



Biuletyn Informacyjny

3(37)2014

ISSN 1428-4014

POLITECHNIKI LUBELSKIEJ



Inauguracja Roku Akademickiego 2014/2015



Drodzy Czytelnicy!

Podział na inżynierów i humanistów istnieje od wieków – obie te dziedziny operują innym językiem oraz metodami w badaniu rzeczywistości. Ostatnie lata pokazują jednak, że podział ten nie jest już tak wyraźny. W dzisiejszych czasach niezbędna jest interdyscyplinarność – czyli łączenie dziedzin naukowych. Na naszej Uczelni widoczne jest to np. poprzez nowe kierunki studiów, takich jak: inżynieria biomedyczna czy bezpieczeństwo narodowe, o którym informacje znajdziecie Państwo na łamach tego numeru „Biuletynu”.

Dowodzenie, która z dziedzin jest ważniejsza, byłoby rzeczą absurdalną, bowiem obie są istotne dla gospodarki. Nie zmienia to jednak faktu, że uczelnia techniczna nie może istnieć bez inżynierów sprawnie posługujących się językiem.

W ramach „humanizacji” Politechniki podczas inauguracji roku akademickiego 2014/2015 (relacja z uroczystości na str. 7) odbył się wykład wybitnego językoznawcy prof. Jerzego Bralczyka na temat języka otwartego i zamkniętego. Profesor zwrócił uwagę na bardzo istotne zmiany w sferze komunikacyjnej ludzi: *Dzisiaj najgorszą polszczyzną jest zła polszczyzna. Trochę lepszą polszczyzną jest dobra polszczyzna. A dla wielu najlepszą polszczyzną jest dobra angielszczyzna. Jak będzie później, nie wiem. Ale chciałbym, aby dążyć do precyzji i do kontaktu, nie zapomnieli o swoim języku.*

Jak się okazuje, moda na anglicyzmy wynika nie tylko z pobudek snobistycznych. Zapożyczone angielskie słowa odgrywają dużą rolę w profesjonalnych odmianach językach i na stałe zagościły w naszym słownictwie.

Równoległe z anglicyzmami obserwujemy postępującą degradację kultury oraz języka polskiego poprzez wulgaryzmy. Można nawet odnieść wrażenie, że używanie niepoprawnych form oraz wulgaryzmy są na tyle popularne, że zaczynają być traktowane jako norma. Czy są osoby, które nigdy nie użyły w swoich rozmowach wyrazu typu „zajebisty”?

Spójrzmy na nasze środowisko uniwersyteckie – profesorowie i wykładowcy wyższych uczelni podkreślają obniżenie poziomu posługiwania się poprawną polszczyzną, natomiast wśród socjologów panuje przekonanie o zależności między wulgaryzacją języka a wulgarnym zachowaniem.

Język polski przeszedł wiele zmian, rozwija się i upraszcza. Należy jednak pamiętać o kulturze języka, która jest bardzo ważną częścią kultury osobistej człowieka. Techniczny charakter naszej uczelni nie powinien zwalniać nas z dbałości o poprawne używanie języka polskiego.

Wśród pracowników Politechniki Lubelskiej mamy wiele osób z duszą humanisty – doskonałych mówców, felietonistów, poetów, autorów przewodników turystycznych. Redakcja „Biuletynu” zaprasza do współpracy wszystkich, którzy chcieliby podzielić się swoimi humanistycznymi umiejętnościami.

Teraz natomiast oddajemy w Państwa ręce „Biuletyn” obejmujący relacje z wydarzeń z miesięcy wrzesień-grudzień 2014 r. Życzymy miłej lektury.

Spis treści

Drodzy Czytelnicy!	3
Wydarzenia	
Bo nauka musi być i jest bez barier	4
Humanistyczne Gaudeamus na Politechnice	7
Nowy budynek na nowy rok akademicki	10
Powitanie studentów z zagranicy	11
Erasmus Mundus Cruz del Sur startuje w PL	12
Być liderem	12
Medale KEN wręczone	12
Szukam pracy! Praca dla studenta! Zatrudnię!	14
Nauka i ludzie	
Naukowcy z Politechniki Lubelskiej docenieni na targach wynalazczości	15
Złoto i srebro dla lubelskich wynalazków	15
Wyróżnienie honorowe na Tajwanie	16
„Dobrze Zasłużeni dla Ziemi Lubelskiej” także z Politechniki Lubelskiej ...	16
Jak powstają fotoogniwa, czyli o co chodzi we współpracy PL i INSA	17
International Staff Training Week w Clausthal	18
SIMS – staż zagraniczny	19
Mechanizm sprzęgowy zamka sposobem na intruza	20
Rozwój kadry	20
Nasi habilitanci	22
Z tytułem profesora	25
Konferencje, sympozja, seminaria	
Budownictwo na obszarach zurbanizowanych	26
Europejski Kongres Fotowoltaiczny 2014	30
Solarexpo – innowacje a energia	31
Konferencja Szkoły Inżynierii Materiałowej	32
Przestrzenie kultury i edukacji wizualnej	33
Wymiana interdyscyplinarnej myśli naukowej	33
Politechnika Lubelska – Gospodarka – Strategia Regionu	35
Uczelnia Przyjazna dla Wszystkich	35
Wokół dydaktyki	
Co z tym bezpieczeństwem?	36
Zamówienie na kompetencje – nowa formuła kierunków zamawianych	37
Studenci i doktoranci	
Nauka a przemysł niemiecki	38
Czym zachwyił nas Mińsk?	40
Most nie z kamienia w Kamieniu	40
Rewitalizacja Słowackiego	42
Współpraca z Telemark University College	43
Grupa Ogniwo	44
Poznając grafikę i animację	44
Sukcesy dyplomantów	45
Docenione studia doktoranckie	45
PDUT – wiele uczelni, jedna idea	46
Kultura i życie studenckie	
10 lat działalności artystycznej	47
Wkręcenie w tryby	49
Tańca z VIP-ami oraz Akademii Pana Piotra ciąg dalszy	51

Bo nauka musi być i jest bez barier

Dni 20-26 września 2014 r. były dla Politechniki Lubelskiej wyjątkowe ze względu na wyjątkowe wydarzenie. Tak się zdarza raz na pięć lat. 20 września o godzinie 17.30 zainicjowano w kuliach Wschodniego Innowacyjnego Centrum Architektury (WICA). Wśród wchodzących gości panował nastrój oczekiwania i zaciekawienia, co takiego wyjątkowego przygotowała nasza Uczelnia na otwarcie XI Lubelskiego Festiwalu Nauki. Wszak spotykamy się nie w auli, nie w sali z estradą, ale na parterze w holu Wydziału Budownictwa i Architektury. „To musi być coś nadzwyczajnego. Politechnika jest z tego znana” – tak mówiono między sobą. Krzesła ustawione w literę U. Na wprost czarna ściana pokryta aksamitem, a na tym tle biały prostokąt. Po lewej stronie reflektor oświetla kryształową statuetkę – przechodni symbol Festiwalu Nauki w Lublinie. Światło lekko przygasa, a na ekranie pojawiają się obrazy. To wspomnienie ubiegłorocznej edycji. Trochę żartem, trochę na poważnie. Na niejednej twarzy uśmiech. Zapatrzeni w ekran nawet nie zauważyli, jak zmieniło się wokół otoczenie. Wróciło światło, a główna koordynatorka przedsięwzięcia organizowanego w tym roku Festiwalu, dr inż. Małgorzata Ciosmak, pojawiła się na środku czarnego kwadratu zaznaczonego w posadzce przez projektanta i wykonawcę obiektu. „Tak było rok temu. A jaki będzie tegoroczny Festiwal? Czy znów pobijemy kolejny rekord? Czy wydarzy się coś, o czym długo będziemy pamiętać? Czy znów usłyszymy delikatny dziecięcy głosik mówiący: tata, a czy ty też tak umiesz?”. Wiele przygotowań, wysiłku, poniesionych kosztów, dni pełnych trudu i burzy myśli. Setki sal, budynków, miasta, nowi współpracownicy włączający się w organizację Festiwalu. I odwiedzające tłumy – to już dziesiątki tysięcy w różnym wieku. W strefę światła wchodzi prof. dr hab. Marzenna Dudzińska – prorektor ds. nauki Politechniki Lubelskiej i ogłasza otwarcie jedynastej edycji Lubelskiego Festiwalu Nauki. Hasło? NAUKA BEZ BARIER. Bo nauka musi być i jest bez barier, dostępna dla wszystkich. I każdy ma coś do wykazania w nauce. Powitanie gości, podziękowania sponsorom, zaproszenie na wszystkie pokazy, projekty, wystawy, koncerty... Dwa słowa o WICA i zapowiedź części artystycznej „Laboratorium przestrzeni, dźwięku i ruchu”. Występują Akademicki Chór Politechniki Lubelskiej, Formacja Tańca Towarzyskiego GAMZA, Grupa Tańca Współczesnego PL. Cała sala wstrzymuje oddech. W tle chorał gregoriański, a w przygaszonym świetle pojawiają się osoby w pelerynach z kapturami na głowach. Biały prostokąt ożywa obrazami z lubelskiego Starego Miasta. Przestrzeń dynamizuje się coraz to nowymi układami, tańcem postaci i grą światła. Zakapturzone mroczne postacie pojawiają się na piętrach, skąd dobiegają przejmujące dreszczem dźwięki. Według zamysłu autorów – mijają epoki i zmieniają się dzieje wraz z ludźmi. Rozjaśnia się światło, ale choć spektakl już się zakończył, nastrój pozostaje jeszcze długo. I tylko szkoda, że tak wyjątkowy spektakl nie był od początku do końca nagrywany i filmowany. Teraz pora na prezentację autorów i wykonawców. Dorota i Wojciech Nowakowscy wraz z autorem muzyki,

tancerze, chórzysty, realizatorzy dźwięku i efektów świetlnych i mający pieczę nad mistrzowskim wykonaniem mgr inż. Piotr Mochol, mgr Anna Żak i prof. Elżbieta Krzemińska. Pora zasilić się nie tylko strawą duchową, ale i kulinarną. Po występie, który jest nieustannie komentowany, a wykonawcy i organizatorzy komplementowani, poczęstunek. Trzeba się posilić przed następnym dniem, bo...



Piknik Naukowy LFN odbył się tym razem na nowym stadionie „Arena Lublin”

No właśnie, wiele emocji kosztowało dzieło następnego dnia. Piknik Naukowy tym razem dzięki przychylności Urzędu Miasta w Lublinie zaplanowany został na nowym stadionie przy ulicy Krochmalnej. „Arena Lublin” – warto to zapamiętać. Politechnika Piknikiem Naukowym otwiera nowy stadion. To pierwsza impreza w tym miejscu. Ciekawi są wszyscy: Prezydent Lublina, zarządzający stadionem Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji, no i oczywiście wszyscy organizatorzy biorący udział w tej dostępnej dla wszystkich imprezie popularyzującej naukę. Start o 10.00, ale choć to niedziela i wszyscy wypoczywają, my jednak już od rana na posterunku. Dr inż. Leszek Gardyński, odpowiedzialny za „stadion” i całą logistykę, z wyjątkowym spokojem ustawia poszczególne uczelnie, instytuty i inne organizacje w namiotach i na miejscach dla nich zarezerwowanych. Również o 10.00 pojawiają się pierwsi odwiedzający mieszkańcy Lublina i nawet odległych miejscowości, na przykład z Radomia, Włodawy, a nawet z Mazur. To młodzież, która przybyła w nagrodę na cały tydzień, aż do 26 września. Przybywa również drużyna piłki nożnej z Politechniki w Łucku na Ukrainie. Będzie międzynarodowy mecz o Puchar Rektora Politechniki Lubelskiej. Boisko treningowe już na mecz przygotowane, a puchar czeka na zwycięzcę. Jak widać, sława naszego Festiwalu sięga daleko, nie tylko w Polsce. Z Placu Litewskiego właśnie wyrusza pierwszy autobus linii „Festiwal Nauki”, który ma co 10 minut zabierać za darmo pasażerów na stadion i w drogę powrotną. W ten sposób Lubelskie MPK włącza się w organizację Pikniku. Ustawiona scena już rozbrzmiewa dźwiękami znanych i nieznanych melodii po ogłoszeniu otwarcia imprezy.

Występują zespoły pieśni i tańca Politechniki i Uniwersytetu Przyrodniczego; grupa par „Czaderki”; Szermierka Historyczna z Politechniki Lubelskiej, którą kieruje dr inż. Grzegorz Łagód; Capoeira z charakterystyczną formą walki/tańca pochodzącą z Argentyny; Orkiestra Reprezentacyjna WSSP z Dębina; Akademia Pana Piotra. Wokół zaczyna brakować wolnych miejsc. Trochę ciasno, bo na trawę nie można wejść i wszystko odbywa się po opasce. Jest jednak wesoło, choć nogi bolą od „robienia kilometrów” i czuwania nad tym, aby nic nie zakłóciło dobrej zabawy w otoczeniu nauki na poważnie i na wesoło. Można spróbować swoich sił na ergometrze wiosłarskim, do którego ustawia się długa kolejka, albo zrobić zdjęcie pamiątkowe w foto-budce, można popisać na starej maszynie. Kandydaci na artystów malarzy próbują swoich sił pod kierunkiem studentów architektury na plenerze malarskim. Tak dużo chętnych, że zabrakło kartonów i farb. Mija południe, czas się pożywić, bo musimy wytrwać do 16.00. Organizatorzy udają się w wyznaczone miejsce z przygotowanymi przez naszych „chłopaków z Barku Mechanicznego” posiłkami. Na stoiskach zaś w oka mgnieniu znikają krówki festiwalowe, długopisy, rozmaite ulotki, a z pendrive’ów uśmiecha się mały robocik – maskotka XI Lubelskiego Festiwalu Nauki.

Zapowiadano opady, ale jakoś na razie sucho, tylko niebo zachmurzone. Taka pogoda jest w sam raz zarówno dla organizatorów, jak i gości. Tych ostatnich można już liczyć w tysiącach. Wśród stoisk Politechniki namioty EkoLubelszczyzny. Mają one swoich stałych odwiedzających gości. „U Wasąga” z Hedwiżyna można kupić pachnącą świeżą ekologiczną wędlinę; „Pan Żerzeń” oferuje preparaty z tej rośliny; Vita Nutrica udziela porad żywieniowych, czyli co jeść, a czego nie jeść; stoisko stowarzyszenia udziela informacji, gdzie można zaopatrzyć się w żywność i inne produkty ekologiczne. Pojawiają się reporterzy radiowi, przedstawiciele prasy, telewizja. Każdy chce mieć materiał z nowego stadionu w Lublinie. Przy okazji odbywa się promocja Festiwalu Nauki. Organizatorzy dokumentują Piknik, każdy na swój sposób, aby mieć pamiątkę z tego wydarzenia.



Prezentacja Komendy Miejskiej Straży Pożarnej w Lublinie

W końcu zbliża się godzina 16.00. Chmury jakby pociemniały. Powoli przередza się tłum. Państwowa Straż Pożarna, która również jest na Pikniku, powoli składa sprzęt.

Samochody ciekawe i zabytkowe w eskorcie policji odjeżdżają, aby przejechać zwartą kolumną przez Lublin. Zaczynamy wywozić sprzęty i składać namioty. I właśnie

w tym momencie, w którym z panią prorektor uroczystie ogłaszamy koniec Pikniku i zapraszamy na kolejne pokazy i projekty w uczelniach, pojawiają się pierwsze krople deszczu. Ktoś powiedział: „Jak Nauka dla Natury, tak Natura dla Nauki i dlatego deszcz poczekał” – aż zakończymy Piknik i pojedziemy do domu, aby wypocząć.



Przygotowanie Lubelskiego Festiwalu Nauki wymagało od organizatorów wielu miesięcy przygotowań. Na zdjęciu przedstawiciele Politechniki Lubelskiej: Jarosław Gajda, Elżbieta Lewandowska, Leszek Gardyński

Poniedziałek wita nas rano deszczową pogodą, jednak Festiwal gra. Każdy z organizatorów przygotował coś specjalnego. Również codziennie rano o 7.30 w „Poranku z Panoramą” Telewizja Lublin zapowiada przez zaproszonych przedstawicieli lubelskich uczelni, co najciekawszego odbędzie się danego dnia w festiwalowych obiektach. Przedstawiciele radia i telewizji krążą po uczelniach, wyszukując ciekawostek. We wtorek na Politechnice, w holu pierwszego piętra Wydziału Mechanicznego, Telewizja Lublin nagrywa z panią prorektor ponad godzinny materiał, wyemitowany kilka dni później. W środę w Domu Kultury LSM od 10.00 rano ma miejsce seria wykładów dla szkół, a o 18.00 koncert GAMZY, na który, jak w minionych latach, przychodzą tłumy.

26 września kończy się Festiwal. Choć tego się nie spodziewano, znów okazuje się wyjątkowy w wydarzeniach i w liczbach. Uroczystość zakończenia w sposób pełen artyzmu akcentuje Formacja Tańca Towarzyskiego Politechniki Lubelskiej GAMZA oraz Zespół Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej. „Suita tańców polskich”, rozpoczynając polonezem, jak każe polski zwyczaj, i taneczne show „Burlesque” uświetniają uroczystość zakończenia XI edycji Lubelskiego Festiwalu Nauki. Jeszcze dr Andrzej Żykubek przedstawia niezwykle bogatą statystykę, jeszcze tylko dla wyróżniających się pokazów i ich autorów oraz dla koordynatorów, współorganizatorów i sponsorów nagrody w postaci specjalnie wytłoczonych okolicznościowych medali, których stroną artystyczną zaprojektowała dr inż. Małgorzata Ciosmak. Wszystkiemu, stojąc w strumieniu światła na aksamitnym podeście, przygląda się statuetka Festiwalu. Wchodzi prorektor Politechniki Lubelskiej prof. dr hab. Marzenna Dudzińska, następnie prorektor Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej i w jego ręce wędruje statuetka, co oznacza, że organizatorem kolejnego, XII już, Festiwalu będzie UMCS. I kończy się pełen emocji, wzruszeń, zadumy i rozrywki, bez barier architektonicznych i sprawnościowych, XI Lubelski Festiwal Nauki, którego głównym organizatorem była Politechnika Lubelska.

Wyróżnione projekty z PL

Piknik Naukowy:

- mgr Izabela Pszczoła-Pasierbiewicz – *Ergometr wioślarski*

Najpopularniejszy, z największą liczbą odwiedzających:

- dr inż. Jakub Bis – *Wyznaczanie celów, Skuteczne zarządzanie sobą w czasie, Preferencyjny kredyt studencki. Brać albo nie brać? Oto jest pytanie!, Dlaczego Polacy założyli już ponad 40 tysięcy firm w Wielkiej Brytanii?*

Najlepszy projekt z udziałem studentów:

- dr inż. Radosław Cechowicz, dr inż. Piotr Wolszczak – *Roboty w akcji*

Zespoły ds. organizacji XI Lubelskiego Festiwalu Nauki z Politechniki Lubelskiej

Przewodnicząca:

prof. dr hab. Marzenna Dudzińska, prorektor ds. nauki PL

Wiceprzewodnicząca i koordynator:

dr inż. Małgorzata Ciosmak

Inauguracja i zakończenie LFN:

mgr inż. Marta Bis

mgr inż. Izabela Bilski

dr inż. Paweł Komada

mgr inż. Sebastian Styła

mgr inż. Michał Pieńko

mgr Marcin Kneć

Zespoły artystyczne PL

Organizacja Pikniku Naukowego:

dr inż. Leszek Gardyński

dr inż. Halina Marczak

dr inż. Piotr Filipek

mgr inż. Arkadiusz Urzędowski

dr inż. Jerzy Adamczyk

dr inż. Grzegorz Golewski

Kontakt z mediami – rzecznik prasowy, koordynator uczelniany:

mgr Iwona Czajkowska-Deneka

dr inż. Małgorzata Ciosmak

Współpraca ze współorganizatorami:

dr inż. Małgorzata Ciosmak

mgr inż. Elżbieta Lewandowska

Promocja – gadżety:

mgr Anna Michalska

dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski

dr inż. Barbara Szymoniuk

dr inż. Kazimierz Szatkowski

Publikacje artykułów i broszurek reklamowych:

mgr Jarosław Gajda

mgr Hanna Celoch

mgr Katarzyna Pełka

Biuro XI LFN:

mgr inż. Elżbieta Lewandowska

Serwis internetowy, zgłoszenia uczestnictwa w Festiwalu i baza projektów:

dr Andrzej Żykubek

oraz Kwestura, Dział Techniczny, bez których Festiwal po prostu by się nie udał.

Małgorzata Ciosmak

Tyfloinformatyka powiększa możliwości – prezentacja stanowiska komputerowego dla osób niewidomych i słabowidzących

W dniu 23 września 2014 r. w ramach XI Lubelskiego Festiwalu Nauki w Bibliotece Politechniki Lubelskiej na Wydziale Mechanicznym został zrealizowany projekt „Tyfloinformatyka powiększa możliwości – prezentacja stanowiska komputerowego dla osób niewidomych i słabowidzących”. Projekt skierowany był do osób mających problemy ze wzrokiem, a szczególnie do studentów, młodzieży szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych oraz ich rodzin. Zaproszenie na pokaz skierowane zostało do specjalnych ośrodków szkolno-wychowawczych z całego województwa lubelskiego, szkół gimnazjalnych i średnich z oddziałami integracyjnymi. Celem pokazu było zaprezentowanie możliwości współczesnej techniki infor-

matycznej w odniesieniu do osób niewidomych i niedowidzących. Bazę dydaktyczną prezentacji stanowiło, będące na wyposażeniu Biblioteki, nowoczesne stanowisko komputerowe wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem przystosowane dla osób niewidomych i niedowidzących. Specjalistyczne stanowisko komputerowe dla osób z dysfunkcją wzroku znajduje się w Oddziale Informacji Naukowej i Technicznej w budynku Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii przy ulicy Nadbystrzyckiej 36C.

W 2012 r. Biblioteka PL, wychodząc naprzeciw potrzebom obecnych i przyszłych studentów borykających się z niepełnosprawnością wzrokową, zakupiła odpowiedni sprzęt ułatwiający studiowanie i funkcjonowanie na Uczelni, tj.: skaner, drukarkę brajlowską, auto-lektora, linijkę brajlowską i lupę powiększającą. Dzięki specjalistycznym programom, które powiększają, udźwiękowiają i ubrajlawiają środowisko Windows, osoba niewidoma może swobodnie korzystać z zasobów Biblioteki. Dla osób słabowidzących lub mających problemy z obsługą tradycyjnej klawiatury ze względu na niepełnosprawność ruchową, przygotowana została specjalna klawiatura z dużymi klawiszami i ramką.

Prezentując urządzenia oraz ich możliwości, uczestnicy pokazu przekonali się, że osoba niewidoma może w pełni uczestniczyć w życiu społecznym i intelektualnym społeczeń-



stwa, a tym samym może uniknąć wykluczenia cyfrowego. Współczesna technika informatyczna umożliwia osobie niewidomej czytanie dokumentów przygotowanych w edytorach tekstów. Osoby niewidome mogą przeglądać strony internetowe i odczytywać wiadomości pocztowe. Dzięki programom odczytu ekranu osoba niewidoma może swobodnie korzystać z baz danych, arkuszy kalkulacyjnych i innych programów. Pomoce elektroniczne, oparte na kompensacyjnej roli zmysłów, umożliwiają samodzielny i niezależny dostęp do słowa pisanego. Nowe technologie sprawiają, że brak wzroku nie stanowi przeszkody w komunikacji z osobami widzącymi.

Na pokazie licznie pojawiła się młodzież wraz z kadrą pedagogiczną ze Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnej im. prof. Zofii Sękowskiej w Lublinie oraz tyflopedagogów z innych szkół Lublina i z Włodawy. Wszystkich zebranych powitała dyrektor Biblioteki Politechniki Lubelskiej Dorota Tkaczyk, kustosz dyplomowany. Pokaz oraz demonstrację nowoczesnych programów z zakresu tyfloinformatyki poprowadzili: Anna Gońka – pracownik Biblioteki PL, Dariusz Bielecki – nauczyciel SOSW im. prof. Zofii Sękowskiej w Lublinie. Gościem specjalnym pokazu był Dawid Wasilewski (osoba niewidoma), który zaprezentował jedną z funkcji programu odczytującego ekran o nazwie NVDA.



W końcowej części spotkania firma Altix zaprezentowała praktyczne urządzenia codziennego użytku przeznaczone dla osób z dysfunkcją wzroku.

Organizatorzy pokazu przygotowali dla uczestników drobne upominki oraz zorganizowali wycieczkę po Politechnice Lubelskiej. Wszystkich wprowadziło w zachwyt wnętrze nowoczesnego budynku Wydziału Budownictwa i Architektury, w którym z piątego piętra mogli podziwiać piękną panoramę Lublina.

Anna Gońka

Humanistyczne Gaudeamus na Politechnice

9 października 2014 r. Politechnika Lubelska zainaugurowała rok akademicki 2014/2015. Uroczystość odbyła się w nowym budynku Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii.

Powitanie

Rektor prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko podczas powitalnego wystąpienia przedstawił przybyłym gościom aktualny stan Uczelni. Podkreślił mocne strony Politechniki, uwzględniając jednocześnie pojawiające się trudności i zagrożenia.



[...] Na wszystkich uczelniach Polski przez wszystkie przypadki odmienia się dziś słowo 'niż' – nie lubiane przez meteorologów, demografów, nauczycieli, a wśród nich także rektorów. Cóż – jest się czego bać, jest o czym myśleć. W maju tego roku przygotowaliśmy ofertę dla 1840 studentów stacjonarnych na studiach I stopnia. Dziś rok akademicki inauguruje 1680 studentów

stacjonarnych. Czyli i u nas niż i konkurencyjna oferta innych ośrodków są widoczne.

Nie poddamy się łatwo – uatrakcyjniamy ofertę dydaktyczną, wykorzystujemy profesjonalne działania promocyjne, uruchamiamy studia poddyplomowe, kierujemy ofertę do studentów z zagranicy. Szczególne wsparcie tych działań to „projekty miękkie” realizowane w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Dzięki ich wsparciu nasi studenci zdobywają dodatkowe umiejętności potrzebne na rynku pracy i oczekiwane przez pracodawców.

Od października rusza nowy rządowy program, który zastąpi tzw. kierunki zamawiane. Na jego pilotaż Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczy 50 mln zł, z czego Politechnice Lubelskiej przypadnie 1,3 mln.

[...] Ostatnie lata to dla Politechniki dobre lata. To „era inżyniera”, to „politechnika XXI w.”, to „lajkowanie polluba”. Naszą Uczelnię z niczego, dosłownie z niczego, tworzyli przed laty prawdziwi inżynierowie z przemysłu. Ten pierwiastek inżynierski przez nich wniesiony został połączony z akademickością profesorów teoretyków, którzy w kolejnych latach zasilili nasze szeregi i powstał dobrze zrównoważony system dydaktyczno-badawczy, z którego możemy być dumni. System, który będziemy doskonalić, nie burząc osiągniętej równowagi.

Przecięcie wstęgi

Jednym z głównym punktów uroczystości było przekazanie do użytkowania budynku Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii. Realizacja tej inwestycji była możliwa głównie dzięki wsparciu finansowemu udzielonemu w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej. Całkowita wartość projektu to ponad 79 mln zł.



Symbolicznego przecięcia wstęgi dokonali: Prezydent Miasta Lublin Krzysztof Żuk, Wojewoda Lubelski Wojciech Wilk, rektor prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko, rektor Politechniki Lubelskiej w kadencji 2003-2008 prof. dr hab. inż. Józef Kuczmarszewski, kanclerz Politechniki Lubelskiej mgr inż. Mieczysław Hasiak, sekretarz rektora dr inż. Korneliusz Dubicki oraz kierownik budowy CiZT Piotr Woźniak.

Odznaczenia i wyróżnienia

Pracownicy naszej Uczelni uhonorowani zostali odznaczeniami państwowymi i resortowymi.

Postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej za wzorowe i wyjątkowo sumienne wykonywanie obowiązków wynikających z pracy zawodowej zostali odznaczeni:

Złotym Krzyżem Zasługi:

Ryszard BLAJERSKI

Medalem Złotym za długoletnią służbę:

Eugeniusz DOMINIAK

dr inż. Ryszard Antoni GOLEMAN

mgr inż. Włodzimierz Antoni JANOWSKI

dr Barbara Zofia KOWAL

dr hab. Krystyna MARCZEWSKA-BOCZKOWSKA, prof. PL

dr Barbara ŚWITONIAK

mgr Barbara Danuta TYMICKA

prof. dr hab. inż. Waldemar WÓJCIK

Medalem Srebrnym za długoletnią służbę:

dr inż. Piotr Zbigniew FILIPEK

dr inż. Marek Sergiusz NIECHAJ

dr hab. inż. Artur POPKO.

Aktu odznaczenia tych osób dokonali Wojewoda Lubelski Wojciech Wilk oraz rektor PL prof. Piotr Kacejko.

W trakcie uroczystości pracownikom naszej Uczelni zostały wręczone przez Kuratora Oświaty w Lublinie Krzysztofa Babisza oraz rektora PL prof. Piotra Kacejko Medale Komisji Edukacji Narodowej za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania. Medale otrzymali:

mgr inż. Grażyna BORECKA

dr inż. Aneta CZECHOWSKA-KOSACKA

dr hab. inż. Dariusz CZERWIŃSKI

dr hab. inż. Hubert DĘBSKI

dr inż. Kazimierz DROZD

dr inż. Mirosław FERDYNUS

dr inż. Stefan FIRLEJ

dr Izolda GORGOL
dr inż. Piotr JAKLIŃSKI
dr inż. Leszek JAROSZYŃSKI
dr inż. Tomasz KAŻMIR
dr inż. Jacek KĘSIK
dr inż. Piotr KOPNIAK
dr inż. Grzegorz KOZIEŁ
dr inż. Jarosław LATAŁSKI
dr Ewa ŁAZUKA
dr Edyta ŁUKASIK
dr Mirosław MALEC
dr hab. inż. Alicja SIUTA-OLCHA, prof. PL
dr inż. Mariusz WALCZAK
dr hab. inż. Paweł WĘGIEREK

Osobom, którym przyznano Medale KEN, a które nie mogły uczestniczyć w Inauguracji otrzymały te wyróżnienia w innym terminie (patrz str. 12).



Nagrody rektora

Podczas uroczystości uhonorowano także trzy osoby z najdłuższym stażem pracy na naszej Uczelni, które w tym roku odeszły na emeryturę. Są to:

Józefa DZIUBA

mgr Teresa SALASA

Ryszard BLAJERSKI.

Rektor podziękował wyróżnionym za odpowiedzialną, pełną zaangażowania pracę na rzecz Politechniki Lubelskiej.

Wybitny Absolwent Politechniki Lubelskiej

Towarzystwo Absolwentów i Przyjaciół Politechniki Lubelskiej od wielu lat promuje Uczelnię oraz jej absolwentów. Cztery lata temu Towarzystwo zainauguowało konkurs o tytuł WYBITNEGO ABSOLWENTA POLITECHNIKI LUBELSKIEJ.

Pan Krzysztof Galej, członek Zarządu TAiP PL, sekretarz kapituły konkursu przedstawił sylwetkę tegorocznego laureata – Edwarda Kostrubca:

Jest absolwentem Wydziału Mechanicznego. Studia ukończył w 1976 r. na kierunku obróbka skrawaniem. Karierę zawodową rozpoczął jako nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych w Technikum Mechanicznym w Zamościu. Po trzech latach przeszedł do przemysłu. W niedługim czasie awansował na stanowisko dyrektora ds. technicznych PKS w Tomaszowie Lubelskim. Dobrze zapowiadającą się karierę przerwał po roku



i wyjechał do USA. Bez znajomości języka, lecz ze znajomością rysunku technicznego podjął pracę w swoim zawodzie. Przełomem szybko dostrzegli umiejętności laureata i wiązali z nim duże nadzieje. Wrócił do Polski w 1981 r., tuż przed stanem wojennym, z postanowieniem otwarcia własnego biznesu. Mimo powszechnie występujących trudności marzenie zrealizował. Nie oszczędzał na urządzeniach, maszynach, nowych technologiach, nowoczesnych metodach zarządzania. Dzisiaj jego Zakład Obróbki Metali „KOMECH” współpracuje z dużymi koncernami światowymi. Wytwory dostarcza do siedmiu krajów Europy Zachodniej. Blisko 100% sprzedaży rozliczane jest w euro. Oprócz działalności produkcyjnej był współtwórcą spółki STAL-MET dostarczającej wyroby hutnicze. Zdecydowana większość spośród 50 pracowników Zakładu Obróbki Metali „KOMECH” to absolwenci Politechniki Lubelskiej. Najlepsi z nich objęli kierownicze stanowiska do najwyższych włącznie. Z Uczelnią łączy go bliska współpraca, zwłaszcza z Wydziałem Mechanicznym i Wydziałem Zarządzania. Wiele prac magisterskich i doktorskich powstałych na Uczelni znalazło wdrożenie w jego zakładzie. Był członkiem Konwentu Politechniki Lubelskiej. Pełni wiele funkcji w organizacjach społecznych, zarówno branżowych, jak i samorządowych. Za swoją działalność otrzymał wiele nagród i wyróżnień. Do najważniejszych należą: Lider Przedsiębiorczości, Eksporter i Promotor Regionu za granicą, Lubelski Orzeł Biznesu, VIP Biznesu.

Laudację Krzysztof Galej zakończył krótką formą literacką:
 „Był pewien niestrudzony Edward Kostrubiec,
 który wielu inżynierom nie dał się ubiec,
 został Wybitnym Absolwentem,
 dając przykład młodym studentom,
 jak biec, by dobiec, i móc dalej, znów, biec.”

Wręczenie dyplomów absolwentom

Jest kilka wydarzeń w życiu każdego człowieka, o których się nie zapomina. Takim wydarzeniem jest m.in. zakończenie studiów i otrzymanie dyplomu. W ubiegłym roku akademickim nasza Uczelnia wypromowała 2512 absolwentów – magistrów, magistrów inżynierów i inżynierów wielu kierunków i specjalności. Kilka osób zostało wyróżnionych ze względu na dobre wyniki w nauce i osiągnięcia pozadydaktyczne. Wyróżnienia otrzymali:

- inż. Róża DZIERŻAK – absolwentka Wydziału Mechanicznego
- mgr inż. Michał KONARSKI – absolwent Wydziału Elektrotechniki i Informatyki
- mgr inż. Ewelina KRAWCZAK – absolwentka Wydziału Inżynierii Środowiska

- mgr inż. Anna LATOS – absolwentka Wydziału Podstaw Techniki
- Lidia MAZUR – absolwentka Wydziału Zarządzania
- inż. arch. Aleksandra NOWICKA – absolwentka Wydziału Budownictwa i Architektury.

Wydarzeniem godnym odnotowania w dniu uroczystości było wręczenie dyplomu ukończenia studiów z numerem 46000, który otrzymała Pani Alicja DEJNEKO-OSIK.

Immatrykulacja studentów i doktorantów

Najważniejszym punktem uroczystości była immatrykulacja nowo przyjętych studentów i doktorantów. Do ślubowania przystąpili wybrani przedstawiciele poszczególnych wydziałów.

Rektor życzył wszystkim studentom rozpoczynającym naukę na naszej Uczelni spełnienia oczekiwań związanych z wyborem kierunku studiów, rozbudzania kreatywnego myślenia, pasji w zgłębianiu wiedzy oraz radości z życia studenckiego.

Wykład inauguracyjny



Tekst ślubowania studentów:

Podjmując obowiązki studenta, ślubuję uroczystość:

Wytrwale dążyć do zdobywania wiedzy i wszechstronnego rozwoju własnej osobowości, szanować prawa, tradycje i obyczaje akademickie, dbać o godność i honor studenta oraz dobre imię Uczelni, darzyć szacunkiem członków społeczności akademickiej, przestrzegać zasad współżycia koleżeńskiego oraz przepisów obowiązujących w Politechnice Lubelskiej.

Tekst ślubowania doktorantów:

Podjmując obowiązki doktoranta, ślubuję uroczystość:

Wytrwale dążyć do wszechstronnego rozwoju własnej osobowości, zdobywania wiedzy i umiejętności prowadzenia badań naukowych i zajęć dydaktycznych, szanować prawa, tradycje i obyczaje akademickie, dbać o godność i honor doktoranta oraz dobre imię Uczelni, darzyć szacunkiem członków społeczności akademickiej, przestrzegać zasad współżycia koleżeńskiego oraz przepisów obowiązujących w Politechnice Lubelskiej.

Co roku uroczystość kończy wykład inauguracyjny. W tym roku wykład pt: „O językach otwartych i zamkniętych” wygłosił prof. Jerzy Bralczyk, wybitny językoznawca, specjalista w zakresie języka mediów, reklamy i polityki.

Profesor przybliżył problem wieloznaczności języka i interpretacji pojęć.

Temat wydaje się być zagadkowy, bo to metafora. Często stosujemy metafory, nawet wtedy, kiedy próbujemy budować względnie ścisłe terminy. Tak się dzieje często w naukach humanistycznych, ale nie tylko. Odwołujemy się do zmysłów, żeby łatwiej sobie wyobrazić to, co może się za pojęciem, terminem kryć. W językoznawstwie także tak jest. Pojawiają się takie pojęcia, które mogą być różnie rozumiane. Samo słowo „język” jest pojęciem trochę nieostrym, jest wieloznaczne. W różnych językach na określenie systemu porozumiewania się używa się także przenośni. Pojęcie języka jest wieloznaczne jeszcze z innego powodu. Mówi się tak czasami nie tylko o językach naturalnych, jak język angielski czy niemiecki i polski, ale mówi się tak o odmianach języka. Mówi się o języku nauki, prawa, techniki itd. Mało tego, mówimy dalej o języku kina, reklamy, mody itd, itd. I to pojęcie w tym sensie jest wieloznaczne.



Prof. Jerzy Bralczyk podczas wykładu

[...] Język otwarty i zamknięty. Jakoś to przecież rozumiemy. Wiemy, co to znaczy otwarcie, otwieranie – kojarzy się to nam raczej dobrze. Wiemy także, co to jest zamknięcie, zamykanie – często kojarzy się nam to nie najlepiej. Ale czasem, kiedy chcemy zamknąć jakąś sprawę, można przypisać dobre znaczenie temu zamknięciu. Trzeba przecież zamykać rzeczy, które są pootwierane, a niekiedy trzeba otwierać te, które są zamknięte.

Mamy pewną swobodę w nadawaniu takich znaczeń, które mogą przysługiwać terminom. Możemy sobie czasami trochę

wymyślać, a potem raz to się upowszechnia, a innym razem – nie. Używamy metafor, przenośni, żeby łatwiej wyobrazili sobie ci, z którymi się na ten temat porozumiewamy.

Podczas wykładu Profesor wyjaśnił także różnice między językiem miękkim i twardym, a także mówił o precyzyjności języka. Terminy powinny być jednoznaczne, ale to prowadzi do nadmiernej precyzji, a nadmierna precyzja zabiera przejrzystość.

Wyjaśnienie, czym są języki otwarte i zamknięte, Profesor poparł wieloma przykładami.

Co to są języki otwarte i zamknięte? Opozycja otwarty i zamknięty wiąże się z układem relacyjnym. Dotyczy bowiem relacji społecznych. Język otwarty dla wszystkich znaczy – chcę mówić tak, aby wszyscy mnie zrozumieli. Zamknięty – ale dla grupy – mówię tak, żeby zrozumieli ci, którzy są do tego powołani.

Są różne perspektywy podejścia do tekstu – humanisty i przedstawiciela dyscyplin ścisłych. Humanista będzie traktował tekst jako próbę kontaktu. Wydaje mu się, że ktoś za pośrednictwem tego tekstu chce mu coś powiedzieć, chce się z nim porozumieć. Natomiast przedstawiciel dyscypliny ścisłej będzie patrzył raczej na tekst, który ma być adekwatny do rzeczywistości. On ma coś opisywać. Przykładem może być tu instrukcja obsługi. To język, który dąży do precyzji. [...]W perspektywie społecznej język specjalistyczny powinien być w sposób naturalny twardy, czyli jednoznaczny, a przez to trudny. A przez to, że trudny, to zamknięty. Co prowadzi do tego, że jest zrozumiały tylko dla określonej grupy.

Na zakończenie Profesor Bralczyk zwrócił uwagę na nadmierny anglicyzm we współczesnym języku. Podkreślił duży problem staranności języka polskiego:

Dzisiaj najgorszą polszczyzną jest zła polszczyzna. Trochę lepszą polszczyzną jest dobra polszczyzna. A dla wielu najlepszą polszczyzną jest dobra angielszczyzna. Jak będzie później, nie wiem. Ale chciałbym, aby dążąc do precyzji i do kontaktu, nie zapomnieli o swoim języku.

*

Uroczystość inauguracji roku akademickiego uświetnił występ Akademickiego Chóru Politechniki Lubelskiej pod batutą pani Elżbiety Krzemińskiej, który wykonał Hymn Państwowy, Gaudeamus Igitur oraz Gaude Mater Polonia.

(Autor zdjęć wykorzystanych w tekście: Jakub Krzysiak/SAF PL)

Nowy budynek na nowy rok akademicki

Dnia 3 października 2014 r. po uroczystej inauguracji roku akademickiego na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej – otwarta została nowa część budynku pod nazwą Centrum Elektroniki, Automatyki i Teleinformatyki.

Uroczystego przecięcia wstęgi dokonali:
prof. Henryka Stryczewska, prof. Waldemar Wójcik
oraz rektor prof. Piotr Kacejko (fot. Jakub Krzysiak/SAF PL)



Inwestycja kosztowała ponad 16,3 mln zł i była finansowana z dotacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz środków własnych Uczelni. Jej celem była rozbudowa istniejącego budynku, dzięki czemu jego powierzchnia zwiększyła się o 1877 m², a kubatura o 8920 m³.



W dobudowanym obiekcie znajdują się laboratoria, sale seminarijne i konferencyjne wyposażone w specjalistyczny, nowoczesny sprzęt (fot. Jakub Krzysiak/SAF PL)

Obiekt jest czterokondygnacyjny, podpiwniczony, częściowo wsparty na słupach. W dobudowanej części obiektu usytuowane jest wejście główne do Wydziału, zamontowana jest także winda. Takie rozwiązanie zapewni dostęp do całości budynku osobom niepełnosprawnym.

Nowe pomieszczenia będą wykorzystywane w całości i w sposób ciągły na realizację badań naukowych, prac badawczo-rozwojowych oraz wdrożeniowych – mówi prof. Piotr Kacejko, rektor Uczelni. Planujemy również prowadzenie w nich prac na zlecenie przemysłu oraz realizowanych wspólnie z przemysłem.

Nasi pracownicy będą w nich prowadzić badania z zakresu nanotechnologii, szeroko rozumianej elektroniki i energoelektroniki, systemów kontrolno-pomiarowych i sterowania oraz systemów cyfrowych i mikroprocesorowych – podkreśla prof. Henryka Stryczewska, dziekan Wydziału.



Widok z góry (Jakub Krzysiak/SAF PL)

Iwona Czajkowska-Deneka

Powitanie studentów z zagranicy

Dnia 29 września 2014 r. w Politechnice Lubelskiej odbyło się spotkanie przedstawicieli Uczelni ze studentami zagranicznymi.

W tym roku w ramach wymiany międzynarodowej na Politechnikę przyjechało blisko 250 osób, aby studiować rok lub semestr. Studenci pochodzą głównie z: Turcji, Hiszpanii, Portugalii, Włoch, Niemiec, Rumunii i Ukrainy.

Takie spotkania organizujemy co roku z myślą o zagranicznych studentach rozpoczynających naukę na naszej Uczelni – mówi Celina Handzel z Biura Wymiany Międzynarodowej PL. Ich celem jest przekazanie studentom wszystkich użytecznych informacji na temat studiowania na Politechnice.

Omówione zostały zasady programu Erasmus+ oraz formalności związane z rejestracją na wydziałach. Studenci dowiedzieli się więcej szczegółów o Uczelni, zwiedzili kampus, zapoznali się z kalendarzem akademickim, zasadami zakwaterowania.

Na spotkaniu obecni byli również przedstawiciele sekcji studenckiej ESN (Studenckie Biuro Erasmus), Inkubatora Przedsiębiorczości oraz członkowie Stowarzyszenia Homo Faber i Centrum Wolontariatu Omnes Gentes.



Studiowanie za granicą w całkowicie różnym środowisku kulturowym może być dla wielu osób stresujące, dlatego członkowie organizacji studenckich pomagają im w codziennych sprawach i wspierają integrację z polskimi studentami – zaznacza C. Handzel.

Iwona Czajkowska-Deneka

Erasmus Mundus Cruz del Sur startuje w PL

W dniach 22-24 października 2014 r. w Uniwersytecie w Murcii (Hiszpania) odbyło się spotkanie rozpoczynające realizację projektu Erasmus Mundus Cruz del Sur. W spotkaniu wzięli udział dr Celina Handzel i mgr Marcin Żuk z Biura Wymiany Międzynarodowej PL. Celem spotkania było zaprezentowanie oferty edukacyjnej i form działalności instytucji partnerskich oraz omówienie poszczególnych etapów realizacji projektu, który będzie prowadzony do 2018 roku.

Dla Politechniki Lubelskiej jest to już trzeci prestiżowy projekt koordynowany przez Uniwersytet w Murcii, w którym Uczelnia bierze udział. W ramach dotychczas zrealizowanych projektów Erasmus Mundus Politechnika gościła studentów i pracowników z Azji i Afryki.

Projekt Cruz del Sur jest oparty na konsorcjum złożonym z dwudziestu uczelni, które będą współpracować w zakresie wymiany studentów i pracowników naukowych oraz administracyjnych. Zakłada zrealizowanie 194 mobilności, w tym 142 z uczelni Ameryki Łacińskiej do Europy oraz 52 z Europy do uczelni partnerskich w Ameryce Łacińskiej. Budżet projektu wynosi 3 122 750,00 euro.

Iwona Czajkowska-Deneka

Medale KEN wręczone



Dnia 20 listopada 2014 r. pracownicy Politechniki Lubelskiej otrzymali za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania Medale Komisji Edukacji Narodowej.

Wyróżnieni zostali:

mgr Stanisław KOZŁOWSKI

dr hab. inż. Anna HALICKA, prof. PL

dr Mirosław MALEC

dr inż. Krzysztof PAŁKA

prof. dr hab. inż. Mirosław WENDEKER

dr hab. Agata ZDYB, prof. PL.

Medale wręczył rektor Politechniki Lubelskiej prof. Piotr Kacejko.

Iwona Czajkowska-Deneka

Być liderem

Dnia 12 września 2014 roku w Hotelu Europa w Lublinie odbyła się zorganizowana przez Lubelski Oddział Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa Gala Przedsiębiorczości. Patronat honorowy nad tym wydarzeniem objął Wydział Zarządzania Politechniki Lubelskiej.

Podczas Gali mieliśmy okazję poznać uhonorowanych tytułami „Lidera przedsiębiorczości” i „Lidera promocji przedsiębiorczości”.

Lider to bardzo specyficzny zasób każdej firmy – bardzo rzadkie dobro, czystej postaci talent. Najlepszym, co może spotkać firmę, jest posiadanie własnego lidera, a jeśli przedsiębiorstwo jest duże, to nawet kilku. Wszystkie cechy charakteryzujące liderów posiada niewielu menedżerów. Cechy te to (zdaniem J. Adaira): entuzjazm, integralność, twardość, uczciwość, ciepło, pokora oraz wiara w siebie.¹ Należy więc odkrywać liderów, a postawy ich popularyzować w społeczeństwie.

Lider musi mieć świadomość, że nie wystarczy tylko koncentracja na osiąganiu zysku przez przedsiębiorstwo. Łatwo bowiem zachłysnąć się sukcesem finansowym i luksusową konsumpcją. Sztuką jest ukierunkować firmę na działalność zgodną z dbałością o środowisko, etyczną i filantropijną. To cechy firm respektujących społeczną odpowiedzialność w biznesie.

W dobie globalizacji, nieustannej walki konkurencyjnej i nasyceniu rynku produktami, Corporal Social

Responsibility (CSR), czyli społeczna odpowiedzialność biznesu, staje się coraz bardziej istotnym wymogiem stawianym przedsiębiorstwom. Powstrzymywanie się od nieetycznych działań oraz podejmowanie aktywności w zakresie programów społecznych poprawia wizerunek przedsiębiorstw, zwiększa zaufanie do nich, a w dłuższym okresie skutkuje również zwiększoną sprzedażą. Coraz więcej menedżerów zaczyna zdawać sobie sprawę, że społeczne zaangażowanie przedsiębiorstwa sprawia, że jego wartość wewnętrzna i zewnętrzna wzrasta. Odpowiedzialne przedsiębiorstwo to takie, które realizuje swoją misję, powiększając swoją wartość i dostarczając produktów i usług odpowiedniej jakości, czyniąc to w dłuższym horyzoncie czasowym. Jest to zapewnione przez należyte kształtowanie relacji z: pracownikami, menedżerami, klientami, konsumentami, dostawcami, lokalną społecznością oraz środowiskiem naturalnym. Integralnym elementem tego zachowania jest postępowanie zgodne z prawem i społecznie przyjętymi normami etycznymi.²

W okresie minionego 20-lecia zagadnienia CSR były szeroko dyskutowane wśród specjalistów z zakresu ekonomii, prawa i nauk o zarządzaniu. Odpowiedzialność społeczna biznesu postrzegana jest jako jedna z metod podnoszenia poziomu konkurencyjności gospodarki, a jednocześnie podnoszenia poziomu życia obywateli.

2 „Społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR). Element przewagi”, Gazeta Prawna, nr 9 (1374).1301, 2005 r.

1 J. Adair, *Być liderem*, Petit, Warszawa 1998, s. 12.

W roku 1997 roku Oddział Lubelski TNOiK włączył się w promowanie idei przedsiębiorczości społecznie odpowiedzialnej, przyznając po raz pierwszy tytuł „Lidera przedsiębiorczości” oraz statuetkę „Delfina”. Delfin, będąc symbolem inteligencji, elegancji, finezji, mądrości, w pełni odzwierciedla zalety wyróżniające wszystkich posiadaczy statuetek.

Inicjatorką przedsięwzięcia wyszukiwania liderów i honorowania ich podczas Gali Przedsiębiorczości jest prof. Ewa Bojar – Prezes Lubelskiego Oddziału Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa. Przewodniczącym Kapituły „Lider Przedsiębiorczości” jest pierwszy laureat wyróżnienia – prof. Włodzimierz Sitko, znany menedżer uczestniczący w kształceniu wielu pokoleń menedżerów, wieloletni rektor Politechniki Lubelskiej.

Podczas tegorocznej – 13 już – edycji tytuł „Lidera Przedsiębiorczości” Kapituła przyznała Janowi Hajdukowi, prezesowi firmy SIGMA za innowacyjną działalność prowadzonego przez niego przedsiębiorstwa, ale przede wszystkim, zgodnie z ideą konkursu TNOiK, za działalność charytatywną.

Drugim beneficjentem w tegorocznej edycji został Prezydent Miasta Lublin dr Krzysztof Żuk, znakomity organizator życia gospodarczego w Lublinie, promujący gospodarkę naszego regionu w świecie, dbający o przyciąganie inwestorów zagranicznych do naszego regionu, dbający o budowę dróg komunikacyjnych i wizerunek miasta.

Idea przyznawania statuetki „Delfina” na stałe wpisała się w kalendarz imprez popularyzujących działania biznesowe, a szczególnie tych noszących znamiona społecznie odpowiedzialnych. Jest okazją do integracji środowiska naukowego, biznesowego i władzy. Poprzez popularyzowanie właściwych postaw przedsiębiorczych wśród młodego pokolenia ma również niewątpliwy walor wychowawczy i edukacyjny.

Na wyjątkowość Gali wpływają goście: przedstawiciele biznesu, członkowie i sympatycy Lubelskiego Oddziału TNOiK.



Na zdjęciu od lewej: Prezydent Miasta Lublin Krzysztof Żuk, prof. Włodzimierz Sitko, dziekan Wydziału Zarządzania PL prof. Ewa Bojar

W tym roku wśród znamienitych gości znaleźli się: Honorowy Konsul Ukrainy Stanisław Adamiak, rektorzy lubelskich uczelni: prof. Stanisław Michałowski, prof. Piotr Kacejko, redaktor „Przeglądu Organizacji” prof. Stanisław Brzeziński oraz prof. Zbigniew Dworzecki – wieloletni prezes zarządu głównego TNOiK, który uświetnił tegoroczną uroczystość, wygłaszając wykład „Przywództwo w czasach turbulentnych”.

Mamy nadzieję, że nie zabraknie pomysłów na wspieranie biznesu, nie zabraknie również liderów, a wśród nich znajdują się szczególnie ci, dla których idea głoszona przez słynnego ekonomistę Miltona Fredmana „podstawowym społecznie celem biznesu jest zwiększenie zysku” nie będzie najważniejsza. Wierzymy, że propagowana przez TNOiK idea CSR będzie kwitła i da podstawę do honorowania kolejnych laureatów statuetkami „Delfina”.

Matylda Bojar, Ewa Daszczuk

Tytuł Ambasadora Lubelskiego Klubu Biznesu dla rektora Politechniki Lubelskiej



Fot. A. Rożek

Dnia 4 grudnia 2014 r. podczas Biznes Forum i Gali Lubelskiego Klubu Biznesu uhonorowane zostały osoby, które w sposób szczególny przyczyniły się do promocji i rozwoju stowarzyszenia Lubelski Klub Biznesu.

Tytuł Ambasadora Lubelskiego Klubu Biznesu otrzymał m.in. prof. Piotr Kacejko. Rektor Politechniki Lubelskiej wyróżniony został za zaangażowanie we współpracę nauki i biznesu, rozbudowę infrastruktury badawczo-rozwojowej oraz kształcenie proinnowacyjnych kadr dla lubelskiego biznesu.

Iwona Czajkowska-Deneka

Politechnika przystąpiła do Santander Universidades

Politechnika Lubelska dołączyła do globalnej sieci uczelni Santander Universidades, która w Polsce realizowana jest przez Bank Zachodni WBK.

Umowę o współpracy podpisali 30 października 2014 r. rektor PL prof. Piotr Kacejko i dyrektor programu Santander Universidades Michał Kuczmierowski. Umowa ma obowiązywać 3 lata.

Przedmiotem podpisanej przez Bank i Uczelnię umowy jest współpraca między stronami w zakresie realizacji inicjatyw, programów, projektów lub usług o charakterze akademickim, technologicznym i naukowym.

Zakres współpracy będzie obejmował realizację projektów mających na celu podniesienie jakości edukacji, wspieranie działalności badawczej, realizację projektów oraz publikację ich wyników, usprawnianie zarządzania instytucjonalnego ośrodkami akademickimi, zwiększenie dostępności programów szkoleniowych, promowanie wymiany międzynarodowej, popularyzację programów współpracy.

Iwona Czajkowska-Deneka

Szukam pracy! Praca dla studenta! Zatrudnię!

XV Targi Pracy „Inżynier na rynku pracy”

W dniu 25 listopada 2014 r. odbyły się Targi Pracy „Inżynier na rynku pracy” organizowane przez Biuro Karier we współpracy z Wydziałem Mechanicznym. Tegoroczna impreza przeszła oczekiwania zarówno pod względem ilości przedsiębiorstw (ponad 70 firm), jak i różnorodności ofert.

Tradycyjnie Targi odbywały się w formie wystawienniczej, co dawało możliwość bezpośredniego kontaktu studenta z przedstawicielami rekrutujących firm. W bezpiecznych warunkach można było zadać wszelkie pytania, które kandydaci obawialiby się zadać na rozmowie kwalifikacyjnej. Pracodawcy mówili o wiedzy oraz kompetencjach, jakie są istotne w ich firmie, a niezbędne dla idealnego kandydata. W wydarzeniu wzięły udział firmy z branż: IT, mechanicznej, elektrotechniki, finansowej. Niestety, pomimo naszych zaproszeń, firmy z branży budowlanej nie dopisały.



W prasie pojawiły się komentarze, że Targi szturmowały „tłumy” żaków oraz absolwentów szukających atrakcyjnych szkoleń, praktyk, staży i wreszcie wymarzonej pracy” (fot. Jakub Krzysiak/SAF PL)



Z opinii studentów wynika, że Targi Pracy na Politechnice Lubelskiej wyróżniały się pod względem atrakcyjności oraz ilości konkretnych ofert pracy (fot. Jakub Krzysiak/SAF PL)

W tym roku do przedsiębiorstw z Lubelszczyzny oraz całej Polski dołączyły przedsiębiorstwa z Wrocławia: REC Global, Viessman, Capgemini Software Solutions Center, Nokia, Luxoft, UNIT4 (TETA). Pracodawcy z tego miasta byli szczególnie zainteresowani promocją wśród lubelskich studentów i absolwentów, dlatego przygotowali wiele atrakcji (foto-budki, strefa chillout, konkursy z nagrodami i wsparcie gastronomiczne).

Aby jednak nie zamykać się na firmy lubelskie lub planujące rozpocząć działalność w naszym mieście, Biuro Karier włączyło się w działania promocyjne Urzędu Miasta. Władze Lublina postanowili przyciągnąć inwestorów, pokazując potencjał, jaki drzemie w naszych studentach i absolwentach. W ramach badania potencjału intelektualnego studentów lubelskich uczelni Biuro Karier promuje ankietę dotyczącą tego, jakich pracodawców najbardziej cenią sobie studenci i absolwenci lubelskich uczelni.

Anna Mazur-Sokół, Ewelina Zięba

Ekstremalny TRIAL 4x4 PL

W dniu 26 października 2014 r. odbyła się kolejna, XII edycja imprezy TRIAL 4x4 Politechnika Lubelska. Tym razem najdalej od Politechniki, bo aż w wyrobiskach kopalni piasku w miejscowości Kłoda koło Kurowa. Impreza była poświęcona pamięci nagle zmarłego w tym roku jej wielokrotnego uczestnika i zwycięzcy – Sylwestra Głosa. Impreza została objęta honorowym patronatem Prezydenta Miasta Lublin, a także Wójta Gminy Kurów, który do jej zabezpieczenia wydelegował strażaków z OSP Kłoda. Miasto ufundowało puchary.

Organizatorami imprezy oprócz Kół Naukowych Inżynierii Materiałowej i Samochodiarzy był Automobilklub Lubelski oraz grupa zapaleńców z okolic Kurowa, głównie w osobach Kamila Jasiochy i Grzegorza Jaszczewskiego. Prywatny teren udostępniła nam firma ZBWiK Markuszów należąca do pana Marka Zadury.

W tym roku dysponowaliśmy sporym arealem. Program został rozszerzony o dodatkowy odcinek specjalny o długości ponad 1700 m oraz specjalną, oddzielnie punktowaną część ekstremalną dla chętnych. Część ta była dość mokra, woda sięgała miejscami szyb pojazdów. Przystąpiło do niej tylko dziewięciu śmiarków, a pokonało czterech.

Ogółem wystartowały 22 załogi. W klasyfikacji generalnej zwyciężył Tomasz Wójtowicz z Marcinem Winiarczukiem w efektywnym pojeździe wykonanym od podstaw.

Mimo oddalenia, na miejsce dotarło sporo kibiców, w tym z Politechniki. Impreza zakończyła się przy ognisku rozdaniem dyplomów, pucharów i nagród od firmy Mudmaster z Markuszowa.

Leszek Gardyński

Podpisanie umowy z PGE Dystrybucja

Dnia 16 października 2014 r. w siedzibie Lubelskiego Parku Naukowo-Technologicznego podpisane zostały umowy o współpracy pomiędzy PGE Dystrybucja, reprezentowaną przez Andrzeja Ścibiora, dyrektora generalnego Oddziału Lublin, a: Politechniką Lubelską reprezentowaną przez prof. dr. hab. inż. Piotra Kacejko, Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej reprezentowanym przez prof. dr. hab. Stanisława Michałowskiego, Uniwersytetem Przyrodniczym reprezentowanym przez prof. dr. hab. inż. Stanisława Barana.

Iwona Czajkowska-Deneka

Naukowcy z Politechniki Lubelskiej docenieni na targach wynalazczości

Dzięki wsparciu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach inicjatywy Inkubator Innowacyjności w 2014 roku naukowcy z Politechniki Lubelskiej promowali efekty swojej pracy na dwóch wystawach wynalazków. Podczas targów Technikon Innowacje w Gdańsku wyróżniony został dr inż. Piotr Wolszczak, natomiast z targów Brussels Innova z medalami wrócili dr hab. inż. Tomasz Klepka, prof. PL (złoty medal) i dr inż. Aneta Tor-Świątek (srebrny medal).

Projekt Inkubator Innowacyjności ma na celu poprawę współpracy Politechniki Lubelskiej z przedsiębiorstwami oraz zwiększenie liczby wyników prac naukowo-badawczych, które trafiają do przedsiębiorstw. Dzięki działaniom promocyjnym i spotkaniom z przedstawicielami przedsiębiorstw chcemy zapoznać świat biznesu z uzyskiwanymi przez Politechnikę Lubelską wynikami badań naukowych oraz poznawać potrzeby przedsiębiorców w zakresie innowacji. Jedną z form promowania rozwiązań opracowanych w jednostkach badawczo-rozwojowych jest udział w targach wynalazczości.

Wynalazki zgłoszone do wsparcia w ramach projektu Inkubator Innowacyjności były promowane podczas dwóch imprez targowych. Wśród rozwiązań prezentowanych przez pracowników Lubelskiego Centrum Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej na targach Technikon Innowacje w Gdańsku znalazły się między innymi: rozwiązanie zapobiegające wpadaniu samochodów w poślizg na oblodzonej nawierzchni, urządzenie do badania tarcia przewodów światłowodowych wprowadzanych do kanałów instalacyjnych lub kateterów podczas operacji czy innowacyjna kompozycja polimerowa zawierająca mikrocząsteczki żelaza i miedzi. Jury składające się z przedstawicieli nauki i biznesu z całej Polski wyróżniło zamek do drzwi sterowany za pomocą telefonu komórkowego. Dzięki doniesieniom medialnym o sukcesie dr inż. Piotra Wolszczaka, udało się nawiązać współpracę z przedsiębiorstwem, które zaangażowało się w dalsze prace nad wynalazkiem.



LCTT PL wspiera współpracę Uczelni z gospodarką

Z targów Brussels Innova dwoje naukowców z Politechniki Lubelskiej wróciło z medalami. Międzynarodowe jury nagrodziło srebrnym medalem rozwiązanie zespołu dr inż. Anety Tor-Świątek i dr inż. Tomasza Garbacza, a wynalazek dr. hab. inż. Tomasza Klepki złotem. Udział w Targach przyczynił się nie tylko do zyskania uznania dla pracy naukowców, lecz także pozwolił nawiązać wiele cennych kontaktów, które z pewnością będą w przyszłości wykorzystywane przez nasze zespoły badawcze.

Naukowcy z Politechniki Lubelskiej wciąż mogą ubiegać się o wsparcie promocji swoich wynalazków w ramach projektu Inkubator Innowacyjności. Informacje na ten temat dostępne są na stronie internetowej oraz u pracowników Lubelskiego Centrum Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej. Poza działaniami promocyjnymi w ramach projektu prowadzone są prace przedwdrożeńowe zmierzające do dostosowania wyników prac naukowo-badawczych do potrzeb konkretnych przedsiębiorstw, które następnie wdrożą je w swojej praktyce gospodarczej.

Paweł Chrapowicki

Złoto i srebro dla lubelskich wynalazków

Dwa rozwiązania naukowców z Politechniki Lubelskiej zostały nagrodzone złotym i srebrnym medalem podczas 63 Światowych Targów Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Technik Brussels Innova w Brukseli.

Na Targach zaprezentowano blisko 200 rozwiązań z zakresu m.in.: chemii, medycyny, inżynierii materiałowej, urządzeń produkcyjnych, ochrony środowiska i bezpieczeństwa. Oprócz wynalazków z Polski przedstawiono rozwiązania z: Belgii, Chorwacji, Francji, Malezji, Malty, Maroka, Mołdawii, Rosji, Rumunii, Serbii i Czarnogóry, Tajlandii i Tajwanu.

Spośród 91 polskich wynalazków międzynarodowe jury doceniło 2 rozwiązania z Politechniki Lubelskiej, przyznając złoty medal z wyróżnieniem za „Metodę i urządzenie do po-

miaru tarcia ślizgowego kabli światłowodowych podczas montażu” opracowane przez prof. Tomasza Klepkę oraz srebrny medal za „Metodę tworzenia porowatych kompozycji polimerowych z żelazem i miedzią” autorstwa dr inż. Anety Tor-Świątek i dr inż. Tomasza Garbacza.

Politechnika Lubelska poszukuje obecnie przedsiębiorstw zainteresowanych wykorzystaniem nagrodzonych rozwiązań w praktyce przemysłowej – mówi Paweł Chrapowicki z Lubelskiego Centrum Transferu Technologii PL.

Urządzenie do pomiaru tarcia ślizgowego kabli światłowodowych jest obecnie w fazie opracowania prototypu, za pomocą którego będzie można wykonywać powtarzalne badania

kabli światłowodowych wykorzystywanych w infrastrukturze sieciowej. Przy obecnych technologiach instalowania kabli telekomunikacyjnych w kanałach długości 1-2 km bez konieczności wykonywania wykopów wzdłuż ulic i chodników, wiedza na temat właściwości ślizgowych osłon kabli jest niezbędna dla ich producentów.

Dzięki temu urządzeniu będzie można porównywać różne kable światłowodowe i na podstawie otrzymanych wyników dobierać właściwości ich warstw osłonowych do określonych zastosowań – przekonuje prof. Tomasz Klepka z Katedry Procesów Polimerowych WM.

Z podobnymi problemami związanymi z tarciem spotykają się lekarze wykorzystujący w diagnostyce medycznej instrumenty wprowadzane do naczyń krwionośnych pacjentów (katetry, cewniki, stenty).

Istotą drugiego nagrodzonego wynalazku jest znaczące obniżenie masy sporządzonej kompozycji polimerowej poprzez zastosowanie mikrosfer polimerowych. Przewodność materiału uzyskano na skutek dodania cząstek metalicznych – wyjaśnia dr inż. Aneta Tor-Świątek z Katedry Procesów Polimerowych. Kompozycja



Od lewej: T. Klepka, P. Chrapowicki, A. Tor-Świątek

polimerowa posiada nowe, nieuzyskiwane dotychczas w tworzywach właściwości, takie jak przewodnictwo magnetyczne, elektryczne i ciepłne, które mogą być istotne m.in. w oczyszczaniu ścieków, elektronice czy elektrotechnice.

Iwona Czajkowska-Deneka

Wyróżnienie honorowe na Tajwanie

W dniach 16-21 września 2014 r. w Tajpej na Tajwanie miała miejsce 9 Międzynarodowa Wystawa Wynalazków INST i Targi „Technomart” 2014.

Na wystawie zaprezentowano wynalazek autorstwa dr. inż. Tomasza Garbacza oraz dr inż. Anety Tor-Świątek – pracowników Katedry Procesów Polimerowych Wydziału Mechanicznego PL. Opracowane rozwiązanie zostało uznane za najlepsze rozwiązanie międzynarodowe w kategorii Mechanical Engineering i nagrodzone Wyróżnieniem Honorowym Jury. Na uwagę zasługuje fakt, iż takim wyróżnieniem nagrodzono jedynie 37 wynalazków z 960 zaprezentowanych na Wystawie INST.

Przedmiotem nagrodzonego wynalazku jest cienkościenna powłoka porowata z poli(chloru winylu) naniesiona na drut stalowy w procesie wytłaczania porującego powlekającego. Otrzymana powłoka dzięki zastosowaniu środka porującego charakteryzuje się znacząco zmniejszonym ciężarem do 40%, lepszymi właściwościami tłumiącymi oraz izolacyjnymi. Istotą wynalazku są kształt i rozmiary porów otrzymanej struktury porowatej powłoki, które pozwalają uzyskać duże porowacenie powłoki. Opracowane rozwiązanie może mieć zastosowanie w przemyśle kablowym oraz do produkcji siatek i systemów ogrodzeniowych.

Aneta Tor-Świątek

„Dobrze Zasłużeni dla Ziemi Lubelskiej” także z Politechniki Lubelskiej



Dr inż. Aneta Tor-Świątek i dr inż. Tomasz Garbacz podczas Gali „Dobrze Zasłużeni dla Ziemi Lubelskiej” (fot. Jakub Orzechowski)

Dr inż. Aneta Tor-Świątek oraz dr inż. Tomasz Garbacz zostali laureatami tegorocznego konkursu Bene Meritus Terrae

Lublinens – Dobrze Zasłużeni dla Ziemi Lubelskiej. Pracownicy Katedry Procesów Polimerowych otrzymali ten prestiżowy tytuł w kategorii Nauka za opracowaną kompozycję polimerową modyfikowaną środkiem porującym oraz proszkami żelaza i miedzi, nagrodzoną w tym roku na wystawie wynalazków Brussels Innova.

Tytuł ten został przyznany już po raz dziesiąty w czterech kategoriach: Nauka, Kultura, Biznes oraz Społeczność. W skład Kapituły przyznającej ten zaszczytny tytuł wchodzi przedstawiciele lubelskich mediów („Gazeta Wyborcza”, „Kurier Lubelski”, „Dziennik Wschodni”, „Nowy Tydzień Lublin”, TVP o/Lublin, Radio Lublin, Wschodnia Fundacja Kultury „Akcent”, Gazeta.pl) oraz drukarnia Intrograf i agencja reklamowa Vena Art.

Przyznane nagrody zostały wręczone 10 grudnia 2014 r. na uroczystej gali w Chatce Żaka.

Iwona Czajkowska-Deneka

Jak powstają fotoogniwa, czyli o co chodzi we współpracy PL i INSA

Energetyka odnawialnych źródeł energii stanowi obecnie jeden z kluczowych priorytetów badawczo-naukowych przyszłości. Instytut Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii Politechniki Lubelskiej kierowany przez prof. dr. hab. inż. Jana Olchowika stale potwierdza swoją znaczącą pozycję wśród europejskich jednostek naukowo-badawczych zajmujących się zbliżoną problematyką naukową. Wyraża się to znaczną liczbą umów i porozumień o współpracy naukowej z czołowymi instytucjami naukowymi i uniwersytetami, dużą liczbą publikacji w czasopiśmie zagranicznych, udziałem pracowników IIOŹE PL w realizacji wspólnych projektów badawczych i wykładach zagranicznych, wzajemnych wizytach uczonych oraz organizacji konferencji naukowych w kraju i za granicą.

Instytut współpracuje z wieloma partnerami zagranicznymi w realizacji wspólnych projektów badawczych, takich jak projekt 7. Programu Ramowego w zakresie badań i rozwoju technologicznego Komisji Europejskiej „PVs in Bloom – Farming photovoltaic flowers: a new challenge for land valorization within a strategic eco-sustainable approach to local development”:

- Unione Regionale delle Camere di Commercio Industria, Artigiano e Agricoltura del Veneto (UCV), Wenecja – Włochy;
- Multiss S.p.A. Punto Energia Provincia di Sassari (PEPS), Sassari – Włochy;
- Chambers of Commerce Development Company of Central Macedonia (EKEM), Veria – Grecja;
- Municipal Development Company of Milies (AEM), Milies – Grecja;
- University Jaen (UJA), Jaen – Hiszpania;
- Camara Oficial de Comercio (COCINV), Valencia – Hiszpania;
- Innovations Region Styria (IR Styria), Graz – Austria;
- Camera di Commercio Italo-Slovacca (C.C.I.S.), Bratislava – Słowacja.

Wieloletnia współpraca obejmuje różnorodne formy kontaktów z Instytutem INSA Lyon we Francji, a także udział w projektach badawczych realizowanych w ramach programu Unii Europejskiej i MNiSW, jak coroczny program POLONIUM.

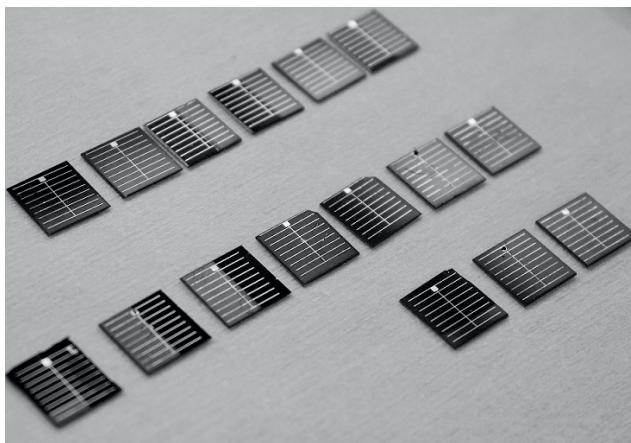
W ramach ostatniej wizyty naukowo-badawczej pracowników PL: dr. Sławomira Gułkowskiego oraz mgr inż. Beaty Kijak-Mitury w INSA (14-18 grudnia 2014 r.) wykonano szereg procesów technologicznych mających na celu otrzymanie laboratoryjnego ogniwa słonecznego na podłożach krzemowych wytworzonych w Politechnice Lubelskiej. Dzięki aparaturze naukowej wysokiej klasy, jaką dysponuje Instytut INSA, możliwe było przeprowadzenie kontrolowanego procesu dyfuzji w celu wytworzenia złącza p-n ogniwa fotowoltaicznego, a następnie wykonanie warstwy antyrefleksyjnej i kontaktów. Prowadzone prace badawcze mają na celu optymalizację parametrów technologicznych procesu przygotowania podłoża krzemowego, które stanowi podstawową strukturę ogniwa słonecznego. Współpraca z INSA Lyon umożliwia kompleksowe wykonanie ogniwa słonecznego na podłożach wykonanych dla różnych warunków technologicznych oraz wykonanie charakterystyki otrzymanych ogniw.

Grudniowa wizyta w Instytucie w Lyon zaowocowała także podpisaniem kontynuacji umowy ERASMUS+ pomiędzy Politechniką a Instytutem w Lyon, która umożliwi naukowcom obu stron dalsze wysoko wyspecjalizowane badania w kierunku wytwarzania cienkowarstwowych ogniw słonecznych.

Stała i bardzo owocna naukowo współpraca z Instytutem INSA – Lyon trwa nadal także dzięki tymczasowemu zatrudnieniu przez francuski Instytut dr. Krystiana Cieślaka – pracownika Politechniki Lubelskiej oraz kooperacji z prof. Alain'em Fave.



Mgr inż. Beata Kijak-Mitura oraz dr Krystian Cieślak przy profilometrze do mierzenia grubości cienkich warstw



Laboratoryjne ogniwa fotowoltaiczne wykonane w ramach pierwszego roku trwania programu POLONIUM

W ramach ww. działań planowane są także naukowe przedsięwzięcia międzynarodowe wraz z aplikacją i kontynuacją słonecznych badań w Horizon 2020.

Ponadto Instytut współpracuje na podstawie nieformalnych kontaktów swoich pracowników z naukowcami placówek zagranicznych. Owocem tej współpracy są projekty badawcze i aktywna działalność wydawnicza prowadzone z takimi krajami, jak: Francja, Niemcy, Grecja, Szwecja, USA oraz Wielka Brytania.

INSA i fotoogniwa

Grupa fotowoltaiczna w INSA, z którą współpracujemy w ramach projektu POLONIUM, posiada bardzo bogate, długoletnie doświadczenie związane z tą dziedziną nauki. Dowodem na to są liczne publikacje w renomowanych czasopismach naukowych o tematyce związanej z fotowoltaiką. Posiada ona również wysoko rozwinięte laboratorium wyposażone między innymi w tzw. „clean room”, pozwalające na przeprowadzenie każdego kroku produkcji fotoogniw, zaczynając od dyfuzji, poprzez pasywację, naniesienie warstwy antyrefleksyjnej i kończąc na napyleniu kontaktów metalicznych. Laboratorium INL INSA de Lyon dysponuje również aparaturą na światowym poziomie do badania parametrów fizycznych i elektrycznych fotoogniw. Dodatkowo INL INSA współpracuje poprzez technologiczną platformę NANOLYON z l'Ecole Centrale de Lyon, co pozwala na poszerzenie możliwości technologicznych oraz badawczych.

Głównym celem współpracy pomiędzy Politechniką Lubelską a Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (INSA) jest optymalizacja procesu nanoszenia cienkich warstw półprzewodnikowych, takich jak krzem, metodą rozpylania magnetronowego do zastosowań fotowoltaicznych. Cienkie warstwy są wytwarzane przy zmiennych parametrach technologicznych procesu w laboratorium Zakładu Fizyki Technicznej i Ekobudownictwa Instytutu Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii Politechniki Lubelskiej. Podłoża są bazą do wytwarzania cienkowarstwowych ogniw słonecznych i stanowią warstwę aktywną w fotoogniwach. Tak wytworzone struktury stanowią bazę do wykonania ogniw słonecznych. Kolejne etapy produkcji ogniw słonecznych przeprowadzane są w laboratorium INL INSA. Są to:

- dyfuzja w celu uzyskania złącza p-n,
- naniesienie warstwy pasywacyjnej,
- naniesienie warstwy antyrefleksyjnej,
- naniesienie kontaktów metalicznych.

Wytworzone fotoogniwa badane są pod kątem parametrów fizycznych i elektrycznych, takich jak: wydajność kwantowa, odpowiedź spektralna, wydajność, charakterystyka prądowo-napięciowa sporządzona w warunkach AM1.5, współczynnik odbicia światła itp.

Analiza parametrów fotoogniw pozwala na zoptymalizowanie procesu nanoszenia cienkich warstw półprzewodnikowych metodą rozpylania magnetronowego, tak aby znaleźć równowagę pomiędzy ekonomicznym a jakościowym aspektem produkcji cienkowarstwowych ogniw słonecznych.

Warstwy otrzymane metodą sputteringu magnetronowego zostały użyte jako podłoża bazowe do produkcji ogniw słonecznych. Proces produkcji można podzielić na kilka etapów:

1. Wytworzenie złącza p-n w warstwie lateralnej.
2. Teksturyzacja powierzchni.
3. Naniesienie warstwy antyrefleksyjnej.
4. Wytworzenie kontaktów omowych na powierzchni przedniej i tylnej fotoogniwa.

Przed rozpoczęciem procesu dyfuzji w celu uzyskania złącza p-n należy zabezpieczyć powierzchnię tylną ogniwa. Warstwa dielektryka, mająca strukturę amorficzną, stanowi barierę dla dyfuzji atomów. Jako warstwa zabezpieczająca w niniejszym eksperymencie został użyty azotek krzemu SiN_x naniesiony w procesie PECVD (Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition). Tak przygotowane próbki zostały umieszczone w reaktorze, w którym przeprowadzono proces dyfuzji fosforu. Na początku tego procesu tworzy się kilkunanometrową warstwę ditlenku krzemu SiO_2 na powierzchni próbki w temperaturze około 1273 K. Następnie do reaktora wprowadza się parę tlenochloru fosforu (POCl_3), który wraz z ditlenkiem krzemu tworzy tzw. szkliwo. Na tym etapie fosfor, który wszedł w strukturę ditlenku krzemu, pod wpływem temperatury przemieszcza się w głąb struktury warstwy lateralnej, tworząc tym samym stany donorowe, zmieniając typ przewodnictwa krzemu. W niniejszym eksperymencie obszar typu n ma grubość około 300 nm. Po zakończonej dyfuzji, w celu oczyszczenia powierzchni próbek ze szkliwa, zostały one umieszczone w kąpeli $\text{HF}+\text{H}_2\text{O}$ w proporcji 1:10. W kolejnym etapie naniesiono w procesie PECVD 80 nm warstwę azotku krzemu. Warstwa ta pełni rolę warstwy antyrefleksyjnej.

Ostatnim etapem produkcji fotoogniw było wytworzenie na przedniej i tylnej powierzchni kontaktów omowych. Za pomocą standardowej procedury fotolitografii w warstwie antyrefleksyjnej został wytrawiony wzór kontaktu przedniego. Na powierzchnię czołową została naniesiona mieszanka metali $\text{Ti}/\text{Pt}/\text{Ag}$. Taka kombinacja zapewnia minimalny opór omowy dla kontaktów. Po napyleniu odpowiedniej warstwy metalicznej został przeprowadzony proces lift-off pozwalający na odkrycie przedniej powierzchni próbki bez uszkodzenia napylnych kontaktów. Jako tylny kontakt posłużyła napylna warstwa aluminium. Po zakończonym procesie nanoszenia kontaktów próbki zostały wygrzane w temperaturze 400°C w celu zapewnienia dobrego kontaktu omowego pomiędzy metalem a krzemem.

Krzysztof Cieślak, Sławomir Gułkowski, Beata Kijak-Mitura

International Staff Training Week w Clausthal

W dniach 22-26 czerwca 2014 r. dwuosobowa delegacja z Wydziału Podstaw Techniki odwiedziła Uniwersytet Techniczny w Clausthal w ramach programu ERASMUS. Podczas pobytu panie dr Izolda Gorgol oraz dr Ewa Łazuka wzięły udział w organizowanym przez centrum międzynarodowe tamtejszego uniwersytetu programie International Staff Training Week. Przedstawicielki WPT zapoznały się z pracą tego centrum i poznały jego pracowników, uczestniczyły w zwiedzaniu kampusu Uniwersytetu w Clausthal, w czasie którego

poznały warunki studiowania i życia studentów, wysłuchały kilku referatów na temat organizacji wymiany międzynarodowej studentów i kadry pomiędzy Uniwersytetem w Clausthal a innymi uczelniami z całego świata oraz na temat możliwości odbywania praktyk zagranicznych przez studentów uczelni technicznych. W ramach programu International Staff Training Week dr Izolda Gorgol oraz dr Ewa Łazuka poznały przedstawicieli innych zagranicznych uczelni, m.in. z: Hiszpanii, Rosji, Włoch, Wielkiej Brytanii, Estonii, Grecji, Chin,

Malezji oraz Republiki Południowej Afryki. Skorzystały również z możliwości zaprezentowania oferty Politechniki Lubelskiej podczas Dnia Międzynarodowego 26 czerwca 2014 r. Ponadto wzięły udział w wykładzie dla studentów zagranicznych, zapoznały się z wyposażeniem sal wykładowych i programem nagrywania wybranych wykładów w celu udostępniania ich szerszemu gronu słuchaczy poprzez Internet.



Dr Ewa Łazuka i dr Izolda Gorgol na terenie kampusu TU Clausthal

Pobyt w Clausthal pozwolił naszej delegacji lepiej poznać różne formy działalności TU Clausthal, realizowane w nim projekty badawcze, oferowane kierunki i programy kształcenia oraz możliwości oferowane przez uczelnię studentom zagranicznym. Był również doskonałą okazją do zaprezentowania Politechniki Lubelskiej szerokiemu międzynarodowemu gronu oraz do poznania ofert wielu innych zagranicznych uczelni i nawiązania kontaktu z ich przedstawicielami. Zajęcia miały charakter grupowy i brali w nich udział wszyscy uczestnicy programu International Staff Training Week. Grupowy charakter spotkań pozwolił na wymianę doświadczeń w szerszym spektrum uczelni i krajów, a także na efektywne wykorzystanie czasu przy poznawaniu Uniwersytetu, miasta i okolicy.

TU Clausthal jest uczelnią zorientowaną na współpracę międzynarodową. Około 20% wszystkich kształconych studentów stanowią studenci zagraniczni (w tym z tak odległych

krajów, jak: Chiny, Brazylia, Kamerun czy RPA). Opracowany plan rozwoju współpracy międzynarodowej jest konsekwentnie realizowany. Podstawową i rzeczywiście bardzo trafną zmianą organizacyjną było zlokalizowanie w jednym budynku wszystkich uczelnianych komórek, które mają styczność ze studentami zagranicznymi (odpowiedniki naszych jednostek: Biura Wymiany Międzynarodowej, Biura Współpracy Międzynarodowej i Studium Języków Obcych). Pracownicy twierdzą, że doskonale wpłynęło to na jakość współpracy między nimi, a dodatkowo podniosło ich prestiż, wskazując, że wykonywane przez nich zadania są dla uczelni bardzo ważne. W celu pozyskania studentów zagranicznych rokrocznie poszerzana jest oferta zajęć, zarówno studiów w języku angielskim, jak i niemieckim. Dodatkowo uczelnia organizuje intensywne kursy języka niemieckiego. Uniwersytet w Clausthal bierze udział w wielu programach międzynarodowych dotyczących kształcenia i współpracy naukowej (m.in. Erasmus+, DAAD, IAESTE). Co roku organizowany jest International Staff Training Week. Oczywiście dla studentów już studiujących organizowane są różne wydarzenia wspomagające integrację.

Większość budynków uczelni (siedziby wydziałów, biblioteka, stołówka studencka, domy studenckie) zlokalizowana jest na terenie kampusu. Problem komunikacyjny praktycznie nie istnieje, gdyż samo miasto Clausthal-Zellerfeld jest małe (ok. 15 tys. mieszkańców). Jedyną trudność może sprawić dotarcie do tego pięknie położonego wśród lasów, jezior i gór Harzu miasteczka, gdyż jedynym środkiem transportu publicznego jest autobus. Mieszkańcy twierdzą jednak, że kto już tu dotrze, pragnie zostać na dłużej, a kameralność miejscowości jest atutem dla osób uciekających od tłoku, hałasu, zanieczyszczonego powietrza i długich dojazdów. A takich osób jest, wbrew pozorom, wśród studentów całkiem sporo. Spokojna atmosfera miasteczka i bardzo regularny tryb życia jego mieszkańców pomagają studentom w koncentracji oraz nauce. Przepiękna okolica sprzyja również aktywności fizycznej studentów, zachęcając do wycieczek rowerowych, trekkingu i spacerów po okolicznych lasach.

Izolda Gorgol, Ewa Łazuka

SIMS – staż zagraniczny

Pracownik Wydziału Inżynierii Środowiska mgr Katarzyna Wszola wygrała staż zagraniczny SIMS (Science Infrastructure Management Support) organizowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Projekt realizowany w ramach POKL Wsparcie zarządzania infrastrukturą badawczą beneficjentów Działów 2.1 oraz 2.2 POIG obejmował jednomiesięczny pobyt na renomowanej wyższej uczelni zarządzającej dużą infrastrukturą badawczą (Universitet w Dreźnie), w wysoce wyspecjalizowanym instytucie badawczym (Fraunhofer oraz Max Planck Gesellschaft w Lipsku) oraz w światowej sławy firmie o profilu High Technology (IBM w Nowym Jorku). Celem stażu było poznanie całości procesu zarządzania infrastrukturą badawczą.

Agata Zdyb

CELE SIMS

Podczas stażu SIMS uczestnicy mają możliwość nabywania doświadczenia zarówno w jednostkach komercyjnych, jak i publicznych, co pozwala im przyjrzeć się procesom zarządzanym tak z punktu widzenia nauki, jak i biznesu.

Celem stażu jest poznanie całości procesu zarządzania infrastrukturą badawczą poprzez:

- określenie celu jednostki badawczej i zdefiniowanie jej misji;
- stworzenie katalogu usług badawczych, które jednostka jest w stanie oferować wewnątrz i na zewnątrz;
- nabycie umiejętności przedstawienia swoich zasobów;
- zbudowanie klarownej ścieżki proceduralnej dla użytkowników wewnętrznych i zewnętrznych;
- utrzymanie trwałości oraz płynności finansowej projektów infrastrukturalnych;
- zwiększenie świadomości różnorodnych procesów, którymi należy zarządzać przy okazji zarządzania centrum badań stworzonym wokół aparatury;
- poznanie mechanizmów i kultury współpracy z biznesem;
- profesjonalne budowanie kadr i zarządzanie zasobami ludzkimi;
- zaobserwowanie dobrych praktyk zarządczych i wdrożenie ich we własnej jednostce badawczej.

Mechanizm sprzęgowy zamka sposobem na intruza

Wynalazek dotyczy konstrukcji mechanizmu zamka i sposobu sterowania układami elektronicznymi kodowanymi impulsowo do sterowania bezprzewodowego mechanizmem otwierania i zamykania dostępu do obiektów technicznych, stosowanych do otwierania drzwi, bram, furt i tym podobnych, z odległości kilku metrów, zwłaszcza z zastosowaniem urządzeń przystosowanych do wykonywania rozmów telefonicznych.

Korzystnym skutkiem wynalazku jest to, że w przypadku nieuprawnionej próby otwarcia drzwi z użyciem znacznej siły przyłożonej osiowo do klamki od strony przeciwnej do położenia siłownika, powodującej połączenie obu tarcz sprzęgła, drzwi pozostaną zamknięte, ponieważ nie nastąpi połączenie zębataki liniowej zasuwki z ostatnią zębataką umieszczoną na tarczy sprzęgła. Dlatego przesuwanie zasuwki blokującej otwieranie drzwi nie jest możliwe.

Mechanizm sprzęgłowy zamka znajduje zastosowanie w budynkach użyteczności publicznej, umożliwiając otwieranie drzwi i wejście osobom posiadającym odpowiedni kod wysyłany za pomocą urządzeń przenośnych, w tym telefonów komórkowych, do nadajnika-odbiornika sygnałów bezprzewodowych umieszczonego w zamku.

Wynalazek jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia w rzucie izometrycznym elementy mechanizmu w układzie rozstrzelonym z miejscowym wyrwaniem fragmentu korpusu, a fig. 2 – przekrój poprzeczny zamka.

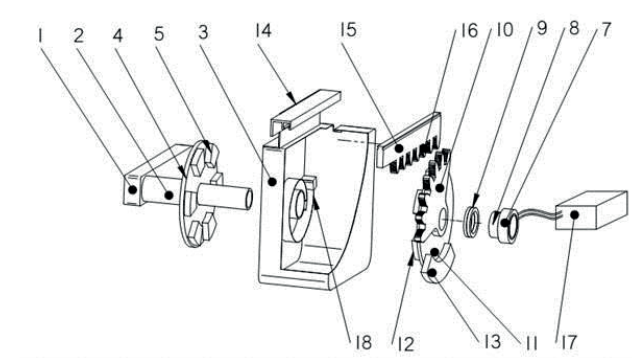


fig. 1

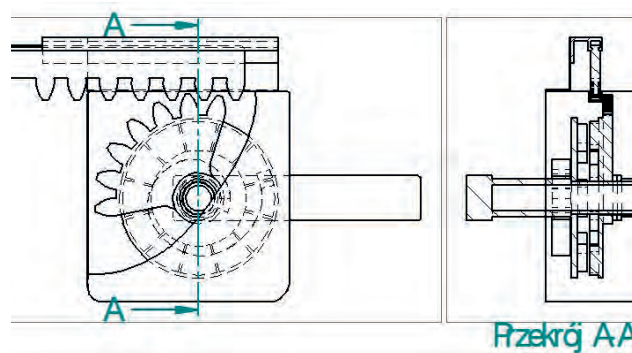


fig. 2

Patent został zgłoszony do konkursu o Grand Prix Innowacji 2014.

Piotr Wolszczak

Rozwój kadry

Wydział Elektrotechniki i Informatyki

stopnie naukowe doktora

- Dr inż. Tomasz Ławicki – asystent w Instytucie Elektroniki i Technik Informacyjnych
Temat rozprawy: *Zastosowanie transformaty curvelet do analizy obrazu płomienia*
Promotor: prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik
Data uchwały: 26 lutego 2014 r.
- Dr inż. Stanisław Kiszło – spoza PL
Temat rozprawy: *Nowe konstrukcje elektromechanicznych rozłączników napowietrznych średniego napięcia*
Promotor: dr hab. inż. Janusz Partyka, prof. PL
Data uchwały: 26 lutego 2014 r.
- Dr inż. Wojciech Lech – uczestnik studiów doktoranckich WEiI PL
Temat rozprawy: *Zastosowanie selektywnej anizotropowej transformaty falkowej do usuwania szumu z obrazów*
Promotor: prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik
Data uchwały: 16 kwietnia 2014 r.
- Dr Beata Pilek – uczestniczka studiów doktoranckich WEiI PL
Temat rozprawy: *Analiza przydatności optoelektronicznych sygnałów pomiarowych płomienia do diagnostyki procesu spalania*
Promotor: prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik
Data uchwały: 16 kwietnia 2014 r.
- Dr inż. Daniel Gajda – spoza PL
Temat rozprawy: *Wpływ defektów strukturalnych na gęstość prądu krytycznego przewodów nadprzewodnikowych NbTi i MgB2*
Promotor: dr hab. inż. Paweł Surdacki, prof. PL
Data uchwały: 11 czerwca 2014 r.
- Dr inż. Krzysztof Kisiel – uczestnik studiów doktoranckich WEiI PL
Temat rozprawy: *Analiza widmowa wejściowych wielkości fizycznych czujników pomiarowych z wyjściem częstotliwościowym*
Promotor: dr hab. inż. Jan Ryszard Jasik, profesor nadzwyczajny Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy
Data uchwały: 11 czerwca 2014 r.
- Dr inż. Joanna Kozieł – uczestniczka studiów doktoranckich WEiI PL
Temat rozprawy: *Analiza wpływu impedancji uzwojenia wtórnego na parametry nadprzewodnikowych ograniczników prądu typu transformatorowego*
Promotor: prof. dr hab. inż. Tadeusz Janowski
Data uchwały: 9 lipca 2014 r.

- Dr inż. Sebastian Styła – asystent w Katedrze Inżynierii Komputerowej i Elektrycznej
Temat rozprawy: *Wykorzystanie stojana silnika asynchronicznego jako wzbudnika pola wirującego młyna elektromagnetycznego*
Promotor: dr hab. inż. Wojciech Jarzyna, prof. PL
Data uchwały: 9 lipca 2014 r.

stopnie naukowe doktora habilitowanego:

- Dr hab. inż. Paweł Węgierek – adiunkt w Katedrze Urządzeń Elektrycznych i Techniki Wysokich Napięć
Tytuł monografii: *Przewodnictwo elektryczne w silnie zdeformowanych półprzewodnikach modyfikowanych technikami jonowymi*
Data uchwały: 14 maja 2014 r.
- Dr hab. inż. Joanna Pawłat – adiunkt w Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii
Tytuł monografii: *Electrical discharges in humid environments. Generators, effects, application*
Data uchwały: 11 czerwca 2014 r.

- Dr hab. inż. Dariusz Czerwiński – adiunkt w Instytucie Podstaw Elektrotechniki i Elektrotechnologii
Tytuł monografii: *Modelling the critical parameters of high temperature superconductor devices in transient states*
Data uchwały: 9 lipca 2014 r.
- Dr hab. inż. Henryk Banach – starszy wykładowca w Katedrze Napędów i Maszyn Elektrycznych
Tytuł monografii: *Minimalizacja strat mocy w indukcyjnych silnikach trójfazowych pracujących ze zmiennym obciążeniem*
Data uchwały: 29 października 2014 r.
- Dr hab. inż. Piotr Miller – adiunkt w Katedrze Sieci Elektrycznych i Zabezpieczeń
Tytuł monografii: *Synchroniczne i asynchroniczne operacje łączeniowe w systemie elektroenergetycznym*
Data uchwały: 19 listopada 2014 r.

tytuł profesora:

- Prof. dr hab. inż. Andrzej Wac-Włodarczyk – prorektor ds. studenckich PL
Data postanowienia Prezydenta RP: 7 stycznia 2014 r.

Wydział Zarządzania

stopnie naukowe doktora habilitowanego:

- Dr hab. inż. Grzegorz Gliszczynski – adiunkt w Katedrze Marketingu
Tytuł monografii: *Diagnoza systemów zarządzania przedsiębiorstwami w górnictwie węgla kamiennego*
Data i miejsce obrony: 25 września 2014 r., Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
- Dr hab. inż. Magdalena Rzemieniak – adiunkt w Katedrze Marketingu
Tytuł monografii: *Zarządzanie niematerialnymi wartościami przedsiębiorstw*
Data i miejsce obrony: 7 lipca 2014 r., Politechnika Częstochowska

Wydział Inżynierii Środowiska

stopnie naukowe doktora:

- Dr inż. Anna Musz – adiunkt w Katedrze Zaopatrzenia w Wodę i Usuwania Ścieków
Temat rozprawy: *Badania modelowe migracji butylohydroksytoluenu w wodzie przepływającej w przewodach polietylenowych*
Data obrony: 1 lipca 2014 r.
Promotor: dr hab. inż. Beata Kowalska, prof. PL
Promotor pomocniczy: dr inż. Marcin K. Widomski
- Dr inż. Magdalena Zdeb – wykładowca w Instytucie Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii
Data obrony: 29 września 2014 r.
Temat rozprawy: *Usuwanie BTEX i metanu z gazu składowiskowego metodą biofiltracji*
Recenzenci:
prof. dr hab. inż. Ewa Klimiuk – Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
prof. dr hab. inż. Marian Mazur – Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

stopnie naukowe doktora habilitowanego:

- Dr hab. Mariola Chomczyńska – profesor nadzwyczajny w Instytucie Inżynierii Ochrony Środowiska
Tytuł monografii: *Rekultywacja gleb zdegradowanych przy wykorzystaniu substancji kształtujących ich właściwości sorpcyjne*

Data obrony: 25 lutego 2014 r.

Recenzenci:

- prof. dr hab. inż. Ewa Klimiuk – Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
- prof. dr hab. inż. Stanisław Baran – Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
- prof. dr hab. inż. Anna M. Anielak – Politechnika Krakowska
- prof. dr hab. inż. Stanisław Gruszczyński – Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

- Dr hab. inż. Bernard Południk – adiunkt w Instytucie Inżynierii Ochrony Środowiska
Tytuł monografii: *Zanieczyszczenia a jakość powietrza wewnętrznego w wybranych pomieszczeniach*
Data obrony: 30 czerwca 2014 r.
Recenzenci:
prof. dr hab. inż. Marian Rosiński – Politechnika Warszawska
prof. dr hab. inż. Marian Mazur – Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
prof. dr hab. inż. Zbigniew Popiołek – Politechnika Śląska w Gliwicach
prof. dr hab. inż. Janusz Jeżowiecki – Politechnika Wrocławska

tytuł profesora:

- Prof. dr hab. Marzenna R. Dudzińska – prorektor ds. nauki PL
Data postanowienia Prezydenta RP: 26 czerwca 2014 r.

Wydział Mechaniczny

stopnie naukowe doktora:

- Dr inż. Rafał Wrona – pracownik Instytutu Transportu, Silników Spalinowych i Ekologii
Temat rozprawy: *Synteza algorytmu sterowania stopniowym układem napędowym pojazdu samochodowego*
Promotor: dr hab. inż. Grzegorz Koralewski, prof. PL
Data uchwały: 15 stycznia 2014 r.
- Dr inż. Katarzyna Biruk-Urban – uczestnik studiów doktoranckich WM PL
Temat rozprawy: *Badania wpływu napętniaczy o dużym stopniu rozdrobnienia na wybrane właściwości klejów epoksydowych*
Promotor: prof. dr hab. inż. Józef Kuczmazewski
Data uchwały: 29 października 2014 r.
- Dr inż. Łukasz Jedliński – pracownik Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki
Temat rozprawy: *Metoda oceny montażu zębatych przekładni stożkowych na podstawie sygnału drgań*
Promotor: prof. dr hab. inż. Józef Jonak
Data uchwały: 26 listopada 2014 r.
- Dr inż. Tomasz Szot – uczestnik studiów doktoranckich WM PL

Temat rozprawy: *Zwiększenie dokładności roztaczania otworów głębokich w częściach o małej sztywności*

Promotor: prof. dr hab. inż. Antoni Świć

Data uchwały: 26 listopada 2014 r.

stopnie naukowe doktora habilitowanego:

- Dr hab. inż. Anna Rudawska – adiunkt w Katedrze Podstaw Inżynierii Produkcji
Tytuł monografii: *Wybrane zagadnienia konstytuowania połączeń adhezyjnych jednorodnych i hybrydowych*
Data i miejsce obrony: 19 marca 2014 r., Politechnika Lubelska
- Dr hab. inż. Emil Sasimowski – adiunkt w Katedrze Procesów Polimerowych
Tytuł monografii: *Efektywność nowych rozwiązań ślimakowego układu uplastyczniającego wylączarki*
Data i miejsce obrony: 11 czerwca 2014 r., Politechnika Lubelska

tytuł profesora:

Prof. dr hab. Grzegorz Litak

Data postanowienia Prezydenta RP: 26 czerwca 2014 r.

Wydział Podstaw Techniki

stopnie naukowe doktora:

- Dr inż. Krzysztof Dziedzic
Temat rozprawy doktorskiej: *Badania struktur wtórnych powstających podczas zużycia ciernego powłok ze stopu eutektycznego Fe-Mn-C-B*
Promotor: prof. dr hab. inż. Mychajło Paszczko – Politechnika Lubelska
Recenzenci:
prof. dr hab. inż. Tadeusz Wierzchoń – Politechnika Warszawska
dr hab. inż. Tadeusz Hejrowski, prof. PL – Politechnika Lubelska
Termin obrony: 23 października 2013 r.

- Dr hab. Mariusz Śniadkowski
Temat rozprawy: *Integralność wychowania religijnego*
Data obrony: 23.04.2014 r.

Wydział Budownictwa i Architektury

stopnie naukowe doktora habilitowanego:

- Dr hab. inż. Jerzy Podgórski, prof. PL – profesor nadzwyczajny w Katedrze Mechaniki Budowli
Temat cyklu publikacji: *Analizy numeryczne procesu propagacji szczeliny w materiałach kruchych*
Data i miejsce nadania stopnia naukowego: Uchwała Rady Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Poznańskiej Nr WB/01/2014 z dnia 28 lutego 2014 r.

Nasi habilitanci

Dr hab. inż. Emil Sasimowski

Rada Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej w dniu 11 czerwca 2014 r. nadała stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn dr. inż. Emilowi Sasimowskiemu – adiunktowi w Katedrze Procesów Polimerowych, na podstawie dorobku i rozprawy habilitacyjnej pt. „Efektywność nowych rozwiązań ślimakowego układu uplastyczniającego wylączarki”. Recenzentami w przewodzie habilitacyjnym byli:

- prof. dr hab. inż. Zbigniew Dąbrowski, Politechnika Warszawska
- prof. dr hab. inż. Jarosław Diakun, Politechnika Koszalińska
- prof. dr hab. inż. Elżbieta Bociaga, Politechnika Częstochowska
- prof. dr hab. inż. Józef Kuczmazewski, Politechnika Lubelska.

Przedmiotem rozprawy habilitacyjnej były kompleksowe badania doświadczalne modelu W-25 oraz prototypu W-45 oryginalnej wytłaczarki jednoślimakowej z nowym rozwiązaniem układu uplastyczniającego. Przeprowadzone badania obejmowały m.in. określenie wpływu na efektywność procesu wytłaczania zastosowania w układzie uplastyczniającym segmentu z obracającą się tuleją cylindra, jego umiejscowienia w układzie, ukształtowania powierzchni wewnętrznej tulei obrotowej, konstrukcji ślimaka przetwórczego współpracującego z tuleją oraz zastosowania rowkowanej strefy zasypu i zasilania

cylindra, jak również właściwości otrzymywanej wytłoczyny. Wykazano, że zastosowanie w układzie uplastyczniającym wytłaczarki segmentu z tuleją obrotową cylindra współdziałającą ze strefą rowkowaną cylindra intensyfikuje przepływ tworzywa i korzystnie zmienia warunki procesu wytłaczania. Określone w ramach badań zależności oraz wskaźniki mogą być przydatne do zastosowania w dalszych badaniach z tego zakresu, a także praktycznych działaniach związanych z projektowaniem i oceną układów uplastyczniających.

Aneta Tor-Świątek

Dr hab. inż. Grzegorz Gliszczyński



Z nowym rokiem akademickim kadra Wydziału Zarządzania powiększyła się o kolejnego samodzielnego pracownika za sprawą pomyslnie zakończonego przewodu habilitacyjnego naszego Kolegi dr. hab. inż. Grzegorza Gliszczyńskiego.

W dniu 25 września 2014 r. Rada Wydziału Górniczego i Geoinżynierii Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie podjęła uchwałę o nadaniu stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Grzegorzowi Gliszczyńskiemu w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie górnictwo i geologia inżynierska, w specjalności ekonomika górnictwa. Uchwałę podjęto niemal jednogłośnie (28 głosów za, przy jednym wstrzymującym się) po pozytywnej ocenie dorobku naukowego, w tym monografii pt. „Diagnoza systemów zarządzania przedsiębiorstwami w górnictwie węgla kamiennego” wydanej w 2013 r. przez Wydawnictwo Politechniki Śląskiej w Gliwicach oraz przeprowadzeniu kolokwium habilitacyjnego.

Dr hab. inż. Grzegorz Gliszczyński jest absolwentem Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, gdzie z wyróżnieniem ukończył studia na kierunku projektowanie i budowa zakładów górniczych. Za wyniki w nauce odznaczony został przez uczelnię Medalem Stanisława Staszica oraz nadaną przez Ministra Górniczego Honorową Szpadą Górnica. Wyróżniona została też jego praca doktorska poświęcona analizie i ocenie struktur organizacyjnych w górnictwie węgla kamiennego.

Od 1977 roku jest nieprzerwanie zatrudniony na Politechnice Lubelskiej, w ostatnich latach jako adiunkt w Katedrze Marketingu. Wypromował ponad 150 dyplomantów, ponadto

w latach 2011-2013 prowadził zajęcia na studiach doktoranckich w Instytucie Nauk Ekonomicznych PAN w Warszawie.

Dorobek naukowy naszego Kolegi obejmuje uczestnictwo w około 40 projektach badawczych (w tym w wieloetapowym projekcie węzłowym dotyczącym organizacji LZW oraz 4 projektach finansowanych przez KBN i MNiSW). W pięciu z nich, w tym 2 projektach KBN, pełnił funkcję kierownika. Problematyka badawcza obejmuje głównie zagadnienia diagnozy, projektowania i usprawniania struktur i systemów zarządzania przedsiębiorstwami oraz restrukturyzacji przedsiębiorstw, w znacznej mierze w odniesieniu do podmiotów z branży górnictwa węgla kamiennego. Poczesne miejsce w dorobku zajmują też badania nad aplikacją metod ilościowych do diagnostyki organizacyjnej. Efektem działalności badawczej jest około 60 publikacji naukowych, a także wdrożenia szeregu autorskich koncepcji organizacyjnych w praktyce zarządzania przedsiębiorstwami.

Aktywnie uczestniczył w wielu konferencjach naukowych, a także w cyklicznych seminariach naukowych pn. Rozwój teorii i praktyki nauk o zarządzaniu w Instytucie Organizacji i Zarządzania w Przemśle ORGMASZ w Warszawie.

W zakresie działalności organizacyjnej pełnił w naszej Uczelni m.in. funkcje: pełnomocnika ds. praktyk studenckich, sekretarza Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej, członka Wydziałowej Komisji ds. Rozwoju Kadry, członka Wydziałowej Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej dla Doktorantów. W latach 2001-2002 był członkiem rady nadzorczej Lubelskiej Regionalnej Kasy Chorych.

Za działalność naukową i dydaktyczną został kilkakrotnie uhonorowany Nagrodą Rektora Politechniki Lubelskiej, a w 2012 roku otrzymał Medal Komisji Edukacji Narodowej. Jest też laureatem nagrody zespołowej II stopnia MNiSW za działalność naukowo-badawczą oraz wyróżnienia w konkursie Lubelskiego Komitetu Studentów AIESEC „Belferiada 2000” na najlepszego nauczyciela akademickiego roku.

Cieszymy się z osiągnięć naszego Kolegi, życząc mu kolejnych.

Stanisław Skowron

Dr hab. inż. Henryk Banach

W dniu 29 października 2014 r. na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej odbyło się kolokwium habilitacyjne dr. inż. Henryka Banacha, pracownika Katedry Napędów i Maszyn Elektrycznych. Tytuł rozprawy habilitacyjnej: „Minimalizacja strat mocy w indukcyjnych silnikach trójfazowych pracujących ze zmiennym obciążeniem”. Na recenzentów powołano następujących profesorów:

- prof. dr hab. inż. Tadeusz Janowski – Instytut Elektrotechniki w Warszawie – Międzyziesiu
- prof. zw. dr hab. inż. Eugeniusz Koziej – Politechnika Warszawska
- prof. dr hab. inż. Tadeusz Glinka – Politechnika Śląska
- dr hab. inż. Mieczysław Ronkowski – Politechnika Gdańska.

Tematyka rozprawy łączy się z bardzo aktualnym zagadnieniem efektywności energetycznej i poświęcona była kwestiom poprawy sprawności silników indukcyjnych pracujących ze zmiennym obciążeniem. Silniki tego typu znajdują



Dr hab. inż. Henryk Banach

powszechne zastosowanie w napędach przemysłowych (ponad 90%). Jeżeli silnik taki pracuje ze zmieniającym się obciążeniem, to dla każdej wartości obciążenia można dobrać optymalną wartość napięcia zasilającego minimalizującego jego straty mocy. W rozprawie przedstawiono oryginalną metodę pomiarową do wyznaczania wartości napięcia optymalnego, jak również opracowaną strategię poszukiwawczą opartą o stałą

wartość współczynnika mocy, pozwalającą na dochodzenie do punktu pracy optymalnej. Najważniejszym osiągnięciem było opracowanie algorytmu do analitycznego wyznaczania optymalnej wartości napięcia zasilającego z dużą dokładnością. Udało się to osiągnąć poprzez uwzględnienie nieliniowości obwodu magnetycznego silnika indukcyjnego, co dotychczas było zadaniem niewykonalnym. Wcześniej opracowane algorytmy uwzględniały tylko uproszczony model liniowy, a otrzymywane z jego pomocą wyniki odbiegały znacznie od wartości rzeczywistych. Ogólnie praca obejmuje szeroki zakres zagadnień związanych z minimalizacją strat mocy w silniku indukcyjnym i pozwala czytelnikowi na zapoznanie się z całokształtem tego zagadnienia w odniesieniu do tego typu maszyn elektrycznych.

Tomasz Kołtunowicz

Dr hab. inż. Joanna Pawłat



W 2014 roku Joanna Pawłat uzyskała tytuł doktora habilitowanego w dziedzinie elektrotechniki na Politechnice Lubelskiej, gdzie w 1997 r. i 1998 r. otrzymała również tytuły magistra inżyniera w zakresie inżynierii sanitarnej oraz ochrony środowiska. Doktorat z energii i materiałoznawstwa obroniła w 2001 r. w Saga University.

Podczas 12-letniego pobytu w Japonii była stypendystką Monbusho oraz JSPS, prowadziła badania w Hi-Tech Centre of Chuo University, Toyohashi Institute of Technology i Saga University. W latach 2004-2010 była kolejno: badaczem, wykładowcą i profesorem w Waseda University. Od 2010 roku jest zatrudniona w Instytucie Elektrotechniki i Elektrotechnologii WEiŁ PL. Jest współautorką artykułu „Ozone Generation Using Plate Rotating Electrode Ozonizer-Effect of Electrode Rotation and Discharge Analysis Method” nagrodzonego przez Japanese

Ozone Association jako najlepszy artykuł o tematyce dotyczącej ozonu opublikowany w 2000 roku. Otrzymała Dyploma for Young Scientist za wybitne wyniki badań oraz doskonałą prezentację podczas ACED and J-K Joint Symposium w Seulu w 2002; jest współautorką publikacji „Basic Research on Diesel Particulate Matter for Establishing Laser-induced Breakdown Spectroscopy Analysis Method” nagrodzonej podczas ICST w Lecce w 2010 r. Została wytypowana przez Komisję Europejską na jedną z twarzy kampanii „Kobiety w dziedzinie badań i innowacji – Nauki ścisłe są dla dziewczyn!” (Science: it's a girl thing) rozpoczętej w 2012 r. Jest członkinią Lubelskiego Oddziału Komisji Chemii Plazmy Niskotemperaturowej przy PAN, SEP oraz IEEE. Jej zainteresowania zawodowe obejmują obszar zastosowań plazmy niskotemperaturowej do generacji środków utleniających, usuwania zanieczyszczeń, sterylizacji oraz obróbki materiałowej. Wyniki swoich badań w zakresie wyładowań w środowiskach wilgotnych podsumowała w monografii „Electrical Discharges in Humid Environments Generators, Effects, Application” wydanej w 2013 roku przez PL. Posiada również doświadczenie w zakresie: optyki, MEMS, nanotechnologii, tematyki dotyczącej źródeł energii oraz inżynierii chemicznej. Hobby Joanny to poezja i malarstwo na szkle.

Tomasz Kołtunowicz

Dr hab. inż. Piotr Miller



Dnia 19 listopada 2014 roku odbyło się kolokwium habilitacyjne dr. inż. Piotra Millera zakończone przyznaniem mu stopnia naukowego doktora habilitowanego. Jako rozprawę habilitacyjną habilitant przedstawił monografię pt. „Synchroniczne i asynchroniczne operacje łączeniowe w systemie elektroenergetycznym”. Została ona opublikowana przez Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, a jej recenzentem wydawniczym był prof. dr hab. inż. Jan Machowski z Politechniki Warszawskiej.

W rozprawie autor stworzył spójną teorię dotyczącą kontroli warunków załączania elementów SEE, przeprowadzoną na modelu rozpląwowo-zwarciovym sieci. Udowodnił w niej, że można dokonać analizy (ewentualnie korekty) nastawień

urządzeń do kontroli synchronizmu łączy, wykorzystując odpowiednio uporządkowany i zlinearyzowany model SEE. Ważną częścią rozprawy jest opis metod obliczeniowych, dla których na podstawie kilku kroków decyzyjnych można wstępnie dobrać, a następnie ostatecznie zweryfikować nastawienia urządzeń do kontroli synchronizmu, przy czym dotyczyło to zarówno łączy synchronicznych przeprowadzanych wielokrotnie w praktyce eksploatacyjnej, jak też łączy asynchronicznych, których wykonywanie może być przeprowadzane w warunkach odnowy poawaryjnej systemu.

Na podstawie tak przedstawionej teorii autor opracował program komputerowy SynchroSoft stanowiący dedykowane narzędzie obliczeniowe, wdrożone następnie w przedsiębiorstwie Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A., gdzie w licznych testach wykazano właściwe działanie programu.

Pan dr hab. inż. Piotr Miller jest zatrudniony w Katedrze Sieci Elektrycznych i Zabezpieczeń na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki.

Tomasz Kołtunowicz



Pracownik naukowo-dydaktyczny w Katedrze Urządzeń Elektrycznych i Techniki Wysokich Napięć Wydziału Elektrotechniki i Informatyki w dniu 14 maja 2014 roku obronił rozprawę habilitacyjną pt. „Przewodnictwo elektryczne w silnie zdefektowanych półprzewodnikach modyfikowanych technikami jonowymi” i na mocy uchwały Rady Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubel-

skiej uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechnika.

Monografia dotyczy podjętego przez autora nowego kierunku badań półprzewodników, jakim jest wykorzystanie implantacji jonowej do wytwarzania stabilnych temperaturowo obszarów izolacji pionowej w układach mikroelektronicznych opartych na krzemie i arsenku galu. Uzyskane wyniki w pierwszej kolejności analizowano pod kątem mechanizmów przewodnictwa elektrycznego występujących w silnie zdefek-

towanych półprzewodnikach w celu opracowania ich modelu. Pozwoliło to rozszerzyć wcześniej stworzony model polaryzacji przy skokowej wymianie elektronów między neutralnymi defektami na obszar przemiennego pola elektrycznego i opracować generacyjno-rekombinacyjny mechanizm skokowego przenoszenia ładunków pomiędzy głębokimi defektami amfoterycznymi w półprzewodnikach silnie zdefektowanych implantacją jonową. Jednak najważniejszym osiągnięciem prac będących przedmiotem monografii jest opracowanie innowacyjnych metod wytwarzania obszarów izolacyjnych w przyrządach i układach mikroelektronicznych wykonywanych na bazie krzemu i arsenku galu, polegających na wykorzystaniu mono- i polienergetycznej implantacji jonów gazów obojętnych, takich jak wodór i neon, oraz odpowiednim przeprowadzeniu procesu wygrzewania poimplantacyjnego. Istotą tych metod jest wytwarzanie izolacji pomiędzy poszczególnymi przyrządami w układach scalonych, bezpośrednio po operacjach technologicznych związanych z ich wykonywaniem, a nie w trakcie, jak to ma miejsce w dotychczas stosowanych technologiach. Takie rozwiązanie pozwala na poprawę jakości układów scalonych. W obydwu przypadkach opracowane sposoby stały się podstawą zgłoszeń patentowych, które uzyskały ochronę patentową.

Tomasz Kołtunowicz

Z tytułem profesora

Prof. dr hab. Grzegorz Litak



Urodził się w 1963 roku w Lublinie. W 1988 r. ukończył studia magisterskie z fizyki na Uniwersytecie Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie, a następnie podjął studia doktoranckie z fizyki teoretycznej w grupie prof. Karola Wysokińskiego na tej samej uczelni. Pracując nad teorią nadprzewodnictwa w układach nieuporządkowanych i skorelowanych, obro-

nił pracę doktorską w 1994 r. W kontekście nowych odkryć w dziedzinie nadprzewodnictwa kontynuował swoje prace w zakresie teorii nadprzewodników egzotycznych, otrzymując stopień doktora habilitowanego (UMCS 2002 r.). Opierając się na doświadczeniach w dziedzinie nadprzewodnictwa, podjął aktywną współpracę z szeregiem wiodących uczelni zagranicznych, włączając Uniwersytet Bristolski i Instytut Maxa Plancka w Dreźnie oraz ostatnio Uniwersytet Tartu. Do jego najważniejszych osiągnięć w tym zakresie można zaliczyć zaproponowanie perkolacyjnego modelu nadprzewodnika z nieuporządkowanym rozkładem centrów przyciągających nośniki ładunku, opracowania modelowe wpływu nieporządku podstawieniowego (w układach stopowych oraz domieszkowanych) na nadprzewodnictwo z silnie anizotropo-

wą szczeliną energetyczną, opracowanie realistycznego modelu nadprzewodnictwa dla Sr_2RuO_4 oraz przedstawienie wyjaśnień dla nowego typu nadprzewodnictwa wieloorbitalnego, tzw. typu 1.5.

Po obronie pracy doktorskiej (1994 r.) dr Grzegorz Litak przeniósł się do Katedry Mechaniki Stosowanej Politechniki Lubelskiej, gdzie łącznie przepracował 20 lat najpierw na stanowisku adiunkta, a od 2004 r. na stanowisku profesora PL. W roku 2014 otrzymał tytuł naukowy profesora w zakresie nauk technicznych. Obecnie pracuje w Instytucie Technologicznych Systemów Informacyjnych PL. W pracy na Politechnice Lubelskiej podjął badania z zakresu dynamiki nieliniowej, modelowania układów chaotycznych i nieliniowej analizy szeregów czasowych. Ostatnio zaangażował się też w badania nowych rozwiązań do pozyskiwania energii, szczególnie w małej skali, do zasilania niewielkich czujników i ładowania baterii. Do najważniejszych aktywności naukowych prof. Litaka można zaliczyć badania nad układami dynamicznymi z nieciągłościami i z histerezą, badania dynamiki silników spalinyowych, w tym silników z tzw. efektem zawracania spalin, oraz nieliniowych układów elektro-mechanicznych. Prof. Litak zaproponował też nowatorskie metody do identyfikacji dynamicznych stanów układu np. w obecności uszkodzeń, zastosował metody dynamiki nieliniowej do optymalizacji układów przetwarzających energię mechaniczną na elektryczną. W tym zakresie prof. Litak prowadził szeroką współpracę naukową z wieloma ośrodkami zagranicznymi, m.in.: Uniwersytetem

Swansea, Uniwersytetem Bath, Politechnikami w Wiedniu, Dreźnie, Chemnitz i Ankonie, Narodowym Laboratorium Oak Ridge oraz Uniwersytetem Stanowym w Cleveland. Tematyką badawczą i uzyskanymi wynikami przyciągnął młodszych współpracowników, promując dwóch doktorów w zakresie budowy i eksploatacji maszyn oraz mechaniki.

Prof. Litak, prowadząc badania z zakresu dynamiki nieliniowej, mechaniki stosowanej oraz fizyki ciała stałego, opublikował ponad 250 prac naukowych, w tym około 150 w uznanych czasopiśmie międzynarodowych, osiągając wy-

soki h-index (wg WoS: 17, Scopus: 19). W uznaniu uzyskanych wyników Grzegorz Litak był wielokrotnie wyróżniany nagrodami naukowymi Rektora Politechniki Lubelskiej, zaś w 2003 r. otrzymał Srebrny Krzyż Zasługi od Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej. Prof. Litak jest członkiem Polskiego Towarzystwa Fizycznego, Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej oraz Euromech. Pracował w radzie redakcyjnej „Journal of Applied Sciences”. Obecnie zasiada w radzie redakcyjnej „Journal of Chaos oraz Scientific Word Journal”.

Konferencje, sympozja, seminaria

Budownictwo na obszarach zurbanizowanych

60 Jubileuszowa Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN oraz Komitetu Nauki PZITB

W dniach 14-19 września 2014 r. odbyła się w Krynicy Zdroju 60. Jubileuszowa Konferencja Naukowa KILiW PAN oraz KN PZITB. Bezpośrednim jej organizatorem był Wydział Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej, a miejscem obrad Hotel Krynica.

Konferencję patronatem objęli: Wicepremier, Minister Infrastruktury i Rozwoju – Elżbieta Bieńkowska, Wicepremier, Minister Gospodarki – Janusz Piechociński, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego – Lena Kolarska-Bobińska, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego – Robert Dziewiński, Marszałek Województwa Lubelskiego – Sławomir Sosnowski, rektor Politechniki Lubelskiej – Piotr Kacejko.

Patronat medialny nad Konferencją roztoczyły czasopiśma: „Inżynieria i Budownictwo”, „Przegląd Budowlany”, „Inżynier Budownictwa”, „Mosty”, „Autostrady”, „Nowoczesne Budownictwo Inżynieryjne”.

W wydarzeniu wzięło udział 397 osób reprezentujących głównie uczelnie techniczne i Polską Izbę Inżynierów Bu-

downictwa oraz Izby Okręgowe, a także instytuty badawcze. W Konferencji uczestniczyli także projektanci i przedstawiciele wykonawstwa budowlanego. Spotkanie podzielone było na dwie części: problemową i ogólną.

Otwarcie Konferencji

Konferencja została uroczystie otwarta przez przewodniczącego Komitetu Naukowego prof. dr. hab. inż. Wojciecha Radomskiego i dziekan Wydziału Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej – dr. hab. inż. Ewę Błazik-Borową, prof. PL. Słowa powitania wygłosili: przewodniczący Komitetu Nauki PZITB prof. dr. hab. inż. Andrzej Łapko, przewodniczący PZITB mgr inż. Ryszard Trykosko, prorektor ds. nauki PL prof. dr. hab. Marzenna Dudzińska, prezes Polskiej Izby Inżynierów i Techników Budownictwa – mgr inż. Andrzej Roch Dobrucki oraz członek Sejmiku Województwa Lubelskiego – dr inż. Adam Wasilewski.

Uroczystość rozpoczęcia Konferencji uświetnił występ Akademickiego Chóru Politechniki Lubelskiej pod dyrykcją prof. Elżbiety Krzemińskiej, który wraz z zespołem instrumentalnym wykonał w nastrojowym półmroku „The Latin Jazz Mass” Martina Voellingera.

Część problemowa

Zgodnie z tradycją część problemowa Konferencji Krynickiej poświęcana jest zagadnieniom związanym z budownictwem, ale mającym aspekt społeczny. W roku bieżącym była ona zatytułowana „Budownictwo na obszarach zurbanizowanych – nauka, praktyka, perspektywy”. Zważywszy na fakt, że w roku 2013 sesja problemowa dotyczyła budownictwa na obszarach wiejskich, dopełniony został obraz współczesnego budownictwa. Tematyka budownictwa na obszarach zurbanizowanych jest istotna dla większości społeczeństwa, bowiem na terenach miejskich mieszka 61% Polaków, przy czym wskaźnik urbanizacji waha się od nieco ponad 40% w województwach



Stół prezydalny podczas otwarcia Konferencji. Siedzą od lewej: mgr inż. A.R. Dobrucki – prezes PIIB, dr. hab. inż. E. Błazik-Borowa, prof. PL – dziekan WBiA PL, prof. dr. hab. inż. W. Radomski – przewodniczący KILiW PAN, prof. dr. hab. M. Dudzińska – prorektor ds. nauki PL, prof. dr. hab. inż. A. Łapko – przewodniczący KN PZITB, mgr inż. R. Trykosko – przewodniczący PZITB

południowo-wschodniej Polski do ponad 70% w województwach śląskim i dolnośląskim. Problemy, z którymi borykają się władze i mieszkańcy miast, można podzielić na:

- problemy socjologiczne miast jako dużych skupisk ludności,
- problemy urbanistyczne (minimalizacja konfliktów interesów użytkowników, ochrona środowiska przyrodniczego i kulturowego),
- problemy techniczne (konieczność zapewnienia dużej liczby mieszkań; problemy komunikacyjne; konieczność zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków oraz odbioru, składowania i utylizacji odpadów komunalnych; zanieczyszczenie powietrza oraz hałas).

Rozwiązanie tych problemów wymaga pokonywania wielu barier technicznych, a zatem nie może odbyć się bez wkładu nauki. Wymaga też działań interdyscyplinarnych. Dziś rola nauki w rozwoju miast jest coraz lepiej rozumiana przez władze miast (granty) oraz przedsiębiorstwa zarządzające infrastrukturą miejską (tworzenie klastrów).

W części problemowej dotyczącej tych właśnie zagadnień wygłoszono 24 referaty w sześciu sesjach problemowych. Referaty zostały przygotowane na zamówienie organizatorów przez uznanych specjalistów z zakresu urbanistyki, budownictwa kubaturowego, podziemnego, komunikacyjnego, a także inżynierii środowiska. Referaty zostały zgrupowane i wydane w formie monografii.

W sesji pierwszej zatytułowanej „Charakterystyka współczesnych obszarów zurbanizowanych” omówiono: specyfikę współczesnych obszarów zurbanizowanych – dr hab. inż. arch. R. Masztalski; zmiany strukturalne w miastach polskich – prof. dr hab. inż. arch. Z. Zuziak; problemy utrzymania miejskich zasobów budowlanych – prof. dr hab. inż. arch. Z. Paszkowski; rolę miast w zrównoważonym rozwoju kraju – prof. dr hab. inż. arch. N. Juzwa.



Pierwszą sesję części problemowej prowadzą: prof. dr hab. inż. arch. Zbigniew Bać – przewodniczący Komitetu Architektury i Urbanistyki PAN oraz prof. dr hab. inż. Wojciech Radomski – przewodniczący Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN

Sesja druga poświęcona była problemom i niepokojom współczesnych miast. Uczestnicy wysłuchali referatów przygotowanych przez: prof. dr hab. inż. arch. E. Kuryłowicz wraz ze współautorką mgr inż. arch. M. Saloni (problemy osiedli deweloperskich), prof. dr hab. inż. arch. G. Schneider-Skalską (rewitalizacja obiektów poprzemysłowych), prof. dr hab. inż. arch. Z. Bacía (humanizacja zespołów mieszkalnych w osie-

dlach wielkopłytowych), dr. inż. M. Wójtowicza (problemy techniczne budynków wielkopłytowych), prof. dr hab. inż. M. Tracza i prof. dr hab. inż. K. Stypułę (problemy ruchu miejskiego w aspekcie warunków środowiskowych).

W sesji trzeciej zajęto się budownictwem na obszarach o zabudowie zwartej (referaty dr hab. inż. arch. E. Przesmyckiej, prof. PWR o rewitalizacji zabytkowych centrów miast, doc. dr inż. M. Kapeli o specyfice realizacji obiektów pombowych oraz prof. dr hab. inż. A. Siemińskiej-Lewandowskiej o głębokich wykopach i ich zabezpieczeniu).

Sesja czwarta dotycząca nowoczesnego kształtowania budynków miejskich i ich wnętrza zawierała referaty: dr inż. E. Nowickiej (projektowanie akustyczne budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej), dr hab. inż. J. Mikulika, prof. AGH (budynki inteligentne) oraz dr hab. inż. E. Plebankiewicz (obniżanie kosztów życia budynków miejskich).



Referat pt. „Ruch miejski a warunki środowiskowe” wygłosili prof. dr hab. inż. M. Tracz i dr hab. inż. K. Stypuła, prof. PK

W sesji piątej omówiono infrastrukturę miast, a w szczególności: kształtowanie układów komunikacyjnych miast (prof. dr hab. inż. A. Rudnicki), współczesne mosty miejskie (prof. dr hab. inż. T. Siwowski), budowle podziemnej przestrzeni miast (prof. dr hab. inż. C. Madryas), projektowanie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w aspekcie zmian klimatycznych (prof. dr hab. inż. A. Kotowski) oraz współczesne rozwiązania w utylizacji odpadów (prof. dr hab. inż. K. Szymański).

Ostatnia – szósta – sesja poświęcona została budynkom wysokim. Systemy konstrukcyjne takich budynków przedstawił prof. dr hab. inż. R. Kowalczyk, problemy związane z ich obciążeniem wiatrem omówił prof. dr hab. inż. A. Flaga, specyfikę technologiczno-konstrukcyjną przybliżył dr hab. inż. T. Błaszczyński, prof. PP, a problemy bezpieczeństwa pożarowego dr inż. P. Sulik.

Referaty wzbudziły żywą dyskusję. W sesji podsumowującej uczestnicy spotkania z zadowoleniem przyjęli fakt zorganizowania konferencji interdyscyplinarnej, w której na wspólny temat wypowiadali się zarówno specjaliści budownictwa, jak i urbanisci oraz architekci. Wszyscy zgodnie stwierdzili, że jedynie działania interdyscyplinarne prowadzić mogą do rozwiązania problemów miast i konieczna jest dalsza współpraca międzybranżowa, również na szczeblu komitetów PAN (Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej, Komitetu Architektury i Urbanistyki oraz Komitetu Inżynierii Środowiska). Podkreślono, że niebezpieczeństwem dla współczesnych miast

jest chaos przestrzenny wynikający z braku planów zagospodarowania miast oraz uwolnienie zawodu urbanisty, co skutkować będzie tym, że gospodarka przestrzenią miast prowadzona będzie przez osoby niemające podstaw z zakresu urbanistyki i architektury.

Część ogólna

W części ogólnej ogłoszono 136 referatów, które zostały zakwalifikowane przez Komitet Naukowy, pracujący pod przewodnictwem prof. dr. hab. inż. W. Radomskiego, spośród 159 referatów zgłoszonych.



Jeden z referentów sesji Fizyka budownictwa

Referaty, zgodnie ze swą tematyką, podzielone były na sesje: budownictwo ogólne i rolnicze (7 referatów), fizyka budownictwa (7 referatów), inżynieria komunikacyjna – projektowanie i inżynieria ruchu drogowego (11 referatów), inżynieria komunikacyjna – materiały i nawierzchnie drogowe (21 referatów), inżynieria materiałów budowlanych (9 referatów), inżynieria przedsięwzięć budowlanych (10 referatów), konstrukcje betonowe (18 referatów), konstrukcje metalowe (11 referatów), mechanika konstrukcji i materiałów (21 referatów), geotechnika (7 referatów), a także rusztowania (6 referatów) oraz problemy budownictwa wielkopłytkowego (7 referatów).

W czasie trwania części ogólnej odbył się konkurs na najlepszy referat młodego naukowca (warunki: referat samodzielny, wiek do 35 lat). Komisja konkursowa za najlepszy uznała referat dr inż. E. Tobiszewskiej z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, drugą nagrodę przyznano mgr inż. R. Szczerbie z Politechniki Rzeszowskiej, a trzecią mgr inż. Ł. Jabłońskiego z Politechniki Lubelskiej.



Dyskusja w czasie obrad

W podsumowaniu części ogólnej przewodniczący Komitetu Naukowego stwierdził, że wśród wygłoszonych artykułów pojawiła się ważna problematyka rusztowań, która powinna znaleźć stałe miejsce w Konferencji.

Wydarzenia towarzyszące

W poniedziałek 15 września 2014 r. odbyła się sesja panelowa przygotowana przez Zarząd Główny PZITB, poświęcona tworzonemu obecnie Kodeksowi Urbanistyczno-Budowlanemu. Dyskutantami byli: członkowie Komisji Kodyfikacyjnej: prof. dr hab. Z. Niewiadomski, J. Żbik – podsekretarz stanu w MliR, dr inż. A. Bratkowski, dr A. Kowalewski, mgr inż. R. Trykosko. Moderatorem był mgr inż. W. Piwkowski. Problemy kodeksu wzbudziły żywą dyskusję. Środowisko inżynierów budowlanych sceptycznie przyjęło proponowane w kodeksie rozwiązania.



Dyskusja panelowa na temat Kodeksu Urbanistyczno-Budowlanego. Siedzą od lewej: dr inż. A. Bratkowski, prof. dr hab. Z. Niewiadomski, mgr inż. arch. J. Żbik, dr A. Kowalewski, mgr inż. R. Trykosko, stoi moderator dyskusji mgr inż. W. Piwkowski

W poniedziałek odbyła się również sesja poświęcona jubileuszowi Konferencji. Przewodniczący KILiW PAN prof. dr hab. inż. W. Radomski omówił specyfikę Konferencji Krynickich, prof. dr hab. inż. A. M. Brandt przedstawił krótką historię (zestawienie tematyki, organizatorów oraz statystykę kolejnych edycji zamieszczono w drukowanym programie Konferencji), a prof. dr hab. inż. A. Łapko scharakteryzował rolę Komitetu Nauki PZITB w organizowaniu tego wydarzenia. Następnie uczestnicy wspominali poprzednie spotkania. Konferencja Krynicka doczekała się nawet okolicznościowego wiersza autorstwa dr hab. inż. K. Stypuły, prof. PK. Uroczystość została uświetniona prezentacją multimedialną (etiuda filmowa skojarzona z pokazem laserowym prezentowanym na tle dymu) przygotowaną przez studentów kierunku architektura Wydziału Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej pod kierunkiem prof. dr hab. G. Mazurka, prof. dr hab. M. Dąbrowskiego oraz dr inż. arch. B. Kwiatkowskiego. Wieczór zakończony został bankietem jubileuszowym.

We wtorek 16 września 2014 r. odbył się nadzwyczajny zjazd PZITB związany z 80 rocznicą powstania Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa. Zjazd swoją obecnością uświetnili: Podsekretarz Stanu w MliR J. Żbik, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego R. Dziwiński oraz

jego zastępcą J. Szer, p.o. Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad E. Tomala-Borucka, a także przedstawiciele bratnich stowarzyszeń państw należących do Grupy Wyszehradzkiej.



Wręczenie Medalu im. prof. Stefana Kauffmana prof. dr. hab. inż. Cezaremu Madryasowi



Mgr inż. Wiktor Piwkowski z Medalem im. prof. Romana Ciesielskiego

Ważnym elementem zjazdu było, zgodne z tradycją Konferencji, wręczenie nagród i medali PZITB. Nagrodę im. prof. Wacława Żenczykowskiego otrzymał dr inż. S. Karczmarczyk, Nagrodę im. prof. Stefana Bryły – dr hab. inż. E. Szmigiera, Medal im. prof. Stefana Kaufmana – prof. dr. hab. inż. C. Madryas, a Medal im. prof. Romana Ciesielskiego – mgr inż. W. Piwkowski. Dwie Nagrody im. prof. Aleksandra Dyżewskiego otrzymali: za osiągnięcia naukowe – dr hab. inż. Z. Hajducki, prof. PWr, a za osiągnięcia praktyczne – mgr inż. R. Trykosko. Zjazd PZITB zakończony został tradycyjnym bankietem zatytułowanym „Wieczór inżynierski”.

We środę 17 września 2014 r. odbył się „Wieczór mostowy”, którego gospodarzem był Związek Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej. Bankiet poprzedzony został częścią oficjalną, w trakcie której zostały wręczone doroczne nagrody Związku Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej. Statuetkę w Konkursie „Dzieło mostowe roku” A.D. 2013 za „wdrożenie nowych technologii realizacji, nowych rozwiązań konstrukcyjnych oraz nowych rozwiązań w zakresie elementów wyposażenia mostów – mających istotny wpływ na postęp w polskim mostownictwie” uzyskał most przez Wisłę koło Kwidzyna w ciągu drogi krajowej nr 90, natomiast statuetkę dla obiektu „o nowatorskich rozwiązaniach konstrukcyjnych i technolo-

gicznych dobrze wpisującego się w otoczenie” otrzymał most przez Wisłę im. gen. Elżbiety Zawadzkiej w Toruniu. Wręczono także Medale ZMRP „Za wybitne osiągnięcia w polskim mostownictwie”. Otrzymali je: E. Marcinków za realizację obiektów mostowych o oryginalnej i szybkiej technologii budowy oraz Tomasz Kaczmarek za wieloletnią twórczą działalność w projektowaniu mostów z użyciem nowych rozwiązań i technologii, ze szczególnym uwzględnieniem problematyki terenów górniczych, oraz za przekazywanie zdobytej wiedzy i doświadczenia swoim współpracownikom. Ostatnim wyróżnieniem była Nagroda im. Mieczysława Rybaka za wybitne osiągnięcia w dziedzinie badań i rozwoju polskiej techniki mostowej, którą otrzymał dr inż. Andrzej Berger.



Wręczenie jednej z nagród ZMRP „Dzieło mostowe roku” w czasie „Wieczoru mostowego”

Ponadto w czasie Konferencji odbyło się posiedzenie Grupy Programowej ISO/TC98, Sekcji Konstrukcji Metalowych KILiW PAN, Sekcji Konstrukcji Betonowych KILiW PAN oraz Polskiego Stowarzyszenia Inżynierii Wiatrowej.

Sponsorzy, promocje, wystawy

Konferencja mogła odbyć się dzięki sponsorom. Byli to: Sponsor Strategiczny – Wikana S.A.; Sponsorzy Wiodący – Kruszywa Niemce S.A., PERI Polska Sp. z o.o., Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa; Sponsorzy Główni: Stachema Polska Sp. z o.o., Freyssinet Polska Sp. z o.o., CEMEX Polska Sp. z o.o., CONTROLS Polska Sp. z o.o.; Sponsorzy: LABSOFT, PanAnalytical Oddział Polska; Sponsor „Wieczoru Inżynierskiego” – PERI Polska Sp. z o.o.; Sponsor Nagród – Wydawnictwo Naukowe PWN SA oraz Partner „Lubelskie – smakuj życie”.

Podsumowanie

Podsumowując, można stwierdzić, że niemal tydzień spędzony przez uczestników Konferencji w Krynicy był owocny pod względem naukowym. Zaprezentowano wiele osiągnięć naukowych, wymieniano się doświadczeniami. Był to również czas integracji środowiska naukowego oraz integracji tego środowiska ze środowiskiem praktyków.

Anna Halicka, Wojciech Radomski

Studenci III roku kierunku fizyka techniczna o specjalności konwersja energii odnawialnej mieli okazję we wrześniu 2014 r. uczestniczyć w międzynarodowej konferencji i wystawie w ramach 29. edycji Europejskiego Kongresu Fotowoltaicznego (EU PVSEC 2014), który miał miejsce w Amsterdamie (<http://www.photovoltconference.com/conference.html>).

Wyjazd studentów zorganizowano w ramach projektu „Fotowolt – fizyka techniczna dla ekoinżyniera”, który jest realizowany na podstawie umowy zawartej w listopadzie 2012 r. pomiędzy Politechniką Lubelską a Narodowym Centrum Badań i Rozwoju. Projekt należy do listy kierunków zamawianych i obejmuje działania współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Uczestnictwo studentów w EU PVSEC 2014 stanowiło jedno z kluczowych działań zaplanowanych w projekcie.

Konferencja połączona z wystawą jest corocznym wydarzeniem i miejscem prezentacji osiągnięć naukowych na najwyższym poziomie. Tegoroczny Europejski Kongres Fotowoltaiczny odbył się w dniach 22-26 września 2014 r. Otwarcie imprezy towarzyszyła ceremonia przyznania nagrody Becquerel'a, którą otrzymał dr Stefan Glunz za szczególne osiągnięcia w dziedzinie wysoko efektywnych ogniw krzemowych.

Program Kongresu szczegółowo obejmował liczne zagadnienia w dziedzinie fotowoltaiki, począwszy od technologii wytwarzania ogniw fotowoltaicznych, po analizę ich wykorzystania, optymalizacji projektów instalacji, efektywności instalacji już istniejących oraz aktualnych technologii wykorzystania konwersji fotowoltaicznej dla kosmonautyki, militarii, a także doprowadzenia energii elektrycznej dla krajów o niskim poziomie rozwinięcia gospodarczego. Każdy z zarejestrowanych uczestników Kongresu otrzymał pakiet promocyjny w postaci teczki zawierającej materiały informacyjne i harmonogram konferencji. Dzięki temu studenci mogli wziąć udział w samodzielnie wybranych, równolegle odbywających się sesjach dyskusyjnych i posterowych, wystąpieniach podzielonych na bloki tematyczne, związanych z zagadnieniami fotowoltaiki i odnawialnych źródeł energii. Uczestnicy Kongresu mieli również możliwość podjęcia dyskusji z autorami publikacji naukowych dostępnych w formie posterów. W części wystawowej Kongresu zaprezentowane zostały najnowsze osiągnięcia i innowacje w dziedzinie ogniw słonecznych.



UE PVSEC zawsze była kluczowa do określenia i prezentacji przyszłych technologii PV i strategicznych trendów. Pierwszy Kongres miał miejsce w 1997 roku w Luksemburgu. 29 edycja w 2014 r. odbyła się w Amsterdamie

Prof. Jan M. Olchownik

Jako opiekun prężnie działającego studenckiego koła naukowego z wielką przyjemnością zabrałem moich młodych podopiecznych na 29 Europejski Kongres Fotowoltaiczny, który w tym roku odbywał się w Amsterdamie. Kongres ten skupia ponad 2000 uczestników – światowych specjalistów w dziedzinie fotowoltaiki. Ponadto w Kongresie bierze udział ok. 1000 wystawców wyrobów fotowoltaicznych i narzędzi wspomagających ten proces. Cieszę się, że młodzież studiująca kierunek związany z odnawialnymi źródłami energii miała możliwość zetknięcia się z najnowszymi trendami i rozwiązaniami w dziedzinie fotowoltaiki.

Dr Sławomir Gułkowski

Europejski Kongres Fotowoltaiczny to ogromne przedsięwzięcie skupiające wielu wybitnych specjalistów w dziedzinie fotowoltaiki. Udział w Kongresie był dla studentów okazją uczestniczenia w sesjach plenarnych i tematycznych, na których prezentowane były najnowsze rezultaty badań związane z technologią wytwarzania ogniw i modułów słonecznych oraz ich praktycznym zastosowaniem w instalacjach PV. Uczestnictwo w sesjach posterowych było okazją do rozmowy z naukowcami z wielu prestiżowych ośrodków naukowych. Rozmowy takie bardzo korzystnie wpływają na poszerzenie wiedzy specjalistycznej studentów związanej ze studiowanym kierunkiem. Wartością dodaną jest także doskonalenie umiejętności komunikacji w języku angielskim.

Europejski Kongres Fotowoltaiczny 2014 – fakty i liczby:

- 3000 uczestników z 76 krajów
- 1500 wystąpień plenarnych, prezentacji naukowo-technicznych związanych z rynkiem
- Sesje Konferencyjne w 5 równoległych audytoriach z maksymalnie 1200 uczestnikami

Studenci pozytywnie ocenili organizację i przebieg Kongresu. Potwierdzeniem są opinie zawarte w sprawozdaniach i ankietach.

Szymon Mazurek

Wykłady wygłaszane przez największe światowe autorytety z zakresu energetyki słonecznej oraz polityki prowadzone były w sposób ciekawy, a dołączone do nich prezentacje pozwalały na lepsze ich zrozumienie. Wystawy posterów oraz poszczególnych producentów prezentowały wyniki najnowszych badań oraz konkretne rozwiązania techniczne dotyczące paneli oraz kolektorów słonecznych. Udział w Kongresie znacząco poszerzył moją wiedzę z zakresu energetyki słonecznej, a w szczególności materiałów stosowanych do budowy ogniw, różnych ich kombinacji zwiększających efektywność konwersji energii słonecznej oraz nowych metod wykorzystania ogniw w codziennym życiu. Znacząco też poprawiła się moja umiejętność posługiwania się językiem angielskim, ponieważ w Kongresie brała udział społeczność międzynarodowa, co wymuszało na jego uczestnikach posługiwanie się językiem obcym, w tym przypadku angielskim, zarówno na wykładach, jak i na wystawach.

Sylvia Wiącek

Wydarzenie to stanowiło okazję do wymiany doświadczeń, do nawiązywania współpracy w dziedzinie fotowoltaiki pomiędzy środowiskami biznesu i nauki. Międzynarodowy program konferencji składał się z prezentacji plenarnych i wizualnych. Obejmował cały zakres badań PV, technologii i zastosowań, koncentrując się na najnowszych trendach technologicznych, jak i rynkowych. Wszystko to dało możliwość spojrzenia z szerszej perspektywy na cały przemysł fotowoltaiczny, którego mam nadzieję w przyszłości będę częścią.



Studenci, którzy uczestniczyli w Kongresie, zgodnie twierdzą, że takie konferencje mają ważny wymiar w zdobywaniu wiedzy. Na zdjęciu studenci PL z opiekunami

Agnieszka Mędrak

Azja Wschodnia uzyskuje ponad dwa razy więcej prądu elektrycznego z farm słonecznych. Oznacza to, że z powodu kryzysu Europa przestała być liderem na rynku fotowoltaicznym. Okazało się również, że Turcja stoi przed problemem olbrzymich niedoborów energii elektrycznej w przeciągu kilkunastu najbliższych lat i w związku z tym bardzo intensywnie zaczęto tam inwestować w technologie solarne.

Przemysław Dyszczyk

Najbardziej interesującymi, najnowszymi odkryciami z dziedziny fotowoltaiki wydały mi się silikonowe (krzemowe) panele fotowoltaiczne cienkowarstwowe. Z wielu prezentacji na ich temat udało mi się dowiedzieć, że ich sprawność jest niewiele mniejsza od paneli krystalicznych, a cena w przeciągu kilku najbliższych lat ma być 3-5 razy niższa. Ponadto trwają prace nad panelami w innych kolorach niż czarny, dzięki czemu instalacje fotowoltaiczne będą mogły stać się integralną częścią budynku.

Monika Chmielewska

Podczas Kongresu uczestniczyliśmy w wielu wykładach, które podzielono na sesje tematyczne. Jedną z ciekawszych okazał się blok poświęcony strukturom cienkowarstwowym. Zaprezentowano na nim badania dotyczące krzemowych ogniw cienkowarstwowych, ogniw CdTe, CIS, a także Organic-based PV. Wykłady pozwoliły nam również na poszerzenie wiedzy na temat sposobów produkowania różnego rodzaju ogniw, a także osiąganych przez nich sprawności. W czasie wykładów można było również zapoznać się z rozwojem fotowoltaiki na cele kosmiczne. Dużą uwagę na tegorocznym Kongresie poświęcono również Perovskite based solar cells oraz zwiększaniu efektywności i żywotności ogniw krzemowych. Zaprezentowane podczas Kongresu badania dają dużą nadzieję na dalszy rozwój fotowoltaiki.

Marta Sokołowska, prezes SKNEO „Grupa Ogniwo”

Ogromnym atutem tego Kongresu była w mojej opinii możliwość podjęcia dyskusji z autorami publikacji naukowych prezentowanych w formie posterów. Dało to szansę na pogłębienie wiedzy, w tym także w istotnej dla mnie dziedzinie sputtering'u magnetronego, którą mam szansę rozszerzać podczas pracy w kole naukowym oraz w trakcie zajęć.

Katarzyna Zięba

Solarexpo – innowacje a energia

Studenci kierunku fizyka techniczna uczestniczyli w maju 2014 r. w międzynarodowej, trzydniowej konferencji „Solarexpo – an Event of the Innovation Cloud”, która odbyła się w Mediolanie.

Wyjazd zorganizowano w ramach projektu „Fotowolt – fizyka techniczna dla ekoinżyniera” realizowanego w Politechnice Lubelskiej od 2012 r. 18 uczestników projektu pod naukową opieką pana dra Sławomira Gułkowskiego, adiunkta w Instytucie Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii, wzięło udział w panelach konferencyjnych dotyczących energii odnawialnej, w szczególności fotowoltaiki: „Nowe role dla instalatorów i dystrybutorów na rynku energii elektrycznej i energii słonecznej”, „Systemy zarządzania w energii solarnej” oraz „Użytkowanie, obsługa i wydajność instalacji fotowoltaicznych”. Uczestnicy otrzymali szczegółowy plan sesji, a także możliwość dostępu do źródeł multimedialnych, głównie prezentacji wygłaszanych na poszczególnych panelach tematycznych. Mieli również dostęp do wszelkich materiałów oferowanych podczas spotkania.

Ponadto uczestnicy mieli możliwość zwiedzania wystawy produktów związanych z rynkiem fotowoltaiki: od modułów słonecznych różnej technologii, poprzez produkty fotowoltaiczne zintegrowane z budownictwem, aż po samochody elektryczne, którymi studenci mieli również okazję się przejechać. Podczas wystawy mieli możliwość rozmowy z przedstawicielami firm z branży fotowoltaicznej, a także otrzymania materiałów reklamowych i katalogów poszczególnych wystawców.

WORLD PV MARKETS ATTRACTIVENESS INDEX

Indeks atrakcyjności światowego rynku fotowoltaicznego

Sesja dotyczyła przeglądu zapotrzebowania na technologie fotowoltaiczne ze szczególnym uwzględnieniem szans inwestycyjnych na nowych rynkach. Zaprezentowano metodologie prognozowania inwestycji w oparciu o indeks atrakcyjności, który zawierał w sobie szereg parametrów specyficznych dla danego rynku: potencjalne ryzyko inwestycji, metody wsparcia

inwestycji, bariery inwestycyjne. Współczynniki określają potencjał inwestycyjny technologii PV zawierający polityczne i biznesowe regulacje połączone z zapotrzebowaniem na moc i cenami energii. Sesję podzielono na następujące tematy:

- Trendy w zapotrzebowaniu na systemy PV na rynkach wschodzących

W tej części sesji omówiono obecne i prognozowane instalacje fotowoltaiczne, przeanalizowano możliwości inwestycyjne i bariery oraz wykonano pełną analizę udziału PV w rynkach wschodzących.

- Index atrakcyjności dla rynków wschodzących

W tej części przedstawiono ranking krajów posortowany według indeksu; przedstawiono znaczenie czynników ryzyka i czynników makroekonomicznych; wskazano zapotrzebowanie na moc i ceny energii w poszczególnych krajach.

Intelligence of three fast growing PV markets: Thailand, Turkey, Brazil/ *Doniesienia z trzech najszybciej rozwijających się rynków PV: Tajlandii, Turcji i Brazylii*

Sesja dostarczyła szczegółowych informacji na temat fotowoltaiki na trzech (wspomnianych w tytule) rynkach. Przedstawiono ceny mocy systemów PV, współczynniki konkurencyjności oraz środowisko instalatorów systemów fotowoltaicznych w każdym z wymienionych krajów. Analiza zawierała systemy wsparcia, bariery inwestycyjne, konkurencję oraz współczynniki sukcesu w odniesieniu do projektów PV. Sesję podzielono na następujące tematy:

- Tajlandia

Zaprezentowano wielkość mocy zainstalowanej oraz cele kraju w zakresie mocy całkowitej z systemów PV, przesunięcia z systemów wolnostojących na instalacje dachowe, znaczenia lokalnych inwestorów, wskazówek dla rynków wschodzących.



- Brazylia

Przedstawiono politykę lokalną, potencjał inwestycyjny oraz wymagania, a także wpływ na ceny inwestycji, twardą konkurencję rynku PV.

- Turcja

Omówiono proces licencji oraz cele inwestycyjne w odniesieniu do mocy zainstalowanej systemów PV, ekonomiczne i polityczne turbulencje podnoszące czynnik ryzyka inwestycyjnego oraz wskazano na lokalny charakter inwestycji zabezpieczający zapotrzebowanie.

Prezentacja technologii PV w Austrii

Sesja dotycząca rozwoju instalacji fotowoltaicznych w Austrii, wskazująca na ogromny wzrost mocy zainstalowanej PV w ostatnich latach. Omówione zostały źródła wzrostu wskazujące głównie na rządowe systemy wsparcia inwestycji oraz zmiany w myśleniu ludności o czystej energii, w tym energii fotowoltaicznej, a także znaczeniu edukacji w rozwoju technologii PV.

Sławomir Gułkowski, Katarzyna Zięba

Konferencja Szkoły Inżynierii Materiałowej

W dniach 23-26 września 2014 r. w Rytrze odbyła się XLII Konferencja Szkoły Inżynierii Materiałowej. Konferencja ta ma charakter cykliczny i jest organizowana każdego roku od 42 lat. Głównym organizatorem spotkania był Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, a przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był prof. dr hab. inż. Jerzy Pacyna. Celem Konferencji była prezentacja wyników badań, wymiana myśli naukowej oraz integracja pracowników nauki ww. specjalności z całej Polski.

Wśród uczestników spotkania znaleźli się młodzi naukowcy reprezentujący następujące specjalności: metaloznawstwo i obróbka cieplna, stale i stopy specjalne, materiały spiekane, przetwórstwo stopów i materiałów, badania nowych materiałów, fizyka nowych materiałów, inżynieria spajania, stopy

metali nieżelaznych, nanomateriały, materiały funkcjonalne, biomateriały oraz metody komputerowe w inżynierii materiałowej. W Konferencji udział wzięli pracownicy Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej w następującym składzie: Aneta Duda, Marcin Barszcz, Arkadiusz Urzędowski, Michał Charlak i Sylwester Korga, którzy prezentowali wyniki swoich prac w dziedzinach: metody badawcze i komputerowe w inżynierii materiałowej; materiały funkcjonalne; stopy metali nieżelaznych. Dla młodych pracowników naukowych Konferencja stworzyła szansę prezentacji wyników własnych badań oraz dała możliwość ich wnikliwej oceny przez kolegów oraz zaproszonych, wybitnych przedstawicieli z zakresu inżynierii materiałowej.

Sylwester Korga, Arkadiusz Urzędowski

Przestrzenie kultury i edukacji wizualnej

22 września 2014 r. w Kazimierzu Dolnym odbyła się interdyscyplinarna międzynarodowa konferencja „Przestrzenie kultury i edukacji wizualnej”. Jej organizatorem była Katedra Metod i Technik Nauczania Wydziału Podstaw Techniki. Udział w obradach zgłosili przedstawiciele kilku ośrodków badawczych z Polski (ASP Wrocław, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Katolicki Uniwersytet Lubelski, UMCS w Lublinie) oraz z Ukrainy (Politechnika Lwowska) i Słowacji (Uniwersytet Katolicki w Ružomberku). Odbyły się dwie sesje panelowe: humanistyczno-społeczna i politechniczna. Łącznie zaprezentowano dwadzieścia wystąpień o charakterze poznawczym i aplikacyjnym, w kilku dziedzinach nauk społecznych, w matematyce stosowanej i w edukacji inżynierskiej. W ujęciu szczegółowym badacze koncentrowali się na następujących zagadnieniach:

- Kultura ekranu – szanse i zagrożenia dla kultury elitarnej
- Kształtowanie kompetencji wizualnych podmiotu nowoczesnego
- Nowe Media a obrazowość przekazu
- Mentalność z informatyzowaną i jej przejawy
- Wyzwania socjologii wizualnej
- Nowa subdyscyplina pedagogiki – pedagogika medialna/wizualna?
- Zastosowanie wizualności technik informatycznych w nauczaniu przedmiotów ścisłych
- Czy psychologia i pedagogika powinny być zainteresowane rozwojem świadomości wizualnej młodego człowieka?



Pamiątkowe zdjęcie uczestników Konferencji i aktorów Teatru „Jasny”

- Diagramatyka jako nowy język dydaktyki techniki
- Symulacje komputerowe wybranych procesów kształcenia – zastosowanie
- Technologie edukacyjne w procesie kształcenia.

Obradom przewodniczył dziekan Wydziału Podstaw Techniki prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik. Te interdyscyplinarne obrady, w których wzięli udział jako słuchacze także studenci kierunku edukacja informatyczno-techniczna, uświetnił występ lubelskiego Teatru „Jasny” z jednoaktówką pt. „Od Platona do Billboardu”.

Prace prezentowane podczas spotkania ukażą się w angielskim, elektronicznym czasopiśmie „Advances in Science in Technology Research Journal” oraz w pracy zbiorowej w języku angielskim, zawierającej treści z zakresu nauk społeczno-humanistycznych.

Halina Rarot

Wymiana interdyscyplinarnej myśli naukowej

W dniach 22-23 marca 2014 r. w Lublinie odbyła się VI Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa TYGIEL 2014. Miejszem tegorocznych obrad był Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Główną ideą Konferencji było zwrócenie uwagi na potrzebę prowadzenia interdyscyplinarnych badań naukowych. Wydarzenie objęło wystąpienia ustne oraz prezentacje w formie posterów z zakresu wszystkich dziedzin nauki. Tak różnorodna tematyka badawcza poruszana podczas obrad daje możliwość wymiany interdyscyplinarnej myśli naukowej oraz integracji uczestników reprezentujących różne obszary badań naukowych.

Organizatorami Konferencji byli: Katedra Inżynierii Materiałowej Politechniki Lubelskiej; SKN Biotechnologów „Mikron” działające przy Zakładzie Biochemii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej; Pracownia Toksykologii Sądowej, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie; KN Biologów i Hodowców Zwierząt, Sekcja Hodowli i Biotechnologii Świń, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie; Organizacja Młodych Medyków i Centrum Wollontariatu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie.



Patronat nad wydarzeniem objęli rektorzy pięciu lubelskich uczelni wyższych: Politechniki Lubelskiej prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie prof. nadzw. dr hab. Stanisław Michałowski, Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie prof. dr hab. Marian Wesołowski, Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II ks. prof. dr hab. Antoni Dębiński, Uniwersytetu Medycznego w Lublinie prof. dr hab. n. med. Andrzej Drop.

Dodatkowo organizację wydarzenia wsparli sponsorzy – firmy i organizacje zainteresowane rozwojem, prowadzeniem badań naukowych oraz współpracą z instytucjami naukowo-badawczymi.

Konferencja cieszy się dużym zainteresowaniem. W tegorocznej edycji wydarzenia wzięło udział ok. 280 osób z całej Polski reprezentujących środowisko studentów, doktorantów oraz młodych naukowców. Uczestnicy zgłosili ok. 200 prac. Udział w VI Interdyscyplinarnej Konferencji Naukowej TYGIEL 2014 dawał możliwość prezentacji wyników badań na forum osób reprezentujących różne dyscypliny nauki. Uczestnicy mieli możliwość przedstawienia realizo-

wanej tematyki prac naukowych w ramach czterech paneli tematycznych: medycznego, przyrodniczego, inżynierskiego i społeczno-ekonomicznego. Najlepsze prace pełnotekstowe, które otrzymały pozytywne recenzje, zostały opublikowane w tematycznych monografiach naukowych, które są dostępne w Federacji Bibliotek Cyfrowych: <http://fbc.pionier.net.pl/>. Dodatkowo Komitet Organizacyjny zapewnił uczestnikom możliwość publikowania swoich prac w czasopiśmie z listy czasopism punktowanych MNiSW, takich jak: „Advances in Science and Technology” oraz „Annales UMCS, sec. EE Zootechnica”. Natomiast materiały konferencyjne dostępne są pod adresami www.konferencja-tygiel.pl oraz za pośrednictwem Facebooka www.facebook.com/TYGIEL.Lublin (dostęp bez logowania).

Wystąpienia uczestników były oceniane, zaś finalnie rozdano nagrody oraz wyróżnienia za prezentację następujących tematów:

PANEL SPOŁECZNO-EKONOMICZNY:

I miejsce: Barbara Piotrowicz, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, *Kohabitacja w opinii par żyjących w związkach nieformalnych. Na podstawie badań w Lublinie*

II miejsce: Agata Paluch, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, *Formy motywowania pracowników i ich zastosowanie we współczesnych przedsiębiorstwach*

III miejsce: Ada Nowakowska, Anna Tomaszewska i Joanna Warakomska, Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie, *Postawa religijna w różnych orientacjach życiowych*

Wyróżnienie:

Patrycja Miedziun, Ewelina Berlińska, Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie, *Świadomość mitów seksualnych w polskim społeczeństwie*
Wioletta Szarecka, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, *Ponowoczesny obraz rodziny;*

PANEL PRZYRODNICZY:

I miejsce: Sławomir Potocki, Uniwersytet Wrocławski, *Kompleksy cynku z zewnątrzkomórkową pętlą białka IRT1. Wpływ glutaminianów na stabilność tworzonych form kompleksowych*

II miejsce: Paweł Kołosowski, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, *Ocena bioróżnorodności próbek wykorzystanych do izolacji szczepów zdolnych do przetworzenia słomy przeznaczonej na substrat do biogazowi*

III miejsce: Tomasz Staniek, Wyższa Szkoła Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, *Analiza składu chemicznego olejków eterycznych pochodzących z różnych gatunków i odmian mięty*

Wyróżnienie:

Sylwia Ornowska, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, *Zawartość kwasu kynureninowego w preparatach ziołowych poprawiających pamięć*
Joanna Lach, Uniwersytet w Białymstoku, *Mikrosolwatacja cząsteczek iperytu siarkowego w ujęciu obliczeń pierwszych zasad*

Joanna Gębura, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, *Metoda izolacji i rozdzielenia całościowej frakcji białek z ziaren pyłku Tinantia anomala (Torr.) C.B. Clarke, Paeonia officinalis L. oraz Lilium lancifolium L.;*

PANEL MEDYCZNY:

I miejsce: Tomasz Wandtke, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, *Skuteczna walka z rakiem płuca – hamowanie aktywności receptora dla naskórkowego czynnika wzrostu typu I*

II miejsce: Maciej Gawroński, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, *Samobójcza terapia genowa w próbach leczenia nowotworów – przegląd strategii*

III miejsce (ex aequo):

Sylwia Kielbasa, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, *Poziom świadomości praw pacjenta oraz opinia o ich przestrzeganiu wśród osób od 18 do 30 roku życia*

Stanisław Kieszko, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, *Częstość występowania typów histologicznych raka płuca w latach 2003 i 2013 u pacjentów Kliniki Pneumonologii, Onkologii i Alergologii w Lublinie*

Wyróżnienie:

Justyna Tadeusiewicz, Uniwersytet Łódzki, *Nieenzymatyczne potranslacyjne modyfikacje fibrynogenu a rozwój zakrzepicy*

Marcin Czop, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, *Wpływ talidomidu na żywotność komórek linii ostrych białaczek promielocytowych*

Joanna Wielikdzień, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, *Komórki dendrytyczne z allogenicznym RNA jako potencjalne narzędzie terapeutyczne w terapii genowej raka płuca;*

PANEL INŻYNIERYJNY:

I miejsce: Tomasz Madej, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, *Jak się czuje człowiek podłączony pod 1 000 000 V?*

II miejsce: Maciej Gierada, Politechnika Krakowska, *Rola reakcji ubocznych w procesie izomeryzacji α-pineny*

III miejsce: Zbigniew Czyż, Politechnika Lubelska, *Charakterystyki parametrów pracy turbiny wiatrowej dla wybranej prędkości wiatru.*

Kolejna, VII Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa TYGIEL 2015 odbędzie się w Lublinie w dniach 21-22 marca 2015 roku. Tegoroczne hasło Konferencji brzmi: „Interdyscyplinarność kluczem do rozwoju”. Zapraszamy do zapoznania się z oficjalnymi stronami Konferencji www.konferencja-tygiel.pl i www.facebook.com/TYGIEL.Lublin oraz do udziału w siódmej edycji.

Kamil Maciąg, Kinga Kropiwek,
Mirosław Szala

Politechnika Lubelska – Gospodarka – Strategia Regionu

Ponad stu przedstawicieli lubelskich przedsiębiorstw oraz administracji i instytucji otoczenia biznesu przyjęło zaproszenie rektora i Konwentu Politechniki Lubelskiej, aby włączyć się w debatę nad przyszłością współpracy naszej Uczelni z biznesem w kontekście nowej perspektywy wydatkowania funduszy strukturalnych UE.



Prezentacja robota Katedry Automatykacji WM (fot. J. Krzysiak/SAF PL)

Konferencja Politechnika Lubelska – Gospodarka – Strategia Regionu była inicjatywą Konwentu Politechniki Lubelskiej, czyli organu doradczego Uczelni składającego się z wybitnych przedstawicieli biznesu, władz lokalnych i regionalnych. 17 października 2014 r. podczas całonocnych obrad uczestnicy mogli zapoznać się z ofertą poszczególnych wydziałów Politechniki Lubelskiej w zakresie prowadzenia badań naukowych oraz realizacji usług laboratoryjnych. Przedstawiono też informacje na temat dotychczasowej efektywności Uczelni w pozyskiwaniu funduszy na innowacyjne projekty. Uczest-



Od lewej: Paweł Chrapowicki, LCTT; Agnieszka Kluska, BRPIK; Sławomir Sosnowski, Marszałek Województwa Lubelskiego; prof. Piotr Kacejko, rektor PL; prof. Józef Kuczmarszewski, WM; prof. Marzenna Dudzińska, prorektor ds. nauki PL

nicy wzięli udział w debacie na temat możliwości współpracy przedsiębiorców i naukowców, a na koniec mieli możliwość odwiedzenia udostępnionych na tę okazję laboratoriów, w których zaprezentowano nowoczesny sprzęt badawczy pozyskany w ostatnim czasie przez Politechnikę Lubelską.

Inicjatywa konferencji Politechnika Lubelska – Gospodarka – Strategia Regionu wpisuje się w aktualne trendy budowania uczelni otwartych na przedsiębiorstwa i współpracę z władzami lokalnymi. Zmiany w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym związane z podkreśleniem znaczenia komercjalizacji wyników badań naukowych w działalności uczelni potwierdzają właściwy kierunek podejmowanych przez Politechnikę działań w tym zakresie i celowość inicjatyw skierowanych do świata biznesu.

Paweł Chrapowicki

Uczelnia Przyjazna dla Wszystkich

Projekt „Politechnika Lubelska – Uczelnia Przyjazna dla Wszystkich” zgłoszony w marcu 2014 roku przez dr hab. Halinę Rarot – pełnomocnika dziekana Wydziału Podstaw Techniki ds. osób niepełnosprawnych i mgr Edytę Alinowską – pełnomocnika rektora ds. osób niepełnosprawnych miał charakter informacyjno-edukacyjno-szkoleniowy. Jego celem było upowszechnienie wiedzy wśród studentów i pracowników Politechniki Lubelskiej na temat funkcjonowania osób niepełnosprawnych w środowisku akademickim oraz możliwości niesienia pomocy osobom z różnymi problemami zdrowotnymi. Istotnym elementem było także zawiązanie głębszej współpracy między strukturami Uczelni, organizacjami studenckimi i dziekanatami w celu wypracowania najbardziej adekwatnych strategii postępowania ze studentami niepełnosprawnymi. Chodziło w nim również o przełamanie różnych lęków, uprzedzeń i barier mentalnych w relacjach ze studentami niepełnosprawnymi.

Realizacja projektu została podzielona na dwa etapy. Pierwszy koncentrował się na empirycznym (ankietowym) rozpoznaniu wiedzy i oczekiwań społeczności studenckiej i akademickiej dotyczących psychoprofilaktyki uzależnień

i psychoedukacji, sposobów pomocy osobom z problemami zdrowia psychicznego oraz edukacji antydyskryminacyjnej. Do przeprowadzenia tego badania zostały zastosowane techniki badań jakościowych (pogłębione wywiady indywidualne wśród studentów różnych wydziałów, pracowników administracji i pracowników naukowych). Badanie zostało przeprowadzone w okresie od czerwca do połowy września 2014 roku wśród studentów i kadry akademickiej Politechniki Lubelskiej. W drugiej połowie września 2014 zostały opracowane wyniki badań empirycznych, które następnie stały się materiałem wyjściowym dla warsztatowej fazy projektu.

Kolejny etap projektu był realizowany pomiędzy październikiem a grudniem 2014 roku. Efekty badań opracowane we wrześniu stanowiły podstawę szczegółowego doboru tematów zajęć warsztatowych. Pierwsza edycja Warsztatów odbyła się 17 października 2014 r.

Spotkanie zatytułowane „Kryzysy życiowe – psychopatologia – psychoedukacja” rozpoczęło się spektaklem lubelskiego Teatru „Jasny”, który w sposób wizualny wprowadził wszystkich uczestników w uczucia, myśli i zachowania towarzyszące ludziom w szeroko pojętym kryzysie, który spotyka nie tylko

studentów niepełnosprawnych, lecz każdego niemal człowieka w różnych okresach życia.

Gośćmi Warsztatów byli: mgr Izabela Hanczyn (Mazuś), mgr Edyta Kuśmirek (Lubelskie Stowarzyszenie Ochrony Zdrowia Psychicznego), mgr psychologii Justyna Rynkiewicz (doktorantka UMCS), coach-filozof Anna Jastrzębska (doktorantka UMCS) i wspomniany już Teatr „Jasny”. To pierwsze spotkanie w ramach realizacji projektu „Politechnika Lubelska – Uczelnia Przyjazna dla Wszystkich” zgromadziło 50 studentów I roku edukacji informatyczno-technicznej. Z dużym zaangażowaniem uczestniczyli oni w kolejnych etapach Warsztatów, umożliwiając im zdobycie wiedzy o: symptomach kryzysu; groźnych następstwach, jakimi są depresje i inne stany typowe dla zaburzeń lękowych; trudnościach, jakie napotyka osoby w kryzysie; sposobach komunikowania się z nimi ludzi zdrowych, a także ich problemach ujmowanych w szerszym kontekście społecznym i instytucjonalnym.

Druga edycja projektu skierowana była do pracowników administracji Politechniki Lubelskiej i pracowników naukowych. To spotkanie, zorganizowane przez mgr Edytę Alinowską, odbyło się w dniu 21 listopada 2014 r. w formie szkolenia dla pracowników administracji, a w szczególności pracowników biblioteki i dziekanatów. Uczestnicy zdobyli wiedzę z zakresu warunków funkcjonowania, sposobu komunikowania



Komfort osób niepełnosprawnych studiujących na uczelni zależy od czynników infrastrukturalnych oraz społecznościowych. Na zdjęciu uczestnicy drugich Warsztatów

oraz postępowania w konkretnych akademickich i życiowych sytuacjach w aspekcie specyficznych potrzeb osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności. Zapoznali się również z urządzeniami wspomagającymi osoby niepełnosprawne oraz uzyskali praktyczne wskazówki dotyczące wsparcia studentów z niepełnosprawnościami w warunkach środowiska akademickiego.

Trzecia edycja Warsztatów, zatytułowana „Niedobre więzi”, skoncentrowana została na tematyce uzależnień od różnych substancji psychoaktywnych, a także od hazardu i komputera. Uzależnienia wprawdzie nie są jeszcze niepełnosprawnością, ale bardzo często mogą do niej prowadzić. Niepełnosprawność studencka ma bowiem kilka obliczy:

- upośledzenie umysłowe,
- choroby psychiczne,
- zaburzenia głosu, mowy i choroby słuchu,
- choroby narządu wzroku,
- upośledzenie narządu ruchu,
- epilepsja,
- choroby układu oddechowego i krążenia,
- choroby układu pokarmowego,
- choroby układu moczowo-płciowego,
- choroby neurologiczne.

Beztroskie sięganie po takie czy inne substancje psychoaktywne może doprowadzić do różnych zaburzeń psychicznych, chorób układu krążenia czy układu oddechowego, upośledzenia narządów ruchu itp. Niezbędna jest zatem profilaktyka, także w życiu studenckim.

To trzecie spotkanie, które odbyło się 16 grudnia 2014 r., zostało zapoczątkowane spektaklem Teatru „Jasny” – jednoaktową sztuką pt. „W 40% świetle”. Następnie odbyła się rozmowa z prorektorem ds. studenckich Politechniki Lubelskiej prof. Andrzejem Wac-Włodarczykiem dotycząca problematyki realizowanego projektu. Ze swoimi krótkimi wykładami i prezentacjami wystąpili także zaproszeni goście: dr A. Wójcicka *Ukryty głód. Jak go pokonać?*; mgr Piotr Wiejak *W wirtualnym świecie. Uwolnij się*; mgr Leszek Iwaniak *Hazard – nowe wyzwanie*. Na zakończenie studentka Anna Łupina przedstawiła prezentację dotyczącą ogólnopolskich spotkań studentów niepełnosprawnych, zachęcając tym samym do wyjazdów studentów Politechniki Lubelskiej.

Halina Rarot

Wokół dydaktyki

Co z tym bezpieczeństwem?

Nowy kierunek studiów na Wydziale Podstaw Techniki

W roku akademickim 2013/2014 na Wydziale Podstaw Techniki sfinalizowane zostały prace dotyczące uruchomienia nowego kierunku studiów i w efekcie, na mocy uchwały Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 września 2014 roku, Wydział uzyskał uprawnienia do prowadzenia studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku inżynieria bezpieczeństwa.

Wybrany praktyczny profil kształcenia na kierunku inżynieria bezpieczeństwa wychodzi naprzeciw tendencjom panującym w gospodarce. Profil ten zakłada kształcenie pod kątem oczekiwań przyszłych pracodawców, zapewniające osiągnięcie szeregu praktycznych umiejętności, przez co kierunek dostosowany jest do wymagań zmieniającego się rynku pracy oraz gospodarki opartej na wiedzy. Potrzebę kształcenia

praktycznego potwierdzają liczne badania i statystyki, a także przeprowadzone konsultacje z kooperującymi z Wydziałem przedstawicielami sektora gospodarczego regionu lubelskiego. W opiniach interesariuszy zewnętrznych czytamy m.in.: *Uruchomienie kierunku inżynieria bezpieczeństwa w naszym regionie na uczelni technicznej, tj. Politechnice Lubelskiej, winno wyjść naprzeciw rozwojowi i zachodzącym zmianom związanym z koniecznością stałej poprawy bezpieczeństwa pracy, co wymaga przygotowania odpowiednich kadr do tego celu.* Koreponduje to ściśle z wytycznymi zawartymi w „Strategii Rozwoju Politechniki Lubelskiej”, gdzie mowa jest m.in. o konieczności doskonalenia procesu kształcenia w kontekście potrzeb rynku pracy.

Program studiów I stopnia na kierunku inżynieria bezpieczeństwa przewiduje 7 semestrów w przypadku studiów stacjonarnych oraz 8 semestrów w przypadku studiów niestacjonarnych. Zgodnie z przyjętym profilem kształcenia program studiów obejmuje wiele zajęć praktycznych, które stanowią ponad 60% wszystkich zajęć realizowanych w trakcie studiów. Kształcenie obejmuje szereg zagadnień związanych z bezpieczeństwem, m.in.: identyfikowaniem, monitorowaniem, analizą oraz projektowaniem systemów bezpieczeństwa, analizą ryzyka odnośnie możliwości powstawania zagrożeń, organizacją i funkcjonowaniem systemów bezpieczeństwa. Studenci w trakcie cyklu kształcenia nabędą również umiejętności prawidłowego i odpowiedzialnego organizowania oraz prowadzenia wszelkich działań ratowniczych, podejmowania działań logistycznych, będą również przygotowani do kontrolowania przestrzegania przepisów, warunków oraz zasad bezpieczeństwa pracy, w tym standardów bezpieczeństwa informacji i systemów informacyjnych. Spośród głównych mierników efektywności systemu kształcenia wymienić należy zdolność absolwentów do szybkiego dostosowania się do zmieniających się oczekiwań pracodawców czy zmiany miejsca pracy. Jednym z warunków, które w istotny sposób określają tę efektywność, jest możliwość odbywania praktycznej nauki zawodu bezpo-

średnio w przedsiębiorstwach. Działając w imieniu Wydziału Podstaw Techniki, dziekan podpisał z przedsiębiorstwami i firmami regionu lubelskiego listy intencyjne w sprawie umożliwienia praktyk zawodowych przyszłym studentom kierunku inżynieria bezpieczeństwa. Ponadto w planie obsady dydaktycznej dla realizacji procesu dydaktycznego przewidziani są specjaliści spoza Wydziału, których doświadczenie zawodowe ściśle koresponduje z profilem kierunku.

Nabyte przez przyszłych absolwentów w trakcie studiów umiejętności rozwiązywania interdyscyplinarnych problemów z zakresu bezpieczeństwa, a także umiejętność organizowania i prowadzenia specjalistycznych szkoleń z zakresu BHP sprawią, że będą oni poszukiwanymi specjalistami na rynku pracy. Kwalifikacje uzyskane podczas studiów pozwolą im na podjęcie pracy we wszelkiego rodzaju przedsiębiorstwach sektora państwowego i prywatnego oraz w administracji państwowej, samorządowej, gospodarczej i oświatowej zajmującej się problemami inżynierii bezpieczeństwa, w tym bezpieczeństwa i higieny pracy. Będą oni także przygotowani do pracy w sektorach gospodarki zajmujących się projektowaniem, wytwarzaniem i eksploatacją urządzeń i systemów zabezpieczeń technicznych oraz systemów monitorowania i zwalczania różnorodnych zagrożeń.

Inżynieria bezpieczeństwa jest nowoczesnym, interdyscyplinarnym kierunkiem studiów, którego absolwenci wspierać będą środowisko gospodarcze i techniczne specjalistyczną kadrą. Uruchomienie kierunku wpłynie niewątpliwie na poszerzenie i uatrakcyjnienie oferty dydaktycznej Uczelni, co jest zgodne z punktem 4.2 Cele szczegółowe i działania w poszczególnych obszarach strategicznych „Strategii Rozwoju Politechniki Lubelskiej” oraz z przyjętą „Strategią rozwoju Wydziału Podstaw Techniki na lata 2012-2016”, gdzie wśród działań w zakresie dydaktyki jest mowa o uruchamianiu nowych kierunków studiów.

Joanna Szulżyk-Cieplak

Zamówienie na kompetencje – nowa formuła kierunków zamawianych

Od października 2014 r. rusza nowy rządowy program, który zastąpi tzw. kierunki zamawiane. Na jego pilotaż Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczy 50 mln zł.

Politechnika Lubelska otrzyma z tej puli 1,3 mln zł. Wykorzystane zostaną na współpracę Uczelni z pracodawcami. Chodzi o projekt „Z prądem bez oporu – absolwent elektrotechniki PL konkurencyjny na rynku pracy”, który znalazł się na 13 miejscu (na 48 pozycji) w rankingu wniosków ocenionych pozytywnie i zakwalifikowanych do finansowania.

Projekt ma na celu wprowadzenie elementów praktycznych do kształcenia studentów oraz wyposażenie ich w takie umiejętności, które są obecnie niezbędne na rynku pracy – mówi Anna Michalska z Biura Rozwoju, Promocji i Kooperacji PL. Nasi studenci będą tak przygotowani, żeby pracodawcy zyskali gotowego pracownika, posiadającego aktualną wiedzę i doświadczenie zawodowe.

140 studentów ostatniego roku studiów stacjonarnych na kierunku elektrotechnika podniesie swoje kompetencje zawodowe dzięki dodatkowej ofercie edukacyjnej. Studenci będą uczestniczyć w:

- stażach krajowych i zagranicznych zakończonych pracą projektową,
- międzynarodowych wizytach studyjnych,
- warsztatach z kompetencji tzw. miękkich (zarządzanie zespołem, negocjacje, tworzenie biznesplanu, ekonomika przedsiębiorstw),
- panelach i zajęciach prowadzonych przez praktyków z branży elektrotechnicznej.

Studenci wezmą udział w certyfikowanych szkoleniach, np. z zakresu AUTOCAD i światłowodów, poznają techniczny język angielski, zdobędą uprawnienia energetyczne, wyjadą na warsztaty terenowe.

Iwona Czajkowska-Deneka

Nauka a przemysł niemiecki

W dniach 3-13 października 2014 r. studenci z Koła Naukowego Procesów Polimerowych działającego na Wydziale Mechanicznym brali udział w wyjeździe do Niemiec o charakterze naukowo-dydaktyczno-kulturoznawczym. Uczestnikami wyjazdu było jedenastu studentów IV roku studiów inżynierskich stacjonarnych o specjalności przetwórstwo tworzyw polimerowych oraz opiekun Koła dr inż. Tomasz Jachowicz. Źródło finansowania wyjazdu stanowiło stypendium przyznane przez Niemiecką Centralę Wymiany Akademickiej (DAAD). Przedstawiciele Koła Naukowego Procesów Polimerowych złożyli odpowiedni wniosek o organizację wyjazdu grupy studenckiej, który w trybie konkursowym wygrał z innymi wnioskami.

Plan pobytu w Niemczech uwzględniał trzy aspekty: naukowy, przemysłowy i kulturowy. Realizując aspekt naukowy, studenci odwiedzili dwie wyższe uczelnie techniczne: Technische Universität Dresden oraz Technische Universität Chemnitz, na których wydziałach mechanicznych znajdowały się instytuty zajmujące się przetwórstwem tworzyw polimerowych. Wizyty w zakładach produkcyjnych Volkswagen GmbH w Dreźnie i Chemnitz wiązały się z aspektem przemysłowym, natomiast aspekt kulturowy był realizowany między innymi poprzez zwiedzanie zabytków, muzeów, galerii sztuki i ośrodków kulturalnych Dreznia oraz Chemnitz i umożliwiał zapoznanie się z historią i dorobkiem kultury oraz sztuki niemieckiej. Ponadto w trakcie wyjazdu studenci zwiedzili interesujący z punktu widzenia krajoznawczego Park Narodowy Saskiej Szwajcarii.

Podczas wizyty w Technische Universität Dresden odwiedziliśmy także Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, czyli Instytut Konstrukcji Lekkich i Przetwórstwa Tworzyw. Program spotkania obejmował wymianę informacji dotyczących obu uczelni oraz zapoznanie się z bazą laboratoryjno-produkcyjną ILK. Na początku spotkania gospodarze przedstawili prezentację obejmującą informacje o strukturze niemieckiej uczelni, Fakultät Maschinenwesen i Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, kierunkach kształcenia, pracownikach

i studentach, a także o podejmowanych problemach naukowych, realizowanych programach badawczych i współpracy z innymi uczelniami i zakładami pracy. Następnie opiekun grupy wygłosił prezentację o Politechnice Lubelskiej, przedstawiając informacje o Wydziale Mechanicznym, macierzystej Katedrze oraz o naszym Kole Naukowym.

Mieliśmy także okazję oglądać przykłady konstrukcji lekkich wykonanych z kompozytów polimerowych zarówno przez pracowników Instytutu, jak i studentów. Po obejrzeniu eksponatów udaliśmy się do laboratoriów należących do ILK, gdzie zapoznaliśmy się z ich wyposażeniem oraz budową i zasadą działania sprzętu laboratoryjnego. Pomieszczeń laboratoryjnych było kilkanaście, a urządzeniem, które zrobiło na nas największe wrażenie, był tomograf komputerowy, którego komora robocza mogła zmieścić wewnątrz samochód osobowy. Następnym etapem była wizyta w hali z maszynami do przetwórstwa tworzyw, a na koniec prezentacja przykładów rozwiązań patentowych, które opracowano w ILK i sprzedano następnie koncernom przemysłowym.

Wizyta w fabryce VW Gläserne Manufaktur Dresden umożliwiła nam zapoznanie się z historią tej nietypowej fabryki, koncepcją jej utworzenia i głównymi zasadami funkcjonowania, a także z montowanymi w niej modelami samochodów, którymi są limuzyny Volkswagen Phaeton i Bentley Continental Flying Spur. Oprócz interesujących, typowo inżynierskich informacji o stosowanych technikach wytwarzania, montażu i organizacji produkcji dowiedzieliśmy się także wielu ciekawostek dotyczących Gläserne Manufaktur, m.in. o tym, że poszczególne modele aut są wykonywane wyłącznie na zamówienia indywidualne, a odbiorca może osobiście dopatrywać produkcji swojego samochodu. Unikalna konstrukcja Szklanej Manufaktury i wyśrubowane wymagania dotyczące warunków pracy, doskonała organizacja procesów logistycznych, kompleksowe ujęcie zagadnień związanych z ekologią to tylko niektóre przykłady podjętej próby stworzenia perfekcyjnie działającego systemu produkcyjnego.



Przykład konstrukcji kompozytowej osłony wata, która znalazła zastosowanie przemysłowe



Przed wejściem do VW Gläserne Manufaktur

Podczas pobytu w Dreźnie zwiedziliśmy Stare Miasto i szereg zabytków, m.in. Residenzschloss (Pałac Królewski) mieszczący jedną z najbogatszych i najpiękniejszych galerii w Dreźnie, czyli Skarbiec Grünes Gewölbe, oraz Muzeum Zbroi i Oręża Rüstkammer. Inne odwiedzone zabytki to: Zespół Pałacowy Zwinger, Opera Semper, rynek Altmarkt i kościoły Hofkirche i Frauenkirche. Byliśmy także w Deutsches Hygiene Museum Dresden oraz w Militärhistorisches Museum der Bundeswehr. W Muzeum Higieny, o nieco mylącej nazwie, są prezentowane wystawy z dziedziny nauki, kultury, społeczeństwa, zdrowia i historii. W głównej mierze pełni ono funkcję informacyjną, edukacyjną i wychowawczą, będąc czymś pośrednim między muzeum a centrum nauki.



Plac Teatralny, pomnik króla Jana Wetyny, a w tle Opera Semper

W czasie wizyty w Technische Universität Chemnitz odwiedziliśmy Institut für Fördertechnik und Kunststoffe. Wizyta na drugiej uczelni przebiegła według podobnego planu jak poprzednio: gospodarze i goście przedstawili prezentacje o obu uczelniach, wydziałach i rodzimych katedrach, po czym miało miejsce zwiedzanie laboratoriów oraz hal produkcyjnych. Na uwagę zasługuje bardzo bogate wyposażenie IFK w aparaturę do badań szerokiego zakresu właściwości tworzyw polimerowych, a także duża liczba maszyn do przetwórstwa tworzyw, m.in. wylączarki, wtryskarki i zgrzewarki różnej konstrukcji. Po raz kolejny mieliśmy okazję zapoznać się z bogatym potencjałem badawczym niemieckich uczelni, wynikającym z szerokiej bazy sprzętu pomiarowego i badawczego, który jest uzupełniony odpowiednim zapleczem maszyn wytwórczych i narzędzi. W pierwszej kolejności kładzie się nacisk na rozwiązywanie problemów praktycznych mających zastosowanie przemysłowe, a koncepcje rozwiązań tych problemów mają wypływać z wiedzy zdobytej podczas studiów i ewentualnej późniejszej pracy naukowej na uczelni.

Wizyta w VW Sachsen GmbH Chemnitz pozwoliła na zapoznanie się z wytwarzaniem i montażem silników oraz układów rozrządu silników benzynowych i wysokoprężnych. Interesująca była prezentacja o historii fabryki, będąca przykładem fundamentalnej przebudowy zakładu z epoki DDR na nowoczesną wytwórníę, zbudowaną praktycznie od podstaw. Jedną z wielu ciekawostek usłyszanych podczas wizyty była informacja o tym, że pracownicy w ciągu jednej zmiany trzykrotnie zmieniają stanowisko pracy, aby nie popaść w rutynę, zminimalizować monotonię pracy i zmniejszyć ryzyko popełniania błędów. Dzięki wizycie w fabryce silników VW w Chemnitz mieliśmy okazję zobaczyć, jak funkcjonuje no-

woczesny zakład przemysłowy, zbudowany zgodnie z najnowocześniejszymi wymaganiami w tym zakresie, dzięki którym zabezpieczone są bardzo dobre warunki pracy, zachowana wysoka jakość produkcji oraz przestrzegane wymogi ekologii i dbania o środowisko naturalne.



TU Chemnitz – wizyta w jednym z laboratoriów

Będąc w Chemnitz, zwiedziliśmy zabytki Starego Miasta, m.in. dwa ratusze: Altes Rathaus i Neues Rathaus, wieżę więzienną Roter Turm oraz kościoły Św. Jakuba i Św. Piotra. Ciekawostką przypominającą niedawną historię Chemnitz (przez pół wieku znanego jako Karl-Marx-Stadt) był wciąż zachowany pomnik Karola Marksa. Bardzo interesujące były wizyty w dwóch muzeach: Museum für Sächsische Fahrzeuge, czyli Muzeum Starych Saksońskich Pojazdów, oraz w Technisches Uhrenmuseum, czyli Muzeum Czasomierzy. W pierwszym muzeum dowiedzieliśmy się o motoryzacyjnej historii miasta Chemnitz, jego pochodzeniu przemysłowym oraz ogólnie o przemyśle motoryzacyjnym Saksonii, bowiem w muzeum znajduje się ponad 150 rowerów, motocykli i samochodów łącznie 40 producentów z obszaru Saksonii, między innymi takich marek, jak: Audi, DKW, Hoch, Wanderer, a także IFA. W drugim muzeum mieliśmy okazję zapoznać się z budową zegarów dużego kalibru, głównie wieżowych, ratuszowych i dworcowych, niektórych liczących kilkadziesiąt lat.

Wycieczka krajoznawcza do Parku Narodowego Szwajcarii Saskiej obejmowała wspięcie się na kompleks skalny Bastei oraz zwiedzanie miejscowości Rathen oraz Pirna. Kurort Rathen leży nad Łabą, a jedną z jego ciekawostek jest przeprawa przez rzekę promem, który nie posiada żadnego mechanicznego napędu, a jest napędzany jedynie nurtem rzeki. Bastei jest najbardziej rozpoznawalnym i urokliwym miejscem Nationalpark Sächsische Schweiz, a wielkie wrażenie robiły panoramy z platform widokowych w różnych punktach trasy turystycznej, ogromny kamienny most znajdujący się na wysokości 40 metrów nad wąwozem, a także widok na Łabę płynącą u podnóża blisko dwustumetrowych skalnych ścian. Z kolei Pirna to niewielkie miasteczko, z interesującą Starówką, która szczęśliwie uniknęła zniszczeń w okresie II Wojny Światowej, dzięki czemu można było podziwiać zabytkową, sięgającą XV w., kunsztownie zdobioną zabudowę miejską.

Pobyt w Niemczech dostarczył naszej grupie studenckiej wiele wrażeń. Mieliśmy okazję zaobserwować podstawowe różnice w funkcjonowaniu niemieckich i polskich uczelni technicznych oraz przekonać się, co i jak można samodzielnie zrobić na niemieckiej technicznej uczelni. Wyraźny nacisk

na współpracę z przemysłem, pomysłowość i kreatywność, a także wymóg zakończenia projektu sukcesem praktycznym i zastosowaniem w przemyśle to najważniejsze zagadnienia, z jakimi musi poradzić sobie naukowiec w Niemczech. Rozmowy z pracownikami niemieckich uczelni dotyczyły m.in. spraw związanych z możliwością wyjazdu do TU Dresden i TU Chemnitz, bowiem kilka osób wykazało zainteresowanie wyjazdem do Niemiec w trakcie studiów II stopnia.

Polscy naukowcy zatrudnieni w TU Dresden i TU Chemnitz deklarowali chęć współpracy i pomocy osobom, które w przyszłości chciałyby zdecydować się na studiowanie i późniejszą pracę na uczelni. Nasi gospodarze, zarówno podczas wizyt na uczelniach, jak i w zakładach pracy, przyjęli nas bardzo gościnnie, za co składamy im gorące podziękowania.

Tomasz Jachowicz, studenci SKNPP

Czym zachwycił nas Mińsk?

Studenci Wydziału Mechanicznego oraz Wydziału Elektrotechniki i Informatyki wraz z opiekunami: dr hab. inż. Oleksandrą Hotrą, mgr inż. Iwoną Rybicką, mgr. inż. Jakubem Szabelskim, mgr. inż. Przemysławem Rogalskim nowy semestr rozpoczęli zachwycającą wycieczką na Białoruskim Narodowym Uniwersytecie Technicznym (BNTU) w Mińsku. Niezapomniany wyjazd odbył się w dniach 14-23 października 2014 r. Głównym celem było poznanie sposobu funkcjonowania tamtejszej uczelni, panujących tam zasad, metod kształcenia czy relacji, jakie panowały wśród społeczności studenckiej.

W ciągu dziesięciodniowego pobytu studenci i pracownicy mieli wiele ciekawych spotkań, m.in. z prof. Aleksandrem Rimowiczem Cyganowem, prorektorem ds. naukowych i współpracy międzynarodowej, który zaprezentował Uniwersytet oraz przedstawił system edukacji wyższej na Białorusi. Ponadto uczestnicy zwiedzili: Wydział Budowy Maszyn, laboratoria projektowania i modelowania 3D, laboratorium plazmy i lasera, laboratorium automatyki z nowoczesnym sprzętem niemieckiej firmy Festo oraz inne sale dydaktyczne.

Pobyt w Mińsku obejmował również zwiedzanie Muzeum Historii Białoruskiego Narodowego Uniwersytetu Technicznego, gdzie jednym z eksponatów jest prezent od Politechniki Lubelskiej, ofiarowany podczas pobytu przedstawicieli naszej Uczelni w 2012 roku. Szczególną uwagę przykuły urządzenia laboratoryjne, na jakich uczą się studenci Wydziału Mechanicznego (obrobarki sterowane numerycznie CNC) czy uczniowie Technikum Mechanicznego w Mińsku (VW Golf VI).

Ciekawym miejscem były Targi EnergyEXPO, gdzie można było spotkać polskie akcenty. Ponadto grupa studentów odwiedziła firmę produkującą podzespoły elektroniczne. Dla miłośników historii sztuki prawdziwym rajem było Muzeum Malarstwa w Mińsku, w którym wyeksponowano także rzeźby i ceramikę. Interesującym miejscem dla zwiedzających okazał się Zamek w Mirze i Pałac w Nieświeżu. Muzeum



Białoruska Fabryka Samochodowa jest producentem pojazdów rolniczych i budowlanych. Fabryka została założona w 1948 roku. Dotąd wyprodukowała ponad 120 tysięcy pojazdów przeznaczonych do służby w różnych krajach świata. Największym produkowanym obecnie w firmie pojazdem jest BielAZ 75710 o ładowności 450 ton

Sztuki Ludowego Rzemiosła w Dudutkach zasmakowało studentom swojskim smalcem i bimbrem, a Linia Stalina gorącą kaszą po żołniersku, po której wszyscy ochoczo zwiedzili nowo powstałe Muzeum II Wojny Światowej w Mińsku. Imponującym miejscem była firma BelAZ produkująca ogromne samochody wykorzystywane w przemyśle ciężkim. Ostatniego dnia władze BNTU zaprosiły gości z Polski na ekscytujący spektakl w cyrku.

Pomimo braku słonecznej pogody wszyscy uczestnicy nie-samowitej wycieczki bawili się wspaniale, napawając się cudownym widokiem stolicy Białorusi. Wieczorne spacerowanie po Mińsku wprawiały w zachwyt. Nawet bariera językowa nie przeszkodziła w poznawaniu kultury białoruskiej.

Justyna Sukałczyk

Most nie z kamienia w Kamieniu

W dniu 14 listopada 2014 r. w ramach zajęć terenowych z przedmiotów: budownictwo komunikacyjne oraz podstawy mostownictwa grupa 57 studentów z II i III roku budownictwa na Wydziale Budownictwa i Architektury udała się do miejscowości Kamień. Z pomocą dr. Sławomira Karasia z Katedry Dróg i Mostów studentom udało się ustalić z inspektorem budowy Wojciechem Kołtunem, przedstawicielem firmy Energopol Szczecin, termin spotkania.

Na miejscu czekał na nas kierownik budowy pan Łukasz Świerkowski, który dzielił się z nami ciekawostkami z życia na budowie. Pech chciał, że trafiliśmy na przerwę w pracy, ale początek zajęć terenowych spędziliśmy, słuchając wykładu kierownika, podczas którego mogliśmy wykazać się wiedzą z zakresu podstaw budownictwa i teorii pozyskaną na zajęciach uczelnianych. Osoby, które były zainteresowane pracami na obiekcie, mogły porozmawiać z inżynierami oraz kadrą nadzorującą.



Kierownik Łukasz Świerkowski rozpoczął spotkanie od krótkiego wykładu (fot. Aleksandra Wankiewicz)

Wiele informacji przekazanych przez pracowników budowy było dla studentów dotąd nieznaną, mimo wiedzy przekazywanej na wykładach i zajęciach projektowych. Fakt ten powinien skłonić większe grupy studentów do odbywania podobnych wyjazdów w celach naukowych, aby poznać prawdziwe realia budowy. W trakcie trwania wykładu na temat mostu powstała obszerna dokumentacja fotograficzna, która pozwoliła uwiecznić stopień wykonanych prac.



Pomimo niesprzyjającej aury studentom dopisywał humor (fot. Ewelina Kaźmierak)

Sam obiekt mierzy 1024 metry długości, został wykonany w technologii skrzynkowej i spośród innych tego typu konstrukcji zespolonych w Polsce wyróżnia się, cytując słowa kierownika, „wyjątkową konstrukcją na skalę kraju i możliwe, że największą” – najdłuższe, spośród ośmiu, przęsło mostowe mierzy 108 metrów.



Najwyższy z filarów, na którym będzie oparta konstrukcja ~18,5 m n.p.t. (fot. Ewelina Kaźmierak)

Nasuwanie elementów skrzynkowych odbywało się za pomocą pylonów, które podczas naszego pobytu jeszcze zdobiły krajobraz nad Wisłą. W najwyższym punkcie konstrukcja ta mierzyć będzie blisko 26 metrów nad poziomem terenu. Mieszkańcy z okolic placu budowy twierdzą, iż most jest krzywy. Owszem, może on sprawiać takie wrażenie, jednak jest to zabieg konieczny przy projektowaniu wymuszonym, tzw. „odwrotną strzałką ugięcia”. Dla osób, które z budownictwem nie mają na co dzień wiele wspólnego, wyjaśniam, iż „strzałka” ta ma na celu wygięcie elementu konstrukcyjnego (belki, płyty lub kratownicy) w kierunku przeciwnym do przewidywanych ugięć, spowodowanych obciążeniem ustroju. W samym projekcie wykorzystano ogromne ilości stali o przybliżonej masie 11 tysięcy ton. Dla porównania ogromu skali projektu, paryska Wieża Eiffla wraz z betonowymi filarami waży łącznie blisko 10 000 ton. Co ciekawe, jest to pierwsza budowa konsorcjum firm, podczas której w ekipie znalazło się miejsce dla kobiety. Sama zainteresowana spyta o atmosferę była zadowolona i liczy na kolejne projekty oraz to, że w przyszłości dołączą do niej inne panie inżynier.



Pręty, zbrojenia, tążenia i mnóstwo innych, które razem ważą ~11 tys. ton! (fot. Ewelina Kaźmierak)

Od strony województwa lubelskiego trwają prace nad projektem drogi do obiektu mostowego, która mogłaby umożliwić korzystanie z mostu po jego otwarciu, jednak jak mówi sam kierownik: „mogłaby, gdyby nie fakt, że od strony Mazowsza widnieje polny trakt”.

Powyższy fakt potwierdza jedynie inną wypowiedź jednego z pracowników, iż ustrój ten po otwarciu zostanie „najdłuższą promenadą w Polsce”, co na chwilę obecną niestety staje się bardzo prawdopodobnym scenariuszem.



Prace nad budową drogi zjazdowej i dojazdowej do obiektu od strony województwa lubelskiego (fot. Tomasz Śliwka)



Roboty nad zjazdem do drogi w kierunku Solca n. Wisłą, której... nie ma (fot. Ewelina Kaźmierak)

Podobne wyjazdy oraz spotkania z inżynierami oraz pracownikami budów pozwalają studentom na poszerzanie wiedzy teoretycznej zdobytej na Uczelni, jak również wiedzy praktycznej i przyjrzenie się z bliska pracy w terenie. Poznawanie ludzi, którzy odnieśli sukcesy po ukończeniu nauki o specjalizacji budowlanej, jest także silnym bodźcem do dalszej pracy w czasie studiów.

W ramach podsumowania przytoczę ciekawostkę z wywiadu z mieszkańcem Kamienia, z którego dowiadujemy się, iż z mostem tym wiąże się przepowiednia – „kłątwa”, która mówi, iż kiedy most w Kamieniu połączy dwa województwa, wybuchnie wojna. Zarówno w roku 1914, jak i 1939 w ciągu kilku miesięcy od oddania ówczesnych mostów do użytku rozpoczęły się walki w ramach I i II Wojny Światowej.

Marcin Bronisz

Rewitalizacja Słowackiego

W dniach 21-23 listopada 2014 r. odbyły się warsztaty architektoniczne pt: „Forma Otwarta. Osiedle Otwarte. Rewitalizacja osiedla im. Juliusza Słowackiego w Lublinie”. Warsztaty zorganizowane zostały pod patronatem rektora Politechniki Lubelskiej oraz Fundacji im. Stefana Kuryłowicza. Organizatorem wydarzenia była Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego, a inicjatorką Paulina Filas-Zajac – doktorantka zajmująca się tematyką Formy Otwartej.

Osiedle J. Słowackiego zostało zaprojektowane przez małżeństwo Zofię i Oskara Hansenów zgodnie z ideą tzw. Formy Otwartej. W ostatnich latach w związku z szeregiem przemian zarówno w układzie przestrzennym osiedla, jak i wzmagającymi się problemami technicznymi zaistniała konieczność rewitalizacji.

Paulina Filas-Zajac: *Miasto ma kilka perełek architektonicznych, z których ta jest bardzo cenna z uwagi na autorstwo i ideę, która towarzyszyła jego powstawaniu.*

Przede wszystkim nie możemy zapominać, że jest ono jednym z nielicznych przykładów na taką skalę zarówno realizacji Formy Otwartej, jak i Linearnego Systemu Ciągłego. Drugim takim przykładem jest Przyczółek Grochowski w Warszawie. Ale jeśli chodzi o nasze lubelskie osiedle, to musimy uświadomić sobie, że jest to jakiś znak historii tego miasta, jakiś punkt charakterystyczny – tak jak wieża Eiffla dla Paryża czy Koloseum dla Rzymu. Może to banalne przykłady, ale te miasta doskonale wiedziały, jak wykorzystać znaki historii, jak uczynić z nich coś wartościowego. W Lublinie dopiero zaczynamy uświadamiać sobie, że mamy piękne miasto, malowniczo położone, przyjazne do życia, zielone. Z jednej strony ciche, a z drugiej miejskie, powstaje dużo organizacji zakładanych przez młodych ludzi, którzy widzą w tym mieście, tak jak ja, jakiś potencjał.

Warsztaty poprzedziła ankieta mieszkańców (150 ankieta), z której wynikały najbardziej bieżące potrzeby i problemy.

Paulina Filas-Zajac: *Na osiedlu mieszkają albo ludzie będący już na emeryturze, albo studenci, oczywiście nie brakuje również rodzin z dziećmi. Wszyscy jednogłośnie narzekają na to, że bloki są w strasznym stanie technicznym, są zaniedbane, nie są modernizowane, wielu osobom doskwiera brak windy, która w nowoczesnym budownictwie mieszkaniowym staje się już*

niemalże standardem. Przeszkadza im również to, że niektórzy mają w mieszkaniach ciemno, pokoje są małe i często niefunkcjonalne. Są osoby, którym brakuje miejsc parkingowych. Chodniki i drogi są w złym stanie technicznym. Tak samo place zabaw. W większości to problemy związane z codziennym użytkowaniem tej architektury, a nie kaprysem wygody. Wierzę, że mieszkańcy chcieliby mieszkać w przyjemnym i przyjaznym otoczeniu, a nie w rozlatujących się blokach. Część osób jest świadoma, że mieszka na wyjątkowym osiedlu i chciałaby coś zrobić, aby polepszyć swoją sytuację, ale nie wierzą, że coś się zmieni na lepsze.

Wypowiedzi z: „Gazeta Wyborcza Lublin” 21.11.2014,
„Osiedle Hansena jak Wieża Eiffla. Będą je ratować”,
autor: Małgorzata Domagała

Uczestnicy oprócz prac w grupach i spaceru po osiedlu mieli zapewniony program towarzyszący o charakterze otwartym – w tej części uczestniczyć mogli wszyscy zainteresowani. Wśród wydarzeń znalazły się pokaz filmów o architekturze oraz wykłady otwarte. Prof. dr hab. inż. arch. Ewa Kuryłowicz mówiła o roli w twórczości architektonicznej mistrzów, dr inż. arch. Bolesław Stelmach odniósł się do twórczości Oskara Hansena i wpływu na jego własne podejście do projektowania architektonicznego. Zaproszony artysta Jarosław Koziaara przedstawił wybrane dzieła z dziedziny landartu, z kolei



prof. dr hab. Mariusz Dąbrowski zwrócił uwagę na powiązania architektury z innymi mediami, w szczególności z filmem.

W Warsztatach wzięło udział 19 uczestników wybranych na podstawie zgłoszeń, które jednocześnie miały formę wstępnego konkursu. Uczestnicy pochodzili z różnych ośrodków akademickich, co zaowocowało nowym, odświeżającym spojrzeniem na problemy osiedla im. Juliusza Słowackiego. Każda z 5 grup zajęła się innym aspektem i problemem projektowym.

Grupa pierwsza w składzie: Marta Dubik, Magdalena Hnat, Adrian Kasperski, Ewelina Skiba opracowała typologię i rozwiązania funkcjonalne dla trzech typów mieszkań, przedstawiając mieszkańcom propozycję reorganizacji przestrzeni. Uczestnicy poruszyli również zagadnienia dotyczące braku miejsca spotkań dla mieszkańców, proponując tym samym w wybranych częściach osiedla nowe, wolno stojące pawilony dopasowane do zmieniających się funkcji. Zaproponowali również bardzo popularną, a brakującą na osiedlu, ścieżkę rowerową wraz z miejscami parkingowymi na rowery biegnącą po zewnętrznym skraju osiedla wzdłuż ul. Wileńskiej.

Grupa druga: Kinga Gołaszewska, Karol Krupa (V rok, Politechnika Lubelska), Aleksandra Romak, Agnieszka Sadowska skupiła się na dosyć trudnym zagadnieniu związanym z wprowadzeniem nowej osi widokowej na osiedlu, stwarzając tym samym harmonię w kompozycji osiedla. Uczestnicy zaproponowali nową lokalizację Teatru Formy Otwartej, sytuując go w pobliżu istniejącej zabudowy kościelnej, jako równoważnika łączącegogo dominantę kościoła, a jednocześnie pozwalając mieszkańcom na stworzenie nowego miejsca do spotkań.

Trzecia grupa: Katarzyna Dudek, Alicja Nowak, Kamila Piotrowska, Aleksandra Hereć opracowała ciekawy system ścieżek pieszych będących intuicyjnymi (dzięki sensorom) systemami oświetlenia drogi w czasie wieczornego spaceru. Zespół zajął się także opracowaniem nowej oprawy kolorystycznej dla bloków i zmianą dotychczasowej funkcji wielkiego placu centralnego.

Czwarta grupa, do której należały: Paulina Kałużna, Maja Piechowiak, Sylwia Szczesniak i Anna Witkowska, skierowała swoją uwagę na koncepcję nowej kolorystyki elewacji, nadając balkonom nowy kształt oraz nową okładzinę w postaci mozaiki nawiązującej do istniejącej już w podcieniach bloków. Grupa zaproponowała nową oprawę dla zaniedbanego Teatru Formy Otwartej, nadając jej trochę zmieniony kształt i wprowadzając dwa materiały wykończeniowe: współczesny beton architektoniczny oraz mozaikę jako temat przewodni.

Grupa piąta: Monika Głowacka, Dominika Milata i Michał Olichwierowicz swoją uwagę skupiła na opracowaniu systemu znaków wizualnych, uczyniając tym samym ideę linearnego systemu ciągłego oraz wprowadzając na osiedlu fragmenty wolnostojących drzwi stanowiących wykadrowane widoki na charakterystyczne punkty widokowe.

Prace uczestników Warsztatów zostały przygotowane do ekspozycji celem pokazania ich efektów szerszej publiczności, a w szczególności mieszkańcom i władzom spółdzielni osiedla.

Natalia Przesmycka

Współpraca z Telemark University College

Dwóch studentów Wydziału Inżynierii Środowiska wzięło udział w wymianie międzynarodowej, wyjeżdżając na semestr do Telemark University College w Norwegii. Uniwersytet ten jest czwartym największym norweskim uniwersytetem. Kampusy uczelni rozlokowane są w kilku miastach, tj. Bø, Notodden, Porsgrunn, Rauland i Drammen, które znajdują się na terenie okręgu administracyjnego Telemark. Studenci przystąpili do kursu Water Treatment and Environmental Technology na kierunku energy and environmental technology studiów magisterskich. Zajęcia prowadzone były na kampusie w Porsgrunn.

Sam kurs był bardzo zróżnicowany. Obejmował zarówno zwykłe zajęcia wykładowe, ćwiczenia laboratoryjne, prace projektowe, jak też wycieczki do okolicznych obiektów, takich jak oczyszczalnia ścieków czy stacja uzdatniania wody. Grupa studencka, która przystąpiła do kursu, była wielokulturowa. Poza Norwegami w grupie byli obecni studenci z krajów europejskich (tj. Francja, Ukraina), Ameryki Południowej (Brazylia, Wenezuela) oraz Azji (Chiny, Nepal).

Wolny czas wypełniały atrakcje przygotowane przez działającą prężnie przy uczelni Unię Studentów Międzynarodowych (International Students Union of Norway – ISU) – wycieczki po Norwegii oraz imprezy okolicznościowe.



Wielokulturowość grupy pozwoliła na wymianę doświadczeń oraz podejścia do problemów, z jakimi borykają się inne kraje

W ramach współpracy z norweską uczelnią prof. Janusz Ozonек i dr hab. inż. Jacek Czerwiński byli gośćmi i wykładowcami w kampusie Nauk Technicznych TUC w Porsgrunn. Jej efektem jest czteroletnie stypendium dla naszego absolwenta Michała Sposoba.

Jacek Czerwiński

„Grupa Ogniwo” to zespół studentów rozwijających swoje talenty i umiejętności związane z energetyką odnawialną, konwersją energii oraz zrównoważonym rozwojem. Grupa działa od 2007 roku, a jej opiekunem jest prof. dr hab. inż. Jan M. Olchownik, dyrektor Instytutu Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii na Wydziale Inżynierii Środowiska.

Ponad 60-osobowa grupa realizuje autorskie projekty związane z analizą zapotrzebowania energetycznego Lubelszczyzny, opłacalności inwestycji OZE, projektowaniem instalacji fotowoltaicznych oraz analizą i konsultacją efektywności istniejących instalacji, wykorzystania technologii druku 3D w prototypowaniu elementów instalacji fotowoltaicznych, analizą struktury cienkowarstwowych ogniw słonecznych, sputteringiem magnetronowym w produkcji i optymalizacji efektywności fotoogniw.

Koło prowadzi współpracę z ośrodkami naukowymi, studentkami, przedsiębiorstwami i instytucjami z branży OZE w Polsce i za granicą. Owocuje to nie tylko wspólnymi projektami, ale również licznymi publikacjami, udziałem w konferencjach naukowych, targach i wyjazdach studyjnych oraz zagranicznymi praktykami zawodowymi w Hiszpanii, Bułgarii i na Sardynii, w których brało udział łącznie ponad 300 studentów.

Stałym elementem jest organizacja szkoleń specjalistycznych oraz towarzyszących im licznych wyjazdów/wyjść studyjnych do ośrodków badawczych, naukowych, przedsiębiorstw z branży OZE i lubelskich ośrodków akademickich, takich jak: Laboratorium Państwowej Akademii Nauk w Kozach, Państwowa Szkoła Wyższa w Białej Podlaskiej, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, w Kwidzynie – fabryka paneli PV, w Wierchosławicach – pierwsza otwarta w Polsce farma PV (2011), w Polańczyku – konferencja naukowa SOLINA organizowana przez Politechnikę Rzeszowską, w Poznaniu – Targi POLEKO, Targi GREENPOWER, Centrum Nauki Kopernik, Bielskopodlaska Fundacja Rozwoju, Rostoczańskie Centrum Naukowo-Dydaktyczne Zwierzyniec-Biały Słup, Targi ENERGETICS Lublin, OZE DAY – AGH w Krakowie, 3D SHOW na Politechnice Warszawskiej oraz otwarcie farmy fotowoltaicznej na Lubelszczyźnie – 1,4MW w Gminie Rossosz.

Członkowie Koła biorący udział w projekcie Fotowolt uczestniczyli w Europejskim Kongresie Fotowoltaicznym w Amsterdamie (październik 2014 r.), Międzynarodowych

Targach Fotowoltaicznych SOLAR EXPO w Mediolanie (maj 2014 r.).

Dużym zainteresowaniem cieszył się autorski projekt edukacyjny pn. Lubelszczyzna świadoma i efektywna energetycznie, który zawiera w sobie coroczną konferencję połączoną z pokazami oraz towarzyszący jej konkurs dla uczniów szkół średnich z regionu.

Członkowie zarządu Koła: Patrycja Prażmo, Miłosz Szewczyk, Monika Chmielewska i Paweł Wróblewski, reprezentując Uczelnię, odnieśli dwukrotne zwycięstwo w półfinale Międzynarodowego Turnieju Debat „Student z inicjatywą: wektor oszczędzania energii”, który odbył się w grudniu 2014 r. w Lublinie.

Przewodniczącą zespołu jest Marta Sokołowska, tegoroczna laureatka ogólnopolskiego prestiżowego konkursu na program stypendialny „Startuj z Energią” Polskich Sieci Elektroenergetycznych na 2015 r., która wraz z Ewelina Krawczak została nagrodzona w konkursie prezentacji naukowych podczas tegorocznej konferencji SOLINA 2014.

W zespole jest także kolega Daniel Banczer, uczestnik programu studentckiego realizowanego w Zjednoczonym Instytucie Badań Jądrowych w Rosji (czerwiec 2014 r.).

Od 2009 r. SKN „Grupa Ogniwo” jest uczestnikiem Lubelskiego Kongresu Studenckich Kół Naukowych – Tygiel (2009-2013).

W latach 2012-2013, dzięki staraniom ówczesnego prezesa – Jarosława Tatarczaka Koło było regionalnym organizatorem europejskiego wydarzenia „European Solar Days”.

Ciekawym doświadczeniem był także udział 8 osób w ogólnopolskim projekcie edukacyjnym „EKO – gaz – konkretna energia” realizowanym przez NFOŚiGW i KSM AL.

Owocem pracy członków Koła są osiągnięcia przez nich wysokie wyniki, wyróżnienia podczas obron prac dyplomowych i realizacja opracowanych przez nich projektów przez współpracujące instytucje. Satysfakcjonujący jest wysoki procent pracujących po studiach absolwentów.

Zainteresowanych studentów wszelkich kierunków, chcących się rozwinąć w zakresie kompetencji miękkich, jak i specjalistycznych dotyczących odnawialnych źródeł i metod konwersji energii zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, prosimy o kontakt: skn.ogniwo@gmail.com, www.facebook.com/SKN Ogniwo.

Marta Sokołowska

Poznając grafikę i animację

Na Wydziale Podstaw Techniki jest wielu studentów, którzy w wolnym czasie chcą rozwijać swoje zainteresowania naukowe, w związku z czym inicjują powstawanie kół naukowych o określonej tematyce. Tak właśnie w kwietniu 2014 roku powstało Koło Grafiki Inżynierskiej i Animacji Komputerowej „AnimGRAF”, którego opiekunem jest dr inż. Krzysztof Dziedzic. Od tego czasu członkowie Koła nie tylko nawiązali współpracę z innymi kołami naukowymi, ale również zagadnieniami grafiki inżynierskiej oraz animacji komputerowej zainteresowali młodzież szkolną. W planach jest także or-

ganizowanie seminariów, które mają na celu rozwój i wymianę doświadczeń studentów z zakresu tematyki Koła. Podczas spotkań studenci doskonalą swoje umiejętności, pracując na programach takich, jak: AutoCAD, Inventor, 3ds Max.

Podczas Dnia Otwartych Drzwi Politechniki Lubelskiej studenci z „AnimGRAF-u” pomagali w realizacji warsztatów z modelowania realizowanych na Wydziale Podstaw Techniki. Jednym z ważniejszych efektów działalności Koła były przeprowadzone warsztaty dla młodzieży i studentów w ramach XI Festiwalu Nauki. Temat warsztatów brzmiał: „Modelować

każdy może”. Przez ponad godzinę uczestnicy zapoznali się z podstawami funkcjonowania programu Inventor oraz poznali tajniki projektowania prostych elementów maszyn. Członkowie Koła planują kolejne warsztaty dla uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

W ramach działalności przedstawiciele Koła brali udział w Lubelskich Dniach Informatyki LDN 2014, które odbywały się w Lubelskim Parku Naukowo-Technologicznym, gdzie zajmowali się promowaniem Koła, wysłuchali prezentacji na temat nowoczesnych innowacji technologicznych, a także wzięli udział w pokazach druku 3D. Studenci z „AnimGRAF-u” byli

również współautorami artykułów wygłoszonych na międzynarodowej konferencji naukowej „Przestrzenie kultury i edukacji wizualnej”.

W 2015 roku członkowie Koła Naukowego Grafiki Inżynierskiej i Animacji Komputerowej „AnimGRAF” planują zorganizowanie konferencji poświęconej zagadnieniom związanym z grafiką komputerową.

Spotkania odbywają się systematycznie, a więcej informacji o działalności Koła można uzyskać u przewodniczącej Magdaleny Pańnikowskiej.

Krzysztof Dziedzic, Magdalena Pańnikowska

Sukcesy dyplomantów

Przygotowanie pracy dyplomowej jest ukoronowaniem kilkuletniej pracy studenta. Tym bardziej cieszy, że prace studentów Wydziału Zarządzania są doceniane zarówno w środowisku biznesowym, jak i naukowym. Dowodem na to są liczne wdrożenia w przedsiębiorstwach w kraju i za granicą, a także publikacje naukowe oparte na wynikach przeprowadzonych badań. We wrześniu tego roku część prezentacji zrealizowanych na naszym Wydziale podczas Lubelskiego Festiwalu Nauki zostało przygotowanych z udziałem dyplomantów, stanowiąc formę upowszechnienia wyników ich badań. O wysokim poziomie prac dyplomowych świadczą także nagrody przyznawane w branżowych konkursach. W 2014 r. pani Agnieszka Siegieda, absolwentka studiów licencjackich na kierunku zarządzanie, zajęła II miejsce w ogólnopolskim konkursie Polskiego Stowarzyszenia Sprzedaży Bezpośredniej na najlepszą pracę dyplomową na temat sprzedaży bezpośredniej. Praca została obroniona



Agnieszka Siegieda (trzecia od prawej) – laureatka konkursu

w lipcu 2014 r., a jej promotorem była dr inż. Barbara Szymoniuk z Katedry Marketingu.

Stanisław Skowron

Docenione studia doktoranckie

Od trzech lat Politechnika Lubelska bierze udział w Konkursie na Najbardziej Prodoktorancką Uczelnię PRODOK, organizowanym przez Zarząd Krajowej Reprezentacji Doktorantów, w tym roku przy współpracy z fundacją „Perspektywy”. Celem Konkursu jest wyłonienie uczelni najbardziej przyjaznych doktorantom oraz promowanie dobrych rozwiązań. W konkursie uczestniczyć mogą polskie uczelnie wyższe prowadzące studia III stopnia (doktoranckie) w rozumieniu ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym.

W dniu 14 listopada 2014 r. w Pałacu Staszica w Warszawie odbyła się Finałowa Gala Konkursowa, podczas której ogłoszono tegoroczne wyniki VII edycji PRODOK-a. Spośród 38 uczelni biorących udział w konkursie Politechnika Lubelska zajęła VIII miejsce, zdobywając 106 punktów. Na pierwszym miejscu w konkursie znalazł się Uniwersytet Ekonomiczny z Poznania ze 133 punktami. Warto zauważyć, że w 2013 r. zajmowaliśmy pozycję XII i wtedy otrzymaliśmy Wyróżnienie za Największy Awans w Rankingu, zaś w 2012 – XXVI. Przed nami, obok uniwersytetów, uplasowały się Politechniki: Warszawska (II miejsce – 127 p.), Gdańska

(IV – 116 p.), Wrocławska (V – 114 p.), Śląska (VI – 110 p.) i Opolska (VI – 110 p.).

Ocenie podlegały następujące kategorie: dostosowanie programu studiów III stopnia do potrzeb doktorantów, wsparcie organizacyjne i merytoryczne dla działalności doktorantów, wsparcie materialne dla działalności doktorantów, wsparcie socjalne dla doktorantów, pozycja i warunki funkcjonowania samorządu doktorantów w uczelni oraz współpraca międzynarodowa.

Tak wysoki wynik zawdzięczamy sprzyjającym warunkom, jakie zapewniają doktorantom władze Politechniki Lubelskiej oraz wydziałów prowadzących studia doktoranckie, kierownikom studiów doktoranckich, a także ciężkiej pracy przedstawicieli doktorantów na rzecz swojego środowiska. Jest to znaczny sukces w krótkiej historii studiów doktoranckich w Politechnice Lubelskiej oraz potwierdzenie prodoktoranckiej postawy i dobrych warunków, jakie dla swoich doktorantów stwarza Uczelnia.

Katarzyna Falkowicz, Ksenia Siadkowska, Justyna Kujawska

PDUT – wiele uczelni, jedna idea

PDUT to zrzeszenie doktorantów uczelni technicznych upowszechniające współpracę i wymianę doświadczeń oraz realizowanie wspólnych przedsięwzięć naukowych i kulturalnych. Zjazdy PDUT to przestrzeń do realizacji statutowych celów, możliwość poznania środowiska doktorantów uczelni technicznych, jak również możliwość wypracowania wspólnego stanowiska w określonych tematach dotyczących doktorantów. Zjazdy mają charakter cykliczny i odbywają się cztery razy w roku. W dniach 27-29 czerwca 2014 r. odbył się XX Jubileuszowy Zjazd Szkoleniowy w Bydgoszczy, zaś 19-21 września 2014 r. XXI Zjazd Szkoleniowy w Białymstoku.

Głównym organizatorem XX Jubileuszowego Zjazdu Szkoleniowego PDUT była Uczelniana Rada Samorządu Doktorantów Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy.

Otwarcie obrad rozpoczęło się od przedstawienia sprawozdania ze zjazdów Zarządu Krajowej Reprezentacji Doktorantów oraz zatwierdzenia protokołu z XIX Zjazdu PDUT. W drugim dniu obrad przyjęta została uchwała kompetencyjna Pełnomocnika Rady ds. Rozwoju Porozumienia o Nowe Uczelnie, a także przeprowadzono panel dyskusyjny metodą open space technology na temat: „Doktorat 2020 – pomysł, perspektywa, realizacja”. Ciekawym punktem programu była możliwość rozwinięcia swojej zdolności kreatywnego myślenia podczas wizyty w Regionalnym Centrum Innowacyjności, gdzie podczas szkolenia doktoranci poznali metodę projektowania Design Thinking. W dalszej części obrad przedstawiono sprawozdania z następujących konferencji: „Praca, biznes, nauka – perspektywy dla doktorantów”, IV Wyjazdowa Sesja Naukowa Doktorantów Politechniki Łódzkiej, VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna „Energia – Ekologia – Etyka”, II Interdyscyplinarne Sympozjum Doktorantów Województwa Kujawsko-Pomorskiego pt: „Nauka niejedno

ma imię...”. Podczas obrad omówiono także zasady finansowania przewodów doktorskich oraz zaprezentowano nowy logotyp PDUT, który został przyjęty przez Radę Porozumienia. Uwieńczeniem drugiego dnia obrad był Jubileuszowy Bal Porozumienia Doktorantów Uczelni Technicznych, którego gośćmi byli założyciele Porozumienia.

Do Białegostoku doktorantów zaprosili organizatorzy XXI Zjazdu Szkoleniowego, czyli Uczelniana Rada Samorządu Doktorantów Politechniki Białostockiej oraz Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej. W ramach tego wydarzenia omawiane były m.in. sprawozdania z dwóch poprzednich

posiedzeń Zarządu Krajowej Reprezentacji Doktorantów, które miały miejsce w Gdyni i Poznaniu. Dodatkowo zatwierdzono protokół z XX Zjazdu Szkoleniowego PDUT. Omówiono również sprawozdanie Komisji ds. Promocji i przedstawiono nowe perspektywy dotyczące promocji Porozumienia oraz wizerunku studiów doktoranckich. Drugi dzień obrad oparty był na warsztatach: „Polska Innowacyjna” oraz „TAMAM – porozumienie, kompromis, konsensus – krótko mówiąc ZGODA!”, które poprowadzone zostały przez absolwentkę Wydziału Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego i Szkoły Trenerów Metrum Małgorzatę Łoskot. Ostatnim punktem programu było przedstawienie przez delegatów z Politechniki Warszawskiej oraz Politechniki Wrocławskiej diagnozy studiów doktoranckich.

Spotkania przedstawicieli PDUT stanowią doskonałe forum wymiany cennych doświadczeń doktorantów uczelni technicznych w Polsce. Umożliwiają także zdefiniowanie problemów, z jakimi mierzą się doktoranci, oraz nakreślenie sposobów ich rozwiązania, dzięki metodom wypracowanym przez kolegów i koleżanki na swoich macierzystych uczelniach. Jest to także czas naukowej integracji środowiska doktorantów.

Katarzyna Falkowicz, Ksenia Siadkowska, Justyna Kujawska



Uczestnicy zjazdu PDUT

Studia III stopnia (studia doktoranckie) prowadzone są w Politechnice Lubelskiej na 3 wydziałach w następujących dyscyplinach:

- budowa i eksploatacja maszyn (Wydział Mechaniczny),
- elektrotechnika (Wydział Elektrotechniki i Informatyki),
- inżynieria środowiska (Wydział Inżynierii Środowiska)

Wydziały dokonują przyjęć na pierwszy rok stacjonarnych i niestacjonarnych studiów doktoranckich w ramach planowanych wielkości przyjęć, ustalanych przez rektora

Politechniki Lubelskiej na podstawie wniosków dziekanów wydziałów.

Doktorantów reprezentuje Samorząd Doktorantów Politechniki Lubelskiej.

Kontakt:

<http://www.doktoranci.pollub.pl/>

E-mail: doktoranci@pollub.pl

Facebook: www.facebook.com/pages/Doktoranci-Politechniki-Lubelskiej/

10 lat działalności artystycznej

„Społeczeństwo bez znajomości własnej kultury traci swoją tożsamość.” (Jan Paweł II)

Zespół Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej wznowił działalność artystyczną w 2004 r. dzięki ówczesnym władzom Uczelni: rektorowi prof. Józefowi Kuczmazewskiemu oraz prorektorowi ds. studenckich dr. inż. Adamowi Wasilewskiemu. Słusznie uznano, że uczelnia techniczna to nie tylko ciągi cyfr, niezliczone wykresy i projekty. Pełnowartościowy student powinien mieć możliwość rozwoju kulturalnego. Głęboki ukłon władzom Uczelni oraz Prezydentowi Miasta Lublin za to, że dzięki dotacjom finansowym członkowie Zespołu mogą bywać w ciekawych miejscach i pokazywać polski folklor poza granicami kraju, ponosząc niewielkie koszty. Uczelnia stale inwestuje w rozwój kulturalny studentów poprzez finansowanie organizacji umożliwiających ten proces. Wszak wiadomo, że o wykształceniu i inteligencji człowieka świadczy nie tylko stopień zawodowy czy naukowy, lecz także świadomość dobroczynnego, wszechstronnego wpływu wydarzeń artystycznych na kształtowanie osobowości. Wielu tancerzy staje się animatorami życia kulturalnego w swoich lokalnych środowiskach, co podnosi znacząco wartość życia społecznego.

W latach 1991-2001 Akademicki Zespół Tańca Ludowego „Krajka” przy Politechnice Lubelskiej działał pod kierownictwem Aldony Flis-Ejfler. Osobami, które wspierały działalność Zespołu, były: prof. Ewa Bojar, prof. Edward Śpiewła oraz Bogdan Lebedowicz. Od 2004 r. choreografem Zespołu jest Hanna Aleksandrowicz, kapelą kieruje Mikołaj Naum.

Aktywne uczestnictwo w życiu kulturalnym Uczelni, miasta Lublina i województwa lubelskiego to prezentacje artystyczne podczas różnych okazji: świąt państwowych i regionalnych, akcji charytatywnych, lekcji edukacyjnych dla dzieci i młodzieży szkolnej, uroczystości i imprez okolicznościowych. Pary zespołowe biorą również udział w Ogólnopolskich Turniejach Tańca Polskiego.

Zespół koncertował również poza granicami kraju: Niemcy – Restede 2006, 2007; Hiszpania – Castellon, Alcantarilla 2007; Słowacja 2007, 2008; Węgry 2010, 2012; Białoruś, Macedonia 2013; Austria i Grecja 2014.

Repertuar Zespołu to tańce narodowe: polonezy, krakowiaki, kujawiaki, oberki, mazury, Suita Tańców Polskich; pieśni, tańce i przyspiewki z regionów: lubelskiego, rzeszowskiego, opoczyńskiego, kurpiowskiego i podlaskiego, piosenki i tańce Starej Warszawy i Lwowa; kolędy i pastorałki oraz pieśni patriotyczne i okolicznościowe.

Pracowity rok jubileuszowy

styczeń – kwiecień:

- spotkanie świąteczno-noworoczne z emerytowanymi pracownikami Politechniki Lubelskiej
- ostatki „GRAMOFOLK” w Klubie Studenckim KAZIK
- udział w koncercie jubileuszowym z okazji 30-lecia Marioli Zagojskiej w DK LSM

- audycje dla dzieci o patriotyzmie, folklorze i Oskarze Kolbergu w Centrum Aktywizacji Środowiskowej przy ul. A. Grygowej oraz w DK BRONOWICE

maj, czerwiec:

- koncert z okazji Święta Konstytucji 3 Maja w DK BRONOWICE
- koncert na otwarcie basenu przy ul. Łabędziej
- „MAJÓWKA RETRO” w Nałęczowie – udział w koncercie artystów lubelskich scen
- „XII Lubelskie Dni Rodziny” w Trybunale Koronnym dla jubilatów, organizowany przez Stowarzyszenie Rodzin Katolickich Archidiecezji Lubelskiej
- pokaz i warsztaty taneczne „INŻYNIERIA FOLKLORU 2” podczas Lubelskiej Nocy Kultury
- „PONIATO-WIANKI” w Poniatowej – koncert
- „Święto TRUSKAWKI” w Górze Puławskiej – koncert

lipiec, sierpień, wrzesień:

- „Święto Owoców Miękkich i Rękodzielnictwa” w Kraśniku – koncert



„Majówka Retro” w Nałęczowie

- „Święto Jagód” w Bukowej – koncert
- trzy audycje z cyklu „Podróże z Panem Kolbergiem” w DK SM CZECHÓW i DK MINIATURA
- weselna uroczystość naszej pary: Marcina i Ilony, tańczącej w Zespole
- wyprawa do Wiednia i do Grecji na Międzynarodowy Festiwal Folklorystyczny w Chalkidiki
- udział w XI Lubelskim Festiwalu Nauki:
 - koncert na stadionie „Arena Lublin” przy ul. Krochmalnej podczas Pikniku Naukowego
 - warsztaty dla dzieci „Tańcz i śpiewaj po polsku” – 3 edycje dla 120 uczestników
 - udział w koncercie na zakończenie XI LFN w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

październik, listopad, grudzień:

- akcja promocyjna na ulicach Lublina „Wytnij Hołubca” z okazji Święta Tańca Ludowego



- pokaz na „Otrzęsinach” dla studentów I roku PL w Klubie Studenckim „KAZIK”
- pokaz na imprezie integracyjnej „My – Słowianie” dla studentów z programu ERASMUS w SILENCE KLUB
- udział w projekcie „LUBLIN Z DUSZĄ” – 6 spotkań dla młodzieży – oferta kulturalna lubelskich uczelni
- audycja z cyklu „Podróże z Panem Kolbergiem” w DK BRONOWIE
- koncert jubileuszowy Zespołu Pieśni i Tańca PL (8.11.2014 r.) w Auli Collegium Maius Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
- pokaz tańców lubelskich na Festiwalu Fantastyki FALKON
- udział w koncercie Marioli Zagojskiej – 30 lat pracy artystycznej (10.12.2014 r.) w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego, organizowany przez Filharmonię Lubelską
- śpiewanie kolęd wraz z Akademickim Chórem PL na spotkaniu opłatkowym dla pracowników Politechniki Lubelskiej.

Jubileusz 10-lecia ZPiT PL okiem Oldbojów

8 listopada 2014 r. odbył się koncert jubileuszowy, przedstawiający większą część dorobku artystycznego, podczas którego wystąpili również absolwenci Zespołu:

Tak niewiele trzeba, by poczuć się jak za dawnych, dobrych czasów. Trzeba było odnaleźć na dnie szafy baletki, zaplanować dni tak, by wygospodarować czas na próby i wreszcie spotkać się. Dobrać stroje, włożyć korale, pomalować usta czerwoną szminką i stanąć na scenie. Wśród swoich bliskich Przyjaciół, z którymi tworzyliśmy ten Zespół. Tego nie da się opisać – to trzeba przeżyć. Już czekam na kolejny Jubileusz!

(Magdalena Wojciechowska, tancerka Zespołu 2004-2010)

Wreszcie mogliśmy spotkać się w szerszym gronie z osobami, z którymi tańczyliśmy przed laty. To wspaniały moment, kiedy na nowo ożyły przyjaźnie, które możemy teraz pielęgnować. Fajnie było się spotkać.

(Zuzanna Bielak-Mańka, tancerka Zespołu 2005-2008)

Przyjechałem do Lublina z Krakowa właśnie po to, by z Tymi Wspaniałymi ludźmi przeżyć ten koncert. Było jak zawsze – wspaniale.

(Grzegorz Zieliński „Lajos”, tancerz Zespołu 2005-2009)

(...) i nic się nie zmieniło. Warto żyć dla takich chwil.

(Sławomir Mańka, tancerz Zespołu 2004-2009)

Wytrwałość i wierność

Pasja, z jaką angażujemy się w pracę Zespołu, przynosi owoce nie tylko natury artystycznej. Wspólnie spędzony czas łączy ludzi trwałymi więzami. Dzięki temu skojarzyło się już kilka szczęśliwych par, które stanęły na ślubnym kobiercu.

Działalność w Zespole w swój życiowy grafik wpisali: Jadwiga Kosiarczyk i Witold Wójcik, którzy są z nami od początku, a więc już 10 lat, Jacek Szpunar – kierownik muzyczny w latach 2005-2006 i wspierający kapelę do dziś oraz Adam Cegielski (klarnet).

Bycie w Zespole to nie tylko próby i koncerty, to także prace organizacyjno-logistyczne niezbędne do jego funkcjonowania. To przeróżne czynności pochłaniające cenny czas. Szczególnie zaangażowani są obecnie: Marcin Semenik (od 2009 i funkcja prezesa od 2012), Karolina Dryka (od 2009), Agnieszka Jasińska (od 2011), Paweł Jarmuś, Paweł Kaczmarczyk (od 2012) oraz Michał Bednarz (od 2009).

Historię Zespołu tworzyli absolwenci: Joanna Jasińska (9), Katarzyna Mikołajczyk (8), Magdalena Wojciechowska (6), Dorota Kasprzak (5) Anna Makowska (3), Beata Jakubczak (6), Agata Miłoszewicz (5), Joanna Miłoszewicz (4), Zuzanna Bielak-Mańka (4), Patrycja Dudziak (3), Barbara Góral (3), Joanna Wojciechowska (2), Dorota Majewska (3), Karolina Szymuś (3), Maria Kmiec (2), Sławomir Mańka (5), Andrzej Maleszyk (7), Patryk Hemperek (9), Bartłomiej Grudzień (8), Marcin Kasprzak (4), Paweł Michałek (5), Grzegorz Turek (5), Grzegorz Zieliński (3), Łukasz Majewski (2), Damian Pastuszek (3), Maciej Iwaniak (3), Grzegorz Wiercioch (3), Marta Góral (3), Dorota Rymkiewicz (3), Mirosław Pyzik – weteran Zespołu „Krajka”, Janusz Kiełb uczący śpiewu (2004-2006) i wielu innych, którzy byli krócej niż 2 lata i także tworzyli historię Zespołu.



Kolejne pokolenie to: Jakub Buda (5), Magdalena Postróżna (3), Aneta Szymaniak (3), Mateusz Solowski (3), Iłona Łakoma (2), Anna Sidorczyk (2), Magdalena Bukowska (2), Marcin Siuda (2), Tomasz Dejneki (2) – weteran Zespołu „Krajka” oraz wielu innych, z krótszym stażem, fantastycznych i aktywnie udzielających się tancerzy i tancerek, z którymi dalej tocimy koło historii Zespołu.

Z żalem żegnamy się z tymi, którzy kończą przygodę z Zespołem. Ktoś ukończył studia, rozpoczął pracę zawodową, założył rodzinę. Czas wolny wykorzystany podczas studiów na naukę tańców polskich nie był zmarnowany. Nabyte umiejętności procentują w zaskakująco wielu sytuacjach i okolicznościach życia dorosłego i pracy zawodowej, bez względu na jej charakter. Czekamy na chętnych, którzy chcą się nauczyć tańczyć i śpiewać lub tylko śpiewać po polsku. Potrzebujemy także osób grających na skrzypcach, klawirze, kontrabasie, trąbce lub bębnie. Można także zaangażować się do prac organizacyjnych, np. pisać artykuły, fotografować, filmować, prowadzić stronę internetową albo sprawdzić się jako menedżer Zespołu.

Naszą pasją jest folklor, taniec i śpiew

W ciągu 10 lat działalności ZPiT PL wykonał ponad 200 pokazów. Ponad 200 uczestników miało możliwość nauczania się sztuki taneczno-aktorskiej, to tysiące zdjęć pamiątkowych,

na które po latach spoglądamy z sentymentem i wspomnieniami.

Statystyka to jedna strona. A przecież Zespół to ludzie, to ich osobowości, ich problemy, nauka, praca. Przygotowanie barwnego, rozśpiewanego spektaklu wymaga wiele czasu i energii, wielogodzinnych prób i ćwiczeń, często także pokonania zmęczenia i własnej tremy.

Efektom naszej pracy są widowiska pełne żywiołowości, liryzmu i piękna polskiego folkloru. Śpiewamy i tańczymy w bajecznie kolorowych, oryginalnych strojach. Każdy pokaz to niezwykle misterium.

Radość i niezapomniane przeżycia z koncertów, aplauz, podziękowania i łzy wzruszenia widzów są rekompensatą za poświęcony czas i wysiłek. Jesteśmy dumni, że poprzez swoją działalność dbamy o przetrwanie naszego największego dziedzictwa – polskiej kultury.

Zespół Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej

Adres: Centrum Dydaktyczno-Kulturalne
Politechniki Lubelskiej
ul. Nadbystrzycka 40A, 20-618 Lublin
tel. +48 693 377 869
mail: zpitol@gmail.com; www.zpitol.pollub.pl

Hanna Aleksandrowicz

Wkręcenie w tryby

Pierwsze wrażenia

Magda: *Patrząc z perspektywy czasu, nie sądziłam ze sama zostanę w tak spontaniczny sposób wkręcona w tryby. Kto by pomyślał, że taniec ludowy tak porwie moje serce. Pamiętam rozmowę z naszą instruktorką, Hanną Aleksandrowicz, kiedy po dłuższym rozmyśleniu doszłam do wniosku: jak ja w ogóle do tej pory żyłam bez tego?! No cóż, widać była to miłość od pierwszego zatańczenia, od pierwszej piosenki. Dziś jestem w Zespole pół roku. Uważam, że stoję u progu jednej z najpiękniejszych przygód swojego życia. Znajomi z Zespołu, wspólnie przetancerzone i przepiewane próby, debiutanckie koncerty – wszystko to tworzy ślad w moim sercu o kształcie łowickich wycinanek. A więc marzenia się spełniają! Jestem na żywym dowodzie.*



Magdalena Niedbała

Merve: *Polska kultura ludowa to bardzo kolorowy świat. Od pierwszych chwil pobytu w Polsce zachwyciło mnie piękno przyrody, a także tradycje kulturowe, takie jak sztuka ludowa, tańce, pieśni i stroje. Dla mnie było niesamowitym doznaniem*

odkrywanie tego wszystkiego. Jednak początkowo mogłam jedynie o tym czytać lub oglądać.

W październiku ubiegłego roku pojawiła się okazja, aby uczestniczyć w tym kolorowym świecie razem z ZPiT PL. Pozwolono mi zobaczyć ten świat wewnątrz, za co jestem ogromnie wdzięczna całemu Zespołowi. Spędziłam bardzo miło czas wraz z naszą cudowną nauczycielką, która zawsze uśmiechała się do mnie, nie zważając skąd pochodzę. Razem z orkiestrą zespołową nauczyłam się wielu piosenek, a także poznałam miłych kolegów z Zespołu, którzy okazali mi to samo ciepłe uczucie. Dostałam szansę, aby nauczyć się podstaw polskich tańców i pieśni. Jestem pewna, że chcę pozostać w środku tego kolorowego świata wraz z ZPiT PL.



Piotr Rząd i Merve Arslan

Piotr: Do ZPiT PL zapisałem się po namowach mojej dziewczyny – Merve, która zawsze lubiła tańce tradycyjne. Początkowo nie miałem pewności, czy jest to coś, co może mnie zainteresować. Po pierwszych treningach zdałem sobie sprawę, że tańce ludowe są bardziej złożone niż się to wydawało na początku, przez to również bardziej ciekawe. ZPiT PL pozwala poznać historię i kulturę różnych regionów Polski. Będąc w Zespole, mamy możliwość udziału w licznych koncertach i wyjazdach, także poza granicami kraju. Miła atmosfera na treningach sprawia, że stają się one odskocznią od codziennych problemów, jak również dobrym sposobem na poprawę kondycji i podwyższenie sprawności ruchowej. Obecnie uważam, że tańce ludowe są dużo ciekawsze niż inne i polecam każdemu, aby spróbował, nawet jeżeli ktoś, tak jak i ja, przedtem nie tańczył.

Merve Arslan (Turcja) i Piotr Rząd (absolwent PL i obecny tancerz)

Turnieje...

To coś, o czym nigdy nie myślałem, a pomysł o wzięciu udziału w tego typu imprezie narodził się niedawno, po dwóch latach tańczenia w Zespole Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej. Zainspirowany sukcesami mojego brata, który brał udział w turniejach tańców towarzyskich, postanowiłem wziąć udział w najbliższym Ogólnopolskim Konkursie Tańców Polskich w Puławach „O Pierścieniu Księżnej Izabeli”. Namówiłem moją narzeczoną (pознаłem ją w Zespole), abyśmy razem spróbowali swoich sił. Rozpoczęły się mozolne prace nad układaniem choreografii, wspólnie ze znakomitą tancerką, zdobywczynią wielu nagród i doświadczonym choreografem naszego Zespołu panią Hanną Aleksandrowicz. Ucieszona tym faktem, że chcemy reprezentować Politechnikę Lubelską na Turnieju, starała się nas jak najlepiej przygotować. Turniej rozpoczęliśmy polonezem, tradycyjnym tańcem naszych ojców i dziadów, przy dźwiękach Mazurka Dąbrowskiego. Poczuliśmy, że bierzemy udział w manifestacji patriotyzmu i przywiązania do ojczyzny. Mimo, że nie zdobyliśmy miejsca w finale, sam udział w tym niezwykłym wydarzeniu był dla nas zaszczytem.



Na XII Międzynarodowy i XVI Ogólnopolski Turniej „O Podlaską Szyszke” przygotowaliśmy się bardzo krótko i jesteśmy bardzo dumni z 3 miejsca. Nie chcemy osiadać na laurach

i o ile to będzie możliwe, będziemy przygotowywać się do następnych konkursów. Zapewniamy, że emocje, które towarzyszą nam podczas turniejów, są nie do opisania. To fantastyczna przygoda, która zostanie w naszej pamięci i sercach na zawsze.

Oberek, mazur, kujawiak czy krakowiak to piękne tańce, a młodzi Polacy rzadko potrafią bądź wstydzą się je wykonywać. Doba komputerów i cyfryzacji, wszechobecne media narzuciły ludziom, zwłaszcza młodym, dalekie od polskich wartości, nowe mody taneczne. Turnieje są świetną okazją do manifestowania polskości. To wydarzenia, o których warto mówić i pisać w mediach. To również sposób na rekreację i zachowanie dobrej kondycji fizycznej, to także szkoła pięknych gestów i eleganckiego zachowania, które przydaje się w życiu, często w nieoczekiwanych momentach.

Wszystkich, którzy chcą wziąć udział w tego typu wydarzeniach, bardzo gorąco zachęcamy oraz zapraszamy do Zespołu Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej na próby.

Mateusz Solowski i Aneta Szymaniak

Wydarzenia i „owocowy” sezon

Wiosna 2014 rozkwitła obfitością wydarzeń promocyjnych, patriotycznych i okolicznościowych: GRAMOFOLK w „KAZIKU”, udział w koncercie Jubileuszowym z okazji 30-lecia Marioli Zagojskiej w DK LSM, lekcje dla dzieci o patriotyzmie, folklorze i Oskarze Kolbergu w placówkach oświatowych, (wszak mamy Rok Oskara Kolberga), koncerty z okazji Konstytucji 3 Maja w DK „BRONOWICE”, otwarcie basenu przy ul. Łabędziej, w Nałęczowie – „MAJÓWKA RETRO”, „XII LUBELSKIE DNI RODZINY” w Trybunale Koronnym, LUBELSKA NOC KULTURY, „PONIATO-WIANKI” w Poniatowej, a także z okazji „Święta TRUSKAWKI” w Górze Puławskiej, „Święta MALIN” w Kraśniku i „Święta JAGÓD” w Bukowej.



ZPiT PL z Hanną Aleksandrowicz

Jak pogodzić naukę, zaliczenia, egzaminy i pracę z próbami i koncertami? To tajemnica tych, którzy należą do naszego Zespołu. Jakoś dajemy radę. Zdobywamy nowe doświadczenia zarówno w organizacji własnego czasu, jak i te artystyczne.

Jest zabawa, jest przygoda, są wspomnienia i zdjęcia, które utrwalały te niezwykle chwile.

Hanna Aleksandrowicz

Tańca z VIP-ami oraz Akademii Pana Piotra ciąg dalszy...

Sceniczne show w wykonaniu znanych osób z tancerzami Formacji Tańca Towarzyskiego Politechniki Lubelskiej GAMZA oraz Szkoły Tańca ZAMEK Anety i Łukasza Pawlaków to charytatywne wydarzenie, które od 2011 roku z inicjatywy „Dziennika Wschodniego”, „Mojego Miasta Lublin” oraz ET Consulting odbywa się w Lublinie.

III edycja „Tańca z VIP-ami”, której wielki finał odbył się 25 stycznia 2013 roku, zakończyła się spektakularnym sukcesem Formacji GAMZA i jej tancerzy. Zebrano również rekordową sumę 36 tysięcy złotych na wymarzone wakacje dla podopiecznych Pogodnego Domu Dziecka przy ul. Pogodnej w Lublinie. Chociaż nic na to nie wskazywało, po raz kolejny zobaczyliśmy lubelskich VIP-ów w tanecznych odśłonach. Charytatywna działalność GAMZY spowodowała, że na zaproszenie „Dziennika Wschodniego” i firmy ET Consulting zdecydowano się na organizację IV edycji widowiska tanecznego, w którym zaprezentowali się: Wojciech Wilk – wojewoda lubelski, Ewa Dumkiewicz-Sprawka – dyrektor Wydziału Oświaty i Wychowania Urzędu Miasta Lublin, Dariusz Wróbel – burmistrz Opola Lubelskiego, Janusz Wójtowicz – rzecznik komendanta wojewódzkiego policji, Elżbieta Mroczkowska – dyrektor ds. sprzedaży w Poczcie Polskiej w Lublinie, Zbigniew Stopa – prezes zarządu Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A., Magdalena Fijałkowska – dziennikarka Radia Lublin, Andrzej Bieńko – dyrektor lubelskiego oddziału Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Wanda Garbaczka – dyrektor Przedstawicielstwa Towarzystwa Ubezpieczeń UNIQA i Paulina Potiopa – Miss Polonia województwa lubelskiego 2014.

Podwójnym zwycięstwem (werdykt jury i głosowanie publiczności) zatriumfowali Magdalena Fijałkowska – dziennikarka Radia Lublin oraz Marcin Górny – tancerz Formacji GAMZA. W głosowaniu SMS-owym zwyciężyli Janusz Wójtowicz – rzecznik komendanta wojewódzkiego policji i Magdalena Abramowicz – tancerka szkoły tańca ZAMEK.

Ciąg dalszy miała również AKADEMIA PANA PIOTRA. Autorskie (scenariusz i reżyseria – Piotr Robert Mochol) widowisko muzyczno-taneczne integrujące dzieci i młodzież z autyzmem z Zespołu Szkół Nr 4 im. Janusza Korczaka w Lublinie z tancerzami Formacji Tańca Towarzyskiego Politechniki Lubelskiej GAMZA zaprezentowane zostało podczas Pikniku Naukowego XI Festiwalu Nauki na stadionie ARENA Lublin, II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej MEDYCYNĄ PRESONALIZOWANĄ oraz podczas obchodów 95-lecia lubelskiego oddziału Towarzystwa Przyjaciół Dzieci. Podczas tego ostatniego Formacja GAMZA została uhonorowana dyplomem jubileuszowym za wieloletnią, charytatywną działalność na rzecz dzieci, a Piotr Mochol odznaczony został medalem im. dr. Henryka Jordana nadawanym przez TPD za szczególne zasługi dla rozwoju opieki zdrowotnej i upowszechnianie kultury fizycznej wśród dzieci i młodzieży.



„Od 14 lat pracuję z dziećmi niepełnosprawnymi i wiem, że najważniejsza jest dobra zabawa, radość ze wspólnych poszukiwań i tworzenia” – Piotr Mochol, pomysłodawca i organizator widowiska Akademia Pana Piotra (fot. Przemysław Strus)

Piotr Robert Mochol



Pieniądze ze sprzedaży biletów na galę finałową „Tańca z VIP-ami” oraz z licytacji trafiły do Domu Dziecka przy ul. Pogodnej w Lublinie (fot. Przemysław Strus)



Szanowni Państwo Przyjaciele
i Pracownicy Politechniki Lubelskiej,

Zbliża się okres rozliczenia podatku dochodowego za rok 2014.

Prosimy o 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

To z tych odpisów, składek członkowskich i darowizn powstaje budżet Towarzystwa, który w całości przeznaczony jest na Fundusz Stypendialny dla najlepszych studentów Politechniki Lubelskiej.

Liczymy, że dołączycie Państwo do Absolwentów i Przyjaciół Politechniki Lubelskiej, którzy wspierają najlepszych studentów Uczelni.

Z poważaniem

Prezes Zarządu Towarzystwa Absolwentów
i Przyjaciół Politechniki Lubelskiej
Stanisław Czuba

Regulamin Funduszu Stypendialnego dla najlepszych studentów Politechniki Lubelskiej znajduje się na stronie:

www.pollub.pl/absolwenci/towarzystwo-absolwentow-i-przyjaciol-pl

Teksty napisali i opracowali do druku

Hanna Aleksandrowicz, specjalista, Dział Spraw Studenckich, Zespół Pieśni i Tańca PL
Monika Babiuk, specjalista, Biuro Rektora i Organizacji Uczelni
Matylda Bojar, adiunkt, Katedra Zarządzania, WZ
Marcin Bronisz, student kierunku budownictwo, WBia
Katarzyna Choroś, specjalista ds. projektu, Katedra Konserwacji Zabytków, WBia
Krystian Cieślak, Instytut Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii, WIŚ
Małgorzata Ciosmak, adiunkt, Instytut Transportu, Silników Spalinowych i Ekologii, WM
Paweł Chrapowicki, specjalista, Lubelskie Centrum Transferu Technologii PL
Iwona Czajkowska-Deneka, rzecznik prasowy
Jacek Czerwiński, profesor nadzwyczajny PL, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, WIŚ
Ewa Daszczyk, specjalista, Katedra Ekonomii i Zarządzania Gospodarką, WZ
Krzysztof Dziedzic, asystent ze st. dr, Katedra Podstaw Techniki, WPT
Katarzyna Falkowicz, asystent, Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki, WM
Leszek Gardyński, adiunkt, Katedra Inżynierii Materiałowej, WM
Agnieszka Geneja, starszy referent, sekretariat, WPT
Anna Gońka, starszy bibliotekarz, Biblioteka PL
Izolda Gorgol, adiunkt, Katedra Matematyki Stosowanej, WPT
Sławomir Gułkowski, adiunkt, Instytut Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii, WIŚ
Anna Halicka, profesor nadzwyczajny PL, Katedra Konstrukcji Budowlanych, WBia
Tomasz Jachowicz, adiunkt, Katedra Procesów Polimerowych, WM
Beata Kijak-Mitura, specjalista, Biuro Współpracy Międzynarodowej i Badań Naukowych
Tomasz Kołtunowicz, adiunkt, Katedra Urządzeń Elektrycznych i TWN, WEI
Sylwester Korga, asystent, Katedra Podstaw Techniki, WPT
Kinga Kropiwek, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Justyna Kujawska, specjalista, sekretariat WIŚ
Jakub Krzysiak, specjalista, Biuro Rozwoju, Promocji i Kooperacji PL, Studencka Agencja Fotograficzna PL
Ewa Łazuka, adiunkt, Katedra Matematyki Stosowanej, WPT
Kamil Maciąg, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
Anna Mazur-Sokół, specjalista, Biuro Karier PL
Piotr Mochoł, specjalista, Dział Spraw Studenckich, Formacja Tańca Towarzyskiego PL „GAMZA”
Magdalena Paśnikowska, przewodnicząca Studenckiego Koła Naukowego Grafiki Inżynierskiej i Animacji Komputerowej „AnimGRAF”, WPT
Natalia Przesmycka, adiunkt, Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego, WBia
Wojciech Radomski, Przewodniczący Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN
Halina Rarot, profesor nadzwyczajny PL, Katedra Metod i Technik Nauczania, WPT
Ksenia Siadkowska, Przewodnicząca Samorządu Doktorantów PL
Stanisław Skowron, profesor nadzwyczajny PL, Katedra Marketingu, WZ
Marta Sokołowska, studentka kierunku inżynierii odnawialnych źródeł energii, WIŚ
Justyna Sukałczyk, studentka kierunku inżynieria produkcji, WM
Mirosław Szala, asystent, Katedra Inżynierii Materiałowej, WM
Joanna Szulżyk-Cieplak, adiunkt, Katedra Podstaw Techniki, WPT
Aneta Tor-Świątek, adiunkt, Katedra Procesów Polimerowych, WM
Arkadiusz Urzędowski, asystent, Katedra Podstaw Techniki, WPT
Anna Walczyna, adiunkt, Katedra Ergonomii, WZ
Anita Wasilewska, referent, Biuro Rektora i Organizacji Uczelni
Piotr Wolszczak, adiunkt, Katedra Automatyzacji, WM
Agata Zdyb, profesor nadzwyczajny PL, Instytut Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii, WIŚ
Ewelina Zięba, starszy referent, Biuro Karier PL
Katarzyna Zięba, starszy referent, Biuro Rozwoju, Promocji i Kooperacji

„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 13, fax. 81 538 46 57
e-mail: biuletyn@pollub.pl

Zespół redakcyjny

mgr Milena Jagiełło-Okoń (redaktor naczelny), mgr Anita Wasilewska

Rada programowa

dr hab. inż. Stanisław Skowron, prof. PL (przewodniczący);
mgr Iwona Czajkowska-Deneka; mgr Elżbieta Gontarz

Stali współpracownicy

mgr Katarzyna Choroś; mgr inż. Agnieszka Geneja; mgr inż. Jakub Kańkowski;
dr inż. Tomasz Kołtunowicz; mgr inż. Jakub Krzysiak; dr inż. Aneta Tor-Świątek;
dr Anna Walczyna; dr hab. Agata Zdyb, prof. PL

Zdjęcia: archiwum, SAF

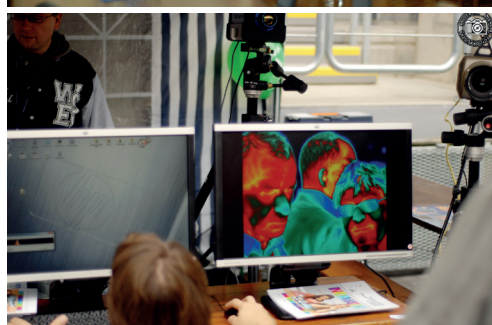
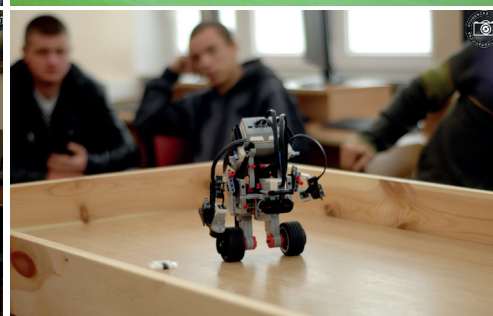
Skład i łamanie: Tomasz Piech – TRUE COLOURS, Lublin

Nakład: 500 egz.

Numer zamknięto 31 grudnia 2014 r.

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

XI Lubelski Festiwal Nauki



10 lat Zespołu Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej



Fot. Przemysław Strus



Fot. Przemysław Strus



Fot. Przemysław Strus



Fot. Przemysław Strus



Fot. Przemysław Strus



Fot. Krzysztof Kuchciak



Fot. Danuta Zgarda