



Gazeta

6-7

czerwiec-lipiec 2016
(270-271)

Politechniki

Pismo pracowników i studentów Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza

Wybory na kadencję 2016-2020 - s. 8



Premier Beata Szydło w Zamiejscowym
Ośrodku Dydaktycznym PRz
w Stalowej Woli - s. 14

Nasi studenci mistrzami świata - s. 15

Wspomnienie dr Józefy Czajki
i mgr Barbary Paciury - s. 20

Konferencje, sympozja,
seminaria - s. 22

Studenci o sobie i nie tylko - s. 32

Trochę więcej o sporcie - s. 44



*Uzyskaliśmy status
uniwersytetu technicznego
(vide s. 3.)*



Konferencja prasowa w tej ważnej sprawie

Rzeszów, 6 maja 2016 r.



JM Rektor prof. Marek Orkisz z satysfakcją poinformował o awansie uczelni.



W konferencji uczestniczyli m.in.: prezydent Rzeszowa Tadeusz Ferenc (z lewej) i marszałek województwa podkarpackiego Władysław Ortyl (z prawej).



Wydarzenie cieszyło się dużym zainteresowaniem społeczności akademickiej i mediów.



25 kwietnia 2016 r. decyzją Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa otrzymał prawo do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria materiałowa. To kolejny awans naukowy naszej uczelni, który pozwolił na spełnienie kryteriów ustawowych i nabycie praw uniwersytetu technicznego.

Politechnika Rzeszowska uzyskała status uniwersytetu technicznego

Szanowni Państwo,
Drodzy Pracownicy i Studenci,

Strategia rozwoju Politechniki Rzeszowskiej na lata 2010-2020, opracowana przeze mnie jeszcze jako prorektora ds. rozwoju i zatwierdzona przez Senat uczelni w listopadzie 2009 r., jasno określiła zbiór priorytetowych zadań dla Politechniki Rzeszowskiej na najbliższe lata. Wśród tych zadań priorytetem było m.in. uzyskanie przez uczelnię statusu uniwersytetu technicznego.

Powszechnie wiadomo, że uzyskanie statusu uniwersytetu nie jest łatwe, bowiem trzeba spełniać określone w ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym* odpowiednie kryteria. Warunkiem koniecznym do uzyskania statusu uniwersytetu technicznego jest uzyskanie 10 uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora, w tym przynajmniej 6 uprawnień z zakresu nauk technicznych.

W dniu 25 kwietnia 2016 r. decyzją Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów przyznano Wydziałowi Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej prawo do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie *inżynieria materiałowa*. Jest to najnowsze uprawnienie w naszej uczelni, które pozwoliło na spełnienie warunków ustawowych, aby być uniwersytetem technicznym. Potwierdza to również informacja, jaką uzyskaliśmy z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego mówiąca, że w wyniku weryfikacji przyznanych uprawnień



CENTRALNA KOMISJA
DO SPRAW STOPNI I TYTUŁÓW

Pałac Kultury i Nauki
00-901 Warszawa

Nr BCK-VI-U-Dr 534/2015

Warszawa, 25 kwietnia 2016 r.
tel. 22 826-82-38; tel./ fax. 22 656-63-28
e-mail: kancelaria@ck.gov.pl

DECYZJA

Centralna Komisja do Spraw Stopni i Tytułów, na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 z późn.zm.), po zasięgnięciu opinii Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego, podjęła decyzję o przyznaniu z dniem 25 kwietnia 2016r. Wydziałowi Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria materiałowa.

UZASADNIENIE

W związku z tym, iż niniejsza decyzja uwzględniła w całości żądanie strony, na mocy art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. nr 98, poz. 267) odstąpiono od jej uzasadnienia.

POUCZENIE

Decyzja jest ostateczna. Strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

- Dziekan Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza

Załączniki:

- Dokumentacja wniosku

Do wiadomości:

1. Departament Szkolnictwa Wyższego i Kontroli Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego
2. Rada Główna Nauki i Szkolnictwa Wyższego
3. Ośrodek Przetwarzania Informacji



WZSTĘPCA PRZEWODNICZĄCY DO KW. 6/11
prof. dr hab. Tomasz Borecki

do nadawania stopni naukowych w Zintegrowanym Systemie Informacji o Nauce i Szkolnictwie Wyższym POL-on, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego stwierdza, że Politechnika Rzeszowska spełnia wymagania określone w art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym w zakresie używania wyrazów „uniwersytet techniczny”.

Należy podkreślić, że aby uzyskać takie uprawnienia, należało zadbać o odpowiedni potencjał naukowy i kadrowy. Do tego przecież dochodzi się latami. Samo napisanie wniosku po zbudowaniu odpowiedniego potencjału trwa ok. pół do jednego roku. Udowodniłiśmy, że poprzez wielki potencjał kadrowy i naukowy jesteśmy w stanie sprostać największym wyzwaniom, jakie przed nami stoją. W ostatnim okresie zanotowano bardzo duży przyrost kadry samodzielnej i to również dzięki jej wysiłkowi mogliśmy się ubiegać znacznie wcześniej o te uprawnienia. To niewątpliwie sukces wszystkich pracowników naszej uczelni.

Chciałbym bardzo podziękować nauczycielom akademickim i pra-

cownikom administracji oraz obsługi, a także studentom za kolosalny trud i wysiłek, który spowodował, że realizacja zadań rozpisana do 2020 r., została zrealizowana w ciągu ostatnich czterech lat.

Uzyskanie przez Politechnikę Rzeszowską statusu uniwersytetu technicznego oznacza z pewnością, że uczelnia osiągnęła kolejny próg swojego rozwoju. To potwierdzenie, że uczelni nie grozi „pułapka średniego rozwoju”, tj. takiego, który wynika tylko i wyłącznie z własnych zasobów kadrowych, z czerpania z cudzego dorobku i cudzych pomysłów, czy też wynikających ze spadku zainteresowania maturzystów naszą uczelnią. Ten niewątpliwawy awans ułatwi nam współpracę międzynarodową z innymi uczelniami zagranicznymi. To również uznanie wysokiej jakości kształcenia w Politechnice Rzeszowskiej na różnych jej poziomach: inżynierskim, licencjackim, magisterskim czy doktorskim oraz docenienie jakości i znaczenia badań naukowych dla rozwoju określonych dyscyplin naukowych i potrzeb gospodarki.

Pragnę ponadto podkreślić, że każda z uczelni ma określoną misję

związaną z rozwojem miasta czy regionu. Politechnika Rzeszowska realizuje taką misję, będącą jednym z zadań wspomnianej wcześniej strategii.

Podziękowania przy tej okazji składam władzom miasta i regionu - dziękuję za wszelką pomoc i zawsze okazywaną życzliwość, która przyczynia się do rozwoju ośrodka akademickiego w Rzeszowie i na Podkarpaciu. Należy przypomnieć, że w chwili obecnej zarówno Rzeszów, jak i region posiadają dwie uczelnie uniwersyteckie: Uniwersytet Rzeszowski oraz Politechnikę Rzeszowską. Nie jest to codzienność na edukacyjnej mapie Polski.

Osobiście mam wielką satysfakcję i bardzo się cieszę, że Politechnika Rzeszowska, którą miałem zaszczyt kierować przez ostatnie cztery lata, znalazła się w gronie 11 polskich technicznych szkół wyższych mogących się pochwalić statusem uniwersytetu technicznego, zwłaszcza że sukces ten przypada właśnie w tym roku - w roku jubileuszu 65-lecia naszej uczelni, dziś Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza. To dla nas wszystkich wielki prestiż i ogromne wyróżnienie.

Politechnika ma swoje święto

Szanowni Państwo,

w dniu 19 maja 2016 r. Senat Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza potwierdził, że poprzez uzyskanie dziesiątego uprawnienia do doktoryzowania spełniony został przez uczelnię warunek ustawowy stawiany uniwersytetowi technicznemu.

Dla upamiętnienia faktu potwierdzającego uzyskanie najwyższego stopnia rozwoju uczelni wyższej w krajowym systemie szkolnictwa wyższego, Senat uchwalił dzień 19 maja Świętem Studentów i Pracowników Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza.

Wszystkim Państwu - nauczycielom akademickim, pracownikom niebędącym nauczycielami akademickimi oraz studentom pragnę przekazać gratulacje i podziękowania za pracę włożoną w uzyskanie naszego wspólnego sukcesu.

***Vivat Academia, vivant professores!
Vivat Academia, vivant professores!
Vivat membrum quodlibet, vivant membra
quaelibet, semper sint in flore,
semper sint in flore!***

prof. dr hab. inż. Marek Orkisz
Rektor Politechniki Rzeszowskiej

Z ŻYCIA UCZELNI - maj 2016 r.

5-7 maja

Na terenie miasteczka akademickiego Politechniki Rzeszowskiej odbyły się XXIII Rzeszowskie Juwenalia. Największe studenckie święto w regionie zostało zorganizowane przez samorzady studenckie czterech uczelni: Politechniki Rzeszowskiej, Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania, Wyższej Szkoły Inżynieryjno-Ekonomicznej oraz Wyższej Szkoły Prawa i Administracji.

6 maja

W Regionalnym Centrum Dydaktyczno-Konferencyjnym i Biblioteczno-Administracyjnym PRz (Sala Senatu) odbyła się konferencja prasowa związana z uzyskaniem statusu uniwersytetu technicznego przez Politechnikę Rzeszowską.

7 maja

Politechnika Rzeszowska zaprezentowała się na XX Pikniku Naukowym w Warszawie organizowanym przez Centrum Nauki „Kopernik” i Polskie Radio. Odwiedzający stoisko uczelni mogli obejrzeć bolid zaprojektowany przez studentów z Koła Naukowego Formuła Student oraz model samolotu udźwigowego prezentowany przez studentów z Koła Naukowego EUROAVIA Rzeszów.

W podrzeszowskich Siedliskach odbyły się zawody Pucharu Polski w klasie modeli akrobacji precyzyjnej F3A. Organizatorem tego wydarzenia była Politechnika Rzeszowska (AOS) wspólnie z Rzeszowskim Klubem Modelarzy Lotniczych.



10 maja

Odbył się VIII Rzeszowski Festiwal Nauki, Techniki i Sztuki JAKOŚĆ ŻYCIA, zorganizowany przez Wydział Zarządzania Politechniki Rzeszowskiej oraz Katedrę Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności. Atrakcją corocznego festiwalu był wykład śpiewany w wykonaniu pomysłodawcy i koordynatora imprezy prof. Leszka Woźniaka.



W Politechnice Rzeszowskiej gościł płk Piotr Suszyński, wiceprezes ds. obronnych Polskiej Agencji Kosmicznej, który wygłosił wykład pt. „Technologie kosmiczne jako obowiązkowy punkt w programie modernizacyjnym Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej”. Pomysłodawcami spotkania były Koło Naukowe EUROAVIA Rzeszów oraz Oddział Terenowy Polskiej Agencji Kosmicznej w Rzeszowie.

19 maja

Odbyło się posiedzenie Senatu Politechniki Rzeszowskiej.

21 maja

W ramach Rzeszowskiego Święta Transplantacji w Politechnice Rzeszowskiej odbyła się VI interdyscyplinarna konferencja „Przeszczep drugą szansą na życie.” W konferencji wzięli udział lekarze, naukowcy i przedstawiciele ośrodków zajmujących się przeszczepami.

Magdalena Kamler

Z OBRAD SENATU

Posiedzenie Senatu w dniu 19 maja br. JM Rektor prof. dr hab. inż. Marek Orkisz rozpoczął od wręczenia gratulacji z okazji zatrudnienia dla:

- dr hab. inż. Renaty Lubczak w Zakładzie Polimerów i Biopolimerów na stanowisku profesora nadzwyczajnego do 30 września 2019 r.,
- dr hab. inż. Grzegorza Masłowskiego w Katedrze Elektrotechniki i Podstaw Informatyki na stanowisku profesora nadzwyczajnego od 1 lipca 2016 r. na czas nieokreślony,
- dr hab. Stanisława Pawłowskiego w Zakładzie Elektrodynamiki i Systemów Elektromaszynowych na stanowisku profesora nadzwyczajnego od 30 września 2016 r. na czas nieokreślony,
- dr hab. inż. Stanisława Wyderki w Katedrze Energoelektroniki, Elektroenergetyki i Systemów Złożonych na stanowisku profesora nadzwyczajnego do 30 września 2016 r.

Następnie Senat wyraził pozytywną opinię w sprawie wniosków o zatrudnienie:

- dr hab. inż. Galiny Setlak w Zakładzie Informatyki na stanowisku profesora nadzwyczajnego do 30 września 2023 r.,
- dr hab. inż. Tomasza Kopeckiego w Katedrze Samolotów i Silników Lotniczych na stanowisku profesora nadzwyczajnego na czas nieokreślony,
- dr hab. inż. Leszka Skoczylasa w Katedrze Technologii Maszyn i Inżynierii Produkcji na stanowisku profesora nadzwyczajnego na czas nieokreślony,
- dr hab. inż. Wiesława Frącza w Katedrze Przeróbki Plastikowej na stanowisku profesora nadzwyczajnego do 30 września 2019 r.

W dalszej kolejności Senat pozytywnie rozpatrzył wnioski o wyróżnienie następujących osób medalem „Zasłużonym dla Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza”:

- p. Andrzeja Rybki,
- mgr. inż. Janusza Burego,
- dr hab. inż. Ryszarda Leniowskiego, prof. PRz,
- dr hab. inż. Witolda Niemca, prof. PRz,
- dr. inż. Dariusza Wyrwy.

Ponadto Senat podjął uchwały:

- nr 25/2016 w sprawie limitów przyjęć na stacjonarne i niestacjonarne studia doktoranckie na Politechnice Rzeszowskiej na rok akademicki 2016/2017,
- nr 26/2016 w sprawie określenia liczby miejsc na poszczególnych kierunkach studiów stacjonarnych w roku akademickim 2016/2017, w tym liczby miejsc dla osób, dla których będzie to kolejny kierunek studiów stacjonarnych na uczelni publicznej,

- nr 27/2016 w sprawie określenia liczby miejsc na poszczególnych kierunkach studiów niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia w roku akademickim 2016/2017,
- nr 28/2016 w sprawie określenia szczegółowych zasad przyjmowania na studia na Politechnice Rzeszowskiej laureatów oraz finalistów olimpiad stopnia centralnego w latach akademickich od 2017/2018 do 2020/2021,
- nr 29/2016 w sprawie określenia szczegółowych zasad przyjmowania na pierwszy rok studiów pierwszego stopnia laureatów konkursów międzynarodowych oraz ogólnopolskich, w tym organizowanych przez Politechnikę Rzeszowską w latach akademickich od 2017/2018 do 2020/2021,
- nr 30/2016 w sprawie ustalenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia w roku akademickim 2017/2018,
- nr 31/2016 w sprawie zasad ustalania w roku akademickim 2016/2017 zakresu obowiązków nauczycieli akademickich, w tym rodzajów zajęć dydaktycznych objętych zakresem tych obowiązków, wymiaru zadań dydaktycznych dla poszczególnych stanowisk, zasad obliczania godzin dydaktycznych oraz w sprawie zasad i trybu powierzania zajęć dydaktycznych w wymiarze przekraczającym liczbę godzin ponadwymiarowych określoną w ustawie oraz liczebności grup,
- nr 32/2016 w sprawie stwierdzenia zgodności Regulaminu Samorządu Studenckiego Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z ustawą - Prawo o szkolnictwie wyższym i Statutem Politechniki Rzeszowskiej,
- nr 33/2016 w sprawie utworzenia kierunku studiów *mechanika i budowa maszyn* na Wydziale Mechaniczno-Technologicznym w Stalowej Woli oraz wystąpienia do Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego o wydanie decyzji w przedmiocie nadania uprawnienia Wydziałowi Mechaniczno-Technologicznemu w Stalowej Woli do prowadzenia studiów na tym kierunku,
- nr 34/2016 w sprawie utworzenia kierunku studiów *zarządzanie i inżynieria produkcji* na Wydziale Mechaniczno-Technologicznym w Stalowej Woli oraz wystąpienia do Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego o wydanie decyzji w przedmiocie nadania uprawnienia Wydziałowi Mechaniczno-Technologicznemu w Stalowej Woli do prowadzenia studiów na tym kierunku,
- nr 35/2016 w sprawie zasad podziału dotacji budżetowej oraz rozliczeń finansowych dotyczących budżetu uczelni na 2016 r.,
- nr 36/2016 w sprawie przyjęcia planu rzeczowo-finansowego uczelni na 2016 r.,

- nr 37/2016 sprawie przyjęcia planu rzeczowo-finansowego inwestycji budowlanych i zakupowych na 2016 r.,
- nr 38/2016 w sprawie zmiany w Statucie Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza,
- nr 39/2016 w sprawie aktualizacji uchwały Senatu Politechniki Rzeszowskiej nr 42/2015 z dnia 28 maja 2015 r. dotyczącej planu rzeczowo-finansowego uczelni na lata 2014-2017 w zakresie inwestycji pn. „Likwidacja zagrożeń pożarowych w Domu Studenckim Promień Politechniki Rzeszowskiej”,
- nr 40/2016 w sprawie aktualizacji uchwały Senatu Politechniki Rzeszowskiej nr 91/2015 z dnia 26 listopada

- 2015 r. dotyczącej planu rzeczowo-finansowego uczelni na lata 2013-2016 w zakresie inwestycji pn: „Budowa zewnętrzznego dźwigu z adaptacją budynku F Politechniki Rzeszowskiej”,
- nr 41/2016 w sprawie apelu Prezydium Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich „Uczelnie przeciw rasizmowi”,
- nr 42/2016 w sprawie Święta Studentów i Pracowników Politechniki Rzeszowskiej i zmiany Statutu Uczelni.

Agnieszka Zawora

PERSONALIA

HABILITACJE

Dr hab. inż. Renata Gruca-Rokosz, adiunkt w Zakładzie Inżynierii i Chemii Środowiska, uzyskała w dniu 19 kwietnia 2016 r. stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie *inżynieria środowiska*, nadany przez Radę Wydziału Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej. Osiągnięciem przedstawionym do habilitacji była rozprawa pt. *Dynamika węglowych gazów cieplarnianych w zbiornikach zaporowych - mechanizmy produkcji, emisja do atmosfery*. Recenzenci w postępowaniu habilitacyjnym: prof. dr hab. inż. Hanna Obarska-Pempkowiak z Politechniki Gdańskiej, prof. dr hab. Kazimierz Szymański z Politechniki Koszalińskiej, dr hab. inż. Monika Żubrowska-Sudoł z Politechniki Warszawskiej.

Dr hab. inż. Renata Gruca-Rokosz studia wyższe ukończyła na Wydziale Chemicznym Politechniki Rzeszowskiej, uzyskując dyplom magistra inżyniera chemii na kierunku *technologia chemiczna*, specjalność inżynieria i sterowa-

nie procesami chemicznymi. Stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie *inżynieria środowiska* uzyskała na Wydziale



Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej na podstawie rozprawy pt. *Badania procesów denitryfikacji i dysymilacyjnej redukcji*

azotanów do azotu amonowego w osadach dennych zbiorników zaporowych. Promotorem w przewodzie doktorskim był prof. dr hab. inż. Janusz Tomaszek.

Główne zagadnienia podejmowane w pracy naukowo-badawczej dotyczą funkcjonowania ekosystemów wodnych, w szczególności zbiorników zaporowych. Prowadzone badania naukowe obejmują zagadnienia związane z przekształceniami związków biogenych w osadach dennych. W badaniach wykorzystuje nowoczesne metody monitoringu zanieczyszczeń ekosystemów wodnych polegające na badaniu stabilnych izotopów węgla i azotu. Brała udział w sześciu krajowych projektach badawczych. Jest autorką 38 publikacji (w tym 20 publikacji w czasopiśmie wyróżnionych w bazie JCR) i 18 opracowań na rzecz podmiotów gospodarczych. Jest promotorem 59 prac magisterskich i inżynierskich na kierunkach *inżynieria środowiska* oraz *ochrona środowiska*.

(biogram autoryzowany)

WYBORY NA KADENCJĘ 2016-2020

Zgodnie z harmonogramem wyborów organów jednoosobowych i kolegialnych w Politechnice Rzeszowskiej, w maju 2016 r. odbyły się wybory władz poszczególnych wydziałów PRz na kadencję 2016-2020. Na łamach GP prezentujemy sylwetki dziekanów i prodziekanów.

M.O.



Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury

Dziekan WBIŚiA - dr hab. inż. Piotr Koszelnik, prof. PRz (ur. 8 listopada 1972 r. w Przemyślu).

Studia i rozwój naukowy: mgr inż. - Politechnika Rzeszowska (1996); dr - Politechnika Lubelska (2003); dr hab. - Politechnika Warszawska (2009).

Dziedzina: nauki techniczne; dyscyplina: inżynieria środowiska, specjalności: chemia środowiska, ochrona wód.

Publikacje: >150, w tym 23 w czasopismach posiadających Impact Factor, 1 monografia.

Wypromowanych inżynierów i magistrów inżynierów: 152 osoby.

Pełnione funkcje: dziekan Wydziału Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury PRz 2012-2016, kierownik Zakładu Inżynierii i Chemii Środowiska PRz od 2010 r.

Odznaczenia i wyróżnienia, m.in.: Brązowy Krzyż Zasługi (2014),

Medal Komisji Edukacji Narodowej (2015), wielokrotny laureat nagród



rektora PRz za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną.

Członkostwo w organizacjach naukowych krajowych i zagranicznych, m.in.: członek Komitetu Inżynierii Środowiska PAN w kadencjach 2012-2015 i 2016-2019, Polski Związek Inżynierów i Techników Sanitarnych, Polskie Towarzystwo Limnologiczne.

Inne osiągnięcia, m.in.: kierownik w trzech oraz realizator w siedmiu projektach badawczych finansowanych z KBN/MNiSW/NCN, współautor wielu twórczych prac zawodowych.

W wolnych chwilach: ogród (własny), książki (ulubieni autorzy: Akunin, Camilleri, Gallo, Hugo-Bader, Kapuściński, Mankell, Mendoza), sport (czynnie rower i spacer, biernie cała reszta).

Rodzina: żonaty (żona Marta), syn (Michał).

(biogram autoryzowany)



Prodziekan ds. nauki i rozwoju
dr hab. inż. Bartosz Miller,
prof. PRz



Prodziekan ds. kształcenia
dr hab. inż. Lucjan Ślęczka,
prof. PRz



Prodziekan ds. kształcenia
dr inż. Krzysztof Boryczko

Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa



WYDZIAŁ
BUDOWY MASZYN
I LOTNICTWA
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ

Dziekan WBMiL - prof. dr hab. inż. Jarosław Sęp (ur. 18 kwietnia 1964 r. w Rzeszowie). Zajmuje się badaniami tarcia i zużycia w systemach technicznych oraz problematyką doskonalenia i optymalizacji procesów produkcyjnych.

Studia i rozwój naukowy: mgr inż. - Wydział Mechaniczny Politechniki Rzeszowskiej (1988); dr - Politechnika Rzeszowska (1995); dr hab. - Politechnika Rzeszowska (2007); tytuł profesora nauk technicznych (2014).

Dziedzina: nauki techniczne; dyscypliny: budowa i eksploatacja maszyn, inżynieria produkcji; specjalności: tribologia, inżynieria łożyskowania, zarządzanie procesami produkcyjnymi, optymalizacja procesów wytwarzania.

Publikacje: 130, w tym 2 książki, 1 podręcznik akademicki, 2 skrypty; patenty - 1, wzór użytkowy - 1.

Wypromowani doktorzy: 3, recenzje w przewodach habilitacyjnych - 6, recenzje w przewodach doktorskich - 7, recenzje w postępowaniach o nadanie tytułu i godności doktora honoris causa - 1.

Stanowiska: prof. nadzwyczajny PRz, kierownik Katedry Technologii

Maszyn i Inżynierii Produkcji na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa (od 2007 r.), prodziekan ds. nauki WBMiL w kadencji 2008-2012, dziekan Wydziału w kadencji 2012-2016.



Wyróżnienia: stypendium Fundacji na rzecz Nauki Polskiej dla Młodych Pracowników Nauki (1995), nagrody rektora PRz I stopnia (2010, 2011, 2013, 2015), II stopnia (1991, 1999, 2000, 2002, 2007, 2011), III stopnia (2007, 2008, 2009).

Organizacje: Komitet Inżynierii Produkcji PAN (od 2009 r.), Komitet Budowy Maszyn PAN (od 2016 r.), Sekcja Mechaniki Płynów Komitetu Mechaniki PAN (2007-2011), wiceprezes Polskiego Towarzystwa Tribologicznego (od 2009 r.), wiceprezes Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją (od 2015 r.), Komitet Redakcyjny czasopisma *Management and Production Engineering Review* (od 2011 r.), przewodniczący Komitetu Redakcyjnego czasopisma *Stal. Metale & Nowe Technologie* (od 2014 r.), członek Senatu PRz (od 2008 r.).

Inne: kierownik i/lub realizator 45 projektów badawczych, dydaktycznych i prac wdrożeniowych (w tym w ramach Programów Ramowych i innych Programów UE), koordynator Punktu Kontaktowego przedsięwzięcia ministra nauki i szkolnictwa wyższego *Inicjatywa Technologiczna* (2007), członek komitetów naukowych licznych konferencji.

Hobby: turystyka górską, pływanie.

Stan cywilny: żonaty, jeden syn.

(biogram autoryzowany)



Prodziekan ds. nauki i rozwoju
dr hab. inż. Andrzej Burghardt,
prof. PRz



Prodziekan ds. organizacyjnych
dr inż. Bogdan Kozik



Prodziekan ds. kształcenia
dr hab. inż. Władysław Zielecki,
prof. PRz



Prodziekan ds. kształcenia
dr inż. Arkadiusz Rzucidło



Wydział Chemiczny

Dziekan WCh - prof. dr hab. inż. Dorota Antos (ur. 2 grudnia 1962 r. w Nowej Dębie).

Studia i rozwój naukowy: mgr - Wydział Chemiczny Politechniki Rzeszowskiej (1987); dr - Politechnika Wrocławska (1998); dr hab. - Uniwersytet im. Ottona-von-Guericke, Magdeburg, Niemcy (2003); nostryfikacja tytułu na Politechnice Śląskiej (2004); tytuł profesora nauk chemicznych (2012).

Dziedzina: nauki techniczne; dyscyplina: inżynieria chemiczna; specjalności: procesy rozdzielania mieszanin: chromatografia, krystalizacja, ekstrakcja, modelowanie matematyczne.

Dorobek naukowy: 1 monografia, ok. 70 publikacji o łącznym IF 195, h-indeks 17, 800 cytowań; realizacja 13 grantów, w tym 4 zagranicznych.

Wypromowani: 3 doktorów, ponad 100 magistrów.

Stáže naukowe: 1997 - Politechnika w Mediolanie, Włochy (5 miesięcy);

1999-2001 - Instytut Maxa Plancka w Magdeburgu (2 lata); 2006 - Stypendium Fulbrighta University of Virginia



(5 miesięcy); 2008 - Braunschweig, Niemcy - europejski projekt *From Gene to Product*, subproject C2 Mo-

deling of chromatographic processes (1 miesiąc). Wykłady na zaproszenie w Niemczech, Austrii i USA.

Pełnione funkcje: prodziekan ds. ogólnych na Wydziale Chemicznym PRz 2005-2008, kierownik Katedry Inżynierii Chemicznej i Procesowej od 2014 r.

Odznaczenia i wyróżnienia, m.in.: Nagroda Ministra Edukacji Narodowej za pracę doktorską (1999), Złoty Krzyż Zasługi (2015).

Członkostwo w komitetach naukowych oraz konsorcjach: członek komitetu naukowego Ogólnoswiatowej Konferencji Chromatograficznej w USA (PREP) od 2013 r., członek Austriackiego Centrum Biotechnologii Przemysłowej od 2014 r., członek Komitetu Naukowego Europejskiej Konferencji Chromatograficznej (SPICA) od 2015 r., recenzent *Journal of Chromatography A* i innych.

Hobby: jazda konna.

(biogram autoryzowany)



Prodziekan ds. nauki
dr hab. inż. Mirosław Tyrka,
prof. PRz



Prodziekan ds. ogólnych
dr inż. Dorota
Głowacz-Czerwonka



Prodziekan ds. kształcenia
dr inż. Joanna Wojturska

Wydział Elektrotechniki i Informatyki



WYDZIAŁ
ELEKTROTECHNIKI
I INFORMATYKI
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ

Dziekan WEiI - prof. dr hab. inż. Kazimierz Buczek (ur. 12 maja 1947 r. w Głowience k. Krosna).

Studia i rozwój naukowy: inż. - Wyższa Szkoła Inżynierska (1970); mgr inż. - Politechnika Warszawska (1974); dr - Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie (1978); dr hab. - Politechnika Lwowska (1994); tytuł naukowy profesora (2008).

Dziedzina: nauki techniczne; dyscyplina: elektrotechnika, specjalności: energoelektronika, jakość energii elektrycznej, przekształtniki impulsowe, przyrządy półprzewodnikowe mocy.

Publikacje: >150, w tym 3 monografie; patenty - 13.

Wypromowani: 3 doktorów, ok. 250 inżynierów i magistrów inżynierów.

Pełnione funkcje: prodziekan ds. nauczania Wydziału Elektrycznego PRZ 1980-1983 i 1990-1996; dziekan Wydziału Elektrycznego PRZ 1996-2002 i 2005-2012; prorektor ds. rozwoju PRZ 2012-2016; kierownik Katedry Energoelektroniki i Elektroenergetyki PRZ od 1995 r.

Odznaczenia i wyróżnienia: Krzyż Oficerski Orderu Odrodze-

nia Polski (2011), Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (1999); Medal Złoty za Długoletnią Służbę (2013), Medal im. Profesora Stanisława Fryzego (2013), Medal im. Profe-



sora Romana Dzieślewskiego (2015), Medal im. Profesora Janusza Groszkowskiego (2006); Medal im. Profesora Pożaryskiego (2002), Medal Komisji Edukacji Narodowej (1996), Złota Odznaka Polskiego Towarzy-

stwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej (2005) i inne.

Członkostwo w organizacjach naukowych i zagranicznych: członek IEEE Power Electronic Society Membership od 2009 r., członek Międzynarodowej Organizacji Naukowej Associaton for the of Modelling and Simulation Techniques in Entreprises (A.M.S.E.) od 2002 r., członek Komisji Energoelektroniki i Napędu Elektrycznego Komitetu Elektrotechniki PAN od 1996 r. i inne.

Inne osiągnięcia, m.in.: kierownik i/lub realizator 39 twórczych prac zawodowych, 8 projektów badawczych (własnych, promotorskich, rozwojowych); posiada uprawnienia Stowarzyszenia Elektryków Polskich: rzeczoznawcy z zakresu energoelektroniki i elektrotermii oraz rzeczoznawcy i weryfikatora z zakresu sieci elektroenergetycznych.

Hobby: nie ma szczególnego hobby, lubi wypoczynek w górach, jest sympatykiem siatkówki.

Stan cywilny: jest żonaty (żona Janina), syn (Maciej) i wnuczek (Mikołaj).

(biogram autoryzowany)



Prodziekan ds. nauki
dr hab. inż. Lesław Gniewek,
prof. PRZ



Prodziekan ds. rozwoju
i kontaktów z gospodarką
dr inż. Dominik Strzałka



Prodziekan ds. kształcenia
dr inż. Anna Szlachta



Prodziekan ds. kształcenia
dr inż. Witold Posiewała



WYDZIAŁ
MATEMATYKI
I FIZYKI STOSOWANEJ
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ

Wydział Matematyki i Fizyki Stosowanej

Dziekan WMiFS - dr hab. Iwona Włoch, prof. PRz (ur. 11 maja 1968 r. w Mielcu).

Studia i rozwój naukowy: mgr - Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Rzeszowie (1991); dr - Politechnika Wrocławska (1998); dr hab. - Uniwersytet Pavla Jozefa Safarika w Koszycach Słowacja, Wydział Nauk Przyrodniczych (2011).

Zainteresowania naukowe: problemy matematyki dyskretnej, a w szczególności kombinatoryki i teorii grafów.

Dziedzina: nauki ścisłe; dyscyplina: matematyka; specjalność: matematyka dyskretna.

Publikacje: 52, w tym 1 podręcznik akademicki; 1 recenzja pracy doktorskiej.



Stanowiska: profesor nadzwyczajny Politechniki Rzeszowskiej,

dziekan WMiFS w kadencji 2012-2016.

Odznaczenia i wyróżnienia: Srebrny Krzyż Zasługi (2015), nagrody rektora Politechniki Rzeszowskiej.

Członkostwo w organizacjach naukowych i zagranicznych: Polskie Towarzystwo Matematyczne, członek Komitetu Redakcyjnego czasopisma *Journal of Mathematics and Applications*.

Inne osiągnięcia: kierownik 7 projektów badawczych, członek Komitetu programowego V Forum Matematyków Polskich.

Hobby: muzyka i matematyka.

Stan cywilny: mężatka, syn Krzysztof.

(biogram autoryzowany)



Prodziekan ds. nauki
dr hab. Czesław Jasiukiewicz,
prof. PRz



Prodziekan ds. kształcenia
dr Urszula Bednarz



Prodziekan ds. rozwoju
dr Sławomir Wolski

Wydział Zarządzania



Dziekan WZ - dr hab. inż. Stanisław Gędek, prof. PRz (ur. 14 maja 1951 r. w Opoce k. Puław, woj. lubelskie).

Studia i rozwój naukowy: mgr inż. - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Ekonomiczno-Rolniczy (1976); dr - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Ekonomiczno-Rolniczy (1988); dr hab. - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Nauk Ekonomicznych (2010).

Dziedzina: nauki ekonomiczne; dyscyplina: ekonomia; specjalności: statystyka, ekonometria.

Publikacje: 65, w tym 4 monografie, 4 podręczniki.

Wypromowanych licencjatów, inżynierów i magistrów: >200 osób.



Pełnione funkcje: kierownik Instytutu Ekonomii w Filii KUL w Stalowej Woli w latach 1999-2004, kierownik Katedry Ekonomii PRz od 2012 r.

Inne osiągnięcia, m.in.: członek rad nadzorczych spółek skarbu państwa Huta Łabędy SA oraz „Polskie Radio Rzeszów” - Rozgłośnia Regionalna w Rzeszowie SA.

Hobby: nie ma szczególnego hobby, jest sympatykiem piłki nożnej ze szczególnym uwzględnieniem klubów Borussia Dortmund (od 1968 r.) i Liverpool F. C.

Rodzina: jest żonaty (żona Małgorzata), 4 córki (Agata, Anna, Alina i Barbara).

(biogram autoryzowany)



Prodekan ds. rozwoju
dr Tadeusz Olejarz



Prodekan ds. kształcenia
dr Marta Pomykała



Prodekan ds. kształcenia
dr inż. Grzegorz Lew

INFORMACJE

Premier Beata Szydło w Zamiejscowym Ośrodku Dydaktycznym PRz w Stalowej Woli

28 kwietnia br. w Stalowej Woli gościła delegacja rządowa na czele z Prezes Rady Ministrów Beatą Szydło.

W auli Politechniki Rzeszowskiej odbyła się prezentacja *Planu na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju* określonego „planem Morawieckiego”. Jego założenia i cele omówił pochodzący ze Stalowej Woli podsekretarz stanu w Ministerstwie Rozwoju dr Jerzy Kwieciński podczas spotkania z przedstawicielami lokalnej społeczności, samorządu, szkół wyższych, biznesu i mediów.

Spotkanie rozpoczął prezydent Stalowej Woli Lucjusz Nadberezny, mówiąc m.in. - „To wszystko poka-

zuje, że Polacy potrafią spełniać marzenia, potrafią je realizować, tylko muszą mieć do tego odpowiednie narzędzia. II Rzeczypospolita stworzyła takie narzędzia naszym ojcom tu, na tej ziemi. Pani premier, my bardzo mocno wierzymy, że program dla odpowiedzialnego rozwoju Polski to jest to narzędzie, które pozwoli na realizację (...) tych najwspanialszych tradycji Centralnego Okręgu Przemysłowego, poprzez nasze możliwości, nasz potencjał, patriotyzm, który można było zobaczyć dzisiaj w Hucie Stalowa Wola”.

To właśnie Huta Stalowa Wola była pierwszym punktem wizyty przedstawicieli rządu na Podkarpaciu. Przekazano wtedy na użytek jednostek Wojsk Rakietowych i Artylerii pierwszą samobiezną armatohaubicę KRAB i podpisano umowę w sprawie zakupu moździerzy RAK między Ministerstwem Obrony Narodowej a Hutą Stalowa Wola.

Następnie w auli PRz w Stalowej Woli odbyła się prezentacja założeń Planu. Zdaniem premier Beaty Szydło zrealizowanie go spowoduje, że Polska będzie mogła być państwem szybko rozwijającym się i wykorzysta potencjał polskich uczelni wyższych. - „Program ten da szansę, by Polska myśl technologiczna była podstawą rozwoju nowoczesnych technologii. To jest bardzo ambitny cel, ale konsekwentnie, krok po kroku realizujemy jego założenia” - mówiła Prezes Rady Ministrów.

Współautor tego programu dr Jerzy Kwieciński przybliżył założenia Planu. Po prezentacji odbyła się debata nt. strategii odpowiedzialnego rozwoju Polski. Na pytania przedstawicieli lokalnych przedsiębiorców, samorządu i oświaty odpowiadali dr Jerzy Kwieciński, wojewoda podkarpacki Ewa Leniart i marszałek województwa podkarpackiego Władysław Ortyl.



Od lewej: L. Nadberezny, prof. M. Orkisz, premier B. Szydło, wojewoda E. Leniart, marszałek W. Ortyl.

Fot. M. Misiakiewicz

Sylwia Sikorska-Czupryna

Nasi studenci Mistrzami Świata!

Są coraz lepsi! Zespół Legendary Rover Team z Politechniki Rzeszowskiej zdobył pierwsze miejsce podczas zawodów łazików marsjańskich w Utah w USA, które odbyły się w dniach 1-4 czerwca 2016 r. Zespół ten odniósł podobny sukces rok temu, dwa lata temu natomiast zajął trzecie miejsce.

University Rover Challenge (URC) to prestiżowe, międzynarodowe zawody łazików marsjańskich zbudowanych przez studentów. Zawody są rozgrywane na amerykańskiej pustyni w stanie Utah w pobliżu analogu bazy marsjańskiej MDRS - Mars Desert Research

Station. W tegorocznych zmaganiach wzięło udział 28 zespołów z całego świata. Polskę reprezentowało aż pięć zespołów. Oprócz drużyny z Politechniki Rzeszowskiej, w głównej finałowej fazie znaleźli się studenci z Wrocławia Łodzi, Białegostoku i Częstochowy.

Redakcja „Gazety Politechniki” serdecznie gratuluje zwycięzcom, życząc równocześnie dalszych, tak pięknych sukcesów.

Szerzej nt. zawodów w relacji uczestników na str. 32-34.

Marta Olejnik

I miejsce w konkursie dla studentek kierunku architektura Politechniki Rzeszowskiej

9 kwietnia 2016 r. w rzeszowskiej hali Podpromie podczas uroczystej Gali Finałowej w ramach 21. Międzynarodowych Targów Budownictwa (MTB) odbyło się wręczenie nagród, wyróżnień, dyplomów i statuetek przyznanych w konkursie na opracowanie projektu koncepcyjnego „Szkoła Podstawowa w Rzeszowie wraz z koncepcją zagospodarowania terenu wokół obiektu”.

Konkurs został zorganizowany z myślą o młodych adeptach architektury przez Międzynarodowe Targi Rzeszowskie przy współpracy z pracownikami projektowymi: URBAN PROJECT sp. z o.o., Noise Studio, Pracownia Usług Projektowych Aldona Wysocka, przy wsparciu Politechniki Rzeszowskiej i pod patronatem prezydenta Rzeszowa Tadeusza Ferencza.

Organizator konkursu, przedstawiciele Sądu Konkursowego, sponsorzy oraz przedstawiciele władz - prezydent Tadeusz Ferenc i marszałek województwa podkarpackiego Władysław Ortyl przyznali 3 nagrody główne (o wartościach: 3000, 1500 i 1000 zł) oraz 3 wyróżnienia specjalne (bez nagród pieniężnych). Oprócz nagród regulaminowych sponsorzy mieli swobodę w przydzielaniu dodatkowych, pozaregulaminowych wyróżnień w konkursie.



Zwycięski projekt autorstwa A. Bator i E. Gargas.

INFORMACJE



Podczas wręczenia nagrody za zwycięski projekt.

Fot. A. Puchyr

Pierwsze miejsce zajęły studentki Wydziału Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury PRz, kierunek *architektura* - Elżbieta Gargas i Aneta Bator.

- „Motywem przewodnim było stworzenie przestrzeni zapewniają-

cej dobre warunki do nauki, rekreacji oraz aktywności fizycznej. Głównym elementem projektu jest dziedziniec wewnętrzny, wokół którego skupia się życie szkoły, począwszy od spotkań towarzyskich po imprezy okoliczności-

we. Klasy, mediateka, stołówka, sala gimnastyczna oraz dach użytkowy są ze sobą zintegrowane przestrzonną komunikacją urozmaiconą niestandardowymi detalami wnętrzarskimi. Powłokę zewnętrzną budynku tworzą panele fotowoltaiczne zwiększające jego energooszczędność oraz blacha perforowana jako element zacięniający przeszklone elewacje, która jednocześnie zapewnia interesujące efekty świetlne wewnątrz obiektu. Zarówno wewnątrz, jak i zagospodarowanie terenu wokół kompleksu mają sprzyjać nauce i rozwojowi dzieci oraz zachęcać do użytkowania” - mówią autorki projektu.

Druga oraz trzecia nagroda w konkursie przypadły zespołom reprezentującym Politechnikę Krakowską.

Jury przyznało również trzy dodatkowe wyróżnienia. Jedno z nich wraz z nagrodą specjalną sponsora trafiło do absolwentek Politechniki Rzeszowskiej: Elżbiety Miki i Kamili Samagalskiej, drugie zaś do Sylwii Kaszuby i Iwony Kościółek.

Ewa Jaracz



WYDZIAŁ
ELEKTROTECHNIKI
I INFORMATYKI
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ

Umowa z hiszpańską firmą iGrid T&D

W kwietniu br. Politechnika Rzeszowska zawarła z firmą iGrid T&D z Barcelony umowę o współpracy nad wdrożeniem pakietu oprogramowania CPDev w nowym sterowniku tej firmy.

Specjalnością iGrid są inteligentne jednostki i rozwiązania dla automatyzacji oraz telesterowania podstacji energetycznych średniego napięcia wraz z integracją protokołów komunikacyjnych oraz oprogramowaniem SCADA komputerów operatorskich. Do programowania sterowników stosowanych w sektorze energetycznym

służy przede wszystkim graficzny język schematów drabinkowych LD (Ladder Diagram), który na potrzeby Hiszpanów został w pakiecie CPDev poważnie rozwinięty.

Jest to drugi język graficzny, obok języka schematów blokowych FBD (Function Block Diagram), udostępniany przez CPDev. Z FBD korzysta już

kalifornijska firma Industrial Control Links (patrz GP nr 1-2/2015). Jednak największego zaangażowania ze strony Politechniki wymaga trwająca już kilka lat współpraca z holenderską firmą Praxis (GP nr 4/2014), ze względu na zaawansowane struktury programistyczne wymagane w stosowanym przez Holendrów tekstowym języku ST

INFORMACJE

(Structured Text) oraz wielofunkcyjne oprogramowanie podstawowe (runtime) dla głównych sterowników w rozproszonych systemach sterowania.

Prace nad rozwojem pakietu CPDev prowadzą: dr inż. Jan Sadolewski, dr inż. Bartosz Trybus, dr hab. inż. Zbigniew Świder, prof. PRz, prof. dr

hab. inż. Leszek Trybus, dr inż. Andrzej Stec i dr inż. Dariusz Rzońca

Wiesława Malska

Konkurs „Młodzi innowacyjni dla PGNiG”

Departament Badań i Rozwoju Centrali Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa SA ogłosił II edycję konkursu pod nazwą „Młodzi innowacyjni dla PGNiG”. Konkurs skierowany jest do młodych naukowców, studentów lub doktorantów i ma na celu wyszukanie innowacyjnych projektów o charakterze badawczo-rozwojowym, z obszaru działalności Grupy Kapitałowej PGNiG.

Projekt musi być nowatorski, powinien być także możliwy do za-

stosowania w praktyce biznesowej Grupy Kapitałowej PGNiG. Zgłoszenia do konkursu należy dokonywać w języku polskim, wyłącznie w formie elektronicznej na adres mailowy konkursMIP@pgnig.pl do 30 czerwca 2016 r.

Kapituła konkursu przyzna 3 nagrody finansowe, a laureat pierwszej nagrody otrzyma od organizatora propozycję realizacji swojego projektu.

Konkurs nawiązuje do działalności patrona przemysłu naftowego

Ignacego Łukasiewicza, innowatora i społecznika swoich czasów. Dzisiejszy przemysł również potrzebuje świeżego spojrzenia i odważnych pomysłów, aby zmieniać rzeczywistość. „Młodzi innowacyjni dla PGNiG” to szansa, by wzbogacić działalność firmy oraz wesprzeć nowe, odważne pomysły.

Więcej informacji znajduje się na stronie konkursu: www.pgnig.pl/mlodzi-innowacyjni-dla-pgnig.

145 mln zł na „Międzynarodowe Programy Kształcenia”



Łatwiejszy dostęp do międzynarodowych programów studiów, rozwój oferty edukacyjnej w językach obcych czy sprowadzenie do Polski cenionych, zagranicznych wykładowców - to cele nowego konkursu ogłoszonego 25 maja br. przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Z „Międzynarodowych Programów Kształcenia” skorzystają studenci z Polski oraz uczący się w polskich uczelniach cudzoziemcy.

Uczelnie wyróżnione w konkursie „Międzynarodowe Programy Kształcenia” podzielą się kwotą 145 mln zł. Program zakłada trzy formy aktywności w edukacji na poziomie wyższym. Po pierwsze, realizację

programów kształcenia w językach obcych, która ma być skierowana zarówno do studentów z Polski, jak i do obcokrajowców. Po drugie, program ma wspomóc realizację międzynarodowych programów studiów oraz

organizację w Polsce międzynarodowych szkół letnich. Taka integracja umożliwi studiowanie cudzoziemcom u nas oraz wesprze Polaków chcących odnaleźć się w środowisku międzynarodowym. Ponadto dzięki

INFORMACJE

projektom wyłonionym w konkursie na polskie uczelnie trafią wykładowcy z zagranicy, którzy odznaczają się osiągnięciami w pracy naukowej, zawodowej lub artystycznej.

- „Wśród studentów polskich uczelni są osoby ambitne, które chcą podbijać świat. Są też obcokrajowcy, którzy wiążą swoją przyszłość zawodową z Polską, by tu rozwijać swoje pasje i zdolności. Jednostki naukowe powinny ułatwić obu grupom osiągnięcie tych

O dofinansowanie w ramach programu mogą się ubiegać publiczne i niepubliczne uczelnie wyższe bez ograniczenia co do ich wielkości. „Międzynarodowe Programy Kształcenia” będą więc mogły trafić do mniejszych jednostek, kształcących mniej niż 100 studentów stacjonarnych. Składane projekty powinny obejmować cały cykl kształcenia na studiach pierwszego stopnia bądź drugiego stopnia lub jednolitych studiach magisterskich. Wartość poje-

ski, dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. - „Ostatecznym beneficjentem programu jest student, czyli odbiorca bardzo wymagający. To z myślą o nim sformułowaliśmy kryteria oceny wniosków tak, by wsparcie uzyskały tylko najlepsze propozycje, gwarantujące najwyższy poziom kształcenia” - dodaje prof. Chorowski.

Przedsięwzięcia beneficjentów „Międzynarodowych Programów Kształcenia” mają przewidywać aktywności dotyczące przygotowania cudzoziemców do kontynuowania kształcenia w Polsce lub do podjęcia zatrudnienia w Polsce po zakończeniu kształcenia. Na dodatkowe punkty w ocenie wniosku mogą liczyć uczelnie, które uczestniczą w międzynarodowej wymianie studenckiej czy prowadzą studia o podwójnym dyplomowaniu. Kryterium premiującym jest także zaangażowanie jak największego odsetka cudzoziemców w projekcie. NCBR zakłada, że dofinansowanie obejmie ok. 1800 studentów i ok. 60 programów uruchomionych przez uczelnie. W tym czasie w Polsce może gościć aż 225 zagranicznych wykładowców.

„Międzynarodowe Programy Kształcenia” będą realizowane w ramach Działania 3.3 Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój: „Umędzynarodowienie polskiego szkolnictwa wyższego”. Nabór wniosków potrwa od 27 czerwca do 29 lipca 2016 r.

Więcej informacji znajdą Państwo na stronie NCBR: <http://www.ncbr.pl/fundusze-europejskie/power/dzialanie-33-miedzynarodowe-programy-ksztalcenia/>.

MIĘDZYNARODOWE PROGRAMY KSZTAŁCENIA - ogłoszenie konkursu

145 mln zł

NA REALIZACJĘ NA POLSKICH UCZELNIACH:

- programów kształcenia w językach obcych
- międzynarodowych programów studiów oraz szkół letnich
- wykładów prowadzonych przez kadrę zagraniczną

NCBR.gov.pl Nabór wniosków: 27 czerwca - 29 lipca 2016 r.

Fundusze Europejskie Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego Narodowe Centrum Badań i Rozwoju Unia Europejska

celów oraz pokazać, jak fascynujące i ważne dla rozwoju osobistego może być uczenie się innych kultur w procesie kształcenia. Otwarcie uczelni na programy międzynarodowe pomoże w wymianie doświadczeń ponad granicami i między kulturami. Dziś będą z niej czerpać studenci, jutro - kompetentni i wszechstronni pracownicy napędzający polską gospodarkę” - mówi dr Piotr Dardziński, wiceminister nauki i szkolnictwa wyższego.

dynczego projektu jest uzależniona od wielkości uczelni i może wynosić od 1,5 mln do 5 mln zł. Na jednego uczestnika przewidziano dotację sięgającą maksymalnie 30 tys. zł.

- „Coraz więcej osób pracuje i szkoli się w zdywersyfikowanym środowisku, dlatego edukacja na poziomie wyższym powinna się wiązać z ponadnarodową wymianą wiedzy i doświadczeń. „Międzynarodowe Programy Kształcenia” mają w tym pomóc” - mówi prof. Maciej Chorow-

OFICYNA WYDAWNICZA

PROPOZYCJE OFICYNY WYDAWNICZEJ



MONOGRAFIE

Lidia Gałda, Metody statystyczne w praktyce inżynierskiej - 2015

W pracy przedstawiono zagadnienia dotyczące planowania eksperymentu. Dokonano analizy istotności wpływu parametrów technologicznych procesu nagięcia stali 40CrMnMoS8-6 z wykorzystaniem programów randomizowanych kompletnie i blokowo. Poddano analizie topografię powierzchni po nagięciu powierzchni brązu oraz stali X37CrMnV51. Określono także zużycie elementów ciernych po zastosowaniu różnicowanej obróbki wykończeniowej powierzchni.



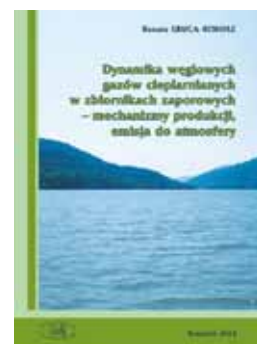
Red. Marcin Gębarowski, Agata Gierczak, Beata Zatwarnicka-Madura, Wielowymiarowość współczesnego marketingu - 2015

Monografia stanowi zbiór publikacji poświęconych różnicowanym aspektom marketingu. Zaprezentowano wielopłaszczyznowe spojrzenie na współczesne koncepcje i instrumenty marketingowe. Opisano nowe, oryginalne zagadnienia, m.in.: integrację działań marketingowych, badania rynkowe, postawy konsumentów, zarządzanie relacjami z klientami. Niektóre publikacje odnoszą się do sektorowych obszarów marketingu, np. marketingu: sportowego, aptecznego czy targowego.



Renata Gruca-Rokosz, Dynamika węglowych gazów cieplarnianych w zbiornikach zaporowych - mechanizmy produkcji, emisja do atmosfery - 2015

W pracy przedstawiono wyniki badań dotyczące produkcji metanu i ditlenku węgla w osadach dennych zbiorników zaporowych oraz ich emisji do atmosfery. Do badań wytypowano sześć zbiorników zaporowych zlokalizowanych w południowo-wschodniej Polsce. Uzyskane przepływy przez granicę faz woda-atmosfera były porównywalne do wartości odnotowywanych dla dużych zbiorników tropikalnych. Analiza wpływu wybranych czynników abiotycznych na szybkość przepływu CH_4 i CO_2 do atmosfery



wykazała, że najistotniejszymi czynnikami były ilość i pochodzenie materii organicznej, odczyn oraz stan troficzny zbiorników.

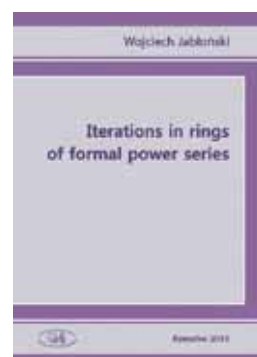
Red. Oleksandr Gugnin, Hanna Hall, Lucyna Witek, Zarządzanie marketingowe współczesnymi organizacjami - determinanty, funkcje, strategie - 2015

Monografia stanowi zbiór rozdziałów przedstawiających interdyscyplinarność i złożoność marketingowego zarządzania organizacją zarówno w strategicznym, jak i operacyjnym jego obszarze. W pracy omówiono m.in. najważniejsze koncepcje komercjalizacji nauki w Polsce i na świecie, zasady prowadzenia negocjacji z trudnymi partnerami czy alanse marketingowe na rynku farmaceutycznym.



Wojciech Jabłoński, Iterations in rings of formal power series - 2015

W pracy zbadano istotne problemy dotyczące iteracji w pierścieniach szeregów formalnych oraz obciętych szeregów formalnych. Przytoczono użyteczne pojęcia i definicje oraz udowodniono m.in. wzór opisujący operację podstawiania w pierścieniu (obciętych) szeregów formalnych, a także uzasadniono kluczowe własności tej operacji. Udowodnione charakteryzacje pozwoliły na wskazanie postaci wszystkich jednoparametrowych grup (obciętych) szeregów formalnych.



Red. Joanna Wiażewicz, Agnieszka Zielińska, Determinanty i efekty współczesnej aktywności marketingowej - 2015

W pracy przedstawiono uwarunkowania wykorzystywania instrumentów marketingu we współczesnych, złożonych i dynamicznych realiach rynkowych. Przybliżono obszary związane m.in. z wizerunkiem produktów i organizacji, badaniami marketingowymi czy budowaniem relacji z klientami. Zawarto rozważania dotyczące wykorzystania nowych rozwiązań w promowaniu marek oraz monitorowania działań marketingowych w Internecie.



Z żałobnej karty

WSPOMNIENIE**Dr inż. Józefa Czajka (1932-2016)**

Z głębokim smutkiem i z wielkim szacunkiem pożegnaliśmy 21 marca 2016 r. Panią dr inż. Józefę Czajkę. Dr inż. Józefa Czajka urodziła się 12 lipca 1932 r. w Dąbrowie Górniczej. W 1960 roku ukończyła Wydział Mechaniczno-Energetyczny Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Po ukończeniu studiów w latach 1960-1967 była pracownikiem naukowym Instytutu Inżynierii Chemicznej Polskiej Akademii Nauk w Gliwicach i Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej. W 1967 roku uzyskała stopień naukowy doktora nauk technicznych.

Do Rzeszowa przyjechała w 1970 r. i podjęła pracę na Wydziale Technologii Chemicznej Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Rzeszowie (od 1974 r. Politechniki Rzeszowskiej). Współtworzyła Zespół Inżynierii i Aparatury Chemicznej. W latach 1971-1979 pełniła funkcję kierownika tego Zespołu (od 1973 r. Zakładu Inżynierii i Aparatury Chemicznej).

Dr inż. Józefa Czajka była cenionym wykładowcą i wychowawcą wielu pokoleń studentów, promotorem licznych prac dyplomowych, współautorem skryptu „Inżynieria chemiczna - Laboratorium”, autorem lub współautorem publikacji naukowych i realizatorem prac badawczo-rozwojowych z dziedziny inżynierii i aparatury chemicznej. Zawsze otwarta na nowe zadania i pomysły współpracowników, wsłuchująca się w potrzeby studentów, podejmująca dyskusję na różne tematy, wrażliwa na problemy ludzi.

Trudna codzienność lat 70-tych XX w. i problemy egzystencjalne, z jakimi borykało się społeczeństwo naszego kraju przekładały się również na gorące dyskusje prowadzone wśród pracowników i studentów Politechniki Rzeszowskiej, co w konsekwencji spowodowało przyłączenie się do

ogólnokrajowego nurtu solidarnościowego w 1980 r.

To właśnie dr Józefa Czajka była inicjatorką i członkiem grupy założycielskiej Niezależnego Samorządnego Związku Zawodowego „Solidarność” w Politechnice Rzeszowskiej oraz przedstawicielem Politechniki w Mię-



dzyzakładowym Komitecie Założycieli „Solidarności” w Rzeszowie, którą tworzyły WSK „PZL-Rzeszów”, ZELMER i Politechnika. We wrześniu 1980 r. została członkiem-założycielem Międzyzakładowego Komitetu Założycielskiego „S” w regionie rzeszowskim. Od grudnia 1980 r. była pierwszą przewodniczącą NSZZ „Solidarność” w Politechnice Rzeszowskiej.

W czasie strajków studenckich w grudniu 1981 r. i podczas wprowadzenia stanu wojennego była opiekunką strajkujących studentów. Po latach

wydarzenia te relacjonowała następująco: „... sobota 12 grudnia w audytorium budynku głównego wieczorna Msza św. Odprawia ją duszpasterz akademicki, a potem zapada decyzja: przerywamy strajk. Planujemy go zakończyć uroczystą Mszą Świętą w niedzielę o godzinie 9-tej. Około północy opuszczam budynek i udaję się na odpoczynek. Wcześniej rano budzi mnie moja Mama. Mówi, że dzieje się chyba coś niedobrego, wojsko ma jakieś pogotowie. Wstaję, by pójść do strajkującej jeszcze młodzieży. Nastawiam radio (6:00), by posłuchać wiadomości. Generał ogłasza stan wojenny.. W holu zastaję studentów w dobrych nastrojach, nie wiedzą o ogłoszeniu stanu wojennego. Członkowie Komitetu Strajkowego jeszcze błogo śpią. Budzę ich, mówię co się stało. Zrywają się w popłochu. - Co robić? -pytają. Odpowiadam - najpierw się ubrać.

Decydujemy, że jak najszybciej trzeba ściągnąć rektora.”

- „Idę do rektora ze studentem, który wie, gdzie rektor mieszka. W tej dzielnicy jeszcze spokój. Docieramy bez przeszkód. Budzimy rektora. Słuchamy razem przemówienia generała (7:00) ogłaszającego stan wojenny. Wracamy na uczelnię. Za chwilę przybywa rektor, a wkrótce potem ZOMO, czołgi. Dreszcz przeszywa. Rektor rozmawia z przedstawicielami ZOMO. Nie będzie już Mszy św. Studenci mają natychmiast opuścić budynek. Na drugim piętrze w korytarzu na posadzce są palone dokumenty, które nie powinny się dostać w niepożądaną rękę. Z okien widać sznur studentów kierujących się w stronę akademików z wyposażeniem strajkowym na ramionach: materace i śpiwory. Tego widoku zapamiętać się nie da. Budynek pustoszeje...”

Dr inż. Józefa Czajka była również w 1981 r. członkiem-założycielem Klubu

WSPOMNIENIE

Inteligencji Katolickiej w Rzeszowie. 16 grudnia 1981 r. przesłuchana w Komendzie Wojewódzkiej Milicji Obywatelskiej w Rzeszowie uniknęła zwolnienia z pracy, wykorzystując urlop zdrowotny. Wiosną 1982 roku współzałożyła Komitet Charytatywny przy klasztorze oo. Bernardynów w Rzeszowie, a w kwietniu 1982 r. została członkiem Komitetu Pomocy Internowanym, niosąc pomoc internowanym i ich rodzinom.

W tych latach stanu wojennego była wielokrotnie przesłuchiwana i naczodzona w domu przez funkcjonariuszy SB, w ramach spraw obiektowych o kryptonimach: Azymut; Związek/Klon; Klon, Amor; Oko; Gaj.

W 1989 roku uczestniczyła w od-twarzaniu struktur „Solidarności” w Politechnice Rzeszowskiej. Od 1990 roku była delegatem na II, III, IV i V Walne

Zebrań Delegatów Regionu Rzeszowskiego. W latach 1999-2002 ponownie pełniła funkcję przewodniczącej NSZZ „Solidarność” w Politechnice Rzeszowskiej, była również wiceprzewodniczącą KZ, członkiem Zarządu Regionu i członkiem Regionalnej Komisji Rewizyjnej.

Nie dziwimy się roli, jaką ta drobna i skromna Osoba odegrała w przywróceniu nam podmiotowości. Cechowała ją bowiem odwaga, bezkompromisowość, wierność wyznawanym zasadom i wrażliwość na potrzeby drugiego człowieka. Ona i podobni Jej ludzie mieli ogromny udział w tym, że wspierający się siłą orę-ża i inwigilacji system runął i pozostał niemym, choć złowrogim wspomnieniem.

Pani dr Józefa Czajka uhonorowana została medalem „Zasłużonym dla Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego

Łukasiewicza”, statuetką Pomnika Poległych Stoczniowców (2005), odznaczona Srebrnym Krzyżem Zasługi.

Mało doceniana za życia, decyzją prezydenta RP Andrzeja Dudy została odznaczona pośmiertnie Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski jako uznanie dla całokształtu jej działalności na rzecz przemian demokratycznych w Polsce, odwagi i męstwa w krzewieniu patriotyzmu oraz nieustającej miłości do Ojczyzny.

Odeszła od nas Skromna, Szlachetna i Prawa Osoba. „Wieczny odpoczynek racz Jej dać Panie, a Światłość Wiekuista niechaj Jej świeci”.

*Andrzej Rylski
Roman Bochenek
Zofia Byczkowska
Maciej Heneczowski*

Mgr Barbara Paciura (1960-2016)

W dniu 6 kwietnia 2016 r. z żalem pożegnaliśmy na cmentarzu komunalnym w Rzeszowie - Wilkowyja magister Barbarę Paciurę, wieloletniego pracownika naukowo-dydaktycznego Politechniki Rzeszowskiej.

Mgr Barbara Paciura urodziła się 25 września 1960 r. w Tarnobrzegu. W Rzeszowie z wyróżnieniem ukończyła I Liceum Ogólnokształcące. Była absolwentką Szkoły Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie. Z Politechniką Rzeszowską była związana od 1983 r. Początkowo pracowała jako asystent stażysta, później jako asystent w Międzywydziałowym Zakładzie Nauk Społecznych. Od 1990 roku była pracownikiem Międzywydziałowego Zakładu Nauk Humanistycznych i Ekonomicznych. Wraz z utworzeniem w Politechnice Rzeszowskiej w 1994 r. Wydziału Zarządzania i Marketingu mgr Barbara Paciura rozpoczęła pracę w utworzonej tam Katedrze Ekonomii, z którą była



związana do końca, pracując początkowo na stanowisku wykładowcy, a później starszego wykładowcy.

Prowadziła zajęcia z przedmiotów: mikroekonomia, makroekonomia oraz ekonomia, praktycznie na wszystkich kierunkach wykładanych w Politechnice Rzeszowskiej. Chętnie też podejmowała się prac na rzecz swojego Wydziału. Przez ostatnie lata była członkiem Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej. Od momentu zatrudnienia w Politechnice Rzeszowskiej była aktywnym członkiem Związku Nauczycielstwa Polskiego, biorącym udział w pracach Komisji Socjalnej. Za swój wkład w rozwój uczelni została w 2009 r. odznaczona Srebrnym Medalem za Długoletnią Służbę.

Zmarła 1 kwietnia 2016 r. - o wiele za wcześnie. Odeszła od nas życzliwa i sympatyczna Koleżanka, Wychowawca wielu pokoleń studentów. Pożegnaliśmy Ją tłumnie przy pięknej pogodzie na cmentarzu komunalnym Wilkowyja w dniu 6 kwietnia. Cześć Jej pamięci.

*Współpracownicy
z Katedry Ekonomii*

KONFERENCJE-SYMPOZJA-SEMINARIA

50. Konferencja IATEFL - Birmingham 2016 - globalna wymiana doświadczeń nt. nauczania języka angielskiego

W dniach 13-16 kwietnia br. w Birmingham w Wielkiej Brytanii miała miejsce doroczna konferencja oraz targi branżowe organizowane przez International Association of Teachers of English as a Foreign Language (IATEFL). Jest to jedno z największych tego typu wydarzeń na świecie.

Tegoroczna impreza zgromadziła ok. 2500 osób z ponad 100 krajów, związanych zawodowo z nauczaniem języka angielskiego. Uczestnicy wydarzenia w ciągu 4 dni mieli możliwość uczestniczenia w ponad 500 wykładach, sympozjach i warsztatach. Ponadto uczestnicy mogli się zapoznać z ofertą ponad 70 wystawców z szeroko rozumianej branży nauczania języka angielskiego. Wśród mówców plenarnych znalazły się wybitne postaci. David Crystal, profesor lingwistyki w University of Bangor oraz University College London wygłosił wykład nt. zmian w wymowie, ortografii, gramatyce oraz leksyce języka angielskiego na przestrzeni wieków. Silvana Richardson, dyrektor ds. kształcenia nauczycieli w Bell Educational

Services mówiła o stereotypach dotyczących nauczycieli języka angielskiego będących rodzimymi użytkownikami języka. Bardzo interesujący był wykład Diane Lersen-Freeman, profesor w University of Michigan nt. teorii afordancji w kontekście nauki języków obcych w środowisku technologii informatycznych.

Masowość wydarzenia oraz bogactwo programu umożliwiło delegatom zapoznanie się z najnowszymi teoriami, trendami i metodami nauczania języka angielskiego, a także wymianę doświadczeń z teoretykami, trenerami oraz nauczycielami z całego świata.

Wystąpienia i warsztaty dotyczyły wszystkich kontekstów nauczania języka angielskiego, począwszy od na-

uczania dzieci, a skończywszy na edukacji językowej z zakresu języków specjalistycznych na uczelniach wyższych. Niezależnie od zakresu wiekowego, tematyką wzbudzającą największe zainteresowanie specjalistów było zastosowanie nowoczesnych technologii w nauczaniu języków obcych. Metodą, która zdaje się zyskiwać największe poparcie wśród ekspertów jest metoda komplementarna (blended learning), która zakłada uczenie języka przez tradycyjne zajęcia z lektorem, połączone z pracą zdalną za pomocą technologii informatycznych.

Warto zaznaczyć, że metoda ta od kilku lat jest z powodzeniem stosowana i doskonalona w Politechnice Rzeszowskiej. W trakcie konferencji w Birmingham wiele wystąpień poświęcono teoretycznym i praktycznym zastosowaniom tej metody, która pozwala na zwiększenie efektywności nauczania języków obcych.

Nie ulega wątpliwości, że uczestnictwo lektorów Studium Języków Obcych Politechniki Rzeszowskiej w tego typu wydarzeniach jest wielce wartościowe i z pewnością przyczynia się do ciągłego zwiększania jakości nauczania języków obcych w naszej uczelni przez zapoznawanie się z nowoczesnymi metodami oraz wymianę poglądów i doświadczeń z teoretykami, a także praktykami z całego świata.



Miejsce konferencji (ICC).

Fot. P. Czerwiński

Piotr Czerwiński

„Polityka energetyczna Unii Europejskiej - filary i perspektywa rozwoju”

W dniach 25-26 kwietnia 2016 r. odbyła się pod wspomnianym tytułem ogólnopolska konferencja naukowa zorganizowana przez Katedrę Ekonomii Wydziału Zarządzania PRz, Instytut Polityki Energetycznej im. Ignacego Łukasiewicza oraz Studenckie Koło Naukowe „Eurointegracja”.

Pierwszego dnia konferencji podczas dyskusji podkreślono, że polityka energetyczna jest grą interesów opierającą się często na instrumentach formalnych i nieformalnych. Niektóre państwa z racji osiągniętej przewagi konkurencyjnej znajdują się w „centrum”, a inne stanowią „peryferia”, co jest widoczne w polityce energetyczno-klimatycznej. Główne wystąpienie Michała Kurtyki, podsekretarza stanu w Ministerstwie Energii było skoncentrowane na zagadnieniu transformacji energetycznej. Minister podkreślił, że w państwach europejskich rozbudowie mocy wytwórczych odnawialnych źródeł energii nie towarzyszy rozbudowa sieci elektroenergetycznych. Wskazał również, że punktem wyjścia do dyskusji o polskiej transformacji energetycznej powinno być określenie takich warunków brzegowych, które będą uwzględniać: polską strukturę wytwarzania energii, stan techniczny systemu przesyłowego, uwarunkowania geopolityczne, stan rozwoju technologii, a także zaopatrzenie poszczególnych państw w określone paliwa. Paneliści dostrzegli również, że transformacja energetyczna musi wzmacniać konkurencyjność polskiego sektora energetycznego, a także całej gospodarki. Wymaga to określenia długoterminowej strategii, która w szczególności będzie uwzględniać innowacyjność sektora energii oraz jego bezpieczeństwo.

Drugiego dnia konferencji podkreślono, że podstawą bezpieczeństwa energetycznego UE są regulacje prawne, a ich odpowiednie wykorzystania



Od lewej: M. Kurtyka, M. Ruszel, S. Gędek.

Fot. M. Misiakiewicz

nie może zwiększyć bezpieczeństwa energetyczne Polski. Przechodzenie z paliw kopalnych do odnawialnych powinno się odbywać stopniowo, gdyż fundamentem bezpieczeństwa energetycznego Polski pozostanie węgiel. Dyskutowano również o efektywności energetycznej, aspektach ekonomicznych i roli odnawialnych źródeł energii. Największymi konsumentami energii w ujęciu branżowym są: transport, przemysł, gospodarstwa domowe oraz sektor usług. Efektywność energetyczna Polski jest ok. 3 razy niższa od najbardziej rozwiniętych krajów europejskich, a zestawienie naszego kraju ze średnią UE wskazuje, że poziom krajowej efektywności energetycznej jest ok. 2 razy niższy. Poprawa efektywności energetycznej wymaga zwiększenia innowacyjności odnoszącej się również do wdrażania

i doskonalenia rozwiązań proekologicznych (ekoinnowacyjnych).

Zarządzanie efektywnością energetyczną wymaga podejścia systemowego w całym cyklu życia produktu (na etapie wytwarzania, dostarczania, użytkowania, utylizacji). Niezbędna jest współpraca z różnymi grupami interesariuszy (szczególnie tymi powiązanymi w ramach zrównoważonego łańcucha dostaw). Istotne jest wspieranie innowacyjności w taki sposób, aby polskie podmioty sektora energetycznego skutecznie się włączały w rywalizację innowacyjną w skali europejskiej i globalnej.

Patronat medialny nad konferencją objęły: TVP3 Rzeszów, Polskie Radio Rzeszów, Gazeta Finansowa, „Nowa Energia”, „Czysta Energia”, „Napędy i Sterowanie”, Gazeta Co dzienna „Nowiny”, „Gazeta Politechni-

KONFERENCJE-SYMPOZJA-SEMINARIA



Wystawę o I. Łukasiewiczu zwiedzają (od lewej) M. Ruszel, M. Kurtyka, JM Rektor M. Orkiś.

Fot. M. Misiakiewicz

ki”, BiznesAlert.pl, WysokieNapiecie.pl, Centrum Informacji Rynku Energii (Cire.pl), GospodarkaPodkarpacka.pl,

Pomia.pl, Rynek Energii Odnawialnej (Reo.pl), Inzynieria.com, Grupa medialna Rzeszownazywo.pl.

W konferencji wzięło udział 105 uczestników, ok. 250 studentów oraz 187 internautów. Ponadto transmisję konferencji na kanałach telewizji internetowej Grupy medialnej „Rzeszownazywo” na żywo oglądało 3804 użytkowników Internetu.

Konferencja odbyła się pod honorowym patronatem: ministra energii, prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, szefa Biura Bezpieczeństwa Narodowego, prezydenta Rzeszowa, wojewody podkarpackiego, marszałka województwa podkarpackiego oraz rektora Politechniki Rzeszowskiej.

Partnerem głównym konferencji była PGE Polska Grupa Energetyczna. Sponsorami wspierającymi były: PGNiG, Towarowa Giełda Energii, Gaz-System, Geotermia Mazowiecka, Fakro, ML System.

Mariusz Ruszel

Marzena Hajduk-Stelmachowicz

DOLINA LOTNICZA 

Dolina Lotnicza otworzyła drzwi społeczności start-upowej na Podkarpaciu

Konferencja „Startup” przyciągnęła zarówno specjalistów od nowych projektów biznesowych, jaki i tych, którzy są zainteresowani założeniem własnej firmy opartej na wiedzy i innowacyjnym pomysle.

Podczas konferencji „Dolina Start-upów”, która odbyła się 11 maja br. w Inkubatorze Przedsiębiorczości na terenie Parku Naukowo-Technologicznego AEROPOLIS, przedstawiciele Doliny Lotniczej oraz zaproszeni prelegenci zaprezentowali wizję rozwoju projektów start-upowych na Podkarpaciu. Głównym celem i puentą ich wy-

powiedzi było zainicjowanie oraz zmotywowanie do rozwoju podkarpackiej społeczności młodych przedsiębiorców. Uczestnicy spotkania wysłuchali prezentacji przygotowanych przez ludzi reprezentujących min. Google Campus Warsaw i MIT EFP, którzy mówili o wizji i działaniach na rzecz wspierania projektów nowych, innowacyjnych

biznesów. Przedstawiali oni wizję nie tylko już podkarpackiej czy polskiej społeczności, ale wychodzili krok dalej, opowiadając o działaniach globalnych, łatwej komunikacji adeptów start-upowych projektów z doświadczonymi już mentorami. - „Uważamy, że jeśli ktoś z naszą pomocą zaczął prowadzić biznes, zaczynający się od

start-upu, to ta osoba będzie przekazywać zdobyte doświadczenie i wiedzę młodszym, równie kreatywnym i odważnym ludziom, i w ten sposób oddawać to, co dostała na początku swojej kariery.” - tak podczas prezentacji swoją wizję przedstawiała Bogusława Cimoszko-Skowrońska z MIT Enterprise Forum Poland.

Poza tym głos zabrali eksperci firm Microsoft, Ernst&Young, PwC czy też Ministerstwa Rozwoju, którzy poruszyli kwestie prawne, doradzili, w jaki sposób i do których drzwi pukać ze swoim projektem, opowiedzieli o wielkich firmach, które rodziły się z innowacyjnego, ciekawego pomysłu



Wystąpienie Rafała Pluteckiego z Campus Google Warsaw.

Fot. B. Czarnecki

Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA zostało powołane do życia 11 kwietnia 2003 r. i zrzeszało wtedy 18 członków założycieli. Po 13 latach tworzone jest przez ponad 150 podmiotów i nadal prężnie się rozwija. W minionym roku Dolina Lotnicza została uznana przez Ministerstwo Gospodarki za jeden z siedmiu kluczowych klastrów przemysłowych w Polsce.

oraz przede wszystkim ciężkiej pracy. - „Inauguracja działań start-upowych Doliny Lotniczej na Podkarpaciu cieszyła się ogromnym zainteresowaniem. Lista ponad 200 uczestników zamknęła się w ciągu kilku dni od ogłoszenia naboru. Pokazuje to, jak dużo młodych kreatywnych ludzi mamy w naszym regionie. Powstanie wielkiej, inteligentnej społeczności start-upowej jest tylko kwestią czasu” - tak konferencję podsumowywał Andrzej Rybka, dyrektor wykonawczy Doliny Lotniczej.

Ważnym elementem konferencji było wstępne ogłoszenie konkursu

na najciekawszy start-up, którego nagrodą będzie dofinansowanie projektu. Sponsor konkursu, firma Pratt & Whitney Rzeszów, przekazała na ten cel kwotę 50 000 zł. „Pobudzenie kreatywności młodych ludzi wpisuje się w strategię sponsoringową firmy Pratt & Whitney. Jest to świetne uzupełnienie wspieranych od 10 lat projektów edukacyjnych takich jak Politechnika Dziecięca, Lekcje pokazowe w gimnazjach i szkołach średnich” - powiedział Andrzej Czarnecki, dyrektor ds. komunikacji Pratt & Whitney Rzeszów.

Łukasz Szuba

Studium Języków Obcych prezentuje

IELTS British Council dla studentów

- międzynarodowy test egzaminacyjny z języka angielskiego

10 maja br. odbyło się w naszej uczelni spotkanie z przedstawicielem fundacji British Council Maciejem Kwiatkowskim zorganizowane przez Studium Języków Obcych.

Celem spotkania było zapoznanie studentów z certyfikowanym testem IELTS (International English Language Testing System) sprawdzającym umiejętności językowe, stosowanym do oceny poziomu znajomości języka an-

gielskiego. W spotkaniu wzięło udział ponad trzystu studentów.

British Council to założona w 1934 r. brytyjska agencja ds. współpracy kulturalnej oraz oświatowej, z nastawieniem na naukę języka angiel-

skiego. Pierwsza filia w Polsce powstała w 1938 r. Obecnie działalność prowadzą dwie placówki - w Warszawie przy ul. Koszykowej 54 oraz Krakowie, w Szarej Kamienicy na Rynku Głównym 6.

Studium Języków Obcych prezentuje

British Council Polska skupia swoje działania głównie na nauce języka angielskiego na różnych poziomach zaawansowania oraz na przeprowadzaniu egzaminów Cambridge English for Speakers of Other Languages.

Głównym celem spotkania British Council w Politechnice Rzeszowskiej było przedstawienie korzyści płynących z posiadania zdanego testu IELTS. Test IELTS to obecnie najczęściej zdawany test z języka angielskiego, który cieszy się powodzeniem wśród studentów aspirujących do podjęcia pracy w firmie lub dalszej nauki w obcym kraju, gdzie taki test jest honorowany.

Test IELTS jest uznawany przez największe instytucje zawodowe na świecie oraz niemal wszystkie uczelnie



Studenci PRz podczas prezentacji.

Fot. M. Misiakiewicz



M. Kwiatkowski z fundacji British Council.
Fot. M. Misiakiewicz

w Wielkiej Brytanii, a także wiele szkół w Australii, Kanadzie, Nowej Zelandii, Republice Południowej Afryki, Irlandii, Francji, Niemczech, Włoszech, Belgii, Chinach, Korei, Hongkongu, Holandii i wielu innych krajach.

Przyszli kandydaci testu IELTS mają do wyboru jeden z dwóch modułów testu: Academic i General Training. Moduł Academic jest odpowiedni dla osób planujących studia w języku angielskim, natomiast opcja General Training skierowana jest do osób imigrujących do obcego kraju lub znajdujących zatrudnienie w firmach międzynarodowych. Test IELTS składa się z czterech części: czytanie, słuchanie, pisanie, mówienie. Wynik testu IELTS mierzy się w skali punktowej od jeden do dziewięć - 9 punktów oznacza, że dana osoba płynnie i ze zrozumieniem

posługuje się językiem angielskim (tzw. Expert User).

Po zakończonej prezentacji odbył się quiz dla uczestników spotkania. Pytania dotyczyły treści wymienionych w prezentacji, takich jak liczba możliwych uzyskanych punktów czy struktura testu IELTS. Wśród osób, które poprawnie odpowiedziały na pytania konkursowe, zostały rozlosowane nagrody w postaci podręcznika przygotowanego do testu IELTS oraz firmowych gadżetów fundacji British Council.

Wszystkie szczegółowe informacje dotyczące oferty przedstawionej w trakcie spotkania są dostępne na stronie internetowej: <https://www.britishcouncil.pl/en/exam/ielts>. Zachęcamy Państwa do zapoznania się z ofertą British Council.

Katarzyna Kurek

TOEIC DLA STUDENTÓW

- międzynarodowy test egzaminacyjny z języka angielskiego

14 kwietnia br. Studium Języków Obcych PRz zorganizowało spotkanie nt. certyfikowanych testów egzaminacyjnych z języków obcych. Reprezentująca firmę ETS GLOBAL Dorota Sierpień przedstawiła testy egzaminacyjne, jakie firma ma w swojej ofercie.

Studenci i wykładowcy mogli się również dowiedzieć, jak istotne jest w dzisiejszych czasach posiadanie certyfikatów językowych oraz którzy pracodawcy respektują, a któ-

rzy wymagają umiejętności językowych poświadczonych egzaminem TOEIC.

Firma ETS (Educational Testing Service) GLOBAL BV zajmuje się promocją, rozwojem usług i egzaminów ETS

Studium Języków Obcych prezentuje

na całym świecie, a w Polsce jest obecna od 2005 r. Sztandarowym jej produktem jest test egzaminacyjny TOEIC Listening and Reading. Studenci obecni na prezentacji mieli szansę zapoznania się z formą tego egzaminu. TOEIC testuje język angielski w środowisku pracy i jego mocną stroną jest praktyczność. Dwugodzinny test ocenia zdolności rozumienia słowa pisanego i mówionego w języku angielskim, a wyniki są dostępne w ciągu dwóch tygodni. Dodatkowym atutem TOEIC jest fakt, że uzyskany wynik jest zawsze pozytywny. Ocena z egzaminu dokładnie określa poziom zaawansowania językowego według skali ESOKJ (Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego).

Przedstawiciel firmy poinformował słuchaczy również o innych egzaminach, które firma ETS ma w swojej ofercie, np.: TOEIC Speaking and Writing, TOEFL IBT, WiDaF z języka niemieckiego i TFI z języka francuskiego. Celem prezentacji było nie tylko przedstawienie testu TOEIC, ale również uświadomienie studentom, jak dużą wagę dla ich przyszłej kariery ma znajomość języków obcych potwierdzona odpowiednimi certyfikatami.

Studium Języków Obcych Politechniki Rzeszowskiej jest akredytowanym Centrum Egzaminacyjnym od 2009 r. i organizuje sesje egzaminacyjne w każdym semestrze,



a lektorzy SJO są uprawnieni do przeprowadzania egzaminu.

Kolejna sesja egzaminu TOEIC Listening and Reading odbyła się 9 czerwca. Wszystkie szczegółowe informacje dotyczące oferty promocyjnej przygotowanej przez firmę ETS Global oraz sesji egzaminacyjnej są dostępne na stronie internetowej <http://sjo.prz.edu.pl/> oraz w sekretariacie Studium Języków Obcych.

Tomasz Gajdek

Dyktanda obcojęzyczne w SJO

28 kwietnia br. w ramach Tygodnia Kultura i Nauka Przodem XXIII Rzeszowskich Juwenaliów odbyły się dyktanda obcojęzyczne zorganizowane przez Studium Języków Obcych we współpracy z Samorządem Studenckim Politechniki Rzeszowskiej.

Do dyktanda z języków: angielskiego, francuskiego, niemieckiego i rosyjskiego przystąpili studenci z wszystkich wydziałów naszej uczelni. Najlepszy wynik osiągnęła Anna Kashchyszyn z Wydziału Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury pisząca dyktando z języka rosyjskiego.

Drugie miejsce ex-aequo zajęli Sofiya Husyak z Wydziału Zarządzania (j. rosyjski), Karol Chmurowicz (j. angielski) i Mateusz Kościółko (j. angielski)

z Wydziału Elektrotechniki i Informatyki. Nagrodą dla zwycięzcy był kurs językowy w SJO PRz. Pozostałe wyróżnione osoby otrzymały pomoce do nauki języków obcych.

Za organizację i przebieg dyktanda oraz poprawę prac było odpowiedzialne jury złożone z pracowników dydaktycznych SJO. Zwycięzcom gratulujemy osiągniętych wyników i zachęcamy do ortograficznych zmagania za rok.

Aneta Sondej



ROBO~motion 2016

MIĘDZYNARODOWE ZAWODY ROBOTÓW

IV edycja Zawodów Robotów ROBO~motion 2016 zgromadziła w Politechnice Rzeszowskiej około 150 zawodników, rywalizujących w 12 konkurencjach. Publiczność miała okazję obserwować szerokie spektrum robotów, od miniaturowych robotów nanosumo, przez 3-kilogramowe konstrukcje sumo, po zaawansowane roboty przemysłowe prezentowane na stanowiskach zaproszonych firm.

Zawody ROBO~motion odbyły się 23 kwietnia 2016 r. w Politechnice Rzeszowskiej. Organizatorem było Koło Naukowe Automatyków i Robotyków ROBO działające w Katedrze Informatyki i Automatyki na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Rzeszowskiej. W rywalizacji wzięło udział ponad 200 robotów. Zawodnicy reprezentowali m.in. poli-

zainteresowanych robotyką, automatyką, elektroniką oraz informatyką.

Rzeszowskie zawody to nie tylko zmagania amatorskich robotów. Firma Stäubli z Łodzi zaprezentowała manipulator przemysłowy oraz rozwiązania mechatroniczne z trzech dziedzin: maszyny włókiennicze, szybkozłacza i roboty. Stäubli zatrudnia ponad 4000 pracowników i prowadzi swoją

i hydrauliki siłowej, narzędzi i spawalnictwa. Dostarcza również rozwiązania dla gazownictwa - od dostawy, przez montaż i uruchomienie, aż po serwis i szkolenia.

Firma Balluff zaprezentowała swoje rozwiązania związane z automatyką przemysłową. Firma oferuje kompletną gamę czujników do wykrywania obiektów, pomiaru odległości, kąta nachylenia, ciśnienia oraz systemów identyfikacji.

Firma igus® przedstawiła ofertę systemów dostarczania energii, przewodów elektrycznych oraz bezsmarownych, polimerowych łożysk ślizgowych i liniowych. Firma Reconal zaprezentowała ławkę przyszłości, która jest magazynem energii i jest wyposażona w panel fotowoltaiczny, umożliwiającą np. ładowanie telefonu. APA Innovative pokazała rozwiązania związane z automatyką domową, w tym rozwiązania dla inteligentnych domów.

Podobnie jak w ubiegłym roku, zawody zapewniły również wiele atrakcji dla najmłodszych. Imprezą towarzyszącą był turniej ROBOJunior, w którego organizacji brała udział Fundacja Imperium Techniki wraz z partnerami. Dzieci miały okazję rywalizować w kilku specjalnie przygotowanych dla nich konkurencjach.

Dla robotów walczących przygotowano 6 konkurencji: sumo, CPTrade minisumo, microsumo, nanosumo, lego sumo oraz minisumo deathmatch. Pierwszych pięć wymienionych konkurencji jest rozgrywanych na identycznych zasadach. W kategorii sumo roboty ważą do 3 kg i mają wymiary do 20 x 20 cm, w kategorii nanosumo 2,5 x 2,5 x 2,5 cm i wagę do 25 g. Wy-



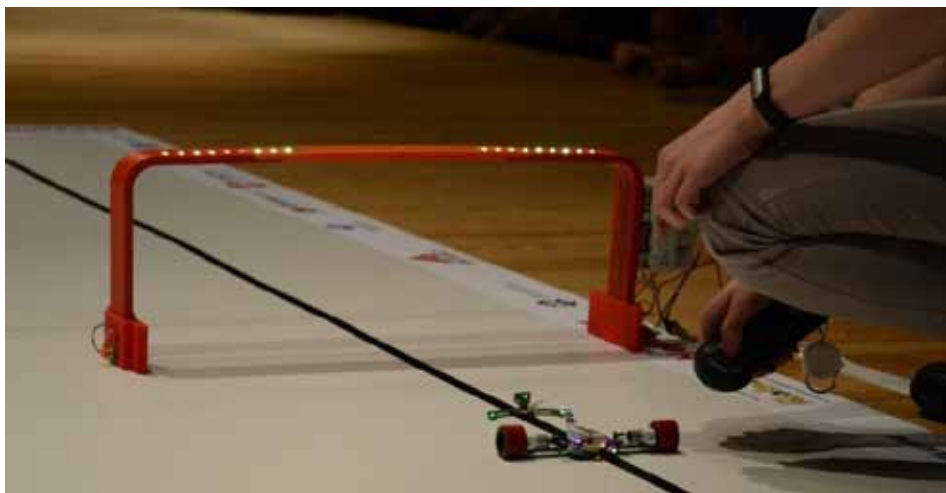
Konkurencja - minisumo deathmatch.

Fot. K. Rychlak

techniki: Białostocką, Śląską, Gdańską, Wrocławską, Poznańską, Warszawską oraz Akademię Górniczo-Hutniczą. Wielu z przybyłych uczestników reprezentowało także szkoły średnie i gimnazja, np. z: Rybnika, Krakowa, Chełma, Leżajska, Przemyśla i Łodzi. Wśród startujących nie zabrakło studentów Politechniki Rzeszowskiej. Zawody były również okazją do promocji naszej uczelni, szczególnie wśród osób

działalność na każdym kontynencie. Posiada 12 zakładów produkcyjnych, łącznie z firmami z grupy Schönherr, Multi-Contact i Deimo.

Przedstawiciele firmy CPTrade prezentowali ofertę urządzeń i rozwiązań dla przemysłu. Firma prowadzi działalność z zakresu automatyki przemysłowej i procesowej, elektrotechniki i energetyki, armatury przemysłowej i napędów, pneumatyki



Robot Spectrum podczas przejazdu na trasie.

Fot. K. Rychlak

grywa robot, który zepchnie przeciwnika z obszaru walki. W kategorii minisumo deathmatch na dużym ringu jednocześnie stawiane są wszystkie roboty z kategorii CPTrade minisumo biorące udział w zawodach. Wygrywa ten robot, który jako ostatni zostanie na ringu. W najpopularniejszej kategorii CPTrade minisumo, w której wystartowało ponad trzydzieści robotów, zwyciężył robot Dzik skonstruowany przez zawodników ze Stowarzyszenia GROM. Nagrody w pozostałych konkurencjach otrzymali głównie reprezentanci Wrocławia, Warszawy, Poznania, Gdańska i Białegostoku.

Roboty typu Line Follower startowały w 4 konkurencjach: STÄUBLI Line Follower Standard, Turbo, Enhanced oraz Drag. Zadaniem robotów było podążanie za wyznaczoną na białym tle czarną linią. W tej konkurencji o zwycięstwie decyduje najkrótszy czas przejazdu. Zawodnicy zostali podzieleni na dwie klasy, aby początkujący konstruktorzy również mieli szansę rywalizacji o podium. Różnicą w klasach było stosowanie turbin (napędów tunelowych) pozwalających na uzyskanie lepszej przyczepności do trasy przy większych prędkościach. Trasa finałowa mierzyła ponad 30 m i była najdłuższą spotykaną na zawodach w Polsce. Innowacyjną metodą pomiaru czasu przejazdu było zastosowanie rozwiązań przemysłowych, w tym komputera przemysłowego firmy Bec-

khoff z rozproszonym systemem wejść wykorzystującym protokół EtherCAT oraz wizualizację przemysłową, która była sprzężona bezpośrednio z bazą danych. System pomiaru czasu oraz informatyczny system obsługi zawodów został samodzielnie opracowany przez studentów Politechniki Rzeszowskiej.

Micromouse i Freestyle

Zadaniem dla robotów w kategorii micromouse było odnalezienie wyjścia z labiryntu, a następnie pokonanie tego labiryntu w jak najkrótszym czasie. Zwycięski robot dokonał tego w czasie ok. 1 minuty. Laureatami w tej kategorii byli reprezentanci Politechniki Białostockiej oraz licealista z Tarnowa.

W kategorii Freestyle zawodnicy mogą prezentować dowolne konstruk-

cje, które są oceniane pod względem pomysłowości oraz zaawansowania technicznego. Pierwsze miejsce przypadło studentom Politechniki Wrocławskiej, którzy zaprezentowali robota Humanoid sumo. Drugie miejsce zajął robot Hexapod, trzecie natomiast zajął łożek MAPet z Białegostoku.

Dziękujemy za pozytywne komentarze uczestników dotyczące przygotowania i organizacji zawodów. W poprzednich latach wydarzenie zostało uznane przez czytelników branżowego wortalu Forbot.pl za najlepiej zorganizowane zawody robotów w Polsce. Mamy nadzieję, że IV edycja również uzyska podobną opinię. Pozytywne komentarze uczestników z całej Polski mobilizują członków Koła Automatyków i Robotyków ROBO do pracy nad kolejną, piątą edycją zawodów.

Składamy serdeczne podziękowania władzom uczelni: JM Rektorowi prof. dr. hab. inż. Markowi Orkiszowi, prorektorowi ds. kształcenia prof. PRz Adamowi Marcińcowi, kanclerzowi mgr. inż. Januszowi Buremu. Szczególnie dziękujemy za pomoc w kwestiach organizacyjnych mgr. Witoldowi Gawlikowi. Składamy także podziękowania władzom WEiI prof. PRz Grzegorzowi Masłowskiemu oraz kierownikowi Katedry Informatyki i Automatyki prof. PRz Marianowi Wysockiemu.

Podziękowania kierujemy także do sponsorów. Były nimi: Stäubli, CPTrade, Balluff, Jelwek, igus®, Inży-



Stoisko firmy CPTrade.

Fot. K. Rychlak

neria Rzeszów, Masters, Kompania Elektroniczna, SEP Odział Rzeszowski, Iwamet, 0-om.com, Mindstors, RARR i Aeropolis, Reconal, Danmar, Fibrain, ElectroPark, Beckhoff, TME, Helion, Lispol, Gawel Zakład Produkcji Śrub, Ośrodek Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych, Aeroklub Rzeszowski, Toltech oraz Brend Group.

Dziękujemy również partnerom: Polskiej Unii Robotyki Turniejowej, Polskiemu Towarzystwu Informatycz-

nemu, firmie APA Innovative, 3D Sfera, Moonlight, Imperium Techniki, Fundacji Rozwoju Politechniki Rzeszowskiej. Wsparcia zawodom udzielił również Urząd Miasta Rzeszowa oraz Samorząd Studencki Politechniki Rzeszowskiej.

Dziękujemy patronom medialnym, którymi były: TVP Rzeszów, „Napędy i Sterowanie”, BIZNESiSTYL.pl, błękitna.tv, gospodarkaPodkarpacka.pl, ImprezyRzeszów.pl, „Nowiny”, RESinet.

pl, Rzeszów-News.pl, studentnews.pl, forbot.pl, WielkaC.pl, SuperNowości24, MójRzeszów, MłodziRzeszów, Radio ESKA, GdzieDziecko, „Elektronika dla wszystkich”.

Zawody odbyły się w ramach organizowanego przez Samorząd Studencki PRz Tygodnia Kultura i Nauka Przodem.

*Dariusz Kogut
Rafał Mirosław
Tomasz Żabiński*

XVIII Pokazy z Fizyki - 2016

W dniach 4-6 maja 2016 r. pracownicy Katedry Fizyki i Inżynierii Medycznej Politechniki Rzeszowskiej wspólnie z pracownikami Instytutu Fizyki UMCS w Lublinie już po raz osiemnasty przeprowadzili pokazy doświadczeń z fizyki dla uczniów szkół regionu, ich opiekunów, kandydatów na studia i studentów naszej uczelni.

Głównym celem pokazów jest zainteresowanie uczestników fizyką, która opisuje otaczający nas świat i - jak napisał Feynman - „jest fascynującą opowieścią o pięknie praw przyrody” oraz tłumaczy najbardziej podstawowe ich prawa.

Pokazy odbywały się w sali S-1 Zespołu Sal Wykładowych Politechniki Rzeszowskiej. Podobnie jak w latach ubiegłych, pokazy cieszyły się dużym zainteresowaniem widzów. Chętnych na seanse przedpołudniowe było zawsze więcej niż miejsc na sali. Widzo-

wie brali często bezpośredni udział w prowadzonych doświadczeniach. Program pokazów składał się z czterech bloków tematycznych. Doświadczenia prezentowali: dr Tadeusz Jasiński, dr Jan Mamczur, mgr Krzysztof Kiszczak i dr hab. inż. Tomasz Więcek, prof. PRz. W pokazach brali również udział mgr inż. Tadeusz Bujak, mgr inż. Bogdan Woś i mgr Paweł Wnuk.

Pierwszy prezentowany temat dotyczył zagadnień związanych z przemianami energii. Ten cykl doświadczeń prowadził dr Tadeusz Jasiński z Katedry Fizyki i Inżynierii Medycznej Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej PRz. Na podstawie wybranych, ciekawych doświadczeń z wykorzystaniem wahadeł różnych typów dr T. Jasiński omówił zasadę zachowania energii i zilustrował procesy przemiany energii mechanicznej. Duże zainteresowanie uczniów wywołało doświadczenie z ogórkiem, nożem żelaznym i aluminiowym widelcem. Po połączeniu ich z miernikiem prądu można było obserwować przepływ prądu.

Kolejny temat, dotyczący tym razem termodynamiki, przedstawił dr Jan Mamczur z Katedry Fizyki i Inży-



Od lewej dr T. Jasiński i prof. PRz I. Włoch zachęcająca do studiowania w Politechnice Rzeszowskiej.

Fot. M. Misiakiewicz

nierii Medycznej PRz. Zaskoczeniem było przedstawienie przemiany adiabaticznej w szczelnie zamkniętej kolbie, do której wtłaczano powietrze. Potem, gdy nastąpiło gwałtowne wyrzucenie korka, obniżyło się ciśnienie oraz temperatura i powstała mgła. W innym zbiorniku gotowała się woda w temperaturze pokojowej - tajemnicą było niskie ciśnienie. Na tych dwóch przemianach opiera się działanie lodówki, której działający model także był zaprezentowany.

W kolejnym doświadczeniu udowodniono, że nawet miedziany pręt, bardzo dobry przewodnik ciepła, źle się spisuje w tej roli, jeżeli jest długi. Jednak identycznie wyglądająca rurka miedziana, z której wypompowano powietrze i nalano trochę wody, tak dobrze przewodziła ciepło, że topiła wosk w odległości 1 m od grzałki.

Trzecią część pokazów, poświęconą własnościom prądu elektrycznego, prowadzili mgr Krzysztof Kiszczak i mgr Paweł Wnuk z Instytutu Fizyki UMCS w Lublinie. Doświadczenia uszeregowano chronologicznie - od odkryć Volty, przez prace Oersteda, Ampera, Faradaya, kończąc na wynalazkach Tesli. Chętni uczniowie mogli wykonać samodzielnie każdy z eksperymentów. Dużym zainteresowaniem cieszyły się



Pokazy fizyczne oglądali również pracownicy naszej uczelni.

Fot. M. Misiakiewicz

zjawiska związane z wyładowaniami ślizgowymi wykorzystywanymi do unieszkodliwiania niebezpiecznych związków chemicznych czy odorów. Urządzenie generuje silne pola elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, co prowadzi do powstania niezwykle efektywnych wyładowań elektrycznych w powietrzu.

Czwartą część pokazów przedstawił dr hab. Tomasz Więcek, prof.

PRz. Tematem było promieniowanie słoneczne. Prowadzący skonstruował pojazd zasilany energią świetlną, który - ku zdziwieniu widzów - pokonał pewną odległość podczas prezentacji. Natomiast interferencja w cienkich warstwach dała efekt kolorowego motyla o wielkości 1 m². Oczywiście pokazów było znacznie więcej niż te opisane.

Doceniając popularyzację zjawisk fizycznych oraz znaczenie promocji Politechniki Rzeszowskiej, „Pokazy z Fizyki” zaszczylicili swoją obecnością m.in.: dziekan Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej dr hab. Iwona Włoch, prof. PRz; dziekan Wydziału Zarządzania prof. dr hab. Grzegorz Ostasz; prodziekan ds. nauki i rozwoju Wydziału Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury dr hab. inż. Bartosz Miller, prof. PRz; kierownik Katedry Fizyki i Inżynierii Medycznej dr hab. Henryka Czyż, prof. PRz.

W trzydniowych pokazach obejmujących pięć seansów dziennie wzięło udział kilka tysięcy osób ze 140 szkół województwa podkarpackiego.



Takie i podobne atrakcje można było podziwiać na Pokazach z Fizyki.

Fot. M. Misiakiewicz

*Tadeusz Jasiński
Jan Mamczur
Henryka Czyż*

Studenci o sobie i nie tylko

Adres Samorządu Studenckiego PRz: DS „Promień”, ul. Akademicka 1/23, tel. 017 865 13 57
e-mail: samorzad@prz.edu.pl, www.samorzad.portal.prz.edu.pl

Łazik marsjański **Legendary IV** zwycięzcą w zawodach University Rover Challenge 2016

To już oficjalne: Zespół **Legendary Rover z Politechniki Rzeszowskiej jest po raz kolejny Mistrzem Świata w budowaniu pojazdów marsjańskich!**

- „Ciężka praca opłacała się” - relacjonują studenci. - „Obroniliśmy tytuł z 2015 r. i potwierdziliśmy, że jesteśmy MISTRZAMI ŚWIATA!”

Ale od początku. Wraz z rozpoczęciem roku akademickiego ukazał się regulamin konkursu. Nikt się nie zastanawiał „czy startujemy”, ale „co musimy zrobić, żeby sprostać nowym wymaganiom i wciąż się liczyć w stawce”. Z zapałem przystąpiliśmy do pracy, zaczęły się pojawiać pierwsze koncepcje i pierwsi sponsorzy. Przez cały rok każdą wolną chwilę poświęcaliśmy naszemu nowemu dziełu: łazikowi **Legendary**

IV. Nowy pojazd opiera się na poprzednich konstrukcjach, ale dosłownie każda część została znacząco przeprojektowana i wykonana od nowa. Z sukcesem udało nam się przebyć dwa etapy kwalifikacyjne: Team Proposal oraz Critical Design Review i zostaliśmy zaproszeni do właściwej rywalizacji na pustyni stanu Utah w USA.

Reprezentacja zespołu liczy 11 osób. Pobyt w USA rozpoczął się w Salt Lake City, gdzie spędziliśmy kilka dni, kompletując nasz pojazd i cały osprzęt. Następnie wynajętymi SUV-ami przejechaliśmy do hotelu w miejscowości

Torrey. Nasz pobyt w Torrey można podsumować jednym słowem: TESTY. Całe dni spędzaliśmy nad testowaniem każdego podzespołu i ćwiczeniami operatorów pojazdu. I jak zawsze, podczas zawodów zawiodło coś, co podczas testów działało wyśmienicie...

Zawody URC 2016 rozpoczęły się 2 czerwca kwalifikacjami (Semi-Finals), na podstawie których połowa drużyn z najlepszym wynikiem dostała się do Ares Finals, a pozostałe ekipy do Phobos Finals.

Podczas Semi-Finals każda z 28 drużyn miała 3 pięciominutowe po-



Zwycięzcy na pustyni Utah.
Fot. Archiwum **Legendary Rover**

dejęcia do wykonania zróżnicowanego toru składającego się z: obsługi panelu naukowego, przejazdu przez przeszkody oraz przenoszenia narzędzi. Zadania Semi-Finals okazały się naprawdę trudne do wykonania w tak krótkim czasie i wiele drużyn poważnie uszkodziło swoje pojazdy. My również mieliśmy usterkę (na torze przeszkód oderwał się nadajnik wizji analogowej wraz z mocowaniem), ale na szczęście nasza usterka była możliwa do usunięcia w przeciągu kilku minut podczas przerwy pomiędzy 2 i 3 próbą. Kwalifikacje Semi-Finals ukończyliśmy najwyższym ze wszystkich ekip wynikiem 84/100 pkt i wraz z 13 innymi drużynami wystartowaliśmy w etapie Ares Finals.

3 czerwca, czyli drugiego dnia zawodów URC i jednocześnie pierwszego dnia finałów Ares Finals, mieliśmy do wykonania dwie konkurencje: Science Cache Task oraz Astronaut Assistance Task. Pierwsza z konkurencji polegała na poborze próbki gleby i jej analizie na pokładzie pojazdu i w bazie. To zadanie wykonaliśmy bez żadnych problemów, aczkolwiek wykorzystaliśmy do ostatniej sekundy każdą z 20 minut przeznaczonych na pobór i analizę próbki na pokładzie. Następnie przeprowadziliśmy analizę chemiczną i biologiczną pobranej próbki w bazie i przedstawiliśmy nasze wyniki jurorom. Uzyskaliśmy 93,3/100 pkt :)

Konkurencja Astronaut Assistance Task polegała na znalezieniu pakietu narzędzi i rozwieszeniu ich do poszczególnych astronautów, rozmieszczonych na bardzo rozległym terenie. Narzędzia znaleźliśmy bez problemów, zapakowaliśmy je do specjalnych pojemników na łaziku, projektowanych na tę konkurencję, i ruszyliśmy na poszukiwania astronautów. W ciągu 15 minut znaleźliśmy wszystkich czterech, ale narzędzia dostarczyliśmy tylko trzem. Niestety - kilkadziesiąt metrów przed ostatnim astronautą utraciliśmy zasięg sterowania łazikiem. Było to dla nas zaskoczenie,



W takim terenie walczył o pierwsze miejsce politechniczny łazik.

Fot. Archiwum Legendary Rover

gdyż podczas testów obszar działania łazika był kilkukrotnie większy. Co ciekawe - łączność utraciliśmy na tym samym terenie, gdzie podczas zawodów URC 2015 zasięg utracił nasz poprzedni łazik Legendary III. Inne drużyny również miały problemy podczas tej konkurencji. Może tam pod ziemią jest jakieś UFO? Astronaut Assistance Task dało nam 85/100 pkt.

Ostatniego dnia zawodów, 4 czerwca do wykonania mieliśmy ostatnie 2 konkurencje: Terrain Traversing Task oraz Equipment Servicing Task. Z pierwszą z nich poradziliśmy sobie bez najmniejszych problemów. Polegała ona na przejechaniu przez bramki rozmieszczone w bardzo trudnym terenie. Bramki zostały umieszczone np. zaraz przed metrowym podjazdem pod bardzo wysokim kątem, za torem z kamieni i głazów lub na bardzo wysokim wzniesieniu. Dla nas takie przeszkody to nie problem (94/100 pkt).

Ostatnia konkurencja Equipment Servicing Task była zdecydowanie najtrudniejsza, najbardziej stresująca i najbardziej wymagająca dla operatorów pojazdu. W tym roku została mocno zmieniona w stosunku do ubiegłych edycji URC i żadna drużyna nie wiedziała czego dokładnie się spodziewać. Zadania do wykonania zobaczyliśmy na kilka minut przed konkurencją.

Należało przeciągnąć wagonik z kaniestrem na pokładzie z punktu A do B, otworzyć zbiornik na panelu inżynierskim, a następnie przelać zawartość kanistra do zbiornika, nie rozlewając ani kropli. Potem należało zamknąć zbiornik, wcisnąć przycisk na panelu i odczytać komunikat, który wyświetlił się na małym wyświetlaczu. Ponadto, należało odkręcić wężyk z regulatora A i przykręcić go do regulatora B. Na wykonanie wszystkich tych czynności mieliśmy jedynie 30 minut. Jako jedynej drużynie udało nam się wykonać niemal wszystkie czynności (nie udało się jedynie dokręcić do końca wężyka do ostatniego regulatora, ale kilka zwojów gwintu załapało) i otrzymaliśmy świetny wynik 96/100 pkt.

Tego samego dnia wieczorem czekało nas Barbeque połączone z ceremonią ogłoszenia wyników konkursu. Trudno było się nie stresować, ale byliśmy dobrej myśli. Nasza radość po ogłoszeniu pierwszego miejsca była nie do opisania, zwłaszcza że spodziewaliśmy się dużo mniejszych różnic punktowych: otrzymaliśmy łączny wynik 452,3/500 pkt, a kolejna drużyna na podium (WSU Everett Engineering Club, Washington State University) już „tylko” 368/500 pkt :)

To już oficjalnie: Zespół Legendary Rover jest po raz kolejny Mistrzem

Studenci o sobie i nie tylko

Świata w budowaniu pojazdów marsjańskich!

Pragniemy serdecznie podziękować wszystkim Państwu, którzy byli z nami sercami w tych trudnych i wybitnie stresujących chwilach.

Szanowny Panie Rektorze, Szanowni Panowie Dziekani Wydziałów:

Budowy Maszyn i Lotnictwa oraz Elektrotechniki i Informatyki, Drodzy Sponsorzy, ten sukces nie byłby możliwy bez Waszego wsparcia - gorąco dziękujemy! Mamy nadzieję, że nie zawiedliśmy Waszych oczekiwań.

Reprezentacja Legendary Rover Team na zawodach w USA: inż. Rado-

staw Gancarz, inż. Grzegorz Szpyra, Mateusz Michalski, inż. Wojciech Gołąbek, inż. Magdalena Kluz, Patryk Figiel, inż. Paulina Biedka, inż. Sebastian Halota, inż. Arkadiusz Wyłupek, inż. Paweł Mielniczek, inż. Paweł Grad.

Wojciech Gołąbek
Grzegorz Szpyra

Nabici w butelkę czy wpuszczeni w kanał? Mineralna kontra kranówka

26 kwietnia 2016 r. w auli Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Rzeszowskiego odbyła się XX edycja Konkursu „URtalking”, organizowanego przez Koło Naukowe Ekonomistów UR.

Jednym z trzech przedstawicieli naszej uczelni był Artur Błoniarz - członek Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Środowiska Politechniki Rzeszowskiej, student *inżynierii środowiska* na Wydziale Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury PRz (I rok, st. magisterskie), który zaprezentował referat pt. „Nabici w butelkę czy wpuszczeni w kanał? Mineralna kontra kranówka”.

Celem konkursu jest kształtowanie i promowanie umiejętności interper-

sonalnych wśród studentów. Zadaniem każdego z uczestników jest zaprezentowanie w ciągu 12 minut wybranego przez siebie tematu w sposób, który zainteresuje publiczność oraz oceniające wystąpienie jury, w skład którego wchodzi nauczyciele akademicy, zaproszeni goście oraz studenci. Wystąpienia są oceniane również przez publiczność, w tajnym głosowaniu. Idea ma na celu docenienie i wspieranie osób, które w skuteczny sposób potrafią zainteresować innych swoimi pasjami oraz wiedzą.

Artur Błoniarz w swoim wystąpieniu w ciekawy sposób przedstawił zagadnienia związane z produkcją wody, marketingiem jej sprzedaży oraz dystrybucji. Dokonał wnikliwej analizy składu oraz jakości zarówno wody wodociągowej potocznie nazywanej „kranówką”, jak i mineralnej dostępnej na rynku w plastikowych butelkach. Podczas prezentacji przedstawione zostały informacje dotyczące kosztów produkcji jednej butelki wody, która średnio na rynku polskim kosztuje ok. 2 zł. Otóż wartość samej wody w butelce wynosi 0,01 zł, natomiast pozostała kwota rozkłada się pomiędzy: transport, reklamę, PR, produkcję butelek czy ich późniejszą utylizację. Polskie prawodawstwo nie wymusza na producentach informowania, jakiego pochodzenia jest woda, którą kupujemy w sklepach, dlatego też zdarza się, że do butelek rozlewana jest po prostu woda wodociągowa, czyli taka jaką każdy z nas ma w swoim domu. Ponadto zdarzają się przypadki, w których sprzedawana w sklepach woda mineralna, której cena jest kilkaset razy większa, jest gorszej jakości niż ta, której możemy się napić po prostu z kranu.

Artur Błoniarz w interesujący sposób przedstawił fakty i mity dotyczące



Uczestnicy konkursu z organizatorami, drugi z lewej A. Błoniarz.

Źródło: <http://urtalking.pl/>

wody wodociągowej oraz mineralnej. Prelegent podkreślił w podsumowaniu, że zachęca wszystkich do rozsądnego podejścia do tematu, jednak nikt nie zmusza do rezygnowania z kupna wód butelkowanych.



Wystąpienie Artura Błoniarza podczas prelekcji konkursowej.

Źródło: <http://urtalking.pl/>.

Na zakończenie wystąpienia publiczność miała okazję zadawania pytań, które dotyczyły m.in. jakości wody wodociągowej w Rzeszowie oraz jej pochodzenia. Temat przedstawiony przez Artura zarówno w ocenie jury, jak i innych obecnych wywołał duże zainteresowanie. Na koniec odbyło się wręczenie nagród. Każdy z uczestników otrzymał dyplom oraz upominek przygotowany przez Koło Naukowe Ekonomistów Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Doświadczenie zdobyte podczas wystąpienia pozwoli Arturowi na lepsze wykorzystanie nabytych umiejętności zarówno podczas studiów, jak i we wspomnianym kole naukowym. Niech temat prezentacji, który brzmi „Nabici w butelkę czy wpuszczeni w kanał? Mineralna kontra kranówka”, zachęci nas do głębszego zastanowienia się nad sprawą i skłoni do rozsądnego podejścia w kwestii spożycia wody.

Bartłomiej Biskup



Rzeszowskie Juwenalia najlepsze w Polsce

Maj to czas, w którym studenci mają możliwość uczestniczyć w niesamowitym wydarzeniu, jakim są juwenalia. Odbývają się one w każdym mieście akademickim pod wieloma nazwami i są swego rodzaju świętem studenckim.

Juwenalia to nie tylko huczne, kolorowe korowody, koncerty na przeróżnych scenach, to także wiele wydarzeń naukowych, kulturalnych i sportowych, które z roku na rok ewoluują jak cały projekt. Studenci, którzy na co dzień zmagają się z wieloma wyzwaniami podczas przeróżnych zajęć laboratoryjnych czy pisania kolokwium i egzaminów, mają wtedy czas na zabawę i beztroską radość płynącą z młodzięczego życia.

Ponadto, podczas tych pięknych chwil młodzi ludzie mogą się pochwalić swoimi talentami i wyobraźnią, a także zaciętością podczas rywalizacji w kolejnych zawodach sportowych.

Za nami kolejna, już XXIII edycja Rzeszowskich Juwenaliów, która powoli odchodzi w zapomnienie, a nam zostaje podsumowanie, które z pewnością jest ważnym elementem dla obecnych i przyszłych organizatorów takiego przedsięwzięcia.

Podobnie jak w kilku poprzednich latach, Rzeszowskie Juwenalia były organizowane przez cztery rzeszowskie uczelnie: Politechnikę Rzeszowską, Wyższą Szkołę Prawa i Administracji, Wyższą Szkołę Inżynieryjno-Ekonomiczną, Wyższą Szkołę Informatyki i Zarządzania, a cała impreza to aż 3 tygodnie tematyczne.



Klucz do bram miasta w rękach studentów.

Fot. M. Misiakiewicz

Studenci o sobie i nie tylko

TYDZIEŃ KULTURA I NAUKA PRZODEM - 22-28 kwietnia 2016 r.

W ramach tego tygodnia odbyły się 23 wydarzenia, które były organizowane przez samorządowców na terenie wszystkich uczelni i na rzeszowskim Rynku. Wiele projektów zaprezentowanych w trakcie tego tygodnia to kolejne edycje wydarzeń wdrożonych w latach poprzednich, ale nie tylko. Jak co roku, projekt rozwinął się i powstały nowe pomysły, które wzbogaciły i tak już bardzo rozbudowany tydzień, skierowany do szerokiej rzeszy studentów.

tariusza, uczestniczyć w rozważaniach o coachingu i komunikacji. Bardzo interesującym projektem, z którym na co dzień mało kto ma do czynienia, była symulacja oględzin miejsca zwłok.

Uczestnicy tłumnie zjawili się też na koncercie Aloszy Awdiejewa, który wraz z zespołem zaprezentował m.in. piosenki rodem z Odessy, kołysankę pijacką, folklor żydowski czy opowiadanie o chłopcach złych. Całość koncertu była urozmaicona i przeplatana satyrycznymi anegdotami nt. zarówno

dołączyły *Targi Kół Naukowych i Organizacji Studenckich* i był to swojego rodzaju strzał w dziesiątkę. Wiele osób, które na co dzień skupiają swoje życie na nauce, sporcie czy na pracy, mogło się tego dnia wybrać na targi i dowiedzieć się czym takie koło się zajmuje, jaką ma specyfikę i jakie interesujące projekty realizuje.

Podczas obchodów tego tygodnia nie mogło zabraknąć koncertu GRA GITARA, który był organizowany już po raz czwarty. Nowością były warsztaty z języka angielskiego prowadzone przez Empik School oraz dyktando językowe. Nie zabrakło konferencji, która w tym roku poruszała problem nowej ustawy nt. leczenia niepłodności oraz warsztatów *Emocje, jako klucz do życiowych sukcesów*.

Mieszkańcy Rzeszowa i regionu przybyli wraz z najmłodszymi pociechami na kilka studenckich wydarzeń. Były to m.in. *IV Międzynarodowe Zawody Robotów ROBO~motion* oraz kolejna edycja *Tanecznego Kalejdoskopu*, podczas których było wiele powodów do uśmiechu i radości. Dzieci miały możliwość poobserwować, jak wyglądają roboty, jak są skonstruowane oraz jakie są ich zadania i pożądane funkcje. Podczas *Tanecznego Kalejdoskopu* wszyscy zgromadzeni oglądali widowisko przeróżnych choreografii tanecznych.

Inną galą, która odbyła się w auli V-1, był przegląd piosenki studenckiej, *Kill me with the MUSIC* zorganizowany przy współpracy ze Studium Języków Obcych PRz, przy wsparciu Szkoły Muzycznej YAMAHA. Konkurs zakończył się zwycięstwem *ReggaeGang System* w kategorii „zespoły” i wystąpił na głównej scenie podczas XXIII Rzeszowskich Juwenaliów. Laureatką w kategorii solistów została Justyna Nowak, studentka *logistyki*.



Jedna ze studenckich zabaw.

Fot. M. Misiakiewicz

Uczestnicy mieli możliwość zobaczyć m.in. wystawę pojazdów zabawkowych, a także wziąć udział w wędrowce po trasie muzealnej na terenie Rzeszowa. Jak co roku, nie obyło się bez warsztatów czy coachingu. Przyczynia się to do rozwoju naszej młodzieży i jest niezmiernie ważne, by jak najwięcej osób mogło wziąć udział w takich przedsięwzięciach. Studenci mogli „przejsć” drogę do zawodu no-

polskiej, jak i rosyjskiej rzeczywistości. Był to niezwykle koncert dzięki niesamowitej interakcji zespołu z widownią, a także przez duży dystans do siebie i do świata tego wielkiego artysty.

Innym cieszącym się niemałym zainteresowaniem był występ *Łowców* podczas wieczoru kabaretowego, który odbył się na terenie WSiZ-u. Po raz pierwszy do kalendarza tygodnia

Wielki Koncertowy Finał - 5-7 maja 2016 r.

Pierwszy dzień wielkiego koncertowego finału przebiegał w atmosferze wielkiej fety. Podczas barwnego koro-
wodu ulicami miasta przeszła niezliczona rzesza studentów, po wcześniejszym uroczystym przekazaniu kluczy

do bram miasta przez prezydenta Tadeusza Ferencę. Po wejściu na teren Politechniki studentów i wszystkich uczestników Rzeszowskich Juwenaliów czekały trzy dni tańców, śpiewów, wielkiego grillowania oraz koncertów

największych gwiazd polskiej sceny muzycznej. Na scenie zagrali: Lady Pank, O.S.T.R, Łąki Łan, Enej, Mela Koteluk, Chwytak & DJ Wiktor, Grubson, Bracia Figo Fagot, Hunter, Gajowy, Vavamuffin, Letni Chamski Podryw, The Sabała Bacała. Oprócz głównej sceny na tegorocznej edycji Juwenaliów pojawiała się scena Pewexu, a na niej zaprezentowali się: Czadoman, Łobuzy, Mariola & Ramzes, MIG, Power Play, Lola band, After Party, Baciary. Wielki Koncertowy Finał to nie tylko scena główna, to zdecydowanie część atrakcji przygotowanych przez organizatorów. Były to m.in.: Strefa Klubowa - One Stage, w której uczestnicy bawili się do białego rana, namiot Hip-Hopu, który cieszył się niezmierną popularnością, a na miłośników adrenaliny czekały: gokarty, bungee i wesołe miasteczko. Studenci mieszkający na miasteczku akademickim przez dwa kolejne dni juwenaliów byli budzeni przez juwenaliową ekipę na wiele różnych sposobów, a w sobotę czekało na nich *Wielkie Grillowanie*.



Wielki Koncertowy Finał.

Fot. K. Pudełko

Sportowa Dogrywka - 9-15 maja 2016 r.

Wydarzenia w tygodniu sportu po raz kolejny cieszyły się ogromnym zainteresowaniem. Każdego dnia na uczestników czekało wiele sportowych rozgrywek. Całość rozpoczęła się od policyjnego toru przeszkód, czyli od zawodów sprawnościowych. Następnie odbyły się zawody na najsilniejszego człowieka juwenaliów oraz turniej siatkówki mieszanej. Studenci wszystkich rzeszowskich uczelni mieli możliwość wystartować podczas zawodów gokartowych RESKART, wspinać się po ścianie wspinaczkowej KU AZS na terenie hali sportowej Politechniki Rzeszowskiej. Kolejnego dnia najwięcej radości mieli ci, którzy chcieli się sprawdzić w turnieju na strzelnicy elektronicznej oraz na *Kick and Flip*,



Międzyuczelniany Turniej Piki Halowej.

Fot. K. Pudełko

Studenci o sobie i nie tylko

czyli na koszykówce granej na tram-polinach. Dla fanów tańca odbył się otwarty trening zespołu „Połoniny”, a dla pracowników i fanów piłki nożnej został zorganizowany *Międzyuczelniany Turniej Piłki Halowej*, podczas którego po raz kolejny zwycięstwo odniosła kadra Uniwersytetu Rzeszowskiego i puchar przechodni został na kolejny

rok na Uniwersytecie. Studenci chętnie uczestniczyli w *Warsztatach Salsy*, *Turnieju Piłki Siatkowej Plażowej* czy w *Maratonie Charytatywnym Zumbi*. Nowością w tygodniu sportu był *Turniej Walk Łuczniczków*, który przez odmienność od codziennych zmagani sportowych zachwyił nawet samych wuefistów. Hitem był też bieg na orien-

tację w budynku L - okazało się, że było wielu śmiazków, którzy chcieli stanąć do tej rywalizacji. Inną nowością Tygodnia były kręgle w Klubie KULA oraz przejazd na rowerach przez *Rzeszowską Masę Krytyczną*. Tydzień sportowych zmagani zakończył się turniejem w paintballa, który ponownie odbył się w *Malawa Fun Park*.

Adrianna Sroka

Wyjazd studialny studentów kierunku architektura do Przemyśla

Przemyśl - dawne miasto królewskie, posiada liczne zabytki i wykopaliska archeologiczne, które świadczą o bogatej historii miasta oraz stwarzają dogodne warunki do studiów plenerowych.

Wykład studialny rozpoczął się rano 19 maja 2016 r. Zainteresowanie studentów *architektury* Politechniki Rzeszowskiej z prowadzącym dr. hab. inż. Markiem Gosztyłą, prof. PRz - kierownikiem Zakładu Konserwacji Zabytków PRz, skupiło się przede wszystkim na archikatedrze Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny i św. Jana Chrzyciela oraz Zamku Kazimierzowskim. Historia

archikatedry zawierała wiele interesujących faktów, często pomijanych w schematycznych informatorach turystycznych. Z racji specyfiki kierunku, studenci mieli możliwość obejrzenia pomieszczeń pomocniczych świątyni, nowo otwarte krypty czy niedostępne dla zwiedzających wieże, poddasze oraz rotundę.

Budowę gotyckiej bazyliki archikatedralnej rozpoczęto pod koniec XV w.

Dzięki biskupowi Aleksandrowi Fre-drze zyskała ona barokowy wystrój (XVIII w.). Podczas prac modernizacyjnych miała miejsce katastrofa budowlana - zawalone sklepienie częściowo zniszczyło wyposażenie kościoła i krypty. Na przełomie XIX i XX w. przeprowadzono prace renowacyjne pod kierunkiem architekta Tomasza Prylińskiego. W 2014 roku udostępniono zwiedzającym krypty, dzięki czemu można zobaczyć spreparowany fragment późnoromańskiej rotundy św. Mikołaja. Jej fundamenty znajdują się pod obecnym prezbiterium, a dzięki uprzejmości ks. prałata Stanisława Rusina studenci mieli możliwość zobaczyć ukryte, naturalnie zachowane fragmenty. Zaobserwowane różnice między ekspozycją, a pierwotnym wyglądem krypt i świątyni były przedmiotem dyskusji nad metodami konserwatorskimi. Kolejnym istotnym punktem wykładu było poddasze. Możliwość poznania oryginalnych rozwiązań więźby dachowej i sklepień pozwoliło spojrzeć na konstrukcję katedry z całkowicie innej perspektywy. Jednak najbardziej interesujące okazały się niszczące fragmenty polichromii, niewidoczne dla użytkowników świątyni. Niespodziewane spotkanie z JE ks. abp. Józefem Michalikiem pozwoliło na



Studenci architektury z ks. abp. J. Michalikiem i prof. PRz M. Gosztyłą.

Fot. A. Marcinkiewicz

krótkie przedstawienie historii architektry z perspektywy duszpasterza.

W drodze na Zamek Kazimierzowski studenci mogli podziwiać malarstwo Jana Henryka Rosena w kaplicy Wyższego Seminarium Duchownego. Obrazy przedstawiały sceny biblijne dotyczące powołań. Z gotyckiego zamku Kazimierza Wielkiego pozostała jedynie brama wjazdowa. Zniszczony przez najazd Wołochów w XV w., zyskiwał kolejne elementy fortyfikacyjne - baszty, basteje,

mury i skrzydło północno-wschodnie mieszczące wnętrza mieszkalne. Jednak uwaga studentów była skupiona na odsłoniętym zarysie fundamentów palatium Bolesława Chrobrego oraz kontrolowanej próbie odtworzenia kształtu tzw. Cerkwi Wołodara, które znajdują się na dziedzińcu zamku.

Możliwość odbycia praktycznego wykładu popartego konkretnymi przykładami przybliżyła studentom problemy konserwatorskie oraz specyfikę pra-

cy nad zabytkami. Temat przedstawiony z różnych perspektyw - konserwatora zabytków, wykładowcy oraz duchownych pozwalał na wyciągnięcie własnych wniosków oraz indywidualne ustosunkowanie się do zagadnień. Uświadomił także, że niejednokrotnie najcenniejsze zabytki są niedostępne dla zwiedzających, którzy często widzą jedynie przetworzony obraz, bez jego wartości historycznych.

Anna Marcinkiewicz



62. Olimpiada Chemiczna

Organizatorem zawodów I i II stopnia 62. Olimpiady Chemicznej, tradycyjnie już, jak co roku był Komitet Okręgowy Olimpiady Chemicznej w Rzeszowie przy Wydziale Chemicznym Politechniki Rzeszowskiej. Terminarz przebiegu 62. edycji tej olimpiady to: 28.11.2015 r. - zawody I etapu (Rzeszów), 29-30.01.2016 r. - zawody II etapu (Rzeszów), 1-2.04.2016 r. - zawody III etapu (Warszawa). W zawodach I etapu wzięło udział 55 uczniów ze szkół średnich Podkarpacia z: Dębicy (9), Jarosławia (1), Jasła (1), Krosna (6), Leżajska (1), Mielca (2), Rzeszowa (11), Przemyśla (12), Sanoka (3), Stalowej Woli (2), Strzyżowa (1), Tarnobrzega (6). Jednodniowe zawody I etapu obejmowały rozwiązywanie 5 zadań teoretycznych. Zwycięzcą I etapu zawodów w Rzeszowie został Szymon Szostak (I LO im. króla Władysława Jagiełły w Dębicy), uczeń mgr Krystyny Barszcz, który uzyskał 96,5 pkt na 100 pkt możliwych do zdobycia. Drugie miejsce zajął Rafał Ćwiek (ZSL im. Bolesława Chrobrego w Leżajsku), III miejsce zaś Mateusz Bereźnicki (I LO im. Juliusza Słowackiego w Przemyślu). Do drugiego etapu 62. Olimpiady Chemicznej Komitet Główny w Warszawie zakwalifikował 18 zawodników z naszego okręgu. Dwudniowe zawody II etapu odbyły się 29 i 30 stycznia 2016 r. Uczestników II etapu przywitała prodziekan Wydziału Chemicznego PRz dr inż. Anna Kuźniar. W pierwszym dniu zawodów uczniowie mieli do rozwiązania 5 zadań teoretycznych, w drugim dniu natomiast zadanie laboratoryjne. Najlepsze wyniki II etapu Olimpiady Chemicznej zdobyli: Ingrid Ziemia z I Społecznego Gimnazjum w Tarnobrzegu, drugie miejsce przypadło Szymonowi Szostakowi, trzecie miejsce zdobył Paweł Gołojuch z LO im. Jana Pawła II Sióstr Prezentek w Rzeszowie. Wymienieni uczniowie oraz Rafał Ćwiek zakwalifikowali

się do zawodów centralnych w Warszawie, które odbyły się w dniach 1-2 kwietnia 2016 r.

W zawodach centralnych najlepiej zaprezentował się Szymon Szostak, który zdobył tytuł laureata w bieżącej edycji Olimpiady Chemicznej.



Uczestnicy II etapu podczas rozwiązywania zadania laboratoryjnego w sali 122.

Fot. J. Pusz

Uroczyste zakończenie 62. Olimpiady Chemicznej odbędzie się 18 czerwca br. w Auli Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego.

Pragnę złożyć serdeczne podziękowania wszystkim uczestnikom zawodów, ich opiekunom - nauczycielom, recenzentom prac konkursowych, a także pracownikom Komitetu Okręgowego.

*Sekretarz KOOC
Janusz Pusz*



Finał VIII edycji Ogólnopolskiego Podkarpackiego Konkursu Chemicznego im. Ignacego Łukasiewicza

W mijającym roku akademickim Wydział Chemiczny PRz był organizatorem VIII edycji zmagani konkursowych. W Konkursie wzięli udział uczniowie z 48 szkół z województw: lubelskiego, małopolskiego, mazowieckiego, śląskiego, świętokrzyskiego i podkarpackiego. W tym roku najliczniejsze reprezentacje miały: I LO im. J. Słowackiego w Przemyślu (22 uczniów), II LO w Krakowie (21 uczniów) i IV LO w Rzeszowie (17 uczniów). Zawody I etapu odbyły się w szkołach, pozostałe etapy Konkursu natomiast w salach wykładowych Politechniki Rzeszowskiej. W części pisemnej I, II i III etapu młodzież rozwiązywała zadania problemowe, a w „ściśłym finale” zadanie laboratoryjne.

Konkurs ma na celu propagowanie i rozwijanie zainteresowania chemią wśród uczniów szkół ponadgimnazjalnych w naszym kraju, poszukiwanie utalentowanej młodzieży, jak również porównania między uczestnikami poziomu opanowania wiedzy chemicznej.

Współorganizatorem konkursu, obok Wydziału Chemicznego, jest Rzeszowski Oddział Polskiego Towarzystwa Chemicznego. Patronat nad konkursem sprawują: marszałek województwa podkarpackiego, prezydent Rzeszowa i rektor Politechniki Rzeszowskiej.

Etapy konkursu były realizowane w następujących terminach: I etap - 12.11.2015 r., II etap - część pisemna 19.12.2015 r., III etap - część pisemna 13.02.2016 r. i część laboratoryjna 4.04.2016 r., zakończenie 14.05.2016 r.

Lista szkół biorących udział w VIII edycji Podkarpackiego Konkursu Chemicznego im. Ignacego Łukasiewicza

Lp.	Miejscowość	Szkoła	Liczba zawodników			
			Etap 1	Etap 2	Etap 3	Lab.
1	2	3	4	5	6	7
1	Bochnia	I LO im. Króla Kazimierza Wielkiego	11	3	2	1
2	Bogoria	LO im. Jana Pawła II w Bogorii	4	2	1	-
3	Brzozów	Zespół Szkół Ogólnokształcących	3	1	1	-
4	Dębica	II LO im. ks. J. Twardowskiego	15	-	-	-
5	Dębica	I LO im. króla W. Jagiełły	11	7	2	1
6	Dynów	LO im. KEN	4	4	-	-
7	Jarosław	I LO im. M. Kopernika	4	3	2	-
8	Jasło	II LO im. ppłk. J. Modrzejewskiego	1	1	-	-
9	Kolbuszowa	LO im. J. Bytnara	1	1	-	-
10	Kraków	II LO im. króla Jana III Sobieskiego	21	8	3	-
11	Kraków	V LO im. A. Witkowskiego	2	2	2	2
12	Kraków	VI LO im. A. Mickiewicza	5	-	-	-
13	Krosno	I LO im. M. Kopernika w ZSO	13	4	3	-
14	Krosno	II LO im. Konstytucji 3 Maja	8	4	-	-
15	Krosno	ZSzP nr 5	12	2	-	-
16	Krosno	ZSzP	3	1	-	-
17	Lesko	LO im. gen. W. Andersa	3	-	-	-
18	Leżajsk	ZSL im. B. Chrobrego	12	5	2	1
19	Lubaczów	Zespół Szkół im. gen. J. Kustronia	2	2	-	-
20	Lublin	I LO im. S. Staszica	9	5	4	1
21	Lublin	III LO im. Unii Lubelskiej	14	2	2	-
22	Lublin	ZSzChem. i Przemysłu Spożywczego	8	-	-	-

Lista szkół biorących udział w VIII edycji PKChem - ciąg dalszy

Lp.	Miejscowość	Szkoła	Liczba zawodników			
			Etap 1	Etap 2	Etap 3	Lab.
1	2	3	4	5	6	7
23	Mielec	II LO im. M. Kopernika	8	6	-	-
24	Nisko	LO im. S. Czarnieckiego	7	-	-	-
25	Przemyśl	Gimn. Stowa. Absol. I LO	5	1	1	1
26	Przemyśl	I LO im. J. Słowackiego	22	8	5	1
27	Przemyśl	II LO im. prof. K. Morawskiego	8	1	-	-
28	Przeworsk	Zespół Szkół Ogólnokształcących	1	1	-	-
29	Ropczyce	LO im. T. Kościuszki	1	-	-	-
30	Rzeszów	I LO im. ks. St. Konarskiego	9	2	-	-
31	Rzeszów	II LO im. płk. L. Lisa-Kuli	11	2	1	-
32	Rzeszów	III LO im. Cypriana Kamila Norwida	8	2	-	-
33	Rzeszów	IV LO im. Mikołaja Kopernika	17	6	1	1
34	Rzeszów	LO im. Jana Pawła II Sióstr Prezentelek	11	3	2	2
35	Sanok	I LO im. KEN	15	2	2	1
36	Sanok	II LO im. Marii Skłodowskiej-Curie	1	1	-	-
37	Sieniawa	Zespół Szkół w Sieniawie	1	1	1	-
38	Stalowa Wola	Samorządowe LO	3	2	-	-
39	Stalowa Wola	ZSP nr 2 im. T. Kościuszki	3	-	-	-
40	Strzyżów	LO im. Adama Mickiewicza	15	1	1	1
41	Tarnobrzeg	I Społeczne Gimnazjum	9	1	1	1
42	Tarnobrzeg	LO im. Mikołaja Kopernika	1	4	-	-
43	Tarnobrzeg	Zespół Szkół im. ks. S. Staszica	1	1	-	-
44	Tarnów	LO im. A. Mickiewicza	5	5	1	-
45	Ustrzyki Dolne	LO im. J. Piłsudskiego	7	-	-	-
46	Warszawa	V LO im. ks. J. Poniatowskiego	12	5	3	-
47	Żory	Zespół Szkół Ogólnokształcących	1	-	-	-
48	Żurawica	Gimnazjum im. 2 Pułku Pancernego	1	1	-	-



Sz. Szostak



F. Struzik



J. Drapała



M. Tomasiak



K. Żarów



M. Pracoń



M. Popławski



A. Chrupek



I. Ziemba



S. Gołojuch



P. Oliwa



T. Leśniak



M. Babiarczyk



A. Herbetko

**Lista uczniów nagrodzonych i wyróżnionych w VIII edycji
Podkarpackiego Konkursu Chemicznego im. Ignacego Łukasiewicza**

Miejsce	Nazwisko	Imię	Klasa	Szkoła	Tytuł
Wyniki indywidualne					
1	Szostak	Szymon	3	I LO, Dębica	ZWYCIĘZCA KONKURSU
2	Chrupek	Aleksandra	3	V LO, Kraków	LAUREAT
3	Struzik	Filip	3	I LO, Bochnia	LAUREAT
4	Ziemba	Ingrid	2G	I SG, Tarnobrzeg	LAUREAT
5	Drapała	Jakub	3	V LO, Kraków	LAUREAT
6	Gołojuch	Sebastian	3	LO Sióstr Prezentek, Rzeszów	LAUREAT
7	Tomasik	Mikołaj	3	I LO, Lublin	WYRÓŻNIONY
8	Oliwa	Przemysław	3	IV LO, Rzeszów	WYRÓŻNIONY
9	Żarów	Konrad	3	LO Sióstr Prezentek, Rzeszów	WYRÓŻNIONY
10	Leśniak	Tomasz	3	LO, Strzyżów	WYRÓŻNIONY
11	Pracoń	Martyna	3	ZSZL, Leżajsk	WYRÓŻNIONY
12	Babiarczyk	Małgorzata	3	I LO, Przemyśl	WYRÓŻNIONY
13	Popławski	Mikołaj	3G	GSA I LO, Przemyśl	WYRÓŻNIONY
14	Herbetko	Aleksandra	3	I LO, Sanok	WYRÓŻNIONY

Wyniki zespołowe	
Miejsce I	I Liceum Ogólnokształcące im. J. Słowackiego w Przemyślu
Miejsce II	I Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Staszica w Lublinie
Miejsce III	LO im. Jana Pawła II Sióstr Prezentek w Rzeszowie

Cieszą nas osiągnięcia uczniów i ich wspaniałych nauczycieli na wszystkich etapach konkursu. Sukcesy uczniów na każdym z nich były wspomagane przez doświadczenie, a także twórczy klimat ich pracy w szkołach.

14 maja 2016 r. w Klubie Pracownika PRz odbyło się uroczyste zakończenie konkursu. W spotkaniu wzięli udział m.in.: prorektor ds. kształcenia prof. PRz Adam Marciniak, prodziekan Wydziału Chemicznego prof. Wiktor Bukowski i dr Anna Kuźniar oraz przewodniczący Rzeszowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Chemicznego prof. Jan Kalembkiewicz. W uroczystym zakończeniu uczestniczyli uczniowie, nauczyciele, przedstawiciele dyrekcji szkół, członkowie Komitetu Organizacyjnego PTChem, jak również rodziny zawodników.

Po słowach skierowanych do zawodników i uczestników spotkania, odczytano list gratulacyjny prezydenta Rzeszowa Tadeusza Ferencza. Następnie odbyła się uroczystość wręczenia nagród indywidualnych dla

najlepszych zawodników konkursu oraz nagrody zespołowej dla wyróżnionej szkoły (nagrody indywidualne to m.in.: dyplomy, notebook, tablety, dyski przenośne, nagrody książkowe).

Nagrodą główną w klasyfikacji zespołowej dla I Liceum Ogólnokształcącego im. Juliusza Słowackiego w Przemyślu była replika lampy skonstruowanej przez Ignacego Łukasiewicza. Nagrodę ufundowaną przez dziekana Wydziału Chemicznego odebrała przedstawicielka dyrekcji szkoły mgr Anna Owsiana-Konieczny.

Duże zainteresowanie młodzieży biorącej udział w VIII edycji Podkarpackiego Konkursu Chemicznego im. I. Łukasiewicza (349 uczniów), jej entuzjazm i zapał podczas wszystkich zorganizowanych etapów zawodów wskazują, że podjęta w przeszłości inicjatywa jest dobrą inwestycją w propagowanie i rozwijanie zainteresowania uczniów chemią, zwrócenie uwagi na rangę tego przedmiotu. Jest także wspaniałą wizytówką Wydziału Chemicznego PRz w naszym województwie i kraju.

Na zakończenie, w imieniu własnym i współpracowników z Komitetu Organizacyjnego Podkarpackiego Konkursu Chemicznego wyrażam serdeczne podziękowania wszystkim za udział w zakończeniu jego VIII edycji. Gratuluję zawodnikom, nauczycielom i dyrekcji szkół osiągniętych wyników. Dziękuję również wszystkim za życzliwe słowa wypowiedziane podczas sobotniego spotkania. Bardzo serdecznie dziękuję wszystkim Patronom i Sponsorom Podkarpackiego Konkursu Chemicznego za pomoc i wsparcie naszych działań, a przez to godniejsze jego uczczenie. Szczególne podziękowania kieruję do: Fundacji Rozwoju PRz, ICN POLFA Rzeszów SA, ALCHEM sp. z o.o., oraz Chemia Specjalistyczna SIC z Rzeszowa. Wymienieni sponsorzy konkursu wspierają nas od pierwszych edycji zmagani konkursowych, za co jesteśmy im bardzo wdzięczni.

Przewodniczący KOPKCh
Janusz Pusz



WYDZIAŁ
ZARZĄDZANIA
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ

Goście na Wydziale Zarządzania

W dniach 25-27 kwietnia 2016 r., na zaproszenie organizatorów VII Międzynarodowego Seminarium Naukowego Studentów (International Student Seminar on Management and Financial Issues, ISS Rzeszów 2016), na Wydziale Zarządzania PRz gościli delegacje władz partnerskich uczelni: School of Business Administration z Karviny, będącej wydziałem Silesian University z Opawy (Czechy), w składzie: doc. mgr Ing. Michal Tvrdoň, Ph.D. (zastępca dziekana, prodziekan ds. nauki i badań naukowych), doc. Ing. Marian Lebedzik, Ph.D. (prodziekan ds. rozwoju i stosunków zewnętrznych), RN Dr. Ing. Roman Šperka, Ph.D. (prodziekan ds. współpracy międzynarodowej), oraz Faculty of



Od lewej: prof. G. Ostasz, doc. Ing. M. Lebedzik, Ph.D., doc. mgr Ing. M. Tvrdoň, Ph.D., dr inż. M. Sołtyśiak.

Fot. A. Surowiec

Business Economics with seat in Koscice będącej wydziałem University of Economics in Bratislava (Słowacja) w składzie: Ing. Matej HUDÁK, PhD. (prodziekan ds. stosunków międzynarodowych i informatyzacji) i doc. Ing. Lucia Bednarova, PhD.

W dniu 25 kwietnia br. dziekan Wydziału Zarządzania PRz prof. dr hab. Grzegorz Ostasz spotkał się z delegacją dziekanów. W trakcie spotkania dokonano podsumowania dotychczasowej współpracy oraz określono zagadnienia, jakie będą wspólnie realizowane

w kolejnych latach. W trakcie wizyty zagraniczni goście mieli możliwość zapoznania się z działalnością Wydziału Zarządzania oraz bazą naukowo-dydaktyczną Politechniki Rzeszowskiej.

Mirosław Sołtysiak

Trochę więcej o sporcie

Precyzja w modelarskiej akrobacji lotniczej - F3A w Rzeszowie

W tym roku pierwsze zawody Pucharu Polski w klasie modeli akrobacji precyzyjnej F3A odbyły się 7 maja br. w Rzeszowie.

Organizatorami były: Politechnika Rzeszowska (Akademicki Ośrodek Szybowcowy w Bezmiechowej) i Rzeszowski Klub Modelarzy Lotniczych. Rywalizacja odbywała się na klubowym lotnisku modelarskim w Siedliskach w gminie Lubenia.

Zawody przeprowadzono przy mocnym, porywistym wietrze - na szczęście nie było deszczu. Takie wa-

runki pogodowe bardzo utrudniały precyzyjne wykonywanie wszystkich siedemnastu skomplikowanych figur składających się na obowiązujący na lata 2016-2017 program P-17, podkreślając każde niedoskonałości pilotażu.

Sędziom z Aeroklubu Polskiego przewodniczył Edward Wojciechowski, pozostali dwaj to Eugeniusz Twarkowski i Jacek Lipski. To oni oceniali loty,

zwracając baczną uwagę na każdy element lotu modelu, w tym m.in. prostoliniowość lotu, kierunek i ilość zwitek korkociągów i beczek, wielkość promieni zakrętów, jednakową szybkość lotu w pionie do góry i do dołu oraz wiele innych szczegółów, niezauważalnych dla niewtajemniczonych osób.

Po trzech kolejkach lotów można było ogłosić wyniki: pierwsze miejsce zdobył Jacek Szczepaniak z Rzeszowa z wynikiem 2000, drugie miejsce zajął Adam Dębowski z Warszawy z wynikiem nieznacznie gorszym 1944,90, trzecie miejsce zdobył również zawodnik ze stolicy Wiesław Chmielewski z wynikiem 1862,42.

Dodatkowo dla modelarzy, chcących sprawdzić się w akrobacji, nieposiadających jeszcze wystarczających umiejętności ani specjalistycznych modeli akrobacyjnych, utworzono klasę F3A Klub. Program lotu składa się tylko z siedmiu figur. Ocena dokonywana jest w podobny sposób jak w mistrzowskiej klasie F3A i przez tych samych sędziów. Pomimo niesprzyjających warunków pogodowych w tej klasie też udało się wyłonić zwycięzców. Pierwsze miejsce wywalczył Jarosław Darwiński, drugie Bogdan Radzymiński, a trzecie Jerzy Tomaszewski. Być może już wkrótce zobaczymy ich w klasie F3A.



Prezentacja modeli.

Fot. M. Kozioł

Trochę więcej o sporcie

W przerwach po każdej kolejce lotów można było ugasić pragnienie zimnymi lub gorącymi napojami, a apetyt zaspokoić grillowaną karków-

ką, kaszanką czy kielbaską. Wszyscy uczestnicy zawodów chętnie skorzystali z oferowanego posiłku.

Kolejną już, wspólną organizację zawodów modelarskich PRZ i RKML docenili zawodnicy i widzowie, którzy przybyli pomimo chłodnego i wietrznego majowego dnia. Obecali też stać się w tym roku na dwudniowych zawodach Mistrzostw Polski F3A, które planowane są w Rzeszowie w ostatni weekend sierpnia.

W czerwcu na Airshow organizowanym z okazji obchodów 65-lecia Politechniki Rzeszowskiej będzie można zobaczyć niektórych ze startujących zawodników, tym razem na lotnisku w Jasionce. Modelarze z RKML-u planują też zaprezentować inne modele, nie tylko akrobacyjne.

Zapraszamy serdecznie.



Nagrodzeni zawodnicy konkurencji F3A KLUB.

Fot. M. Misiakiewicz

Wacław Pieczonka

Akademickie Mistrzostwa Polski w tenisie - nasi zawodnicy jadą na finały

Tegoroczny Półfinał Akademickich Mistrzostw Polski odbywał się w dniach 20-22 maja br. w Lublinie. W turnieju wzięło udział 11 drużyn męskich oraz 9 żeńskich. Zawody stały na bardzo wysokim i wyrównanym poziomie, mimo to przyjechaliśmy w dobrych nastrojach do stolicy województwa lubelskiego.

Podczas trwania turnieju nasz debel spisywał się bez zarzutu, wygrywając wszystkie 6 meczy (bez

Na zdjęciu obok reprezentacja AZS PRz w tenisie. Stoją od lewej: Jędrzej Jarosz, Maciej Żybura, Konrad Maciejewski, Philippe Olko.

Fot. Archiwum AZS-u



Trochę więcej o sporcie

straty seta). Równie dobrze zagraliśmy mecze singlowe, w których także - mimo wymagających rywali - udało nam się odnieść zwycięstwa. Najważniejszy mecz turnieju, a zarazem najtrudniejsza konfrontacja, miał miejsce z Uniwersytetem Eko-

nomicznym z Krakowa w ćwierćfinale turnieju, który miał wyłonić drużynę zyskującą bezpośredni awans do finałów w Łodzi.

Kolejne mecze to już „wisienka na torcie”. Jesteśmy bardzo szczęśliwi, że udało nam się wygrać w naszej

grupie eliminacyjnej. Uplasowaliśmy się przed bardzo mocnymi drużynami AGH Kraków, Politechniki Krakowskiej czy Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Konrad Maciejewski

Sportowe sukcesy naszych studentów →

Studentka WMiFS mistrzynią Polski Patrycja Pyrzak kończy studia i karierę sportową

Z satysfakcją informujemy, że Patrycja Pyrzak, studentka ostatniego roku *matematyki* z Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej naszej uczelni, wywalczyła mistrzostwo Polski w skokach do wody z trampoliny 1 m w kategorii open kobiet. Letnie Mistrzostwa Polski w sko-

kach do wody odbywały się w Poznaniu w dniach 27-29 maja 2016 r.

Sukces zawodniczki ZKS Stal Rzeszów był dla niej tym ważniejszy, że Patrycja kończy obecnie studia w naszej uczelni i karierę zawodniczą. Serdecznie gratulujemy!

Złoty medal Kacpra Lesiaka w skokach do wody

W dniach 27-29 maja 2016 r. na terenie Term Maltańskich w Poznaniu odbywały się Letnie Mistrzostwa Polski w Skokach do Wody. W zmaganiach uczestniczyło 6 drużyn z całej Polski. Wśród nich zawodnicy Sekcji Skoków do Wody ZKS Stal Rzeszów, na czele z naszymi najlepszymi zawodnikami, studiującymi obecnie w Politechnice Rzeszowskiej.

Kacper Lesiak, student kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji*, dwa razy na tych mistrzostwach sięgał po złoto z trampoliny 1 m i 3 m w najstarszej kategorii wiekowej senior/open. W tych mistrzostwach z sukcesami brali

również udział inni studenci Politechniki: studentka *matematyki* Patrycja Pyrzak (pierwsze miejsce z trampoliny 1 m) oraz Paweł Kaczmarski, student *lotnictwa i kosmonautyki* (trzecie miejsce z trampoliny 1 m w kategorii open).

W rozgrywanych Mistrzostwach Europy Seniorów w Londynie w dniach 9 -13 maja 2016 r. wzięła udział trójka zawodników z Rzeszowa: Kacper Lesiak, Andrzej Rzeszutek i Kaja Skrzek. W konkursie skoków synchronicznych para Kacper i Andrzej zajęli bardzo wysokie czwarte miejsce, a w konkursach indywidualnych z trampoliny 1 m cała trójka zawodników zakwalifikowała się do finałów.

Złoty medal w gimnastyce Jakuba Troniny

Na przełomie kwietnia i maja br. Jakub Tronina, student pierwszego roku *bezpieczeństwa wewnętrznego* na Wydziale Zarządzania, w parze z Igą Klesyk zdobył złoty medal na Indywidualnych Mistrzostwach Polski w Gimnastyce Sportowej, Gimnastyce Artystycznej, Akrobatyce, Trampolinie i Skokach na Ścieżce. Mistrzostwa odbyły się w Zabrzu w dniach 28 kwietnia - 1 maja 2016 r.

Na przełomie września i października 2015 r. ta sama para wywalczyła czwarte miejsce w Mistrzostwach Europy w akrobatyce sportowej (Riesa 23 września - 4 października 2015 r.). Jakub Tronina jest utytułowanym sportowcem trenującym akrobatykę sportową w klubie ZKS Stal Rzeszów.

Sławomir Wolski

Sportowe sukcesy naszych studentów



Patrycja Pyrzak przed skokiem.



Patrycja Pyrzak na podium (1. miejsce).

Fot. S. Wolski



Kacper Lesiak w czasie skoku do wody.



Kacper Lesiak na podium (1. miejsce).

Fot. S. Wolski



Para Jakub Tronina i Iga Klesyk.



Jakub Tronina i Iga Klesyk na podium (1. miejsce).

Fot. J. Tronina

Sport



Akademicki

XXXII Plebiscyt na Najpopularniejszego Sportowca Politechniki Rzeszowskiej

Już od 32 lat corocznym, stałym punktem w kalendarzu imprez AZS Politechniki Rzeszowskiej jest Plebiscyt na Najpopularniejszego Sportowca naszej uczelni. W tym roku uroczysty finał i ogłoszenie wyników odbyły się 20 maja br. w Klubie Kula. Tym razem podczas tej samej imprezy postanowiliśmy podsumować mijający sportowy rok akademicki 2015/2016 oraz pożegnać studentów-sportowców kończących studia - tych, którzy przez cały okres nauki reprezentowali barwy Politechniki Rzeszowskiej na arenach sportowych, i podziękować im za to. Jak zawsze na imprezach AZS-u dużo się działo, ale po kolei...

Najpopularniejszego Sportowca PRz wybieramy co roku z grona sportowców zgłaszanych przez trenerów poszczególnych sekcji. Jeśli chodzi o zwycięzców, to w tym roku (podobnie jak w poprzednich latach) niespodzianek nie było. Bezkonkurencyjna okazała się drużyna tenisa stołowego mężczyzn w składzie: Michał Dąbrowski, Mateusz Czernik, Mateusz Gołębiowski, Piotr Cyrnek (wszyscy są studentami Wydziału Zarządzania) - najlepsza akademicka drużyna tenisa stołowego w Europie (AME Genewa, czerwiec 2015).

Drugie miejsce, podobnie jak w 2014 r. i 2015 r., zajęli żeglarze: Michał Markiewicz (WEiI), Michał Tobiasz (WBMiL), Wojciech Pietryka (WBIŚiA), Maciej Chmielewski, Jan Markowski, Łukasz Kruczek, Robert Glassner (WBMiL) - srebrni medaliści Akademickich Mistrzostw Polski. Na trzecie miejsce na podium wbiegł natomiast Patryk Pawłowski (WBMiL) - srebrny medalista Akademickich Mistrzostw Polski w biegach przełajowych 2015 r.

Wśród wyróżnionych w Plebiscycie znaleźli się również: tenisiści Jędrzej Jarosz (WBIŚiA) i Konrad Maciejewski (WBMiL), którzy zdobyli srebro w finale Akademickich Mistrzostw Polski w klasyfikacji uczelni technicznych; judoka Michał Majcher (WBIŚiA), który wywalczył brąz w finale Akademickich Mistrzostw Polski w klasyfikacji uczelni technicznych oraz Michał Pietrucha (WBMiL), który w finale Akademickich Mistrzostw Polski we wspinaczce zajął bardzo wysokie VII miejsce w klasyfikacji generalnej.

Niestety w roku akademickim 2015/2016 studia na PRz kończy aż 16 zawodników naszych sekcji. Wszystkim odchodzącym studentom jeszcze raz pięknie dziękujemy za poświęcony czas, pasję i pot wylany na treningach, życząc im sukcesów - nie tylko sportowych!

Z łezką w oku żegnamy: żeglarzy Aleksandra Ariana (WZ), Macieja Chmielewskiego (WBMiL), Łukasza Kruczka (WBMiL), Jana Markowskiego (WBMiL); siatkarzy: Małgorzatę Wagner (WCh), Jakuba Filipa (WZ), Patryka Wierzbowicza (WMIFS), Mateusza Załuskiego (WBIŚiA), Karinę Róg (WMIFS); dziewczyny z sekcji futsalu: Jolantę Dul (WEiI), Patrycję Motykę (WCh), Małgorzatę Sowę (WZ) oraz Ewę Ruszałę (WBIŚiA) - kolarstwo górskie, Patrycję Pyrzak (WMIFS) - skoki do wody, Damiana Fica (WBMiL) - koszykówka, Annę Szczębarę (WBIŚiA) - unihokej.

Finał Plebiscytu zbiegł się w czasie z finałem organizowanej od wielu lat przez Klub Uczelniany AZS PRz Akademickiej Ligi Siatkówki. Po kilku miesiącach zaciętej, sportowej rywalizacji zwycięzcami Ligi zostały drużyny:

- SMS CZUPAKABRA,
- STRUMYK WOLA ZGŁOBIENSKA,
- ZRYW STRUMYKA.

Najlepszymi zawodnikami Akademickiej Ligi Siatkówki Politechniki Rzeszowskiej zostali: Katarzyna Niedziałek - ZRYW STRUMYKA oraz Karol Skuba - SMS CZUPAKABRA.

Tradycyjnie już, po części oficjalnej plebiscytu i przełamaniu „pierwszych lodów” (służył temu turniej kręgli), nastąpiła integracja pomiędzy poszczególnymi sekcjami... doskonała zabawa przeniosła się na parkiet i trwała do białego rana.

Jeszcze raz serdecznie gratulujemy wszystkim naszym sportowcom!

Ewa Jahn

Autorzy tekstów

inż. Bartłomiej Biskup - Student WBIŚiA (inżynieria środowiska)
dr inż. Roman Bochenek
 Katedra Inżynierii Chemicznej i Procesowej
dr inż. Zofia Byczkowska
 Zakład Chemii Nieorganicznej i Analitycznej
mgr Piotr Czerwiński - Studium Języków Obcych
dr hab. Henryka Czyż, prof. PRZ
 Kierownik Katedry Fizyki i Inżynierii Medycznej
mgr Tomasz Gajdek - Studium Języków Obcych
inż. Wojciech Gołąbek
 Student WBMiL (lotnictwo i kosmonautyka)
dr Marzena Hajduk-Stelmachowicz - Katedra Ekonomii
dr hab. inż. Maciej Heneczowski, prof. PRZ
 Katedra Technologii i Materiałoznawstwa Chemicznego
mgr Ewa Jahn - Studium Wychowania Fizycznego i Sportu
mgr Ewa Jaracz - Zakład Konserwacji Zabytków
dr Tadeusz Jasiński - Katedra Fizyki i Inżynierii Medycznej
mgr Magdalena Kamler - Dział Informacji, Karier i Promocji
Dariusz Kogut - Student WEiI (automatyka i robotyka)
mgr Katarzyna Kurek - Studium Języków Obcych
Konrad Maciejewski
 Student WBMiL (mechanika i budowa maszyn)
dr inż. Wiesława Małska
 Katedra Energoelektroniki, Elektroenergetyki i Systemów Złożonych
dr Jan Mamczur - Katedra Fizyki i Inżynierii Medycznej
Anna Marcinkiewicz - Studentka WBIŚiA (architektura)
inż. Rafał Mirosław - Student WEiI (informatyka)
mgr Marta Olejnik - Główny specjalista - Redaktor naczelny GP
Wacław Piezonka
 Prezes Rzeszowskiego Klubu Modelarzy Lotniczych
dr Janusz Pusz - Zakład Chemii Nieorganicznej i Analitycznej
dr Mariusz Ruszel - Katedra Ekonomii
dr inż. Andrzej Ryłski
 Zakład Metrologii i Systemów Diagnostycznych
mgr inż. Sylwia Sikorska-Czupryna - Zamięscowy
 Ośrodek Dydaktyczny Politechniki Rzeszowskiej w Stalowej Woli
dr inż. Mirosław Sołtysiak
 Zakład Finansów, Bankowości i Rachunkowości
mgr Aneta Sondej - Studium Języków Obcych
Adrianna Sroka - Studentka WEiI (energetyka)
inż. Grzegorz Szpyra
 Student WBMiL (mechanika i budowa maszyn)
mgr inż. Łukasz Szuba - Dyrektor Fundacji
 Wspierania Edukacji przy Stowarzyszeniu Dolina Lotnicza
dr Sławomir Wolski - Katedra Fizyki i Inżynierii Medycznej
mgr Anna Worosz - Oficyna Wydawnicza
mgr Agnieszka Zawora - Sekretariat Rektora
dr inż. Tomasz Żabiński - Katedra Informatyki i Automatyki

Gazeta Politechniki

Redagują

Redaktor naczelny GP
Marta Olejnik

Redaktor
Anna Worosz

Zespół redakcyjny

Arkadiusz Bulanda - OSŁ, Marcin Gębarowski - WZ,
 Paweł Kaleta - OKL, Marzena Kłos - WBIŚiA,
 Wiesława Małska - WEiI,
 Krzysztof Piejko - WMIFS, Janusz Pusz - WCh,
 Alicja Puskarewicz - WBIŚiA

Adres Redakcji GP

Politechnika Rzeszowska, 35-959 Rzeszów
 ul. Poznańska 2, bud. P, pok. 407, tel. 17 865 12 55,
 email: olema@prz.edu.pl, www.prz.edu.pl

Wydawca

Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza
 35-959 Rzeszów, al. Powstańców Warszawy 12

Projekt okładki

Marta Olejnik

Autor zdjęć na str. 1.

Marian Misiakiewicz

**Autorzy akceptują ukazanie się
 artykułów oraz zdjęć
 na łamach GP i w Internecie.**

Druk

Drukarnia Oficyny Wydawniczej PRZ, zam. 74/16
 ISSN 1232-7832

Redakcja GP zastrzega sobie prawo skracania
 i opracowywania artykułów oraz zmiany ich tytułów.
 Nakład: 800 egz. Cena: 3 zł.