Trialu 4x4 PL



Odcinek specjalny OS – „to tygrysi lubią najbardziej”



Trial – to się nazywa wykrzyż



Przegrana walka na Trial'u – samochód trzeba wyciągnąć wyciągarką



Okazało się, że próba przeprawy stała się pułapką



Reporter Grzegorz Michalec z TV Lublin uważnie obserwował zawodników



Efektowne elementy próby podjazdu



Wręczenie pucharów i dyplomów – wręczają dr inż. Z. Kiernicki i dr inż. L. Gardyński

samochody były dość zróżnicowane pod względem dostosowania do rajdów terenowych. Podczas rajdu zastosowano tym razem tylko klasyfikację ogólną zawodników.

Automobilklub Lubelski zapewnił profesjonalną obsługę sędziowską zawodów, zabezpieczenie medyczne oraz zachowanie procedur sportowych, jak: badanie techniczne pojazdów, oznakowanie startu i mety prób, obowiązek jazdy w kaskach itp.

Jazda na Odcinku Specjalnym (OS) mimo częściowo mokrego toru była dość szybka i widowiskowa – zawodnicy wzniciali efektowne fontanny błota. Trasa OS-u obejmowała dwukrotne przejechanie wyznaczonego toru, co umożliwiało zawodnikom pokazanie całego swojego kunsztu, a także większe zróżnicowanie uzyskiwanych wyników. Największą trudnością było niepogubienie się w bardzo skomplikowanym przebiegu trasy.

Próba podjazdu wydawała się łatwa, jednakże okazało się, że wymaga dużych umiejętności kierowcy, gdyż kilku zawodnikom nie udało się wjechać na to wzniesienie za pierwszym razem.

Próba przeprawy tym razem sprawiła dużą niespodziankę. Wytyczona przy dwóch hałdkach na podmokłym i porośniętym trawą terenie po kilku przejazdach stała się prawdziwą pułapką. Zawodnik musiał się wykazać sporymi umiejętnościami, aby pokonać ją bez obcej pomocy.

Trial właściwy zaplanowano w dwóch etapach: jazda po podmokłym terenie między drzewami oraz jazda po dołach i hałdkach na piasku. Okazał się dość trudny. W niektórych miejscach należało dobrze się zastanowić, aby pokonać przeszkody bez cofania. Nawet zwycięzca zawodów złapał punkty karne na pierwszym etapie trialu. Długie samochody jak zwykle miały większe trudności z pokonaniem bardziej krętych odcinków. Ale to przecież o to chodziło.

Impreza zakończyła się wręczeniem pucharów zwycięzcom i dyplomów uczestnictwa. Puchary ufundował Prezydent Miasta Lublin za pośrednictwem Wydziału Sportu i Turystyki Urzędu Miejskiego. Pierwsze miejsce zdobył Tomasz Lach na przebudowanym samochodzie Gaz 69 wyposażonym w silnik BMW. Drugie miejsce wywalczył Tomasz Mielnik na Suzuki Samuraju, zaś trzecie zajął Tomasz Szponar jadący także Samurajem.

Następnie zawodnicy z organizatorami udali się na podsumowującego grilla, jak każda trialowa tradycja. Tak jak przy poprzednich edycjach Trialu 4x4 PL zgromadziło się sporo kibiców, a z przebiegu imprezy TVP Lublin zrobiła reportaż, emitowany później w Panoramie Lubelskiej. Ponadto jak zwykle redaktor Grzegorz Michalec poświęcił Trialowi prawie całą Strefę Zgniotu. Można zauważyć, że zmieniają się preferencje, jeżeli chodzi o samochody terenowe wśród pasjonatów rajdu. Jeżdżący kilka lat temu UAZ-ami przesiedli się na Nissany, Land Rover i Jeepy. Trudno jest obecnie spotkać na rajdzie oryginalnego UAZ-a lub GAZ-a. Najważniejsze jest to, że studenci Politechniki Lubelskiej biorą czynny udział w Trialu i to z powodzeniem.

Trial 4x4 PL można było w tym roku zorganizować dzięki wsparciu Prezydenta Miasta Lublin i firm: Techsam z Lublina i Diesel Motor Service z Lublina. W czasie imprezy prezentowano też nowego Pickupa firmy Isuzu, a główną nagrodę – podnośnik Hilift ufundowała firma Mudmaster z Markuszowa.

Zbigniew Kiernicki, Leszek Gardyński

ŻYCIE STUDENCKIE

Samorząd Doktorantów Politechniki Lubelskiej

W dniach 26-28 listopada 2010 r. we Wrocławiu odbył się VI Zjazd Porozumienia Doktorantów Uczelni Technicznych. Obrady odbywały się w Starej Sali Senatu Politechniki Wrocławskiej. Na Zejeździe było obecnych 11 przedstawicieli uczelni technicznych oraz 14 obserwatorów. Politechnikę Lubelską reprezentował mgr inż. Mariusz Kłonica. Podczas obrad powołana została Komisja ds. Uczelni Technicznych działająca przy Krajowej Reprezentacji Doktorantów oraz poruszono problemy doktorantów w życiu społecznym uczelni. W kolejnej części obrad podsumowano roczną współpracę z Krajową Reprezentacją Doktorantów. Drugiego dnia odbyły się wybory do Zarządu PDUT. W wyniku tajnego głosowania nowym Przewodniczącym PDUT na kadencję 2010/2011 został mgr inż. Marcin Mroncz z Politechniki Śląskiej.

W dniach 3-5 grudnia 2010 r. odbył się XI Krajowy Zjazd Doktorantów oraz V Zwyczajny Zjazd Krajowej



Obrady podczas I Ogólnopolskiej Konferencji pt. „Przyszłość szkolnictwa wyższego – szanse i zagrożenia”

Reprezentacji Doktorantów, na którym wybrano nowy Zarząd KRD.

Od 10 do 12 grudnia 2010 r. odbyła się I Ogólnopolska Konferencja pt. „Przyszłość szkolnictwa wyższego – szanse i zagrożenia” organizowana przez Samorząd Doktorantów UMCS, na którą zaproszono przedstawicieli Samorządu Doktorantów Politechniki Lubelskiej. Głównym tematem konferencji była reforma systemu szkolnictwa wyższego, związana z nowelizacją ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym. Kolejnymi tematami były porozumienia branżowe oraz lokalne. Przewodniczący Samorządu Doktorantów Politechniki Lubelskiej przedstawił strukturę organizacyjną Porozumienia Doktorantów Uczelni Technicznych oraz współpracę z KRD.



Wybory Zarządu KRD

Mariusz Kłonica

Nieustannie wszystko mnie inspiruje...

Rozmowa z mgr inż. Hanną Strzemiecką, choreografem, nauczycielem tańca współczesnego

– W listopadzie 2010 r. otrzymała Pani nagrodę specjalną od Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego „w uznaniu Pani nieocenionych zasług dla kultury polskiej, zwłaszcza dla rozwoju i promocji tańca współczesnego”. Ta data nie była przypadkowa...

Chyba tak. Nagroda ta przyznana przez Ministra z okazji Narodowego Święta Niepodległości została wręczona mi dokładnie 11 listopada podczas drugiego dnia Międzynarodowych Spotkań Teatrów Tańca w Lublinie. 14 edycja Spotkań w 2010 roku była ostatnią edycją z moim udziałem – po raz pierwszy realizowaną beze mnie, ale według mojej koncepcji cyklu rozpisanej trzy lata temu do-

tyczącego relacji tańca z innymi dziedzinami sztuki (sztuki plastyczne, literatura, muzyka). Nagroda była ogromną niespodzianką i miłym uwiecznieniem mojej pracy na rzecz rozwoju tańca współczesnego.

– Rozwińmy temat Międzynarodowych Spotkań Teatrów Tańca w Lublinie. Ich początek sięga roku 1997. Pomysłodawcą, dyrektorem i organizatorem Spotkań był nie kto inny, tylko Pani...

Tak. W 1997 roku z okazji jubileuszu 20-lecia działalności Grupy Tańca Współczesnego PL w miejsce zwyczajowych koncertów jubileuszowych wymyśliłam Międzynarodowe Spotkania Teatrów Tańca. Zaczynałam działania samodzielnie, bo dopiero na miesiąc przed festiwalem włączyli się moi koledzy z Centrum Kultury w Lublinie, instytucji, której od pierwszej edycji zaproponowałam współorganizację. Po pięciu latach, w 2002 roku, gdy udało

mi się doprowadzić do powstania w strukturach CK Lubelskiego Teatru Tańca rozpoczęła się praca zespołowa. Spotkania z małego trzydniowego festiwalu odbywającego się na jednej sali widowiskowej w CK stały się pięciodniową imprezą, realizowaną każdego dnia na dwóch lub trzech scenach. Od początku prezentacjom spektakli grup z całego świata towarzyszyły warsztaty tańca współczesnego, później dołączyły imprezy towarzyszące: konkurs prac fotograficznych „Energia ciała i wyobraźni” według pomysłu Ani Żak, kino tańca, klub festiwalowy. I to, co cieszy najbardziej organizatorów, to wspaniała atmosfera wśród uczestników, widzów, ogromnej liczby wolontariuszy.

– Czy można zatem powiedzieć, że była Pani twórczynią znaczącego obszaru rozwoju tańca współczesnego i teatru tańca w Polsce, a szczególnie tutaj w Lublinie?

Taką opinię mogą formułować raczej inni, zajmujący się śledzeniem zjawisk związanych z rozwojem sztuki w Polsce. Myślę, że tak można powiedzieć. Ale nie można pominąć udziału moich tancerzy. Wszyscy zaczęli pracę w Grupie Tańca Współczesnego Politechniki Lubelskiej. I dzięki łączącej nas pasji, wzajemnego zrozumienia praca twórcy czy kreatora do wolności wypowiedzi, mogliśmy stworzyć wiele perełek choreograficznych zarówno w GTWPL, jak i zbudowanym na bazie tancerzy z Grupy Lubelskim Teatrze Tańca. Zrealizowaliśmy wiele projektów artystycznych o zasięgu regionalnym, ogólnopolskim i międzynarodowym, w tym prezentacji najciekawszych spektakli czy organizacji warsztatów z udziałem artystów z całego świata. Dzięki wzajemnemu zaufaniu choreograf-tancerz mogłam w sposób swobodny eksperymentować zarówno w sferze czystego poszukiwania nowego ruchu dla potrzeb spektakli, jak i koncepcji, dramaturgii czy też użytej scenografii, kostiumów muzyki. Myślę, że w warunkach polskiego tańca były to środki często nowatorskie.

– Pamięta Pani swoją pierwszą choreografię?

Pierwszą w ogóle – nie bardzo, ale pierwszą, od której zaczęło się życie GTWPL, a więc i moje na scenie polskiej i za granicą. To były „Puste ulice”. Nagroda główna i nagroda za choreografię podczas Międzynarodowych Prezentacji Współczesnych Form Tanecznych w Kaliszu w 1996 roku. A potem były lawinowe zaproszenia na festiwale w Polsce i za granicą (Zurich i Munsterlingen w Szwajcarii, 1996) i bardzo dobre recenzje w polskich i światowych czasopiśmie (np. „The Star z RPA”, „The Times z N.Y”, „Israel Dance Quartety” z Izraela).

Spektakl inspirowany dążeniem młodych ludzi do wyjścia poza samotność, postawiony na piątkę tancerzy z GTWPL. To moja pierwsza współpraca z tancerzami, podczas której nie tak jak dotychczas oczekiwałam powtórzenia w sposób niemal dokładny zadanego i pokazanego przeze mnie ruchu, a pozwalałam, a wręcz oczekiwałam od tancerzy własnej kreatywności. W procesie twórczym mogłam w miejsce prezentacji z wykorzystaniem własnego ciała zadawać werbalnie kierunki prowadzenia ruchu i to się sprawdziło. Myślę, że to odkrycie radości nowego stylu pracy sprawiło, że ten spektakl będzie dla mnie pierwszy i ważny.

– Wielokrotnie spotkałam się ze stwierdzeniem, że charakteryzuje Panią „sceniczne myślenie obrazem”. Co to znaczy?



Hanna Strzemiecka

Choreograf, nauczyciel tańca współczesnego, wiceprezes Polskiego Stowarzyszenia Tańca Współczesnego. Założyciel, dyrektor artystyczny i choreograf Grupy Tańca Współczesnego Politechniki Lubelskiej (1993-2005) oraz Lubelskiego Teatru Tańca z siedzibą w Centrum Kultury w Lublinie (2001-2005). Pomysłodawca, dyrektor i organizator Międzynarodowych Spotkań Teatrów Tańca w Lublinie (od 1997 r.), pomysłodawca projektu utworzenia w Lublinie Ośrodka Tańca Współczesnego na Europę Środkowo-Wschodnią (2000). Organizator i współtwórca projektów artystycznych i edukacyjnych o zasięgu lokalnym, ogólnopolskim oraz międzynarodowym.

Ileokroć rozpoczynałam pracę nad spektaklem tanecznym, niezależnie od źródła inspiracji, już w zamyśle widziałam obrazy ruchowe w kontekście dramaturgicznym. Taniec to zmienność obrazu w czasie, zmienność energii kreująca przestrzeń i relacje z widzem. Scena w ujęciu teatru klasycznego to dialog słowa wynikający z przyjętej koncepcji dramaturgicznej. To trójwymiarowe misterium plastyczno-filozoficzne. Mogę powiedzieć, że moje doświadczenia inżynierskie w pracy konstruktora z materiałem budowlanym również mają wpływ na wyczuwanie trójwymiarowości obrazu scenicznego. Dla mnie spektakl stanowi całość w pewnym sensie zrównoważoną statycznie, o różnej dynamice szczegółów, to gra światła, ciał tancerzy, zmierzająca do zbudowania celowego przekazu intelektualno-emocjonalnego.

– Paulo Coelho napisał, że „podczas każdego tańca, któremu oddajemy się z radością, umysł traci swoją zdolność kontroli, a ciałem zaczyna kierować serce”. Czy ma Pani podobne spostrzeżenia?

Nie do końca. Taniec, który był i jest moją pasją, zawsze łączę w całość pewnego widowiska, prezentowanego

i oglądanego w określonej przestrzeni, czasie. Artysta, choreograf tworzy rodzaj iluzji i nie wyobrażam sobie, aby tancerz-aktor podczas tańca (wykonywania „pracy”) mógł poddać się pewnego rodzaju egzaltacji wyłączenie w sferze emocjonalnej, żeby stracił kontrolę nad przekazem również w sferze intelektualnej. Chyba, że mówimy o tańcu dla samych siebie, to tak.

– Jakie refleksje natchnęła Pani, gdy obserwuje Pani swoich sławnych wychowanków: Anię Żak, Ryśka Kąlinowskiego, Wojtkę Kapronia?

To ogromna satysfakcja i radość dla nauczyciela widzieć, że to, co starałam się przekazać: poczucie wolności tworzenia, uczciwość wobec widza – najważniejszego elementu w procesie twórczym, towarzyszy im w każdej sferze ich działalności. I wierzę, że tak utalentowani artyści pójdą dalej niż razem dotarliśmy, że zaskoczą nie tylko mnie wieloma nowatorskimi propozycjami.

– Podsumowując Pani bogate doświadczenie jako tancerza i choreografa, proszę wymienić największe projekty artystyczne oraz najważniejsze dla Pani nagrody i wyróżnienia.

Dla większości swoich prac (prawie 40 choreografii w latach 1993–2005) mam osobiste silne odniesienia. Gdybym miała wybrać byłoby to:

- projekty promujące taniec współczesny w zakresie organizacyjnym: Międzynarodowe Spotkania Teatrów



Tańca od 1997 roku oraz Międzynarodowy Festiwal – Chagall w Lublinie w 2003 roku;

- projekty artystyczne – spektakle: „Puste ulice” 1996, „Głosy” 1998, „Akrobaci, kwiaty i księżyc pomiędzy” 2002, „Traktakt optyczny” 2002, „PlepleJAdy” 2004, „Piejo, dziobio, gdaczo” 2005.

Nagrody – pierwsza, o której już mówiłam wcześniej i ta ostatnia.

– Czy zatem może Pani powiedzieć o sobie, że jest Pani spełniona artystycznie?

I tak i nie. Z jednej strony mam wrażenie, że wykonałam dużą pracę „u podstaw”, że przekazałam swoim następcom to, co moim zdaniem dla twórcy jest ważne – wolność wypowiedzi, otwartość na wszystkie ob-

szary życia, w których przyszło mi funkcjonować. Wierzę, że dzięki nim radość z oglądania tego, co stworzą, będzie mi dana na wiele lat. Że w ich pracach zawsze odnajdę choćby część własnych myśli.

Z drugiej, nie jestem pierwszą osobą, która w spełnieniu widzi również rodzaj kresu. Ciągłe wszystko mnie inspiruje i wymyślam – jak dawniej w dziwnych miejscach (na ulicy też) – własne formy czy obrazy taneczne. Może jeszcze coś, kiedyś, dla kogoś... Ale też i bez żalu, jeśli nic więcej.

– Bardzo dziękuję za rozmowę i gratuluję nagrody.

Rozmawiała: Iwona Czajkowska-Deneka

■ Pozналиśmy laureatów VI konkursu Bene Meritus

Miło nam poinformować, że Pani **Ania Żak** została jedną z 12 laureatów VI konkursu Bene Meritus Terrae Lublinensi, czyli Dobrze Zasłużonych dla Lubelszczy-

zny. Ogłoszenie wyników konkursu odbyło się 12 stycznia 2011 r. w Hotelu Mercure.

Redakcja

■ Najcenniejszą nagrodą jest dla mnie pasja i zaangażowanie młodzieży

■ Rozmowa z Anną Żak, choreografem Grupy Tańca Współczesnego PL

– W styczniu br. została Pani jedną z laureatów VI Konkursu Bene Meritus Terrae Lublinensi, czyli Dobrze Zasłużonych dla Lubelszczyzny. To duże wyróżnienie dla Pani pracy.

Niezwykle miłe wyróżnienie, tym bardziej, że zupełnie niespodziewanie dla mnie znalazłam się w gronie 12 twórczych osobistości Lublina: Jana Bernada, o. Tomasz Dostatni, Mietka Jurecki, Piotra Kotowski, Teresy Księżkiej-Falger, Grzegorza Kuprianowicza, Anny

Nawrot, Tomasza Pietrasiewicza, Janusza Opryńskiego, Piotra Zielińskiego oraz ś.p. Mirosława Olszówki. Jak do- wiedziałam się post facto, jest to nagroda wpisana od sześciu lat w życie kulturalne Lubelszczyzny, z ideą pokazywania ludzi dobrych, szlachetnych, godnych naśladowania, działających w naszym regionie. W tym roku kapituła złożona z przedstawicieli lubelskich mediów wybierała osoby zaangażowane w budowanie dialogu na różnych płaszczyznach, na przykład między różnymi pokoleniami lub narodami w myśl hasła-idei starań Lublina o tytuł Europejskiej Stolicy Kultury 2016 – „Miasto dialogu”.

– *Którą z pozostałych nagród otrzymanych do tej pory w swojej karierze uważa Pani za najcenniejszą?*

Wszystkie zespołowe nagrody cieszyły i umacniały, jednak najcenniejszą nagrodą, otrzymywaną właściwie każdego dnia jest dla mnie pasja i zaangażowanie młodzieży, z którą pracuję. Żadna wymierna nagroda nie zastąpi Ich trudu, poświęcenia i autentycznej pasji. To jest nasz dialog... na temat teatru tańca... i nie tylko.

– *Czy może Pani wyjaśnić, na czym polega różnica między tańcem współczesnym a innymi formami, np. baletem czy tańcem towarzyskim?*

Taniec współczesny nie jest określoną kombinacją kroków do nauczenia i odtworzenia. Daje natomiast autentyczną możliwość uruchomienia wyobraźni, energii i emocji, bez skrzepowania, bez trzymania się sztywnych reguł. Taniec współczesny i teatr tańca to bardzo otwarta przestrzeń, w której może się znaleźć wszystko, co sobie wymyślimy, w której każdy kierunek jest właściwy, w której jest mnóstwo płaszczyzn do dialogu. To forma ruchu, która otwiera na wszystkie inne dziedziny sztuki... i życia. Możliwość inspiracji jest nieskończona. Podobnie jak możliwość twórczej realizacji. W tej formie ruchu najwięcej jest prawdy. Poszukiwania ruchu, gestu, energii i emocji, jak najmniej fałszywych, jak najbardziej indywidualnych, są fascynujące i dają poczucie nieustannego rozwoju i spełnienia.

– *Co sprawiło, że zainteresowała się Pani akurat taką formą ruchu?*

Właśnie to, o czym powiedziałam, co dla mnie wyróżnia taniec współczesny spośród innych form ruchu... Lubię każdy rodzaj tańca i ekspresji, jednak to teatr tańca pozwala mi pobudzić obrazy do przeniesienia w przestrzeń sceniczną.

– *Maria Inglert określiła Panią jako tancerkę, która „porzuciła klasyczną już technikę taneczną oraz dość monotonną linię teatru społecznego, aby przejść w stronę dojrzałej i czystej energii tanecznej, udowadniając tym samym gotowość do wkroczenia na wyższy poziom istoty tańca, do wschodzącego teatru poszukiwań istoty człowieka”. Proszę powiedzieć, jak wyglądała Pani ścieżka kariery zawodowej i skąd wynika ta dojrzałość, o której mówi Maria Inglert?*

Trasa mojej przygody z teatrem tańca prowadzi od Hanny Strzemieckiej, która 18 lat temu zaprosiła mnie do swojej choreografii (The Photographer, z muzyką Philipa Glassa), realizowanej jeszcze dla Grupy Akme... a potem do kolejnych spektakli... wszystkich, które przygotowywała dla Grupy Tańca Współczesnego Politechniki Lubelskiej... potem do jeszcze następnych, kiedy udało Jej się ze studenckiej grupy utworzyć profesjonalny Lubelski Teatr Tańca, z siedzibą w Centrum Kultury w Lublinie, w którym działam do dziś. Po kilkunastu latach współpracy Hanna Strzemiecka powierzyła mi kierowanie Grupą Tańca Współczesnego PL. Od 5 lat przenoszę swoje wizje i pomysły na pracę z młodymi ludźmi GTWPL. Dodatkowe miejsce dla twórczych spełnień znalazłam też w nieformalnym, autonomicznym duecie scenicznym d&a dance action.

Po drodze było wiele spotkań różnorodnych, z różnymi ludźmi, różnymi dziedzinami, czego efektem była współ-



Anna Żak

Tancerka, choreografka i pedagog. Od 1996 roku uczestniczy w warsztatach tańca w Polsce i za granicą. W latach 1993–2000 była tancerką Grupy Tańca Współczesnego Politechniki Lubelskiej, gdzie występowała w nagradzanych choreografiach „Głosy i Godziny, lata...”. Pracowała także w Teatrze Muzycznym w Lublinie w 1998 roku. Realizowała autorski program edukacji tanecznej dla dzieci i młodzieży szkół podstawowych oraz tworzyła autorskie choreografie i miniatury taneczne dla dzieci. Od 2001 roku jest tancerką Lubelskiego Teatru Tańca i współautorką spektakli „Z rachunku prawdopodobieństwa” oraz „Ku dobrej ciszy”. Występuje w choreografiach: „Traktat optyczny”, „Ku dobrej ciszy”, „Akrobaci, kwiaty i księżyc pomiędzy”, „plepleJAdy” i „Snooker”. Współpracuje przy organizacji Międzynarodowych Spotkań Teatrów Tańca. Od listopada 2005 roku prowadzi Grupę Tańca Współczesnego Politechniki Lubelskiej. Otrzymała Indywidualną Nagrodę Prezydenta Miasta Lublin za całokształt pracy w dziedzinie kultury w 2005 roku.

praca na różnych płaszczyznach z ludźmi kultury i sztuki, projekty taneczne w przestrzeni miasta.

...Istoty człowieka szuka się od początku... także w dramaturgicznym wymiarze tańca. Bez tych poszukiwań taniec byłby tylko formą. Tak więc kierunki poszukiwań wciąż się przeplatają, nie porzuca się ich. To raczej zgłębianie tego człowieczeństwa i doszukiwanie się jak najprawdziwszej energii tanecznej w jak największej ilości podejmowanych kierunków.

– *Jest Pani wychowanką Pani Hanny Strzemieckiej, której praca miała znaczący wpływ na rozwój i promocję tańca współczesnego w Lublinie, ale także w Polsce i za granicą. Jak ocenia Pani Waszą współpracę?*

Zawsze dobrze się rozumiałyśmy... twórczo, a także po prostu jako ludzie, jako kobiety. Inspirująco wychodził nam dialog. Uruchamiały się kolejne pomysły i pokłady energii. Na Hanię zawsze mogłam liczyć, nawet nie wiem czy nie w pierwszej kolejności życiowo na Hanię-Człowieka, ale oczywiście także na Hannę Strzemiecką – doświadczonego, szalonego Choreografa. Bardzo wiele mnie nauczyła. Bardzo dużo pomogła, żebym mogła realizować taneczną pasję. Zaszczytem jest dla mnie Przyjaźń z Hanią. To bardzo cenny owoc naszej współpracy.

– *Dziękuję za rozmowę i życzę dalszych sukcesów.*

Rozmawiała: *Milena Jagiełło-Okoń*

Początek sezonu artystycznego i jednocześnie roku akademickiego upłynął Grupie Tańca Współczesnego PL na przygotowaniach do XIV Międzynarodowych Spotkań Teatrów Tańca. Do połowy listopada tancerze GTWPL pracowali nad wznowieniem majowej premiery „opium”. Spektakl ten został zaprezentowany wśród znakomitości teatrów tańca z Europy: Compahni Paulo Ribeiro (Portugalia), ZOO/Thomas Hauert (Belgia, Szwajcaria), [MINUS 20] collective (Polska, Francja, Norwegia), Albert Quesada&Vera Tussing (Belgia), RootlessRoot (Grecja/Słowacja), compagnia zappalà danza (Włochy). Polskę reprezentowały, oprócz GTWPL, Sopotki Teatr Tańca, Grupa Koncentrat oraz studenci Wydziału Teatru Tańca Państwowej Wyższej Szkoły Teatralnej z Krakowa.

Tegoroczne Spotkania były podsumowaniem 3-letniego cyklu prezentacji spektakli teatrów tańca opartych na inspiracjach innymi dziedzinami sztuki, zgodnie z założeniami koncepcji Hanny Strzemieckiej, twórczyni Festiwalu. W minionych latach obserwowaliśmy relacje tańca ze sztukami plastycznymi oraz literaturą, przyszedł też w końcu czas na najbliższą tanecznemu sercu MUZYKĘ. Związek muzyki i tańca wydaje się jak najbardziej naturalny i odwieczny. W tym nurcie inspiracji zobaczyliśmy spektakle, których twórcy-choreografowie w szczególnie sposób szukali związków z muzyką, kompozytorami, ich dziełami i biografiami. Analizie podlegała zarówno muzyka klasyczna, jak i współczesna, awangardowa.

Festiwal rozpoczął się od Preludiów Fryderyka Chopina. Portugalczycy w spektaklu „Maiorca” tworzyli taniec w wymiarze muzycznym, tak by publiczność dała się ponieść bez sprzeciwu czy poszukiwania racjonalnego uzasadnienia muzyce Chopina.

Szwajcarzy poprzez „Akordy” odnawiali związek pomiędzy muzyką a tańcem. Tancerze, jak sami o sobie mówią, wszczepiali się w utwory muzyczne jakby byli instrumentami, muzyka stawiała się więc „widoczna” poprzez skomplikowaną sieć indywidualnych i ponadindywidualnych akcji i reakcji. W „Parallèlemande” natomiast punktem wyjścia była kompozycja Jana Sebastiana Bacha *Allemande z Partity II* na instrument solowy.

Zostały tu wykorzystane dwa różne wykonania tego utworu: na skrzypcach i na trąbce oraz nakładanie na siebie tych dwóch różnych nagrań. Słuchanie obydwu interpretacji równocześnie jest niezwykle doświadczeniem słuchowym. Poza pojawiającymi się w oczywisty sposób kontrpunktami, harmoniami i dysonansami, odnosi się wrażenie, że muzyka porusza się w przestrzeni naszych głów, powstaje iluzja słyszenia nowych melodii, gdyż nasz słuch nieświadomie przeskakuje z jednego instrumentu na drugi. Taniec jest cielesną i przestrzenną interpretacją tej muzyki.

Duet Albert Quesada i Vera Tussing zapraszali do obserwowania i słuchania, otwierania lub zamykania oczu i uszu. W „Sonacie dla ciała– *Beautiful Dance*” badali ruch jako narzędzie akustyczne, tworząc delikatny, minimalistyczny taniec będący odpowiedzią na Sonatę nr 13 Beethovena w wykonaniu Glenna Goulda. Z Glennem Gouldem była związana także ich kolejna choreografia „Solo on Bach & Glenn” oparta na zapisie ścieżki dźwiękowej, szeregu in-

strukcji dla tancerza, stworzonych w związku ze ścieżką dźwiękową-wypowiedzią Glenna Goulda na temat jego sposobu grania „Wariacji Goldbergońskich” J. S. Bacha.

Polska Grupa Koncentrat poszukiwała treści, formuły i esencji w bogatej tradycji baletu klasycznego „Dziadka do Orzechów” z muzyką Piotra Czajkowskiego, baletu-institucji, baletu-symbolu. W efekcie zobaczyliśmy taniec przewrotnie inny od klasycznego. Już sam tytuł spektaklu „Orzech. Wiewiórka.” zapowiadał bardzo współczesną wersję XIX-wiecznego baletu.

Ostatniego dnia Festiwalu furorę zrobiła włoska męska compagnia zappalà danza. W swych poszukiwaniach artystycznych badają oni ciało w związku z dźwiękiem, hałasem i muzyką.

„Instrument 1” to przedstawienie poświęcone poznaniu sycylijskich tradycji, ale przede wszystkim „marranzano” (drumla), typowego sycylijskiego instrumentu, często kojarzonego z mafią, z którego wydobywane są tradycyjne dla Sycylii dźwięki. Na żywo na drumli grał Puccio Castrogiovanni.

W Roku Chopinowskim Międzynarodowe Spotkania Teatrów Tańca w Lublinie zaczynały się i kończyły muzyką Chopina. Ostatni spektakl Sopotkiego Teatru Tańca „TRANSKRYPCJE. Hommage pour Chopin” był nowoczesnym, autorskim widzeniem twórczości Chopina, metaforyczną zwielokrotnioną transkrypcją jego dzieł, w spektaklu zaaranżowanych na wiolonczelę, muzykę elektroniczną, wizualizację i taniec. Spektakl miał oddawać specyficzny nastrój i emocjonalność muzyki tego kompozytora, jego niezależność artystyczną i otwartość na wielość inspiracji. Interaktywne wizualizacje wykorzystane w spektaklu żywo reagowały na dźwięk i ruch. Inspiracją stało się też zdanie z listu Chopina do przyjaciela, Tytusa Woyciechowskiego, mówiące o nieprzemijającym uczuciu rozdarcia i zawieszenia między szczęściem a niespełnieniem.

O poszukiwaniu szczęścia i spełnienia, o realizacji marzeń i pasji, o wielości inspiracji traktował także spektakl Grupy Tańca Współczesnego PL. Zaczątkiem powstania spektaklu „opium” była zaś muzyka Zygmunta Kościelnego do słów Mirona Białoszewskiego, wyśpiewana przez Ewę Demarczyk, słynna „Karuzela z madonnami”. Karuzela się rozkręciła, a ostatecznie ścieżka dźwiękowa do spektaklu pochodziła z płyty „Lato” Grupy LATERNA w składzie: Ryszard Latecki, Tadeusz Wielecki, Bart Pały-



ga, a jej dopełnieniem były dwa utwory Alberto Iglesiasa z filmu „Porozmawiaj z nią”.

Każdy dzień festiwalowy był wypełniony muzyką graną na żywo, nie tylko spektaklową, ale także koncertową kompozytorów i muzyków biorących udział w Festiwalu, zarówno klasyków, jak i muzyków eksperymentujących. I tak mieliśmy okazję do uczestniczenia w fantastycznych koncertach Laterny, Davida Chazama z Francji, Jorgena Knudsta z Norwegii oraz polskiego duetu Rec+Abstrakt. Interesującą nowością było taneczno-muzyczne jam session – spotkanie improwizacyjne tancerzy z towarzyszeniem improwizacji muzycznego projektu PKP (muzycy z Łodzi, Wrocławia i Lublina). Improwizacja prowadzona była przez Konrada Szymańskiego, absolwenta Rotterdam Dance Academy, a zaowocowała pokazem improwizacyjnym wyżej wymienionych twórców z Wojtkiem Kaproniem z Lubelskiego Teatru Tańca. Codziennym wieczorom w klubie festiwalowym towarzyszyła muzyka koncertowa Night Sound(s) Śmierć Disco Sound(s).

Wyraźne związki muzyki i tańca podkreślała także konferencja naukowa, poświęcona połączeniu tych idei. Rozważania powiązań i odrębności muzyki i tańca stały się szczególnie istotne w kontekście powołania przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego Instytutu Muzyki i Tańca, który oficjalnie zainaugurował swoją działalność w październiku 2010 r. Podczas Konferencji festiwalowej prezentacji nowo powołanego Instytutu Muzyki i Tańca dokonali Joanna Szymajda, pełniąca funkcję pełnomocnika ministra kultury ds. organizacji Instytutu Muzyki i Tańca w zakresie tańca oraz Andrzej Kosowski, pełnomocnik



w zakresie muzyki. Ponadto Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Muzyka a teatr tańca” umożliwiła spotkania z kompozytorami, choreografami i tancerzami światowej klasy: Thomasem Hauertem, twórcą i choreografem grupy ZOO (Belgia/Szwajcaria), Davidem Chazamem, francuskim kompozytorem i performerem, Albertem Qesadą, zgłębiającym muzykę Glena Goulda, o swojej działalności muzyczno-tanecznej opowiedzieli Karen Sofie Foss i jej stały kompozytor Jørgen Knudsen z Norwegii, swoją koncepcję muzyki rewersyjnej i tańca rewersyjnego przedstawił multiinstrumentalista – Ryszard Latecki. Inne referowane podczas konferencji zagadnienia to także m.in.: „Taniec a muzyka: od podporządkowania po grę z formą i „brzmienie ciszy”; „Znaczenie muzyki w strukturze spektaklu teatru tańca”, „Partytura, echo, tło. Muzyka a taniec współczesny”.

Podczas Festiwalu poza prezentacją spektaklu „opium” Tancerze GTWPL aktywnie uczestniczyli także we wszystkich wydarzeniach festiwalowych, w tym jak co roku w warsztatach tanecznych prowadzonych przez pedagogów, artystów prezentujących swoje spektakle podczas Festiwalu: Kenneth Flak (Norwegia), Jozef Frucek (Słowacja), Linda Kapetanea (Grecja), Romulus Neagu (Portugalia), Rita Omar (Portugalia), Daniel Raček (Słowacja), Mat Voorter (Holandia).

Jak co roku prezentacje spektakli były uzupełnione o inne ciekawe zjawiska z zakresu tańca współczesnego, m.in. cykl filmów tanecznych Forward Motion we współpracy z British Council i Kinem Bajka; nocą można było porozmawiać z artystami o ich wyborach artystycznych, a później razem z nimi puścić wodze własnej tanecznej wyobraźni w Klubie Festiwalowym w rytm dźwięków wydobywanych co wieczór przez Śmierć Disco Sound System. Całości towarzyszyła wystawa prac plastycznych Katarzyny Piątkowskiej „Zatrzymane w tańcu”. Artystka wróciła do idei inspiracji tańcem dla sztuki plastycznej, twierdząc, że już po obejrzeniu pierwszego spektaklu teatru tańca, można było dostrzec analogię między malowaniem a tańcem. Pomijając malarskość tańca samego w sobie, ruch ciała wykonawcy może być bardziej lub mniej skoordynowany, szybszy lub wolniejszy, ale zawsze celowy jak ruch pędzla. Na wystawie w Sali Szklanej Galerii ACK Chatka Żaka zostały zaprezentowane akwarele, z bardzo swobodną interpretacją spektakli Lubelskiego Teatru Tańca i Grupy Tańca Współczesnego PL i uchwyceniem ciała w ruchu w niemalże awykonalnych pozach oraz obrazy olejne jako wierne, naturalistyczne odzwierciedlenie poszczególnych tancerzy, scen ze spektakli lubelskich teatrów tańca (LTT i GTWPL).



Zestawienie tak odmiennych technik było celowe, ukazujące istotę tańca: swobodę, z jaką porusza się ciało w tańcu – rozplywa akwarelę w przestrzeni scenicznej, a zarazem dopracowanie ruchu scenicznego, ze wszystkimi jego szczegółami, jakie zostały zatrzymane w technice olejnej.

Wystawa fotografii z czterech edycji Ogólnopolskiego Konkursu Fotograficznego „Taniec – energia ciała i wyobraźni” była natomiast prezentowana w Centrum Promocji Województwa Lubelskiego oraz w piwnicach Klubu Festiwalowego w Warsztatach Kultury.

Podczas uroczystego otwarcia Festiwalu Prezydent Lublina Adam Wasilewski po raz kolejny podkreślił sentyment do Międzynarodowych Spotkań Teatrów Tańca (na których gościł co roku) i silne związki Festiwalu z Politechniką Lubelską. Festiwal powołała do życia Hanna Strzemiecka w dwudziestolecie istnienia Grupy Tańca Współczesnego PL. Tuż przed jubileuszową edycją Festiwalu Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego przyznał Hannie Strzemieckiej nagrodę za wkład pracy w rozwój tańca współczesnego w Polsce. Podczas jednego z wieczorów festiwalowych nagrodę w imieniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego wręczyła pani Anna Duńczyk.

Czas płynie nieubłaganie... i oto w 2011 roku będziemy obchodzić jubileusz 15-lecia Festiwalu i 35-lecia Grupy, która po 18 latach istnienia w formie teatru tańca osiąga swoją pełnoletność.

Związek muzyki i tańca to właściwie nieustanny dialog... można zaryzykować twierdzenie, że nawet romans tych dwóch sztuk. Do kosza jego owoców można dorzucić z ostatnich wydarzeń Koncert „Lublin Unlimited” jako wynik warsztatów muzyki eksperymentalnej, prowadzonych przez Joel’a Grip’a w Eksperymentalnym Studio Dźwięku Warsztatów Kultury, w którym udział wzięła tancerka GTWPL, altwiolista – Małgorzata Krasowska. Poszukiwanie nowych możliwości dla połączenia tych dwóch dziedzin: muzyki i tańca, znalazło wyraz w wykonaniu Tańca rewersyjnego wg koncepcji Ryszarda Lateckiego (Laterna) do muzyki Tomasza Sikorskiego ‘Samotność dźwięków’ przez d&a dance action [Annę Żak i Dariusza Dziedzic] w ramach XVII Festiwalu Audio Art. Taniec rewersyjny można było „zobaczyć”/„usłyszeć”/„poczuć”/„odczuć” w Akademii Muzycznej im. Fryderyka Chopina w Warszawie.

Jak się okazuje, na taniec można nie tylko patrzeć... a muzykę można nie tylko słyszeć...

Anna Żak, fot. Mariusz Bielecki

Viva Polonia

WDniu Niepodległości – 11 listopada 2010 r. w Archikatedrze Lubelskiej odbył się uroczysty koncert pod patronatem honorowym Arcybiskupa Metropolity Lubelskiego oraz Wojewody, Marszałka Województwa i Prezydenta Miasta. Organizatorem, pomysłodawcą oraz prowadzącym był Prezes Stowarzyszenia Pro Musica Antiqua dr Stefan Münch. Reżyserem spektaklu i autorem scenariusza była prof. Elżbieta Krzemińska.

Wśród wykonawców można było usłyszeć: dr Agnieszkę Piekaróś-Padzińską – sopran, dr hab. Jolantę Münch – fortepian, cztery chóry lubelskie: Chór Gimnazjum nr 16 „La Musica” pod dyrekcją Zdzisława Ohara, Chór „Kantylena” III LO prowadzony przez prof. UMCS Małgorzatę Nowak, Akademicki Chór Uniwersytetu Medycznego pod kierunkiem dr Moniki Mielko-Remiszewskiej i Akademicki Chór Politechniki Lubelskiej pod dyrekcją prof. Elżbiety Krzemińskiej. Wystąpiła także Helicopters Brass Orchestra ze Świdnika prowadzona przez Henryka Maruszaka oraz Rafała Maruszaka.

Publiczność, licznie zgromadzona tego wieczoru w świątyni, wysłuchiwała znanych, narodowych pieśni, które

śpiewała wspólnie z wykonawcami. Młodzi chórzyscy dopiero uczący się takich utworów, jak: „My, Pierwsza Brygada”, „Wojenko, wojenko” czy „Piękna nasza Polska cała” z miłym zaskoczeniem zauważyli, że śpiewali wszyscy zgromadzeni w kościele i znali na pamięć wiele zwrotek.

W programie koncertu znalazły się także pieśni St. Moniuszki i I. Paderewskiego oraz słynny chór niewolników „Va pensiero” z opery „Nabucco” G. Verdiego i „Conquest of Paradise” Vangelisa.

Myślą przewodnią koncertu była idea zbliżenia pokoleń, dlatego wśród recytatorów wystąpiła pani Marianna Mazur pamiętająca, jeszcze jako dziecko, czas II wojny światowej, aktor Teatru NN Witold Dąbrowski i laureatka Konkursu Poezji, Prozy i Pieśni Patriotycznej im. Ryszarda Kaczorowskiego – piętnastoletnia uczennica Maria Bielska. Prezentowane wiersze, m.in.: „Wojenny alfabet” B. Hertza, „Piłsudski” J. Tuwima i słynne „Przesłanie Pana Cogito” Z. Herberta dotarły z taką samą siłą. Wszyscy zgromadzeni w Archikatedrze czuli tego wieczoru podobnie – czuli się Polakami w niepodległym kraju.

Elżbieta Krzemińska





Jeszcze nie odetchnęliśmy po pracowitych wakacjach, a już rozpoczął się nowy rok akademicki 2010/2011 i przygotowania do koncertu inauguracyjnego, na którym studenci mogli oglądać efekty pracy zespołów artystycznych PL.



Wiele słów uznania i podziękowań otrzymaliśmy od widzów przybyłych na patriotyczny koncert z okazji Święta Niepodległości, gdzie Zespół miał okazję zaprezentować się wspólnie z artystami Filharmonii i Teatru Muzycznego. W bogatym programie pod nazwą PIOSENKA CI NIE DA ZAPOMNIEĆ znalazły się pieśni F. Chopina, pieśni patriotyczne, piosenki z lat 20. oraz niezapomniane tańce i piosenki Starej Warszawy.

Wśród dojrzałej publiczności dawne melodie wywoływały falę młodzieńczych wspomnień, dłonie same składały



się do braw i hojnie nagradzały artystów, a znajoma nuta prowokowała do wspólnego śpiewania. W oku kręciła się łezka wzruszenia za tym, co już minęło. Starsi ludzie po-



dziwiają i bardzo cenią sobie fakt, że młodzież sięga po repertuar z dawnych lat.

Ważnym wydarzeniem dla Zespołu było zaproszenie do oprawy artystycznej 60-lecia ZSP. Na tę uroczystość należało przygotować także odpowiedni, okolicznościowy repertuar znanych starych melodii, których nasi młodzi tancerze musieli się dopiero nauczyć...

Zarówno uczestnicy, jak i tancerze bawili się świetnie. I to właśnie jest istota naszej pracy – dobra zabawa! Wszystkich chętnych studentów zapraszamy do nas!

Hanna Aleksandrowicz



GAMZA tańczy z VIP-ami

Dnia 19 grudnia 2010 roku wystartowała impreza taneczna organizowana przez „Moje Miasto Lublin” oraz „Dziennik Wschodni”, podczas której znani lublinianie tańczą w szczytnym celu – dla dzieci z domu dziecka.

W „Tańcu z VIP-ami” bierze udział 15 znanych osób z Lubelszczyzny. Partnerują im tancerze ze Szkoły Tańca Towarzyskiego „Lider” Anny i Jerzego Oleszczyńskich oraz Formacji Tańca Towarzyskiego Politechniki Lubelskiej GAMZA.

GAMZA jako pierwsza otrzymała zaproszenie od kolegium redakcyjnego „Dziennika Wschodniego” do uczestnictwa w tym niecodziennym przedsięwzięciu.

Finał odbędzie się w marcu 2011 roku w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Pieniądze z biletów wstępu na galę finałową trafią do Domu Dziecka przy ul. Pogodnej w Lublinie.

Na scenie będzie można podziwiać także Formację GAMZA w pełnym składzie.

Rozwój wydarzeń można śledzić na www.gamza.pl w dziale „Taniec z VIP-ami” oraz w specjalnym serwisie na portalu www.dziennikwschodni.pl, www.mmlublin.pl.

Piotr R. Mochol



A oto pary, którym GAMZA kibicuje mocniej:



Para nr 1. Ewa Dados, dziennikarka Radia Lublin i Maciej Stawiarski, tancerz Formacji GAMZA



Para nr 2. Tomasz Dębiec, dyrektor Galerii Olimp i Daria Skakowska, tancerka Formacji GAMZA



Para nr 3. Mirosława Gałan, prezes firmy Multi-Frigo i Paweł Żytko, tancerz formacji GAMZA



Para nr 4. Magdalena Gąsior-Marek, posłanka i Łukasz Kurzyna, tancerz Formacji GAMZA



Para nr 8. Piotr Kowalczyk, przewodniczący Rady Miasta i Patrycja Ciechan-Gotner, tancerka Formacji GAMZA



Para nr 13. Sylwester Tułajew, radny i Weronika Zdyb, tancerka Formacji GAMZA



Para nr 14. Waldemar Wieprzowski, komendant Straży Miejskiej w Lublinie i Ewelina Czuba, tancerka Formacji GAMZA

SAF – rekrutacja

Dnia 12 stycznia 2011 r. w sali 401 w Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej odbyło się spotkanie rekrutacyjne do Studenckiej Agencji Fotograficznej. Podczas spotkania obecny kierownik SAF Kuba Krzysiak przedstawił historię SAF-u oraz jej osiągnięcia na przestrzeni lat. Zachęcał również do wstąpienia w szeregi Agencji i przedstawił plany działalności na najbliższe miesiące. Podczas spotkania można było również sprawdzić się w roli fotografa studyjnego podczas sesji zdjęciowej z udziałem modelki.

Zainteresowanych zapraszamy na spotkania, które odbywają się co dwa tygodnie, w środy o godz. 19.00 w świe-



tlicy Domu Studenckiego nr 1. Na spotkaniach można pokazać swoje zdjęcia i usłyszeć o nich szczere opinie, jak również uczestniczyć w interesujących i często burzliwych dyskusjach.

Studencka Agencja Fotograficzna to miejsce dla wszystkich sympatyków fotografii, zarówno profesjonalistów, jak i początkujących fotografów. Wspólnie poszerzamy wiedzę, rozwijamy umiejętności i pogłębiaamy pasję.

Jacek Gozdek

Pas Mistrza Świata dla Rafała Aleksandrowicza

Tradycyjnie co roku nasz Klub organizuje zawody kickboxingu. Tym razem odbyły się one po raz pierwszy w Galerii OLIMP IV dnia 4 grudnia 2010 r. Głównym organizatorem Otwartych Mistrzostw Województwa Lubelskiego Kickboxing light-contact był Lubelski Okręgowy Związek Kickboxingu przy pomocy Sportowego Klubu Kick-Boxing Politechniki Lubelskiej.

Wśród seniorów złote medale zdobyli: Budzyński Rafał (-63 kg), Habza Łukasz (-79 kg), Szewczyk Marcin (-84 kg), Stefaniak Kamil (+94 kg), srebrne medale wywalczyli: Adamiec Paweł (-69 kg), Smoczyński Piotr (-74 kg), Adamiec Marcin (-79 kg), Pilewski Robert (-84 kg), Szafranek Michał (+94 kg), a brązowe: Sawa Emil (-63 kg), Skrzypek Bartosz (-74 kg), Wiśniewski Bartłomiej (-74 kg).



Wśród juniorów złoty medal zdobył Porzyc Damian (-69 kg), srebrny: Bechta Kamil (-79 kg), a brązowe medale wywalczyli: Krzysztof Tyszkiewicz i Bartłomiej Dulak (-79 kg).

Z powodu kontuzji nasi zawodnicy Rafał Aleksandrowicz i Jacek Puchacz niestety nie mogli wziąć udziału w tym roku w Mistrzostwach Europy. Na szczęście końcówka roku przyniosła ogromny sukces. Prezes PZKB Andrzej Palacz wytypował Rafała Aleksandrowicza do walki o tytuł Mistrza Europy we Francji. Przeciwnikiem Rafała był Francuz Karim Aissa, który przygotowywał się do walki z Niemcem Giovanni Nurchi. Po rezygnacji Niemca w walce wystąpił Rafał. Walka odbyła się w nocy z 11 na 12 grudnia we francuskim Caen (250 km na zachód od Paryża). Mimo ostatnich kontuzji i krótkiego czasu na przygotowanie się Rafała do walki, jego dobra kondycja pozwoliła mu na przystąpienie do rywalizacji z marszu. 7-rundowa walka wieczoru w wersji light-contact odbyła się już po północy. Wśród sędziów był tylko jeden Polak, pozostali to Francuzi. Zawodnicy walczyli zgodnie z przepisami WAKO light-contact w ochraniaczach, koszulkach i bez kasków. Walka była bardzo widowiskowa, gdyż obaj przeciwnicy są zawodnikami dobrze wyszkolonymi technicznie. Nie było fauli ani ostrzeżeń, jedynie sędzia francuski tylko kilka razy zwracał uwagę francuskiemu zawodnikowi za obracanie się i pochylanie głowy, a Rafałowi raz za zbyt silne uderzenia. Przewagę wizualną przez całą walkę miał Rafał, który non stop atakował. Karim miał cały czas głośny doping miej-

scowej publiczności, a Polonii niestety nie było. Według polskiego sędziego Sławomira Półtoraka Rafał na punkty przegrał tylko drugą i trzecią rundę, gdyż przeciwnik miał około dwóch czystych trafień więcej. W ostatnich rundach to Rafał zdecydowanie dominował, a przeciwnik głównie się bronił, od czasu do czasu tylko kontrując.

Walkę wygrał **Rafał Aleksandrowicz** i zdobył **Pas Mistrza Świata Federacji WAKO PRO** (najbardziej znana i popularna organizacja) w wersji light-contact w kategorii wagowej do 94 kg. Francuska publiczność wyraziła aplauz zadowolenia. Po werdykcie Rafał został udekorowany Pasem Mistrzowskim i otrzymał puchar. Wielu zawodników oraz osoby z publiczności robili pamiątkowe zdjęcia z nowym Mistrzem. Rafałowi sekundował jego instruktor Tadeusz Poljański, u którego zaczynał przygodę z kick-boxingiem. Obecnie Rafał szkolony jest przez Tadeusza Poljańskiego i Dariusza Sigłowego. Na Gali obecny był Prezydent Francuskiego Związku Kick-boxingu.

Wyjazd na Galę do Francji traktujemy jako duży sukces dla naszego Klubu i jak do tej pory największy osobisty naszego zawodnika Rafała Aleksandrowicza. W tym roku liczymy na liczne sukcesy i osiągnięcia pozostałych zawodników.



Zapraszamy chętnych na zajęcia kick-boxingu do naszego Klubu. Prowadzimy zajęcia w różnych grupach awansowania, a także grupę studencką na Politechnice Lubelskiej.

Po więcej informacji o klubie i naszej dyscyplinie sportu zapraszamy na naszą stronę www.skkb.pollub.pl.

Tadeusz Poljański

Uczelnia na sportowo

Akademicki Związek Sportowy jako jeden z celów swojej działalności wymienia wolontariat. Klub Uczelniany AZS Politechniki Lubelskiej po raz drugi organizował Dni Sportu dla wychowanków wolontariatu „Wiosna”. Wydarzenie miało miejsce 16 stycznia 2011 r. na hali sportowej Politechniki. Dzieci z klas podstawowych I-V rywalizowały między sobą w kilku dyscyplinach przez przeszło cztery godziny. Z wielkim zaangażowaniem i ogromnym entuzjazmem próbowały swoich sił w takich dyscyplinach, jak: futsal, siatkówka, badminton. Najpiękniejsza zabawa trwała w rozrywkowych grach zespołowych typu: „dwa ognie”, „tor przeszkód”. Po ukończeniu wszystkich konkurencji w ramach Dni Sportu, niezależnie od wyników uzyskanych w dyscyplinach, dzieciaki dostały pamiątkowe koszulki AZS Politechniki Lubelskiej.

Z inicjatywy Elżbiety Deleżuch w 2010 r. trzy uczelnie lubelskie wystartowały z projektem skierowanym do uczniów szkół ponadgimnazjalnych „Z UKS-u do AZS-u. Studiuj w Lublinie”. Celem kluczowym jest możliwość pokazania atutów lubelskich uczelni i zachęcenie młodzieży do kontynuowania nauki na danej uczelni. KU AZS Politechniki



Lubelskiej przeprowadził Turniej w Piłce Ręcznej. Uczniowie Zespołu Szkół nr 5 im. Jana Pawła II wykazali największe zaangażowanie i po pasjonujących pojedynkach z kompletem zwycięstw zakończyli zmagania dwudniowego Turnieju na I miejscu, wygrywając cenne nagrody.

Zarząd KU AZS Politechniki Lubelskiej przy współpracy ze Studium Wychowania Fizycznego i Sportu przeprowadził nie tylko te zawody sportowe – kontynuowaliśmy turnieje z lat ubiegłych skierowane do studentów. Uniwersjada Politechniki Lubelskiej w piłce nożnej wyłoniła potencjalne gwiazdy dla sekcji futsalu. W Turnieju Mikołajkowym Siatkówki wspólne składy kobiet i mężczyzn tworzyły piękne widowiska. Brązowy medal Ogólnopolskich Igrzysk Studentów pierwszego roku w rozgrywkach tenisa stołowego wywalczył Konrad Kudło. Wzmocnione sekcje badmintonu, koszykówki mężczyzn, siatkówki kobiet czy tenisa stołowego poprawiły swoje osiągnięcia w rozgrywkach Akademickich Mistrzostw Województwa Lubelskiego. Pozostaje życzyć każdemu rozwijania się naukowo i sportowo w organizacjach studenckich Politechniki Lubelskiej.

Piotr Rejmer



Fraszki

We „fraszkopisanu” jestem amatorem, lecz skoro już zacząłem – „fraszkuję” z honorem. Zapewne bym nigdy tego nie zaczynał, gdybym jakoś przewidział, jaki będzie finał.

A ktoś mi radził!

Nie pisz pan fraszek, radzę to szczerze, fraszki przekreślą pana w karierze.

Nowelizacja ustawy

Znowu ktoś, gdzieś w jakiejś pustelni, tworzy nowy model wyższej uczelni. Szkoda, iż wśród tych tęgo „pichących”, nie ma nikogo – w uczelniach pracujących.

Opinie „naukowe”

Przygotowując oceny „naukowych zdobyczy”, ostatnio rzadko poszczególne prace się czyta, raczej się je ogląda, waży i liczy.

Ponadto:

Prawo jedności przeciwności tutaj się przejawia, im słabsze są badania – tym wspanialsze sprawozdania.

Oczywista oczywistość

„Kosmiczna pustka” wszystko obejmuje i przenika, nawet przestrzeń pod czaszką „Akademika”.

Absolwent

„Wyszedł na durnia” i to z wyższej szkoły, pozostał pewnym swego, goły i wesoły.

Dziwne życzenia

Bywa, że człowiek być głępszym sobie życzy, gdyż w prawdziwej mądrości tkwi ogrom gorczy. Mądrość jest córką nabytego doświadczenia. Wiedź jednak, że i ten porządek też się zmienia.

Prawdomówność

Głosząc dla kłamstwa wielką pogardę, każdy z nas skrywa niejedną „prawdę”.

Marzyciel

Urodzić się głupcem, to reguła i nie wstyd, wielki wstyd jest głupcem umrzeć, czyli przejść w niebyt.

Geniusz

Człowiek genialny, to rozwiązujący takie problemy, o których na co dzień zupełnie nic nie wiemy.

Je

Teksty napisali lub opracowali do druku:

Hanna Aleksandrowicz, specjalista, Dział Spraw Studenckich
Anna Arent, adiunkt, Katedra Zarządzania, WZ
Mariusz Ausz, adiunkt, Zakład Dydaktyki Historii UMCS
Gabriel Borowski, adiunkt, Katedra Podstaw Techniki, WPT
Iwona Czajkowska-Deneka, rzecznik prasowy
Jarosław Dłatek, adiunkt, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEIL
Radosław Dolecki, Kierownik Biura Rozwoju i Kooperacji PL
Agata Działuch, Koło Naukowe Młodych Pedagogów, WPT
Marzenna R. Dudzińska, profesor nadzw. PL, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIS
Jarosław Gajda, st. bibliotekarz, Biblioteka Politechniki Lubelskiej
Leszek Gardyński, adiunkt, Katedra Inżynierii Materiałowej, WM
Tomasz Giżewski, adiunkt, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEIL
Jacek Gozdek, Studencka Agencja Fotograficzna PL
Anna Grądziel, st. technik, Katedra Zarządzania, WZ
Milena Jagiełło-Okoń, specjalista, Biuro Rektora i Organizacji Uczelni
Katarzyna Jaromin, Koło Naukowe Inżynierii Ochrony Środowiska, WIS
Elżbieta Jartych, profesor nadzw. PL, Katedra Elektroniki, WEIL
Agnieszka Jedut, asystent, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIS
Zbigniew Kiernicki, adiunkt, Katedra Pojazdów Samochodowych, WM
Beata Kijak-Mitura, specjalista, Biuro Współpracy z Zagranicą i Badań Naukowych
Tomasz Klepka, adiunkt, Katedra Procesów Polimerowych, WM
Mariusz Kłonica, asystent, Katedra Podstaw Inżynierii Produkcji, WM
Grzegorz Kłosowski, adiunkt, Katedra Organizacji Przedsiębiorstwa, WZ
Grzegorz K. Komarzyniec, adiunkt, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEIL
Marek Kosmowski, profesor zw. PL, Katedra Energetyki i Elektrochemii, WEIL
Magdalena Koźuch, st. wykładowca, Studium Języków Obcych
Alicja Kwiatkowska, specjalista, Dziekanat, WEIL
Elżbieta Krzemińska, gł. specjalista, Dział Spraw Studenckich
Aneta Krzyżak, adiunkt, Katedra Procesów Polimerowych, WM
Grzegorz Łagód, adiunkt, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIS
Ewa Malik, st. wykładowca, Studium Języków Obcych
Paweł A. Mazurek, adiunkt, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEIL
Marek Miłoś, st. wykładowca ze stopniem dr, Instytut Informatyki, WEIL
Piotr Mochol, specjalista, Dział Spraw Studenckich
Jerzy Montusiewicz, adiunkt, Katedra Podstaw Techniki, WPT
Tomasz Nowicki, asystent, Katedra Mechaniki Budowli, WBiA
Agata Okoń, st. referent, Biuro Rektora i Organizacji Uczelni
Jan Olchowski, profesor zw. PL, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIS
Lidia Olejarczyk, st. wykładowca, Studium Języków Obcych
Joanna Olesiejuk, Koło Naukowe Młodych Pedagogów, WPT
Joanna Pawłat, adiunkt, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEIL
Małgorzata Pawłowska, adiunkt ze stopniem dr hab., Katedra Inżynierii Ochrony Powierzchni Ziemi, WIS
Stanisława Pietrzyk, bibliotekarz, Biblioteka Politechniki Lubelskiej
Tadeusz Poljański, Prezes Sportowego Klubu Kick-Boxing PL
Korneliusz Pylak, adiunkt, Katedra Ekonomii i Zarządzania Gospodarką, WZ
Piotr Rejmer, akademicki Związek Sportowy PL
Rafał Rusinek, adiunkt, Katedra Mechaniki Stosowanej, WM
Emil Sasimowski, adiunkt, Katedra Procesów Polimerowych, WM
Wiesław Sikora, gł. specjalista, Sekretarz Rektora PL
Renata Skrzypa, specjalista, Katedra Zarządzania, WZ
Katarzyna Słoboda, bibliotekarz, Biblioteka Politechniki Lubelskiej
Joanna Sokołowska, st. referent, Biuro Współpracy Międzynarodowej
Henryka D. Strzyżewska, profesor nadzw., Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEIL
Paweł Surdacki, adiunkt, Instytut Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii, WEIL
Barbara Surowska, profesor nadzw., Katedra Inżynierii Materiałowej, WEIL
Barbara Sykut, adiunkt, Katedra Inżynierii Procesowej, Spożywczej i Ekotechniki, WM
Anna Walczyna, adiunkt, Katedra Ergonomii, WZ
Jacek Walkowski, nauczyciel z Zespołu Szkół nr 3 w Kraśniku
Waldemar Wróblewski, st. wykładowca, Studium Języków Obcych
Halina Zielińska, st. specjalista, sekretariat Prorektora ds. Studenckich
Katarzyna Zięba, st. referent, Biuro Rozwoju i Kooperacji PL
Anna Żak, specjalista, Dział Spraw Studenckich

„Biuletyn Informacyjny Politechniki Lubelskiej”

wydaje Politechnika Lubelska za zgodą rektora
Adres redakcji: Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38 d, 20-618 Lublin
tel. 81 538 41 08, fax 81 538 46 57

Zespół redakcyjny

mgr Iwona Czajkowska-Deneka (redaktor naczelny), mgr Milena Jagiełło-Okoń,
mgr Emilia Słomińska, dr inż. Jacek Kęsik

Rada programowa

dr hab. inż. Stanisław Skowron, prof. PL (przewodniczący);
prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko; dr hab. Dobrosław Bagiński, prof. PL;
inż. Wiesław Sikora; mgr Elżbieta Gontarz; mgr Michał Furmanek

Stali współpracownicy

dr inż. Aneta Krzyżak, mgr inż. Tomasz Kołtunowicz, mgr inż. Tomasz Nowicki,
dr inż. Grzegorz Łagód, dr Anna Walczyna, dr inż. Jerzy Montusiewicz,
mgr Agata Zgrzebnicka

Zdjęcia: archiwum, SAF, L. Panasiewicz

Nakład: 500 egz.

Numer zamknięto 30.01.2011 r.

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

**GALERIA
OLIMP**

www.galeriaolimp.com.pl

Al. Spółdzielczości Pracy 34
20-147 Lublin
Tel.: (81) 444-14-14

ODMIEN SWOJĄ GARDEROBĘ

Godziny otwarcia:

Pon. – Sob.: 10.00 – 21.00

Niedziela: 10.00 – 20.00

Autobusy:

Przystanek nr 1851 „Olimp 1” – kierunek „z miasta” – linie 17, 18, 24, 31

Przystanek nr 1852 „Olimp 2” – kierunek „do miasta” – linie 17, 18, 24, 31



Kappahl

re RESERVED

WOLITZ

FOUR EDITIONS

COFFEE & SUGAR

Kazar

SEPHORA

La Vantil

OCHNIK

TUTTI

GO
SPORT

eccō

Sizeer

Clarks

alma
DELICATISSIMO

LEON MERLIN
dla domów i biur

Największa Galeria Lubelszczyzny

300 SKLEPÓW



Towarzystwo Absolwentów i Przyjaciół Politechniki Lubelskiej



Szanowni Państwo,

Przyjaciele i Pracownicy Politechniki Lubelskiej,

zbliża się okres rozliczenia podatku dochodowego za rok 2010. Proponujemy przekazanie 1 % tej kwoty na rzecz Towarzystwa Absolwentów i Przyjaciół Politechniki Lubelskiej, które posiada status Organizacji Pożytku Publicznego. W deklaracji PIT należy wpisać nazwę: Towarzystwo Absolwentów i Przyjaciół Politechniki Lubelskiej oraz

nr KRS 0000045725

Z tych środków od kilku lat tworzymy Fundusz Stypendialny dla najlepszych studentów Politechniki Lubelskiej.

Prosimy i apelujemy, dotączyć Państwo do Absolwentów i Przyjaciół Politechniki Lubelskiej, którzy wspierają najlepszych studentów Uczelni.

Z poważaniem

Prezes Zarządu

Towarzystwa Absolwentów i Przyjaciół Politechniki Lubelskiej

Stanisław Czuba

1%

Regulamin Funduszu Stypendialnego dla najlepszych studentów
Politechniki Lubelskiej znajduje się na stronie
<http://www.pollub.pl/pl/absolwenci/towarzystwo-absolwentow-i-przyjaciol-pl>

PRZEŻYJ HISTORIĘ



1/2 LITRA PIWA ZAWIERA 25 GRAMÓW CZYSTEGO ALKOHOLU ETYLOWEGO

NAWET TAKA ILOŚĆ SZKODZI ZDROWIU KOBIET W CIĄŻY I JEST NIEBEZPIECZNA DLA KIEROWCÓW

Nowy Opel Astra Sports Tourer



Imponująca funkcjonalność i innowacyjność.

Nowy Opel Astra Sports Tourer. Jego komfort, dynamika i funkcjonalność zmienią każdą podróż w ekscytujące doświadczenie. **Poczuj, jak to jest!**



Reflektory adaptacyjne AFL



Kamera Opel Eye



Aktywne zawieszenie FlexRide

www.opel.pl



Wir leben Autos.

ENERGOZAM
www.opel.energozam.pl

Lublin, Kalinówka 17A
tel. (81) 748 08 64

Zamość, ul. Starowiejska 4
tel. (84) 677 49 50

Zużycie paliwa – cykl mieszany: 4,1-7,4 l/100 km; emisja CO₂: 109-174 g/km (wg dyrektywy 2007/715/EC i 2008/692/EC). Informacje na temat złomowania samochodu, przydatności do odzysku oraz recyklingu dostępne pod adresem internetowym www.opel.pl