



BIULETYN

Politechniki Śląskiej

P. 4492 / A+

CZERWIEC-LIPIEC 2017 Nr 6-7 (293-294)

www.polsl.pl/biuletyn ISSN 1689-8192



**Silesian Greenpower
ponownie na podium!**

Prof. Eugeniusz Świtoński doktorem honoris causa WAT

Prof. Eugeniusz Świtoński z Wydziału Mechanicznego Technologicznego został uhonorowany tytułem doktora honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej. Uroczystość przyznania najwyższej godności akademickiej odbyła się 22 czerwca w siedzibie warszawskiej uczelni. Profesor został uhonorowany za szczególne osiągnięcia w dziedzinie mechaniki teoretycznej i stosowanej, mechatroniki, budowy i eksploatacji maszyn oraz za wybitny wkład w rozwój kadr naukowych.



Foto: WAT

Prof. Antoni Niederliński honorowym profesorem Politechniki Śląskiej

Rektor Politechniki Śląskiej w latach 1984-1987 prof. Antoni Niederliński dołączył do grona honorowych profesorów Politechniki Śląskiej. Tytuł został przyznany profesorowi za wybitne osiągnięcia naukowe z zakresu automatyki przemysłowej, identyfikacji procesów oraz komputerowych systemów sterowania. Uroczystość wręczenia dyplomu honorowego profesora odbyła się 27 maja w Centrum Edukacyjno-Kongresowym Politechniki Śląskiej podczas promocji doktorskich.



Foto: Tomasz Jelen



P. 4492 / 17

Spis treści

	Z życia uczelni	24	SPETO na miarę XL
4	Prof. Eugeniusz Świtoński doktorem honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej	26	Nowe życie odpadów
6	Bliska współpraca z Uniwersytetem Śląskim	28	Forum naukowców branży transportowej
7	Promocje doktorskie 2017	30	Międzynarodowy Kongres UIE w Hanowerze
10	Park Śląski pod opieką uczelni z metropolii	33	Uniwersytet Młodego Odkrywcę zakończył zajęcia!
11	Politechniki Śląska i Gdańska współpracują	32	Projekt CLIL na Politechnice Śląskiej
12	Posiedzenie Rady Naukowo-Przemysłowej Konsorcjum Instytut Autostrada Technologii i Innowacji	35	Naukowcy Politechniki Śląskiej stypendystami Fulbrighta
13	Budynki Politechniki Śląskiej są eko!		Życie studenckie
14	Politechnika rozwija w najmłodszych pasję do nauki!	36	Silesian Greenpower ponownie na podium!
	Współpraca międzynarodowa	39	Studenci Politechniki Śląskiej zdobyli Diamentowe Granty
16	Spotkanie w Japonii	40	High Flyers najlepsi!
17	Wizyta w Centro Ricerche Fiat	42	Sukces studentów w Londynie!
17	Wizyta gości z Meksyku	45	Nasi studenci zaprojektowali drapacz chmur w Hongkongu!
18	Delegacja z Cranfield	46	Student Fest Zabrze 2017
19	Delegaci z Chin na Politechnice Śląskiej	46	Aktualności
	Z życia wydziałów		Stopnie naukowe
20	Międzynarodowy Kongres Naukowy „Zrównoważony rozwój – perspektywy na przyszłość”	47	Akty normatywne uczelni
22	Aby kompetentnie się komunikować	49	Uchwały Senatu
23	Współpraca ze SPED Partner	50	Nowości wydawnictwa

Biuletyn Politechniki Śląskiej

www.biuletyn.polsl.pl



ISSN 1689-8192
Nr 6-7 (293-294)
Czerwiec-lipiec 2017
www.polsl.pl/biuletyn

Adres redakcji:
Biuro Promocji
Politechniki Śląskiej
ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice
tel. (32) 237 11 80
tel./fax (32) 237 11 81
e-mail: biuletyn@polsl.pl

Druk:
Zakład Graficzny Politechniki Śląskiej
ul. Łużycka 24, 44-100 Gliwice
tel. (32) 231 54 18

Nakład: 600 egz.
Numer zamknięto 7 lipca 2017 r.

Redakcja:
Paweł Doś – redaktor naczelny
Katarzyna Wojtachnio
Agnieszka Moszczyńska

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian i skracania tekstów oraz zmiany ich tytułów.

Autorzy publikacji umieszczanych w „Biuletynie” akceptują jednoczesne ukazanie się artykułów w wersji drukowanej oraz internetowej biuletynu. Fotografie i rysunki w nadesłanych materiałach zamieszczane są na odpowiedzialność autora korespondencji.



Foto: WAT

Nowy doktor honoris causa WAT prof. Eugeniusz Świtoński

Prof. Eugeniusz Świtoński doktorem honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej

Prof. Eugeniusz Świtoński z Wydziału Mechanicznego Technologicznego został uhonorowany tytułem doktora honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej. Uroczystość przyznania najwyższej godności akademickiej odbyła się 22 czerwca w siedzibie warszawskiej uczelni. Jest to już piąty tytuł doktora honoris causa, jaki został przyznany wybitnemu naukowcowi z Politechniki Śląskiej.

Katarzyna Wojtachnio

Tytuł doktora honoris causa nadano prof. Eugeniuszowi Świtońskiemu na wniosek Wydziału Mechanicznego Wojskowej Akademii Technicznej. Wniosek uczelni zaopiniowały senaty Politechniki Poznańskiej oraz Politechniki Wrocławskiej, a także Senacka Komisja ds. Nauki WAT. Profesor został uhonorowany tym najwyższym wyróżnieniem za szczególne osiągnięcia w dzie-

dzinie mechaniki teoretycznej i stosowanej, mechatroniki, budowy i eksploatacji maszyn oraz za wybitny wkład w rozwój kadr naukowych. Promotorem przewodu doktorskiego został wybrany prof. Tadeusz Niezgoda z Wydziału Mechanicznego WAT.

W uroczystości wzięło udział wielu znamienitych gości, m.in. władze Wojskowej Akademii Technicznej z pro-

rektorem prof. Zdzisławem Bogdanowiczem na czele, rektor Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusz Mężyk, licznie zebrani rektorzy i prorektorzy polskich uczelni, recenzenci dorobku naukowego profesora – profesowie: Eugeniusz Rusiński z Politechniki Wrocławskiej, Tomasz Łodygowski z Politechniki Poznańskiej oraz Waław Borkowski z Wojskowej Akademii Technicznej, przedstawiciele Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwa Obrony Narodowej, wyższych uczelni polskich, jednostek badawczo-rozwojowych, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Polskiej Akademii Nauk, a także rodzina i przyjaciele profesora, pracownicy Politechniki Śląskiej oraz społeczność akademicka Wojskowej Akademii Technicznej.

Jak podkreślał w laudacji prof. Tadeusz Niezgodą, senat uczelni postanowił przyznać profesorowi to najwyższe wyróżnienie m.in. ze względu na jego wieloletnią współpracę naukową z Wydziałem Mechanicznym oraz z innymi wydziałami Wojskowej Akademii Technicznej. – Prof. Eugeniusz Świtoński wspierał i nadal wspiera zespoły badawcze Wojskowej Akademii Technicznej w ich rozwoju naukowym, podejmowaniu wspólnych tematów badawczych oraz kreowaniu rozwoju zespołów badawczych, a także upowszechnianiu za granicą dorobku naukowego i wizerunku WAT jako wiodącej uczelni technicznej. Wybitny dorobek naukowy prof. Eugeniusza Świtońskiego, Jego wybitne zasługi dla Wojskowej Akademii Technicznej, postawa etyczna, będąca wzorem godnym naśladowania, niekwestionowany autorytet w kraju i na świecie, wybitny wkład w rozwój dyscyplin naukowych mechanika oraz budowa i eksploatacja maszyn, w pełni uzasadniają nadanie prof. Eugeniuszowi Świtońskiemu tytułu doktora honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej – podkreślał promotor przewodu doktorskiego.

Podczas uroczystości gratulacje i wyrazy uznania dla profesora złożyli m.in. rektor Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusz Mężyk oraz rektor Politechniki Opolskiej prof. Marek Tukiendorf, wiceprzewodniczący Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych. Na ręce prof. Eugeniusza Świtońskiego złożono również wiele listów gratulacyjnych.

Nowy doktor honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej podczas swojego przemówienia podkreślał, że jest to dla niego niezwykle ważna chwila i bardzo cenne wyróżnienie. – Z wielką atencją, wzruszeniem i radością stoję tu teraz przed Państwem, bo dzień dzisiejszy jest dla mnie bardzo ważny, więcej – szczególny, który pamięta się przez całe życie. Otrzymanie tytułu i godności doktora honoris causa to wielki zaszczyt, to powód do dumy, to honor, którego nie da się z niczym porównać. Czuję olbrzymią satysfakcję, że to właśnie Wojskowa Akademia Techniczna, uczelnia o wspaniałych tradycjach, przyznaje mi ten tytuł – mówił prof. Eugeniusz Świtoński.

Na zakończenie uroczystości doktor honoris causa zgodnie z tradycją wygłosił dla uczestników wykład związany z jego działalnością naukowo-badawczą. Tematem wykładu były zagadnienia dotyczące modelowania w projektowaniu pojazdów specjalnych.

Tytuł doktora honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej jest już piątym tego typu wyróżnieniem dla prof. Eugeniusza Świtońskiego. Wcześniej profesor uzyskał doktoraty honorowe Politechniki Rzeszowskiej, Politechniki Śląskiej, Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, a także Politechniki Lubelskiej.



Pamiętkowe zdjęcie prof. Eugeniusza Świtońskiego z władzami Wojskowej Akademii Technicznej, Politechniki Śląskiej oraz rodziną

Bliska współpraca z Uniwersytetem Śląskim

Politechnika Śląska oraz Uniwersytet Śląski nawiązały współpracę naukowo-dydaktyczną, która ma na celu sprzyjać efektywnemu wykorzystaniu potencjału naukowego i badawczego obu uczelni. Porozumienie w tej sprawie zostało podpisane w piątek, 30 czerwca, w rektoracie Uniwersytetu Śląskiego.

Agnieszka Moszczyńska

Dokument sygnowali: prorektor ds. badań naukowych prof. Andrzej Noras z Uniwersytetu Śląskiego oraz prorektor ds. współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym Politechniki Śląskiej prof. Janusz Kotowicz.

Uczelnie zadeklarowały chęć współpracy przy realizacji projektów badawczych oraz organizacji konferencji i seminariów, jak również przedsięwzięć o charakterze szkoleniowym.

Ze strony Uniwersytetu Śląskiego realizatorem porozumienia będzie międzywydziałowa jednostka uczelni – Uniwersyteckie Laboratoria Kontroli Atmosfery (ULKA), natomiast ze strony Politechniki Śląskiej będą to wydziały, w tym głównie: Inżynierii Środowiska i Energetyki, Transportu, Mechaniczny Technologiczny oraz Centrum Kształcenia Kadr Lotnictwa Cywilnego Europy Środkowo-Wschodniej.

Pierwszym wspólnym obszarem zainteresowań będzie monitorowanie środowiska z wykorzystaniem nowoczesnych metod. Umożliwi to m.in. prowadzenie badań dotyczących jakości powietrza, określenie źródeł zanieczyszczeń oraz kierunków ich przemieszczania się.

W spotkaniu ze strony Politechniki Śląskiej oprócz prof. Janusza Kotowicza uczestniczył także dr hab. inż. Andrzej Fellner –

dyrektor Centrum Kształcenia Kadr Lotnictwa Cywilnego Europy Środkowo-Wschodniej, natomiast ze strony Uniwersytetu Śląskiego: prof. Jan Sładkowski – prodziekan ds. kierunków fizyka oraz informatyka Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii, prof. Urszula Myga-Piątek – prodziekan ds. kształcenia i promocji Wydziału Nauk o Ziemi, prof. Maria Augustyniak – prodziekan ds. kształcenia i studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska, dr hab. Mariola Jabłońska – kierownik Uniwersyteckiego Laboratorium Kontroli Atmosfery (ULKA) oraz prof. Mirosław Nakonieczny – kierownik Katedry Fizjologii Zwierząt i Ekotoksykologii Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska.



Foto: Sekcja Prasowa Uniwersytetu Śląskiego

Porozumienie sygnowali: prorektor ds. współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym Politechniki Śląskiej prof. Janusz Kotowicz oraz prorektor ds. badań naukowych prof. Andrzej Noras z Uniwersytetu Śląskiego

Promocje doktorskie 2017

Tradycyjnie już w jedną z majowych sobót z okazji święta Politechniki Śląskiej odbywa się na naszej uczelni uroczystość promocji doktorskich. W tym roku wydarzenie miało miejsce 27 maja w Centrum Edukacyjno-Kongresowym. Rektor Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusz Mężyk wręczył dyplomy 38 nowym doktorom habilitowanym oraz 91 nowym doktorom. Podczas uroczystości wręczono również tytuł honorowego profesora Politechniki Śląskiej prof. Antoniemu Niederlińskiemu. Zaszczytny tytuł został przyznany byłemu rektorowi naszej uczelni za wybitne osiągnięcia naukowe z zakresu automatyki przemysłowej, identyfikacji procesów oraz komputerowych systemów sterowania.

NOWI DOKTORZY HABILITOWANI

WYDZIAŁ AUTOMATYKI, ELEKTRONIKI I INFORMATYKI

Dr hab. inż. Artur BABIARZ
Dr hab. inż. Dariusz BISMOR
Dr hab. inż. Lucyna GRZĄDZIEL
Dr hab. inż. Dariusz MROZEK
Dr hab. inż. Witold NOCOŃ
Dr hab. inż. Bartłomiej PŁACZEK
Dr hab. inż. Robert SUSZYŃSKI

WYDZIAŁ CHEMICZNY

Dr hab. inż. Sylwia BAJKACZ
Dr hab. inż. Nikodem KUŹNIK
Dr hab. Ewa WOLIŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

Dr hab. inż. Dariusz GRABOWSKI
Dr hab. inż. Marcin MACIĄŻEK

WYDZIAŁ GÓRNICTWA I GEOLOGII

Dr hab. Joanna KOMOREK
Dr hab. inż. Katarzyna STANIENDA-PILECKI
Dr hab. inż. Tomasz SUPONIK

WYDZIAŁ INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ I METALURGII

Dr hab. inż. Anna DOLATA
Dr hab. inż. Sławomir GOLAK
Dr hab. inż. Magdalena JABŁOŃSKA
Dr hab. inż. Albert SMALCERZ

WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA I ENERGETYKI

Dr hab. inż. Klaudiusz GRÜBEL
Dr hab. inż. Marcin KŁOS
Dr hab. inż. Wojciech KOSTOWSKI
Dr hab. inż. Wioletta PRZYSTAŚ



Foto: Tomasz Jeleń

Dr hab. inż. Mariola RAJCA
Dr hab. inż. Anna SKOREK-OSIKOWSKA
Dr hab. Iwona SZWACH
Dr hab. inż. Gabriel WĘCEL
Dr hab. Ewa ZABŁOCKA-GODLEWSKA
Dr hab. inż. Elwira ZAJUSZ-ZUBEK
Dr hab. Aleksandra ZIEMBIŃSKA-BUCZYŃSKA

WYDZIAŁ MECHANICZNY TECHNOLOGICZNY

Dr hab. inż. Rafał BABILAS
Dr hab. inż. Tomasz DZITKOWSKI
Dr hab. inż. Mariusz KRUPIŃSKI
Dr hab. inż. Sabina LESZ
Dr hab. inż. Wojciech WOLAŃSKI
Dr hab. inż. Tomasz WRÓBEL

WYDZIAŁ ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA

Dr hab. inż. Katarzyna DOHN
Dr hab. inż. Anna KWIOTKOWSKA

NOWI DOKTORZY

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY

Dr inż. arch. Martyna DRZEWICKA

WYDZIAŁ AUTOMATYKI, ELEKTRONIKI I INFORMATYKI

Dr inż. Paweł MROZOWSKI
Dr inż. Grzegorz TYTKO
Dr inż. Aleksandra KRZYWOŃ
Dr inż. Ryszard JANAS
Dr inż. Jakub NALEPA
Dr inż. Dariusz KURZYK
Dr inż. Michał WALUŚ
Dr inż. Michał GORAWSKI
Dr inż. Michał MAZUR
Dr inż. Stanisław WRONA
Dr inż. Bartłomiej PYCIŃSKI
Dr inż. Franciszek BINCZYK
Dr inż. Aleksandra PFEIFER
Dr inż. Łukasz GOLLY
Dr inż. Krzysztof BERNACKI
Dr inż. Łukasz WRÓBEL
Dr inż. Damian KUSNIK

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA

Dr inż. Karolina KNAPIK
 Dr inż. Maciej OCHMAŃSKI
 Dr inż. Katarzyna SYNOWIEC
 Dr inż. Maciej BATOG
 Dr inż. Piotr DUDZIK
 Dr inż. Anita PAWLAK-JAKUBOWSKA
 Dr inż. Łukasz BUKOWSKI
 Dr inż. Agnieszka PADEWSKA

WYDZIAŁ CHEMICZNY

Dr inż. Katarzyna JASIAK-JARON
 Dr inż. Agnieszka DROŻDŻ
 Dr inż. Sandra PLUCZYK
 Dr inż. Katarzyna ZIELIŃSKA
 Dr inż. Paulina MAKSYM
 Dr inż. Marta KURPET
 Dr inż. Monika RADLIK
 Dr inż. Piotr KUBICA
 Dr inż. Mateusz KORPYŚ
 Dr inż. Katarzyna KRUKIEWICZ

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

Dr inż. Sebastian KROSNY
 Dr inż. Dawid MAKIEŁA
 Dr inż. Sabina DREWNIAK
 Dr inż. Marcin PROCEK
 Dr inż. Marcin WALECKI
 Dr inż. Rafał KUMALA

**WYDZIAŁ GÓRNICTWA
I GEOLOGII**

Dr inż. Bartłomiej GRZESIK
 Dr inż. Ewa MAKOSZ
 Dr inż. Krzysztof TWARDOCH
 Dr inż. Magdalena TUTAK

**WYDZIAŁ INŻYNIERII
MATERIAŁOWEJ I METALURGII**

Dr inż. Jakub LIPART
 Dr inż. Tomasz MAŁYSA
 Dr inż. Przemysław JAMROZIK
 Dr inż. Marta ŚWIDERSKA
 Dr inż. Łukasz KOMENDERA
 Dr inż. Jakub SZALAŃKIEWICZ
 Dr inż. Radosław SWADŹBA

**WYDZIAŁ INŻYNIERII
ŚRODOWISKA I ENERGETYKI**

Dr inż. Ewelina KWAŚNIEWSKA
 Dr inż. Edyta KUDLEK
 Dr inż. Alicja HRYNISZYN
 Dr inż. Ewa BOROWSKA
 Dr inż. Agata JAKUBOWSKA
 Dr inż. Michał POŁOK
 Dr inż. Mateusz BRZĘCZEK
 Dr inż. Aleksandra DRYJAŃSKA
 Dr inż. Dorota MIKOSZ
 Dr inż. Michał MNICH
 Dr inż. Agnieszka PALMOWSKA
 Dr inż. Krzysztof KASZA
 Dr inż. Natalia LEMAŃSKA-MALINOWSKA
 Dr inż. Paweł PALISZEWSKI

**WYDZIAŁ MECHANICZNY
TECHNOLOGICZNY**

Dr inż. Łukasz KOZAKIEWICZ
 Dr inż. Dawid CICHOCKI
 Dr inż. Weronika WOLANY
 Dr inż. Anna ACHELNIK-FRANCZAK
 Dr inż. Magdalena MACEK
 Dr inż. Marzena PROKOPIUK vel PROKOPOWICZ
 Dr inż. Piotr WODARSKI
 Dr inż. Małgorzata OLENDER
 Dr inż. Sebastian JENDRYSIK
 Dr inż. Michał BACHORZ
 Dr inż. Rafał KONSEK
 Dr inż. Gabriel MURA
 Dr inż. Katarzyna CESARZ-ANDRACZKE
 Dr inż. Sławomir KOŁODZIEJ
 Dr inż. Aleksander KOWALSKI
 Dr inż. Sonia LOSKA
 Dr inż. Anna KORCZAK

**WYDZIAŁ ORGANIZACJI
I ZARZĄDZANIA**

Dr inż. Karolina JĄDERKO
 Dr inż. Krzysztof KURUS
 Dr Radosław MIŚKIEWICZ
 Dr inż. Dominika JAGODA-SOBALAK
 Dr inż. Marzena PODGÓRSKA
 Dr Bogumiła KOWALSKA

WYDZIAŁ TRANSPORTU

Dr inż. Dariusz SIETECKI

Park Śląski pod opieką uczelni z metropolii

Rektorzy publicznych uczelni regionu będą osobiście doradzać władzom „ogrodu metropolii”. 23 czerwca podpisano porozumienie powołujące Radę Naukową Parku Śląskiego. W działania związane z rewitalizacją największego parku miejskiego w Polsce włączy się więc środowisko naukowe metropolii.

W skład Rady Naukowej Parku Śląskiego weszli rektorzy: Politechniki Śląskiej, Akademii Muzycznej, Akademii Sztuk Pięknych, Akademii Wychowania Fizycznego, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego, Uniwersytetu Ekonomicznego i Uniwersytetu Śląskiego. Pierwszej kadencji rady będzie przewodniczył rektor Uniwersytetu Ekonomicznego prof. Robert Tomanek. – Deklarujemy wsparcie wiedzą i doświadczeniem, które oferujemy władzom Parku Śląskiego. Będziemy doradzać zarówno w strategicznych planach rozwojowych, jak i szczegółowych projektach, np. tworzeniu rozwiązań komunikacyjnych, w tym ścieżek rowerowych, wpisujących się w tego rodzaju plany o charakterze metropolitalnym – mówił rektor Uniwersytetu Ekonomicznego.

– Współpraca z rektorami z pewnością ułatwi nam działania związane z modernizacją parku. Wyzwania takie jak organizacja transportu wewnętrznego i zewnętrznego czy nadanie nowych funkcji zmodernizowanym przestrzeniom i obiektom pod kątem preferencji użytkowników wymagają wsparcia ekspertów. Zyskałobyśmy sojuszników, bez których proces przywracania parkowi blasku byłby dużo trudniejszy – dodał Wojciech Saługa, marszałek województwa śląskiego. Rada Naukowa będzie korzystać w pełni z efektów pracy Konwentu ds. Parku Śląskiego, którego kompetencje przejmą teraz rektorzy. Powołanie i praca konwentu przyczyniły się do jeszcze większego zaangażowania w park wielu środowisk oraz stworzenia „Planu wsparcia i zarządzania rozwojem Parku Śląskiego” – dokumentu



Porozumienie powołujące Radę Naukową Parku Śląskiego sygnowali m.in. rektor Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusz Mężyk i Aneta Moczowska, prezes zarządu Parku Śląskiego

ramowo opisującego wyzwania stojące przed parkiem. Aktualnie konieczna jest praca nad szczegółami zawartych w nim projektów. Udział interdyscyplinarnego zespołu naukowego będzie tutaj niezwykle istotny. „Plan wsparcia i zarządzania rozwojem Parku Śląskiego” jest zarysem najpilniejszych potrzeb, których ostateczny kształt i szczegółowy zakres stworzony zostanie właśnie w toku rozmów m.in. ze środowiskiem naukowym.

– Parkiem trzeba zarządzać na co dzień, bo tego oczekują ludzie, ale trzeba również mieć wizję długofalowego rozwoju tego miejsca, które ponad pół wieku temu zostało zbudowane z największym rozmachem. Stać nas na to samo, jeśli o parku myśleć będziemy także perspektywnie. Nikt nam nie wybaczy, jeśli się tym nie

zajmiemy – ocenił prof. Jerzy Buzek, przewodniczący Konwentu ds. Parku Śląskiego.

W pierwszym posiedzeniu Rady Naukowej Parku Śląskiego uczestniczyli: prof. Arkadiusz Mężyk – rektor Politechniki Śląskiej, prof. Robert Tomanek – rektor Uniwersytetu Ekonomicznego, prof. Antoni Cygan – rektor Akademii Sztuk Pięknych, prof. Andrzej Kowalczyk – rektor Uniwersytetu Śląskiego, prof.

Władysław Szymański – rektor Akademii Muzycznej, prof. Grzegorz Juras – prorektor ds. rozwoju i sportu Akademii Wychowania Fizycznego (w imieniu rektora prof. Adama Zająca) oraz prof. Stanisław Boryczka – prorektor ds. kształcenia podyplomowego i ustawicznego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego (w imieniu rektora prof. Przemysława Jałowickiego).

Redakcja

Politechniki Śląska i Gdańska współpracują

Politechnika Śląska zyskała kolejnego partnera do współpracy. Do tego grona dołączyła Politechnika Gdańska. Porozumienie zostało podpisane 4 lipca w Gdańsku.

Z ramienia naszej uczelni umowę sygnował rektor prof. Arkadiusz Mężyk, natomiast ze strony Politechniki Gdańskiej rektor prof. Jacek Namieśnik.

Nowi partnerzy będą współpracować przede wszystkim w zakresie organizacji i odbywania staży przez pracowników i doktorantów obu uczelni. Będą one organizowane w przypadku otrzymania porozumienia o dofinansowaniu w ramach projektów złożonych na konkurs ogłoszony przez NCBiR w ramach Działania 3.5 Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Stáže będą miały na celu realizację zadań dydaktycznych oraz poszerzenie wiedzy pracowników uczelni niezbędnej w procesie kształcenia, a także w interdyscyplinarnym podejściu do pracy naukowo-dydaktycznej. Celem staży jest również zwiększenie efektywności transferu kadry akademickiej oraz nawiązanie interdyscyplinarnej

współpracy między jednostkami akademickimi.

Wymiana pracowników akademickich i doktorantów pomiędzy współpracującymi uczelniami będzie się odbywać na zasadzie wzajemności, w proporcji 1 do 1.

Redakcja



Umowę sygnowali rektorzy Politechnik Gdańskiej i Śląskiej – profesorowie Jacek Namieśnik i Arkadiusz Mężyk

Posiedzenie Rady Naukowo-Przemysłowej Konsorcjum Instytut Autostrada Technologii i Innowacji

4 lipca w Sali Senatu Politechniki Wrocławskiej odbyło się posiedzenie Rady Naukowo-Przemysłowej Konsorcjum Instytut Autostrada Technologii i Innowacji, którego Politechnika Śląska jest członkiem. Naszą uczelnię podczas spotkania reprezentował prorektor ds. współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym prof. Janusz Kotowicz.

Podczas obrad dyskutowano o możliwościach finansowania innowacyjnych technologii. Z tym tematem związana była prezentacja funduszu venture capital Fidiusz, dokonana przez przewodniczącego Rady Nadzorczej SELENA FM S.A. Krzysztofa Domareckiego, a także wystąpienie Elżbiety Jamrozy z PIBR Inwestycje Sp. z o.o.

W trakcie spotkania prezentowano założenia strategii B+R&I w KGHM Polska Miedź S.A. Przedstawił je wiceprezes zarządu Rafał Pawełczak, zaś dla firmy Nokia dyrektor Europejskiego Centrum Oprogramowania i Inżynierii z Wrocławia Bartosz Ciepluch.

Rada Naukowo-Programowa IATI jednomyślnie podjęła uchwałę o objęciu przez rektora Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie prof. Tadeusza Słomkę funkcji przewodniczącego rady, zaś na jego zastępcę powołano rektora Politechniki Wrocławskiej prof. Cezarego Madryasa.

Redakcja



Foto: materiały prasowe

Posiedzenie Rady Naukowo-Przemysłowej konsorcjum odbyło się w Sali Senatu Politechniki Wrocławskiej

Budynki Politechniki Śląskiej są eko!

Zakończyły się prace nad termomodernizacją dwóch gmachów Politechniki Śląskiej. Dzięki zastosowaniu najnowocześniejszych rozwiązań uczelniane budynki są teraz ekologiczne i energooszczędne, mogą również produkować energię na własne potrzeby.

Katarzyna Wojtachnio

Prace modernizacyjne objęły budynek Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki przy ul. Akademickiej 16, a także wspólny gmach wydziałów: Mechanicznego Technologicznego oraz Inżynierii Środowiska i Energetyki przy ul. Konarskiego 18-18A. Termomodernizacja elewacji pozwoli zaoszczędzić środki przeznaczone na ogrzewanie budynku, a tym samym zmniejszyć zużycie energii i emisję CO₂ do atmosfery. Prace zostały wykonane w ramach projektu EEA Grants „Redukcja emisji CO₂ i zużycia energii w budynkach Politechniki Śląskiej w Gliwicach poprzez produkcję energii elektrycznej i ciepłej z odnawialnych źródeł energii oraz wymianę oświetlenia wewnętrznego”.

W obu budynkach zastosowano innowacyjne rozwiązania związane z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Gmachy zostały wyposażone w nowoczesne instalacje fotowoltaiczne z 377 sztukami paneli słonecznych o mocy 265W na każdym z dachów.

Zamontowano również inteligentne systemy zarządzania energią w obu budynkach, zastosowano m.in. innowacyjny odbiornik eGain, który dostarcza do regulatora przetworzoną informację dotyczącą prognozy pogody z wyprzedzeniem 120-godzinnym oraz dane bilansu energetycznego wyliczone dla konkretnego budynku. W gmachach wymieniono również oświetlenie wewnętrzne na energooszczędne LED-owe i zamontowano osłony przeciwsłoneczne, a także nowoczesną instalację wentylacyjną.

Dzięki zastosowanym rozwiązaniom budynki politechniczne stały się ekologiczne i energooszczędne oraz w dużej mierze samowystarczalne. Koszt inwestycji wyniósł prawie 13,5 mln zł.



Foto: Urszula Jadczak



Foto: Marek Szum

Prace modernizacyjne objęły budynek Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki przy ul. Akademickiej 16 (na zdjęciu powyżej), a także wspólny gmach administracji uczelnianej i wydziałów: Mechanicznego Technologicznego oraz Inżynierii Środowiska i Energetyki przy ul. Konarskiego 18-18A

Politechnika rozwija w najmłodszych pasję do nauki!

Fascynujący świat robotów, interaktywne wykłady, widowiskowe eksperymenty w laboratoriach, a do tego najmłodszy pasjonaci nauki. W czerwcu studenci i naukowcy Politechniki Śląskiej przygotowali dla dzieci wiele atrakcji. A wszystko po to, aby już od najmłodszych lat wzbudzić w nich pasję do nauki.

Katarzyna Wojtachnio

Z okazji Dnia Dziecka członkowie Studenckiego Koła Naukowego Zastosowania Metod Sztucznej Inteligencji AI-METH z Politechniki Śląskiej przygotowali dla najmłodszych pacjentów Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego im. prof. K. Gibińskiego w Katowicach specjalną atrakcję – zabrali je w świat robotyki. Roboty sumo, platformy gąsienicowe, drony i roboty z klocków Lego podbiły serca dzieciaków. Mali pacjenci, którzy spędzili swoje święto na oddziale okulistyki, mogli na własne oczy zobaczyć, jak wyglądają prawdziwe roboty, dowiedzieć się, jak powstają i do czego można je wykorzystać. Mieli również szansę sami pobawić się w konstruktorów. Ze specjalnie przygotowanych klocków Lego, pod czujnym okiem studentów, własnoręcznie budowali swoje roboty i tym samym na własnej skórze mogli się przekonać, jak to jest być inżynierem.

Dzieciaki miały również niepowtarzalną okazję zobaczyć roboty sumo w akcji i stojąc za sterami maszyn, zmierzyć się z kolegami na ringu. Na szpitalnym korytarzu odbywały się także wyścigi robotów mobilnych. Zabawa była tak dobra, że do najmłodszych przyłączyli się nawet studenci medycyny.

Kilka tygodni później grupa uczennic ze szkoły podstawowej w Katowicach odwiedziła mury Politechniki Śląskiej. Przez jeden dzień dziewczynki mogły się poczuć jak inżynierki. Na uczelni czekały na nie wykłady i zajęcia w laboratoriach, okraszone niesamowitymi efektami specjalnymi. Ogień, dym czy ciekły azot lejący się strumieniami – to tylko część atrakcji, które podbiły serca uczennic.



Naukowe atrakcje dla najmłodszych pacjentów Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego im. prof. K. Gibińskiego w Katowicach przygotowali członkowie Studenckiego Koła Naukowego Zastosowania Metod Sztucznej Inteligencji AI-METH



Foto: Grzegorz Krawczyk

W laboratoriach Wydziału Mechanicznego Technologicznego dzieci mogły spróbować swoich sił za sterami robotów

Już od pierwszej chwili dziewczynki mogły się poczuć jak prawdziwe studentki. Na największej auli na uczelni czekała na nie wykładowczyni w prawdziwej todze profesorskiej oraz przygotowany specjalnie dla nich wykład, podczas którego dowiedziały się, jak przyroda inspirowała inżynierów do tworzenia innowacyjnych rozwiązań. Uczennice dowiedziały się m.in., jak dzięki obserwacji zimorodków poprawiono efektywność japońskich pociągów, w jaki sposób pancerz żuka zainspirował naukowców do stworzenia samonapelniającej się butelki, a trąba słońca do skonstruowania robotów domowych i przemysłowych oraz co ma wspólnego spacer z psem z... rzepami.

Dziewczynki miały też szansę zobaczyć na własne oczy owoce prac naukowców. W laboratoriach Wydziału Mechanicznego Technologicznego mogły spróbować swoich sił za sterami robotów i przy okazji dowiedziały się, do czego można je wykorzystać. Czekają też na nie niezwykle pokazy chemiczne. Uczennice mogły również pooglądać pod mikroskopem skrzydło motyla, nogę pająka, a także dowiedzieć się, że czarno-białe zdjęcia w dużym przybliżeniu tak naprawdę są... kolorowe. A to tylko część atrakcji, jakie dla młodych pasjonatów nauki przygotowali naukowcy.

– Chcemy zarazić dzieci pasją do nauki już od najmłodszych lat. Chcemy pokazać uczen-

nicom, które nas odwiedziły, że nauki ścisłe i techniczne też mogą być fascynujące i że są nie tylko zarezerwowane dla chłopaków. Mamy nadzieję, że dzięki dzisiejszej wycieczce dziewczynki będą się jeszcze chętniej uczyć przedmiotów ścisłych, a za kilka lat wrócą na Politechnikę Śląską, tym razem już jako nasze studentki – podkreśla dr Agata Śliwa z Wydziału Mechanicznego Technologicznego, organizatorka wydarzenia.

Wizyta naszych studentów na szpitalnym oddziale dziecięcym, a także odwiedziny uczennic z katowickiej szkoły na Politechnice Śląskiej to nie pierwsze wydarzenia na naszej uczelni skierowane do najmłodszych i na pewno nie ostatnie. Już jesienią na dzieci będzie czekała moc atrakcji podczas Nocy Naukowców Politechniki Śląskiej, a kilka miesięcy później podczas Finału Dni Gliwickich Młodych Naukowców.



Foto: Grzegorz Krawczyk

Młodzi goście na Wydziale Mechanicznym Technologicznym

Spotkanie w Japonii

Prorektor ds. nauki i rozwoju prof. Marek Pawełczyk w dniach 15-16 czerwca na zaproszenie Ambasady RP w Japonii wziął udział w spotkaniach na temat oferty Politechniki Śląskiej dla sektora finansowego.

Prorektor ds. nauki i rozwoju prof. Marek Pawełczyk w dniach 15-16 czerwca wziął udział na zaproszenie Ambasady RP w Japonii w spotkaniach na temat oferty Politechniki Śląskiej dla sektora finansowego.

Politechnika Śląska zajęła 2. miejsce spośród 35 uczestników w konkursie organizowanym przez Ambasadę RP w Japonii, dotyczącym polskiej oferty technologicznej dla sektora FinTech (Financial Technology).

W głosowaniu rozstrzygającym o wynikach konkursu wzięło udział ponad 70 przedstawicieli japońskich największych instytucji finansowych, firm technologicznych i funduszy venture capital oraz korporacji inwestujących w technologie dla FinTech. Jedynie jednostki z Polski, które uplasowały się na pierwszych 7 miejscach, zostały zaproszone przez Ambasadę na seminarium.

Politechnikę Śląską reprezentował prorektor ds. nauki i rozwoju prof. Marek Pawełczyk. W ramach swojej wizyty, oprócz udziału w seminarium FinTech, uczestniczył w seminarium w Finolab – centrum firm działających dla sektora finansowego w Tokio. Przy okazji wizyty w Tokio prorektor spotkał się ponadto z prof. Teruo Fujii – dyrektorem generalnym Institute of Industrial Science, The University of Tokyo. Uniwersytet ten notowany jest na 28. miejscu QS World University Rankings oraz na

20. miejscu Academic Ranking of World Universities, tzw. listy szanghajskiej. Obydwie strony zainteresowane są współpracą w zakresie wymiany kadry naukowej i studentów oraz realizacji wspólnych projektów w obszarach reprezentowanych na wielu wydziałach naszej uczelni.

Japońskie jednostki biorące udział w seminarium:

- największe japońskie banki i ubezpieczyciele: Mitsubishi UFJ Financial Group, Meiji Yasuda, Orix, Sumitomo Mitsui Banking Corporation, Sumitomo Mitsui Trust Bank, Nomura Holdings, Dai-ichi Life Insurance Company, Sonpo Holdings, The Fuji Fire and Marine Insurance;

- fundusze venture i private equity oraz korporacje inwestujące m.in. w technologie dla FinTech: Sparx Group, Mitsui, Real Tech Fund, J-Star, ISID, Pictet Asset Management Japan, SBI Investment;

- duże firmy technologiczne: Softbank, Fujitsu, NEC, Epson, NTT Data;

- duże banki: SBI Sumishin Net Bank, Gunma Bank, Aomori Bank, Shizuoka Bank, Shiga Bank;

- japońskie przedsiębiorstwa prowadzące działalność w sektorze FinTech: Crowd Cast, Ceres, Campfire.

Redakcja



Uczestnicy spotkania. Z prawej prorektor prof. Marek Pawełczyk

Wizyta w Centro Ricerche Fiat

Rektor Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusz Mężyk oraz prorektor ds. nauki i rozwoju prof. Marek Pawełczyk w dniach 29 i 30 czerwca odbyli wizytę w Turynie.

Pierwszego dnia rektorzy odwiedzili Centro Ricerche Fiat (CRF), gdzie spotkali się z jego władzami oraz zwiedzili laboratoria. Efektem tej wizyty jest już zaproszenie Politechniki Śląskiej do udziału w projekcie wraz z CRF, koncernem FCA, Envipark oraz przedsiębiorstwami włoskimi na temat filtracji powietrza w samochodach. Zamierzają się w niego zaangażować zespoły z Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki oraz Chemicznego, które zaraz po zakończeniu wizyty nawiązały pierwsze kontakty i pracują nad złożeniem wspólnego wniosku.

Drugi dzień wizyty delegacja z Politechniki Śląskiej spędziła na Politechnice w Turynie, która należy do czołowych światowych uczelni technicznych. Między uczelniami została zawarta umowa o szerokiej współpracy, zwłaszcza w tematyce automotive. Jeszcze tego roku planowane jest zorganizowanie warsztatów kadry naukowej – przez kilka dni na Politechnice Śląskiej oraz w Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku Białej, a w kolejnych dniach



Stoją od lewej: prof. Marek Pawełczyk, prof. Arkadiusz Mężyk, prof. Bernardino Chiaia, prorektor Politechniki w Turynie, prof. Iwona Adamiec-Wójcik, prorektor ATH, prof. Jarosław Janicki, rektor ATH

na Politechnice w Turynie. Liczymy na dynamiczny rozwój współpracy oraz realizację wielu projektów i wymianę studencką. Wizytę we Włoszech zwieńczyło spotkanie w Innovative Enterprise Incubator I3P.

Redakcja

Wizyta gości z Meksyku

W poniedziałek, 10 lipca, na Politechnice Śląskiej gościła delegacja z Uniwersytetu w Monterrey w Meksyku.

Naszą uczelnię odwiedzili: dr Antonio J. Dieck Assad, rektor Uniwersytetu w Monterrey oraz dr Demófilo Maldonado Cortés, dyrektor Wydziału Inżynierii. Ze strony Politechniki Śląskiej w spotkaniu uczestniczyli: rektor prof. Arkadiusz Mężyk, prof. Marcin Adamiak,

prof. Wojciech Sitek oraz Joanna Mrowiec-Denkowska, kierownik Biura Wymiany Akademickiej. Uniwersytet w Monterrey powstał w 1969 roku. Studiuje na nim ok. 13000 studentów. Uczelnia od wielu lat współpracuje z Politechniką Śląską, przysyłając swo-

ich studentów głównie na kierunku informatyczne. Obie uczelnie posiadają bogate doświadczenie współpracy z licznymi firmami przemysłowymi. Rozmowa, jaka odbyła się w rektoracie, oprócz kwestii wymiany akademickiej dotyczyła także możliwości rozwoju współpracy naukowej między uczelniami.

Goście z Meksyku zwiedzili również wybrane laboratoria Politechniki Śląskiej.

Redakcja



Uczestnicy spotkania

Delegacja z Cranfield

Na Politechnice Śląskiej gościli przedstawiciele Uniwersytetu w Cranfield, jednej z czołowych uczelni badawczych w Wielkiej Brytanii, która od lat współpracuje z Politechniką Śląską i corocznie przyjmuje naszych najlepszych studentów w ramach oferty podwójnego dyplomu studiów magisterskich. Wizyta zagranicznych gości, zakończona podpisaniem umowy o współpracy, miała miejsce 21 czerwca.

W skład delegacji z partnerskiej uczelni weszli prof. Simon Pollard – Pro-Vice-Chancellor, odpowiedzialny za współpracę międzynarodową – oraz prof. Tom Stephenson – Pro-Vice-Chancellor, odpowiedzialny za badania i innowacje. Z ramienia Politechniki Śląskiej w spotkaniu wzięli udział rektor prof. Arkadiusz Mężyk, prorektor ds. nauki i rozwoju prof. Marek Pawełczyk, pełnomocnik ds. kształcenia międzynarodowego dr hab. inż. Wojciech Sitek oraz kierownik Biura Współpracy z Zagranicą dr inż. Grzegorz Kłapyta. Podczas spotkania przedstawiciele obu uczelni podsumowali dotychczasowe działania. Rozmawiali również o dalszym rozwoju współpra-



Prof. Arkadiusz Mężyk
i prof. Simon Pollard

cy dydaktycznej oraz chęci nawiązania współpracy naukowej, a także o możliwościach wspólnej rekrutacji i realizacji programów podwójnego dyplomowania dla studentów spoza Unii Europejskiej. Spotkanie było także okazją do odnowienia przez partnerskie uczelnie stosownej umowy o współpracy. Goście mieli również okazję zwiedzić wybrane laboratoria na kilku wydziałach naszej uczelni. W ciągu ostatnich trzech lat akademickich z oferty podwójnego dyplomu studiów magisterskich, a tym samym wyjazdu na Uniwersytet w Cranfield, skorzy-

stało ponad 50 studentów Politechniki Śląskiej. W roku akademickim 2017/2018 do wyjazdu zakwalifikowało się 26 osób.

Redakcja

Delegaci z Chin na Politechnice Śląskiej

W czerwcu na Politechnice Śląskiej gościli przedstawiciele z Uniwersytetu Nauk i Technologii w Pekinie. Podczas wizyty zostało podpisane porozumienie o współpracy pomiędzy obiema uczelniami. Współpraca będzie przebiegała przede wszystkim na płaszczyznach edukacyjnej, naukowo-badawczej oraz zarządzania.

W skład delegacji z Uniwersytetu Nauk i Technologii w Pekinie weszli: prezydent Zhang Xinxin, dyrektor Biura Współpracy Międzynarodowej Guo Kanjun, a także profesorowie: Wang Ge, Li Jingshe, Zhao Yu oraz Tang Xiaolong. Ze strony Politechniki Śląskiej w spotkaniu wzięli udział rektor Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusz Mężyk, prorektor ds. nauki i rozwoju prof. Marek Pawełczyk, a także przedstawiciele poszczególnych wydziałów uczelni.

Podczas jednodniowego pobytu, który miał miejsce 9 czerwca, goście z Chin mogli poznać bliżej Politechnikę Śląską, a szczególnie te wydziały, z którymi uczelnia chciałaby nawiązać ścisłą współpracę. Zaprezentowane zostały wydziały: Inżynierii Materiałowej i Metalurgii, Organizacji i Zarządzania, Inżynierii Środowiska i Energetyki, Chemiczny, Elektryczny, Automatyki, Elektroniki i Informatyki, a także Mechaniczny Technologiczny. Najpierw goście wysłuchali krótkich prezentacji, podczas których mogli się dowiedzieć więcej na temat działalności naukowo-badawczej tych jednostek, a następnie udali się na zwiedzanie wybranych laboratoriów. Przy okazji nasi goście mieli szansę obejrzyć kampus Politechniki Śląskiej.

Tego dnia pomiędzy naszą a chińską uczelnią zostało podpisane porozumienie o współpracy. Ze strony Politechniki Śląskiej sygnował je rektor prof. Arkadiusz Mężyk, natomiast z ramienia Uniwersytetu Nauk i Technologii w Pekinie prezydent

Zhang Xinxin. Współpraca będzie przebiegała przede wszystkim na płaszczyznach edukacyjnej, naukowo-badawczej oraz zarządzania, a także w zakresie wymiany kadry naukowo-dydaktycznej i studentów oraz programu podwójnego dyplomowania.

Redakcja



Foto: Justyna Szulik

Porozumienie o współpracy sygnowali: prof. Arkadiusz Mężyk oraz prof. Zhang Xinxin

Międzynarodowy Kongres Naukowy „Zrównoważony rozwój – perspektywy na przyszłość”

Międzynarodowy Kongres Naukowy „Zrównoważony rozwój – perspektywy na przyszłość” odbył się 19 i 20 maja na Wydziale Organizacji i Zarządzania oraz w Łażni Łańcuszkowej post-industrialnego kompleksu Sztolni Królowa Luiza w Zabrzu. Podstawowym celem naukowego spotkania była ocena wdrażania założeń zrównoważonego rozwoju w wymiarze globalnym, regionalnym i lokalnym oraz nakreślenie perspektyw na przyszłość.

Paulina Kuzior

Dyskusje i referaty kongresowe usytuowane zostały w kontekście przesłań ważnych wydarzeń, które przyczyniły się do ukonstytuowania i ewolucji idei zrównoważonego rozwoju: 30 rocznicy opublikowania Raportu Brundtland (1987); 25 rocznicy Szczytu Ziemi w Rio (1992); 15 rocznicy Szczytu Ziemi w Johannesburgu (2002); 5 rocznicy Szczytu Ziemi w Rio (2012). Kongres stał się okazją do podzielenia się przemyśleniami, badaniami i pomysłami, w jaki sposób efektywnie realizować założenia koncepcji zrównoważonego rozwoju dla dobra teraźniejszej i przyszłych generacji. Podjęto m.in. zagadnienia genezy koncepcji zrównoważonego rozwoju i instytucjonalizacji tej idei; aksjologicznych, filozoficznych i etycznych podstaw zrównoważonego rozwoju, a także

praktycznych aspektów wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju w wymiarze ekonomicznym, społecznym, kulturowym i ekologicznym.

Organizatorem kongresu był Wydział Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej a współorganizatorami miasto Zabrze, Biura Posła do Parlamentu Europejskiego Jerzego Buzka oraz Śląskie Centrum Etyki Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju.

Sesja inauguracyjna kongresu odbyła się w Łażni Łańcuszkowej postindustrialnego kompleksu Sztolni Królowa Luiza w Zabrzu. Uroczystego otwarcia dokonali: prezydent Zabrza Małgorzata Mańka-Szulik, prorektor ds. współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym Politechniki Śląskiej prof. Janusz Kotowicz, dzie-



Podczas dyskusji panelowej „Przyszłość zrównoważonego rozwoju – gdzie jesteśmy, dokąd zmierzamy?” na Wydziale Organizacji i Zarządzania w Zabrzu

Foto: Paulina Kuzior

kan Wydziału Organizacji i Zarządzania prof. Krzysztof Wodarski oraz prezes Śląskiego Centrum Etyki Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju prof. Aleksandra Kuzior.

W Łażni Łańcuszkowej odbyła się także dyskusja panelowa poświęcona wielowymiarowej naturze zrównoważonego rozwoju, w której udział wzięli ponownie prezydent Zabrze, prorektor ds. współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym Politechniki Śląskiej oraz dziekan Wydziału Organizacji i Zarządzania, a także sekretarz generalny Polskiego Komitetu ds. UNESCO prof. Sławomir Ratajski, prezes Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii prof. Piotr Knapik i sekretarz Rady Społecznej przy Arcybiskupie Metropolice Katowickim ks. prof. Arkadiusz Wuwer. Dyskusję moderowała prof. Aleksandra Kuzior.

Prezydent Zabrze Małgorzata Mańka-Szulik na konkretnych przykładach pokazała zaangażowanie miasta w realizację założeń zrównoważonego rozwoju. Prof. Sławomir Ratajski nakreślił rolę kultury jako integralnego elementu zrównoważonego rozwoju społecznego oraz przedstawił różnorodne inicjatywy Polskiego Komitetu ds. UNESCO w promowaniu i realizacji zasad zrównoważonego rozwoju. Prof. Janusz Kotowicz wyeksponował ekologiczne aspekty zrównoważonego rozwoju, przedstawiając konkretne technologiczne rozwiązania służące ochronie środowiska, opracowane i wdrożone przez naukowców Politechniki Śląskiej. Prof. Krzysztof Wodarski zwrócił natomiast uwagę na ważny wkład szkół wyższych w przygotowanie profesjonalnych kadr menedżerskich dla biznesu, wskazując jednocześnie, że zrównoważony rozwój ekonomiczny wymaga synergii wielu podmiotów życia gospodarczego i społecznego. Prof. Piotr Knapik, mówiąc

o jakości życia, zwrócił uwagę na różnorodne czynniki wpływające na poziom zadowolenia z życia, jednak za podstawowy uznał zdrowie, wskazując równocześnie na konieczność holistycznego podejścia do leczenia pacjentów. Ks. prof. Arkadiusz Wuwer wskazał m.in. na ważną rolę czynnika duchowego w zrównoważonym rozwoju jednostki i społeczeństwa. Podsumowując dyskusję, prof. Aleksandra Kuzior zwróciła uwagę na fundamentalne znaczenie wartości etycznych we wszystkich wymiarach często jeszcze niezrównoważonego rozwoju współczesnego świata, mając na uwadze tak różnorodne zagadnienia jak: problem głodu na świecie, wojny i konflikty zbrojne, degradację środowiska naturalnego czy wreszcie dynamiczny rozwój technologiczny w kierunku przemysłu 4.0 i społeczeństwa 4.0, których rozwój niesie ze sobą nowe wyzwania i nowe problemy.



Foto: Paulina Kuzior

Prof. Jerzy Buzek – poseł do PE, prof. Aleksandra Kuzior – prezes Śląskiego Centrum Etyki Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju oraz prof. Krzysztof Wodarski – dziekan Wydziału Organizacji i Zarządzania



Foto: Paulina Kuzior

Uczestnicy dyskusji panelowej pt. „Wielowymiarowa natura zrównoważonego rozwoju”.

Od lewej: prof. Aleksandra Kuzior, ks. prof. Arkadiusz Wuwer, prof. Sławomir Ratajski, Małgorzata Mańka-Szulik, prof. Janusz Kotowicz, prof. Krzysztof Wodarski, prof. Piotr Knapik

Poruszona problematyka wywołała żywiołową dyskusję. Komentarze i pytania do panelistów skierowali m.in. prof. Zdzisława Piątek z Uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. Artur Walasik z Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, prof. Andrzej Gąsowski z Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, a także dr Fryderyk Kabsa z Politechniki Śląskiej.

Obrady w siedmiu sekcjach tematycznych toczyły się na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej, gdzie zaprezentowano ponad 60 referatów. Przyjechali przedstawiciele ponad 40 uczelni z kraju i z zagranicy.

W drugim dniu obrad, które także odbyły się na Wydziale Organizacji i Zarządzania, w dyskusji panelowej „Przyszłość zrównoważonego rozwoju – gdzie jesteśmy, dokąd zmierzamy?” udział wzięli: prof. Jerzy Buzek – poseł do Parlamentu Europejskiego, prof. Krzysztof Wodarski – dziekan Wydziału Organizacji i Zarządzania, prof. Aleksandra Kuzior – prezes Śląskiego Centrum Etyki Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju i kierownik Katedry Stosowanych Nauk Spo-

lecznych, prof. Zdzisława Piątek – emerytowany pracownik Uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. Małgorzata Burkhard-Dziubińska z Uniwersytetu Łódzkiego, prezes zarządu łódzkiego oddziału Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, a także dr Mirosław Szulczyński z Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu. Dyskusję moderował dr Henryk Kretek. Wizyta profesora Jerzego Buzka dała także możliwość uczestnikom kongresu i studentom Wydziału Organizacji i Zarządzania bezpośredniego zapytania o główne problemy poruszane na forum Parlamentu Europejskiego. Profesor mówił m.in. o trendach dotyczących energetyki i ochrony środowiska.

Kongres zgromadził ponad 200 osób z Polski, Ukrainy, Indii, Słowacji i Litwy – naukowców, studentów, przedstawicieli firm oraz instytucji państwowych i samorządowych.

Honorowy patronat nad kongresem objęli: poseł do Parlamentu Europejskiego prof. Jerzy Buzek, prezydent Zabrza Małgorzata Mańka-Szulik i rektor Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusz Mężyk.

Aby kompetentnie się komunikować

Na Wydziale Organizacji i Zarządzania w Zabrzu 31 maja odbyło się ostatnie z cyklu spotkań seminaryjnych pt. „Kompetencje komunikacyjne”. Prelegentem był filozof dr Jerzy Broda – emerytowany pracownik Politechniki Śląskiej. Była to już druga edycja seminariów.

Agata Hilarowicz, Grażyna Osika

W seminariach przede wszystkim chodziło o rozwijanie umiejętności bardziej świadomego prowadzenia rozmowy, dyskusji, budowania kontaktów międzyludzkich, kreowania życia społecznego, rozwijania inspirującego klimatu społecznego. Wszystkie te kwestie wydają się szczególnie cenne z punktu widzenia tworzenia proinnowacyjnego środowiska naukowego.

W tym roku, począwszy od stycznia do maja, w ostatnią środę miesiąca na kolejnych spotkaniach próbowano zmierzyć się z zagadnieniami kompetencji komunikacyjnych w dużej mierze związanych ze specyfiką wydziału, na jakim spotkania były organizowane. Drugi cykl nosił tytuł „Kompetencje komunikacyjne nie tylko w zarządzaniu”. Tym razem była to okazja do wymiany doświadczeń wśród pracowników Wydziału Organizacji i Zarządzania oraz zainteresowanych problematyką gości.

Na kolejnych spotkaniach podejmowano takie kwestie jak:

- 25 stycznia – „Postawa uważności jako kompetencja komunikacyjna” – dr Grażyna Osika,
- 22 lutego – „Przywództwo współdzielone jako kompetencja komunikacyjna” – dr inż. Agata Hilarowicz,
- 29 marca – „Komunikacyjne aspekty marketingu sensorycznego” – dr Marta Macelko,
- 26 kwietnia – „Badanie kompetencji miękkich – metoda AC” – dr inż. Joanna Tokar,
- 31 maja – „Komunikowanie się w świecie wartości” – dr Jerzy Broda.

Liczymy na to, że uczestnicy tegorocznych spotkań mają poczucie niedosytu, bowiem wraz z rosnącą wiedzą rośnie także liczba rodzących się pytań i dostrzeganych problemów.

Współpraca ze SPED Partner

Władze firmy SPED Partner oraz Wydziału Organizacji i Zarządzania podpisały list intencyjny o współpracy. Porozumienie daje studentom wydziału nowe możliwości zdobycia praktycznych umiejętności w firmie mającej krajowe i międzynarodowe doświadczenie w transporcie i spedycji.

Paulina Kuzior

Uroczyste podpisanie listu intencyjnego o współpracy pomiędzy SPED Partner Sp. z o.o. a Wydziałem Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej odbyło się 13 maja w siedzibie wydziału w Zabrze.

Podczas spotkania spółkę reprezentował prezes Radosław Sowiński. W spotkaniu uczestniczył także Mateusz Wadowski, absolwent Wydziału Organizacji i Zarządzania, obecnie pracownik SPED Partner. Władze wydziału reprezentował dziekan prof. Krzysztof Wodarski oraz prodziekan ds. studenckich prof. Aleksandra Kuzior. Studenci zainteresowani zdobyciem praktycznych umiejętności w firmie mającej krajowe i międzynarodowe doświadczenie w transporcie i spedycji mogą zgłosić się do SPED Partner oddział w Dąbrowie Górniczej na praktyki studenckie i staże.

SPED Partner to polska firma spedycyjno-transportowa o szerokim potencjale rozwojowym i rozległych możli-

wościach współpracy, należąca do grupy Atlas, jednej z najbardziej rozpoznawalnych marek w branży chemii budowlanej. O szerokich możliwościach współpracy na spotkaniu ze studentami wydziału mówił prezes spółki Radosław Sowiński. Firma posiada krajowe i międzynarodowe doświadczenie w spedycji i transporcie, toteż przychodzący na praktyki studenci mogą zdobyć praktyczne umiejętności i rozwinąć swoje kompetencje zdobyte podczas studiów.

Firma SPED Partner zdobyła wiele nagród i certyfikatów, m.in. dwukrotnie w 2014 i 2015 roku otrzymała tytuł Przedsiębiorstwo FAIR PLAY, trzykrotnie za 2013, 2014 i 2015 rok Złoty Certyfikat Wiarygodności Biznesowej, przyznany przez Dun&Bradstreet, a także Certyfikat Zarządzania Jakością ISO 9001, przyznany w 2016 przez DQS.



W spotkaniu uczestniczyli (od lewej): Mateusz Wadowski (absolwent Wydziału Organizacji i Zarządzania a obecnie pracownik SPED Partner), prezes SPED Partner Radosław Sowiński, dziekan Wydziału Organizacji i Zarządzania prof. Krzysztof Wodarski oraz prodziekan ds. studenckich prof. Aleksandra Kuzior

SPE TO na miarę XL

Okrągła rocznica zobowiązuje! Już po raz czterdziesty w dniach 17-20 maja odbyła się jedna z największych, najstarszych i najbardziej uznanych w Polsce konferencji poświęcona szeroko rozumianej elektrotechnice – XL Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów SPE TO.

Piotr Holajn, Marian Pasko, Krzysztof Sztymelski

Wszystko zaczęło się 41 lat temu, w roku 1977, i prawie nieprzerwanie trwa po dzień dzisiejszy. W okresie tym konferencja nie odbyła się zaledwie jeden raz, a spowodowane było to stanem wojennym w Polsce. Mamy nadzieję, że tradycja ta trwać będzie nadal, tym bardziej, że konferencja ta objęta jest patronatem wielu uznanych organizacji, takich jak: Polska Akademia Nauk, Polska Sekcja IEEE czy też Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej PTETiS.

W tym roku konferencję uświetniło wiele znamienitych osobistości. Gościliśmy m.in. rektora Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusza Mężyka, a także prorektora dr. hab. Tomasza Trawińskiego. W konferencji uczestniczył także rektor Akademii Morskiej w Gdyni prof. Janusz Zarębski, który jest stałym gościem od bardzo wielu lat. Wszystkich ważnych nazwisk nie sposób wymienić, można jednak śmiało powiedzieć, że w spotkaniu tym uczestniczą najbardziej znane nazwiska polskiej elektrotechniki.

Nad merytoryczną częścią konferencji czuwa komitet programowy, którego przewodniczącym jest prof. Stanisław Bolkowski. Organizacją konferencji zajmuje się komitet organizacyjny pod przewodnictwem prof. Mariana Pasko, który jako jedyny uczestniczył we wszystkich konferencjach SPE TO. Uroczystego otwarcia konferencji dokonał dziekan Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej prof. Paweł Sowa.

Od wielu już lat konferencja organizowana jest w otoczeniu Beskidów i w tym roku także odbyła się w tym pięknym rejonie. Uczestników ugościł hotel Daniel, znajdujący się w Ustroniu. Jest to właściwie stałe miejsce naszych spotkań, a wie-

lu uczestników konferencji nie wyobraża sobie innego. Majowa pogoda sprzyjała uczestnikom i przez cały czas konferencji na niebie nie pojawiła się nawet jedna chmura. Z okien hotelu można było podziwiać Czantorię i szczególnie piękną Równicę.

Po uroczystym otwarciu konferencji prof. Marian Pasko wygłosił rocznicowy referat podsumowujący 40 lat naszych wspólnych spotkań. Pokazywane były oryginalne, pierwsze materiały konferencyjne oraz fotografie obrazujące, jak bardzo konferencja zmieniała się z upływem czasu.

Tematyka konferencji jest podzielona na sekcje i obejmuje zagadnienia: teorii obwodów i sygnałów, pola elektromagnetycznego, elektronicznych technologii, analizy, syntezy i optymalizacji, informatyki oraz edukacji w elektrotechnice. Uczestnicy przedstawiają swoje artykuły na sesjach posterowych (plakatowych), a za sugestią recenzentów w formie referatów.

Czterdzieste SPE TO cieszyło się w tym roku dużym zainteresowaniem. W materiałach konferencyjnych opublikowano 56 artykułów, każdy recenzowany przez członka komitetu programowego, a w konferencji uczestniczyło 90 osób.



Otwarcie konferencji. Od lewej profesorowie: B. Baron, M. Pasko, S. Bolkowski, P. Sowa, S. Paszek

Naukową część konferencji rozpoczęły tradycyjnie referaty monograficzne. Pierwszy prof. Kazimierza Jakubiuka oraz dr. hab. Mirosława Wołoszyna zatytułowany „Systemy demagnetyzacyjne okrętów” i drugi prof. Antoniego Cieśli o tytule „Nadprzewodnikowe zasobniki energii (SMES) w systemie elektroenergetycznym”. Referat ten połączony był z bardzo ciekawymi i widowiskowymi doświadczeniami, pokazującymi zachowanie nadprzewodników w niskich temperaturach. Jubileusz naszej konferencji zbiegł się z 70. urodzinami profesorów Kazimierza Jakubiuka, Zygmunta Piątka, Andrzeja Rybarczyka oraz Pawła Sowy. Solenizantom wręczono symboliczne prezenty, odśpiewano uroczyste „Sto lat”, a życzeniom nie było końca.

Na uwagę zasługuje fakt, że poza profesorami, którzy od lat goszczą w Ustroniu, uczestnikami tegorocznej konferencji byli także liczni młodzi pracownicy nauki – doktoranci i doktorzy.

Zakończenie pierwszego dnia konferencji uświetnił wspaniały jubileuszowy bankiet.

W kolejnych dniach uczestnicy przedstawiali efekty swojej pracy naukowej na sesjach posterowych i w formie wygłaszanych referatów. Sesje plakatowe dają możliwość prowadzenia bezpośredniej dyskusji, wymiany uwag i doświadczeń bez ograniczeń czasowych. Plakaty wykonywane były na bardzo wysokim poziomie graficznym, a wydłużony czas takich sesji w stosunku do sesji referatowych sprzyjał długim, merytorycznym dyskusjom.

Każdy następny dzień konferencji był zakończony grillem, któremu towarzyszyła, nieodzowna w tym miejscu, góralska muzyka na żywo.

Organizatorzy konferencji poza sesjami naukowymi starają się także umilić czas uczestnikom wycieczką turystyczną. To w końcu właśnie w czasie takich chwil „wol-

nych” następuje międzyuczelniana kooperacja, wymieniane są poglądy i komentowane są odkrycia. Niewinne sugestie osoby, wydawałoby się postronnej, potrafią popchnąć naukowe odkrycia daleko do przodu. Tym razem atrakcją była wycieczka objazdowa, gdzie profesjonalny przewodnik opowiadał o otaczającej okolicy. Odwiedziliśmy zabytkowy kościół w Istebnej, oryginalną góralską „kurną chatę”. Zahaczyliśmy także o muzeum oscypka oraz muzeum, znanej w całym świecie, koniakowskiej koronki. Na zakończenie podziwiliśmy przepiękną górską okolicę z punktu widokowego. Pogoda była tak piękna, a przejrzystość powietrza tak duża, że dało się zauważyć nawet Tatry.

Podsumowując konferencję, należy stwierdzić, że pomimo wielu trudności, najczęściej finansowych, spotykanych w ośrodkach naukowych, XL SPETO cieszyło się dużą popularnością. Organizatorzy mają nadzieję, że tak pozostanie. Mało która konferencja może powiedzieć o sobie, że prawie nieprzerwanie odbywa się już od ponad 40 lat. Do zobaczenia za rok!



Sesja posterowa



Uczestnicy konferencji

Nowe życie odpadów

Szeroka współpraca z przemysłem jest warunkiem skutecznej edukacji, która daje szansę na odnalezienie się absolwentów na rynku pracy. Wsparcie procesu dydaktycznego w formie wizyt studyjnych, praktyk czy wykładów proszonych jest bardzo ważne dla prawidłowego ukształtowania postaw i umiejętności studentów. Te i inne elementy zaangażowania przemysłu w proces nauczania udało się osiągnąć dzięki współpracy Katedry Technologii i Urzędzeń Zagospodarowania Odpadów Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki z przedsiębiorstwem SUEZ.

Krzysztof Pikoń, Monika Czop

W ramach współpracy z firmą SUEZ zostało zrealizowanych kilka bardzo ciekawych inicjatyw. Jedną z nich było zorganizowanie warsztatów dla studentów specjalności gospodarka odpadami na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki. Warsztaty były prowadzone przez specjalistów z działu HR i dotyczyły sposobu przygotowania CV i autoprezentacji w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej.

– Naszą ideą jest takie ukształtowanie procesu dydaktycznego, by stworzyć studentom możliwość praktycznego kształtowania ich umiejętności, a do tego niezbędnym elementem jest dobry kontakt z dobrymi partnerami przemysłowymi – mówi Monika Czop, koordynatorka procedur dydaktycznych w Katedrze Technologii i Urzędzeń Zagospodarowania Odpadów oraz inicjatorka współpracy z firmą SUEZ. – Umiejętności i kompetencje behawioralne, takie jak umiejętność pracy w grupie czy też sztuka właściwej prezentacji, to elementy, które zwykle nie są w wystarczający sposób reprezentowane na studiach o profilu technicznym. W naszym przekonaniu jest to błąd. Stąd staramy się, by zachowując oczywiście odpowiednie proporcje, włączać te elementy do procesu dydaktycznego i to w możliwie praktycznej formie – dodaje Krzysztof Pikoń, kierownik Katedry Technologii i Urzędzeń Zagospodarowania Odpadów.

Nie tylko kompetencje miękkie są istotne w procesie kształcenia. Przemysł może dostarczać również cennej wiedzy praktycznej dla studentów. Stąd pojawił się pomysł na wykład merytoryczny, który przygotowała i przeprowadziła Edyta Urbaniak-Konik, dyrektor marketingu w grupie SUEZ. Wykład dotyczył nowoczesnej organizacji przedsiębiorstwa oraz technologii, które stosuje się w branży gospodarowania odpadami.

Kolejnym elementem współpracy z firmą SUEZ był konkurs zorganizowany dla studentów Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki. Konkurs był zatytułowany „Nowe życie odpadów”, a jego celem było stworzenie ciekawych propozycji gadżetów reklamowych i przedmiotów użytkowych z materiałów odpadowych.



Wręczenie nagród laureatom. Z lewej: Anna Czeszyk i Kinga Jurowiec – laureatki i miejsca w konkursie

Foto: Joanna Mehllich

Wszyscy studenci, którzy wzięli udział w konkursie, zostali zaproszeni do zwiedzenia najnowszej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Polsce, zlokalizowanej w Poznaniu. W trakcie wizyty, która odbyła się 23 czerwca, dyrektor kontraktu Szymon Cegielski, odpowiedzialny m.in. za realizację kontraktu z miastem Poznań, na mocy którego działa Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych, wygłosił wykład na temat efektywnych przedsięwzięć publiczno-prywatnych, jakim jest ITPOK w Poznaniu. Pełna szczegółów technicznych, a jednocześnie wygłoszona z wielką energią i zaangażowaniem prelekcja była tym elementem, który na długo zostanie studentom w pamięci i jest przykładem, dlaczego wykłady specjalistów z przemysłu są rzeczywistą i bardzo cenną wartością dodaną do dydaktyki uniwersyteckiej.

W trakcie wizyty nastąpiło rozstrzygnięcie I konkursu pt. „Nowe życie odpadów” dla studentów Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki. Komisja konkursowa miała niełatwe zadanie. W jej skład weszli pracownicy firmy SUEZ.

Ostatecznie, po długich dyskusjach i naradach, komisja zdecydowała się przyznać pierwsze miejsce Annie Czeszyk i Kindze Jurowiec. Drugie miejsce zajął Patryk Jambor, a trzecie miejsce Nikolina Poranek. Komisja przyznała również wyróżnienie, które zdobyły Amanda Kościelna i Karolina Żydek.

Laureaci konkursu otrzymali pamiątkowe dyplomy oraz nagrody w postaci tabletów i karty podarunkowe. – Cieszymy się, że możemy w taki właśnie sposób wesprzeć proces nauczania studentów na Politechnice Śląskiej. Jest to dla nas również ciekawe doświadczenie i pokazuje, że jest możliwa skuteczna współpraca nie tylko w zagadnieniach natury technologicznej, ale również i w dydaktyce. Kluczem jak zwykle są ludzie i ich wzajemne zrozumienie i wola współdziałania – mówi Paweł Bechciński, dyrektor ds. Rekrutacji i Rozwoju Zasobów Ludzkich w Grupie SUEZ.

– Wszystkim studentom składamy serdeczne gratulacje i podziękowania za udział w konkursie. Dla nas bardzo ważne jest to, że udaje nam się wykorzystać ogromny potencjał drzemący w naszych studentach oraz to, że możemy dzięki współpracy z takimi firmami jak SUEZ doskonalić nasz proces dydaktyczny – mówi Monika Czop. Idea konkursu „Nowe życie odpadów” będzie kontynuowana. W przyszłym roku planowane jest zorganizowanie drugiej jego edycji. Będzie miał on poszerzoną formułę i będzie adresowany do jeszcze większego grona studentów. Będzie to kolejny element wdrażania nowego modelu edukacji, który ma kształtować umiejętności, a nie tylko dostarczać wiedzę. Wprowadzany model dydaktyczny ma być ciekawy, inspirujący, pobudzający kreatywność i przedsiębiorczość, tak by nasi absolwenci należeli do grona najlepszych.



Foto: Joanna Mehlich

Wizyta studyjna na Instalacji Termicznego Przekształcania Opadów Komunalnych w Poznaniu

Forum naukowców branży transportowej

Ostatniego dnia czerwca zakończyła się kolejna międzynarodowa konferencja, która odbyła się na Wydziale Transportu w ramach cyklu „Problemy Transportu”. Wskazaną konferencję warto byłoby nazwać inaczej, np. „Międzynarodowe forum naukowców branży transportowej”, ponieważ składa się z dwóch części: z Międzynarodowego Sympozjum Młodych Naukowców oraz Międzynarodowej Konferencji „Transport Problems”. W dniach 26-27 czerwca miała miejsce 4. edycja sympozjum, a następnie w dniach 28-30 czerwca odbyła się podstawowa część wydarzenia, czyli 9. konferencja ze wskazanego cyklu.

Aleksander Śladkowski

Konferencja ma już własne tradycje, swoich stałych uczestników i regularne międzynarodowe kontakty. Wydarzenie zebrało w tym roku rekordową liczbę uczestników. W konferencji i Sympozjum Młodych Naukowców wzięło udział ponad 250 specjalistów z 21 krajów, przy tym bezpośrednio przyjechało do Polski około 110 uczestników ze Stanów Zjednoczonych, Chin, Włoch, Niemiec, Bułgarii, Gruzji, Uzbekistanu oraz wielu innych.

Na sesji plakatowej została przedstawiona prezentacja przesłana z dalekiej Brazylii. Podczas obrad sympozjum zaprezentowano referaty naukowców z Włoch, Rosji, Ukrainy, Kazachstanu, Polski i innych krajów. Największe zainteresowanie wzbudziła prezentacja doktorantki ze Wschodniego Michiganskiego Uniwersytetu (USA), Sumeyry Demiralay, która była poświęconą pierwszym badaniom autonomicznych (całkowicie zautomatyzowanych) samochodów na ulicach amerykańskich miast.

Uczestnicy sympozjum podczas sesji oprócz obrad mieli możliwość zapoznać się z regionem śląskim, odwiedzając szereg ciekawych miejsc w Katowicach i Tychach. W szczególności młodzi naukowcy byli zainteresowani produkcją samochodów w fabryce Fiat Chrysler Automobiles (FCA) w Tychach, która jest jednym z największych miejsc produkcji samochodów na świecie. Jedną z tradycji konferencji jest jej rozpoczęcie sesją plenarną, która odbywa się na Wydziale Transportu i w której biorą udział: władze rektorskie i wydziało-

we Politechniki Śląskiej, władze Katowic, przedstawiciele wiodących przedsiębiorstw transportowych ze śląskiego regionu, jak również wybitni naukowcy zajmujący się problemami transportowymi. W imieniu kierownictwa Politechniki Śląskiej z powitaniem do uczestników konferencji zwrócił się prorektor ds. nauki i rozwoju prof. Marek Pawełczyk.



Wystąpienie rektora Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach prof. Roberta Tomanka



Uczestnicy sympozjum Młodych Naukowców podczas zwiedzania Fabryki FCA Poland w Tychach

Tradycją konferencji jest również to, że podczas wszystkich jej plenarnych obrad gości wita prezydent lub wiceprezydent Katowic. Nie byłoby w tym nic dziwnego, biorąc pod uwagę fakt, że w bieżącej kadencji prezydentem Katowic jest pracownik Wydziału Transportu dr inż. Marcin Krupa. Jednak ze względu na to, że podczas obrad konferencji prezydent był w USA, w jego imieniu do uczestników konferencji zwrócił się wiceprezydent Katowic Waldemar Bojarun.

Uczestnicy wydarzenia przedstawili szereg bardzo ciekawych referatów. Wśród nich warto wymienić prezentację rektora Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach prof. Roberta Tomanka; referat chińskich naukowców z Północno-Wschodniego Uniwersytetu w Shenyang, który był poświęcony analizie hałasu przy poruszaniu się pojazdów szynowych dużych prędkości, a także referat naukowców z bułgarskiego Uniwersytetu w Ruse, w którym przeanalizowano rozwój transportu trolejbusowego w Bułgarii.

Podstawowa część konferencji była wyjazdowa. Uczestnicy po ukończeniu plenarnej sesji wyjechali do jednego z bardzo ciekawych, historycznych miejsc Polski, jakim jest miasto Sulejów. Goście brali udział w obradach oraz mieszkali w hotelu na terytorium dawnego klasztoru XII wieku. Te budynki widziały w swoich ścianach wielu polskich królów oraz wybitnych działaczy. Nie zważając na dość poważny wiek budynków, współczesny hotel był w pełni przydatny dla przeprowadzenia obrad, które odbywały się w trzech równoległych sesjach. Konferencja zakończyła się obradami okrągłego stołu, podczas których omawiano ideę utworzenia Międzynarodowej Akademii Transportu.

W sumie na konferencji i sympozjum zaprezentowano 108 referatów, z których większa część została opublikowana w materiałach konferencyjnych na płycie CD. Gdyby materiały te zostały wydrukowane, stanowiłyby

kilka tomów książek, bowiem w sumie byłoby opublikowanych 871 stron. Tym niemniej zaplanowano, że większa część przedstawionych materiałów będzie w późniejszym czasie, po wykonaniu odpowiedniego dopracowania, opublikowana w czasopiśmie „Transport Problems”, które wchodzi do bazy danych Emerging Sources Citation Index (ESCI – składowa część Web of Science), od 2012 roku jest indeksowany w bazie danych Scopus, a oprócz tego wchodzi (indeksuje się) do ponad 250 różnych baz danych nacjonalnych i komercyjnych bibliotek, baz danych uniwersytetów, instytutów badawczych oraz innych organizacji.

Goście konferencji mieli także możliwość zapoznać się z ciekawymi miejscami Polski, np. z Łodzią, która połączyła w swojej historii kilka narodowych i religijnych kultur. Uczestnicy odwiedzili również kopalnię węgla brunatnego w Bełchatowie, która jest miejscem unikatowym i największą kopalnią odkrywkową w Europie. W szczególności gości zainteresowały osiągnięcia specjalistów, którzy zajmują się transportem wydobytego gruntu górniczego. Ogólna długość taśmociągów transportujących wydobyty materiał wynosi ponad 150 km. Przy tym projektanci danych systemów transportowych starają się zabezpieczyć dobre ekologiczne warunki całej produkcji.

Podsumowując, można powiedzieć, że kolejna konferencja „Transport Problems” cieszyła się bezwarunkowym sukcesem i była szczególnym etapem na drodze łączenia naukowców różnych krajów do rozwiązania istotnych problemów rozwoju systemów transportowych. Warto także odnotować, że kolejna konferencja z tego cyklu odbędzie się od 25 do 29 czerwca 2018 roku w Wiśle. Będzie to jubileuszowa, dziesiąta konferencja, na którą organizatorzy zapraszają pracowników naukowych, wykładowców oraz fachowców pracujących w branży transportowej.

Międzynarodowy Kongres UIE w Hanowerze

120 elektrotermików z 17 państw z całego świata uczestniczyło w XVIII Międzynarodowym Kongresie Unii Zastosowań Elektrotechniki UIE, który odbył się w Hanowerze od 6 do 9 czerwca. Organizatorem tegorocznej imprezy była Katedra Elektrotechnologii Uniwersytetu Leibniza w Hanowerze. W kongresie wzięli również udział naukowcy z Politechniki Śląskiej.

Jerzy Barglik

Przygotowaniom do kongresu patronował 21-osobowy komitet naukowy, w skład którego wszedł również autor niniejszego artykułu. W wydarzeniu wzięli udział specjaliści z: Austrii, Belgii, Chin, Czech, Francji, Hiszpanii, Indii, Łotwy, Niemiec, Polski, Rosji, Rumunii, Szwajcarii, Szwecji, USA, Wielkiej Brytanii oraz Włoch. Podczas 16 sesji plenarnych i jednej sesji plakatowej wygłoszono łącznie 84 referaty. Zostały one wydrukowane w materiałach konferencyjnych oraz dostarczone uczestnikom w wersji elektronicznej. Językiem oficjalnym kongresu był angielski. Organizatorzy konferencji dołożyli starań, aby prezentowane referaty dotyczyły nie tylko zagadnień teoretycznych – symulacji komputerowych i pomiarów na stanowiskach laboratoryjnych, ale także zagadnień praktycznych, widzianych z perspektywy użytkownika. Stąd niemal co drugi referat wygłaszany był przez przedstawicieli firm producentów lub użytkowników urządzeń elektrotermicznych.

Nie inaczej było podczas sesji inauguracyjnej. Wygłoszono wówczas pięć referatów. Kongres otworzyło wystąpienie prof. Koena van Reusela, sekretarza generalnego UIE reprezentującego Wydział Elektryczny Uniwersytetu Katolickiego w Leuven (Belgia). Już sam tytuł referatu bardzo dobrze oddawał tematykę wystąpienia: „UIE Past and Future” (UIE przeszłość i przyszłość). Autor na tle historii UIE omówił perspektywy rozwoju tej organizacji międzynarodowej, zajmującej się początkowo wyłącznie szeroko rozumianą elektrotermią, później także różnymi aspektami praktycznych zastosowań elektrotechniki, jakością energii elektrycznej, elektrotechnologią i elektromagnetycznym przetwarzaniem materiałów. Stąd początkowa nazwa Międzynarodowa Unia Elektrotermii przekształciła się w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku w obejmującą szerszy zakres tematyczny Międzynarodową Unię Zastosowań Elektrotechniki utrzymującą poprzedni skrót UIE. Autor

w swym wystąpieniu zauważył, że w początkowym okresie głównym celem działalności UIE była wymiana doświadczeń i współpraca elektrotermików różnych krajów. Dobrą platformą takiej współpracy był międzynarodowy kongres skupiający środowiska naukowe i przemysłowe różnych krajów.

Dr.-Ing. Hans-Jürgen Odenthal z niemieckiej firmy SMS Group AG wygłosił natomiast referat pt. „An insight into steelmaking processes by Computational Fluid Dynamics” (Opis procesów stalowniczych z wykorzystaniem metod obliczeniowej dynamiki płynów). Autor stwierdził, że ogromny wzrost mocy obliczeniowej współczesnych komputerów w ostatnich dwóch dekadach otworzył nowe możliwości symulacji numerycznej procesów metalurgicznych. Dokonał przeglądu metod symulacji numerycznej tych procesów na przykładzie pieca łukowego i pieca stalowniczego.

Zainteresowanie wzbudził referat dr Valerego Rudneva, dyrektora Inductotherm Group Company z Michigan, pod dość charakterystycznym tytułem „Induction heating the day after tomorrow” (Nagrzewanie indukcyjne pojutrze). Autor dokonał obszernego przeglądu wykorzystania metod nagrzewania indukcyjnego w nowoczesnych procesach obróbki cieplnej i przeróbki plastycznej. Dr.-Ing. Andreas Seitzer z firmy Himmelwerk Hoch- und Mittelfrequenzanlagen GmbH w Tübingen omówił natomiast „modny” ostatnio temat Internetu Rzeczy i jego związku z programem Przemysł 4.0. Pełny tytuł referatu brzmiał „Internet of Things – The brave new world of thermo-processing? (Internet Rzeczy – nowy odważny świat przetwarzania cieplnego?). Ostatni referat sesji inauguracyjnej wygłosił prof. Gunter Gerbeth z Centrum Helmholtza Helmholtz-w. Rossendorf. Jego tytuł brzmiał „Magnetic stirring and sonication of metal melts” (Mieszanie magnetyczne i sonifikacja roztopionego metalu).

Dalsza część obrad kongresu odbywała się w dwóch sesjach równoległych, z których jeden ciąg dotyczył procesów topienia i elektromagnetycznego oddziaływania na ciekły metal, a drugi nagrzewania indukcyjnego ciał stałych. Referaty pierwszego ciągu zgrupowano w ośmiu sesjach: A.1 – Topienie, A.2 – Piec z zimnym tygłem, A.3 – Magneto hydrodynamika, A.4 – Rozrost kryształów, A.5-6 – Elektromagnetyczne przetwarzanie materiałów, A.7 – Technika pomiarowa oraz A.8 – Procesy Technologiczne.

Spośród 32 referatów wygłoszonych podczas tych sesji warto zwrócić uwagę na dwa wystąpienia. W sesji A.2 zespół autorów z Politechniki w Pilźnie przedstawił pracę pt. „Optimization of the induction heating in the cold crucible by measuring and modeling” (Optymalizacja nagrzewania indukcyjnego w piecach z zimnym tygłem przez pomiar i modelowanie). W gronie autorów znalazł się nestor elektrotermików czeskich prof. Jiri Koženy. Autorzy opracowali wyspecjalizowany system pomiarowy pozwalający, wykorzystując piec z zimnym tygłem jako obiekt rzeczywisty, ocenić dokładność stosowanych metod numerycznych. W sesji A.3 swój referat pt. „Numerical investigation of electromagnetic stirring fields and their impact on the liquid steel flow in a continuous slab caster” (Badanie numeryczne pól mieszania elektromagnetycznego i ich oddziaływanie na ciekłą stal we wlewkę odlewaną ciągle) wygłosił dr Martin Barna z Instytutu Mechaniki Płynów i Przepływu Ciepła Uniwersytetu Johanna Keplera z Linzu. Wykorzystując metody symulacji komputerowej, autor przeanalizował wpływ biegnącego pola magnetycznego na ruch ciekłej stali w linii ciągłego odlewania. Modelowanie przeprowadził dla różnych parametrów procesu mieszania, w tym dla różnego usytuowania mieszadła elektromagnetycznego wzdłuż długości linii ciągłego odlewania.

Referaty drugiego ciągu tematycznego zgrupowano także w ośmiu sesjach tematycznych: B.1, B.6 – Nagrzewanie indukcyjne, B.2 – Hartowanie indukcyjne, B.3, B.7 – Indukcyjna obróbka cieplna, B.4 – Nagrzewanie rur, B.5 – Nagrzewanie indukcyjne kęsów oraz B.8 – Optymalizacja. W ramach sesji B.2 prowadzonej przez dr. Valerego Rudneva autor niniejszego artykułu wygłosił referat pt. „Influence of Material Properties Data on Accuracy of Mathematical Modelling of Induction Surface Hardening” (Wpływ właściwości materiałowych

na dokładność modelowania matematycznego hartowania indukcyjnego powierzchniowego). Współautorami referatu byli dr inż. Adrian Smagór i dr hab. inż. Albert Smalcerz z Katedry Informatyki Przemysłowej Politechniki Śląskiej. Głównym celem pracy była ocena wpływu takich właściwości materiałowych stali jak przewodność, przewodność cieplna właściwa i ciepło właściwe na dokładność modelowania matematycznego procesu hartowania indukcyjnego powierzchniowego. Wyniki symulacji komputerowej porównano z pomiarami przeprowadzonymi na stanowisku doświadczalnym w laboratorium urządzeń elektrotermicznych na Wydziale Inżynierii

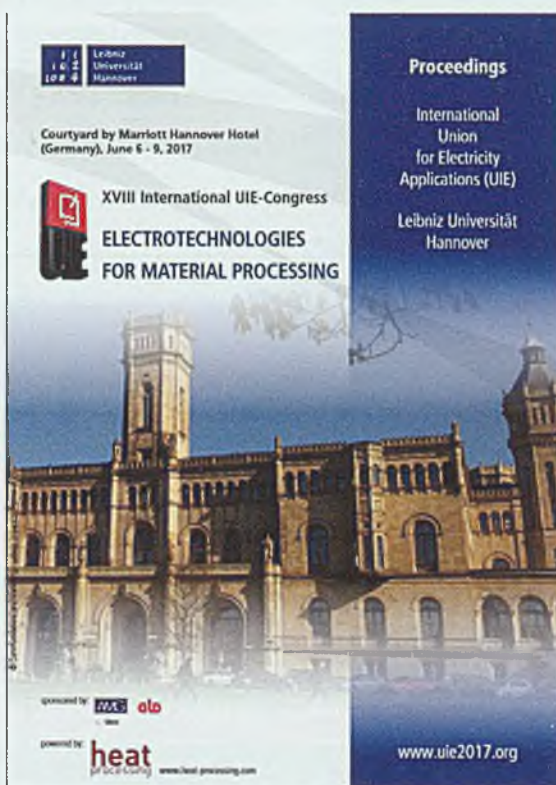
Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej.

W ramach sesji B.5 prowadzonej przez autora artykułu wygłoszono referat dwóch przedstawicieli z polskiej firmy TERMETAL z Piekar Śląskich oraz jednego z niemieckiej firmy Engineering Consulting pt. „Implementation experiences on automatic temperature control of ingots before the die forging process” (Doświadczenia z wykorzystaniem automatycznego systemu kontroli temperatury wlewków w procesie ich kształtowania matrycowego). Pod nieobecność dwójki polskich autorów z TERMETALU referat wygłosił dr Georg Jarczyk, mieszkający obecnie w Niemczech, absolwent Wydziału Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej. W pra-

cy omówiono doświadczenia z wdrożeniem automatycznego systemu pomiaru temperatury wlewków o średnicy 60-100 mm w nagrzewnicy indukcyjnej o mocy 600 kW i częstotliwości 2 kHz, wyposażonej w automatyczny system podawania wsadu.

Sesja posterowa zawierała 16 prac o różnej tematyce. Tradycją kongresu jest ogłaszanie konkursu na najlepszy poster. Laureatem konkursu XVIII Międzynarodowego Kongresu UIE został zespół autorów francuskich za referat pt. „ $UO_2 - ZrO_2$ melting in a cold crucible induction furnace: simulation and experiments” (Topienie UO_2 oraz ZrO_2 w piecu z zimnym tygłem: symulacja i badania doświadczalne). W ramach pracy przedstawiono wyniki badań numerycznych i doświadczalnych związanych z budową pieca z zimnym tygłem przeznaczonego do topienia 500 kg różnych wsadów – mieszanin tlenków uranu, tlenków cyrkonu, stali i betonu.

Jak zwykle kongresowi towarzyszyły liczne wydarzenia dodatkowe, niezwiązane bezpośrednio z programem imprezy. W tygodniu poprzedzającym kongres



w Katedrze Elektrotechnologii Uniwersytetu Leibniza w Hanowerze odbył się intensywny kurs doktorancki, w którym uczestniczyło 19 doktorantów z czterech krajów: Czech, Niemiec, Rosji, Łotwy i Włoch. Tym razem w kursie niestety nie uczestniczyli doktoranci z polskich uczelni. Głównym tematem były zagadnienia optymalizacji procesów elektrotermicznych.

Wzruszającym momentem w programie kongresu była dodatkowa sesja poświęcona pamięci prof. Valentina Nemkova, wybitnego specjalisty z zakresu nagrzewania indukcyjnego, Rosjanina, który kilkanaście lat pracował w amerykańskiej firmie Fluxtrol Inc. Obecna była żona profesora Nina Wyszynskaja. Słowa pożegnania wygłosili profesorowie: Bernard Nacke (Niemcy), Victor Demidovich i Yulia Pliszczewa (Rosja) oraz dyrektor i właściciel firmy Fluxtrol Robert Ruffini (USA). Wspomnienie o profesorze autorstwa prof. Sergio Lupiego z Uniwersytetu w Padwie zamieszczono w materiałach kongresowych. Prof. Valentin Nemkov zmarł

24 kwietnia 2017 roku w USA. Jego pogrzeb odbył się już po zakończeniu kongresu, 15 czerwca, w rodzinnym Sankt Petersburgu.

Kongres był znakomitą okazją do wielu spotkań i dyskusji. Jednym z takich formalnych spotkań było zebranie Grupy Roboczej UIE Research, Education and Dissemination of Knowledge (Badania Naukowe, Edukacja, Rozpowszechnianie Wiedzy), które odbyło się w godzinach wieczornych 7 czerwca. Obradom przewodniczył prof. Egbert Baake, prezydent UIE. Członkiem tej grupy jest od wielu lat autor niniejszego artykułu. Uczestnicy spotkania pozytywnie zaopiniowali propozycję kontynuacji cyklu otwartych wykładów internetowych (webinars), prezentujących różne zagadnienia elektrotermiczne, rozpoczętych z powodzeniem w 2015 roku.

Historia Kongresów UIE

I Międzynarodowy Kongres Elektrotermii odbył się jeszcze przed II wojną światową, w 1936 roku, w holenderskim La Haye. Aktywność elektrotermików holenderskich skupionych wokół prof. Gellissena, przewodniczącego Holenderskiego Komitetu Elektrotermii, spowodowała, że miejscem II Międzynarodowego Kongresu Elektrotermii odbytego w 1947 roku była także Holandia. W trakcie III Międzynarodowego Kongresu Elektrotermii odbytego w 1953 roku w Paryżu rozpoczęło działalność Międzynarodowe Biuro Elektrotermii (franc. Bureau International de l'Electrothermie" – w skrócie BIE). Sześć lat później w 1959 roku podczas IV Międzynarodowego Kongresu Elektrotermii we włoskiej Stresie formalną działalność rozpoczęła Międzynarodowa Unia Elektrotermii (franc. L'Union Internationale d'Electrothermie – w skrócie UIE). W tym sensie był to właściwie pierwszy Międzynarodowy Kongres UIE, choć oznaczany konsekwentnie numerem kolejnym. Warto dodać, że poczynając od tego kongresu, w imprezie nieprzerwanie aż do dziś uczestniczą polscy naukowcy i przedstawiciele przemysłu reprezentujący utworzony w 1957 roku Polski Narodowy Komitet Elektrotermii, w tym także profesorowie naszej uczelni.

Dwukrotnie organizację Kongresu UIE powierzono Polsce. Po raz pierwszy był to VII Międzynarodowy Kongres Elektrotermii zorganizowany w dniach 18-22 września 1972 roku w Warszawie. Ponownie Międzynarodowy Kongres UIE wrócił do Polski w roku 2008. Został zorganizowany w salach Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w dniach 19-21 maja 2008 roku, a autor niniejszego artykułu miał wówczas zaszczyt przewodniczyć komitetowi organizacyjnemu tej imprezy. Kongres ten miał także bezpośredni związek z Politechniką Śląską. Otóż imprezą towarzyszącą był tygodniowy Międzynarodowy Kurs dla Doktorantów (PhD Intensive UIE Course), zorganizowany w dniach 12-17 maja na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej w Katowicach.

Tradycją wszystkich dużych konferencji, a więc także Międzynarodowych Kongresów Elektrotermii, jest to, że podczas imprezy ogłasza się miejsce i datę kolejnego kongresu. Tak stało się oczywiście także podczas kongresu w Hanowerze. Propozycję organizacji XIX Międzynarodowego Kongresu Elektrotermii zgłosił Czeski Komitet Elektrotermii. Została ona przedstawiona przez znanego z licznych kontaktów z Politechniką Śląską prof. Ivo Dolezela z Wydziału Elektrycznego Politechniki w Pilźnie. Kolejny kongres odbędzie się w pierwszej dekadzie września 2020 roku w Pilźnie. Dokładna data zostanie potwierdzona w terminie późniejszym.

Uniwersytet Młodego Odkrywcy „Oswoić chemię – zaczarowane laboratorium” zakończył zajęcia!

Wydział Chemiczny Politechniki Śląskiej zakończył realizację zajęć w ramach pierwszej edycji Uniwersytetu Młodego Odkrywcy – projektu współfinansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Słuchaczami uniwersytetu byli uczniowie współpracujących z uczelnią gliwickich szkół podstawowych oraz gimnazjów.

Agnieszka Kudelko

Zajęcia realizowane były w postaci dwóch niezależnych bloków naukowych dostosowanych do wieku uczestników. Młodszą grupę docelową, liczącą 37 osób, stanowili uczniowie Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 5 oraz Szkoły Podstawowej nr 23 w Gliwicach, natomiast starszą grupę docelową, składającą się z 38 osób, tworzyli uczniowie Gimnazjum z Oddziałami Dwujęzycznymi nr 3 im. Noblistów Polskich w Gliwicach.

W spotkaniach uczestniczyli również nauczyciele, którzy z dużym entuzjazmem wypowiadali się na temat zajęć, podkreślając, że tego typu spotkania naukowe, w których wiodącą rolę odgrywa eksperyment, mocno przemawiają do wyobraźni dziecka, zachęcają do twórczego myślenia i rozwijają zainteresowania.

Spotkania odbywały się regularnie w comiesięcznych odstępach, a uczestnicy obok interesujących wykładów popularyzujących naukę i zajęć eksperymentalnych mieli możliwość spotkać się ze środowiskiem akademickim, porozmawiać ze „starszymi kolegami” i zwiedzić profesjonalnie wyposażone pomieszczenia labora-

toryjne. Kadra akademicka prowadząca zajęcia z ogromnym zaangażowaniem zdradzała młodym adeptom zawile tajniki chemii, fizyki i matematyki oraz przenosiła ich w świat tajemniczej grafiki inżynierskiej i projektowania.

Organizatorzy konkursu żywią nadzieję, że fascynacja nauką i ciekawość świata, którą obserwowali u młodych odkrywców, nigdy nie uleci, a w przyszłości przywiedzie ich w mury Wydziału Chemicznego.



Uczestnicy pierwszej edycji Uniwersytetu Młodego Odkrywcy

Projekt CLIL na Politechnice Śląskiej

W roku akademickim 2016/2017 studenci Wydziału Budownictwa Politechniki Śląskiej po raz drugi wzięli udział w projekcie CLIL – Content and Language Integrated Learning, czyli zintegrowanego nauczania przedmiotowo-językowego. Projekt prowadzony jest dzięki współpracy pracowników Studium Języków Obcych oraz Wydziału Budownictwa od 2015 roku. W jego realizacji biorą udział studenci II roku Wydziału Budownictwa w ramach lektoratu z języka angielskiego.

Grażyna Duda, Janusz Sroka

CLIL, czyli metoda zintegrowanego nauczania przedmiotu oraz języka obcego, jest metodą innowacyjną, rozszerzającą wiedzę fachową przy jednoczesnym pogłębianiu kompetencji językowej. Metoda ta rozpowszechniła się na uczelniach europejskich i jest polecana do stosowania w szkolnictwie wyższym przez Komisję Europejską. Jest nauką przez działanie oraz przyczynia się do rozwoju takich umiejętności miękkich jak: komunikatywność, myślenie przedsiębiorcze i rozwiązywanie problemów. Uczy pracy zespołowej i rozwija kreatywność. Mentorem i doradcą wspomagającym wprowadzanie projektu CLIL na naszej uczelni była Helena Parviainen, lektor języka angielskiego z Uniwersytetu Technicznego Häme w Finlandii, współpracująca w tej dziedzinie od kilku lat ze Studium Języków Obcych Politechniki Śląskiej.

O zaletach metody CLIL można było się przekonać podczas prezentacji przygotowywanych przez studentów biorących udział w dwóch dotychczasowych projektach prowadzonych tą metodą. Studenci omawiali główne etapy realizacji projektów. Pierwszym z nich jest postawienie zadania przez nauczyciela przedmiotu, którym było zaprojektowanie oraz wykonanie żelbetonowych, prefabrykowanych ławek. Drugi etap to studiowanie literatury fachowej na temat produkcji betonu i uzupełnianie słownictwa w języku angielskim. Do trzeciego etapu należy wykonanie dokumentacji technicznej ławek oraz ich wyprodukowanie w laboratorium Wydziału Budownictwa pod kierunkiem nauczycieli przedmiotu i języka, a czwartym – prezentacja końcowa i analiza wyników.



CLIL pozwala na rozszerzenie wiedzy fachowej przy jednoczesnym pogłębianiu kompetencji językowej



Studenci mieli zaprojektować oraz wykonać żelbetowe ławki

Opiekunami projektów metodą CLIL byli koordynatorzy językowi: mgr Grażyna Duda i mgr Janusz Sroka, a także koordynatorzy merytoryczni: prof. Tomasz Ponikiewski, mgr inż. Małgorzata Gołaszewska, mgr inż. Grzegorz Cygan oraz mgr inż. Adrian Kilijanek.

Dużym wyzwaniem dla studentów było pozyskanie od sponsorów materiałów niezbędnych do wykonania ławek. Sponsorami zostali: Astra – Technologia Betonu, Drewbud Tarnów, P.H.U. Fridar s.c., Góraźdze Cement, Leca Weber Saint-Gobain, Primacol Professional, TKSM Biała Góra oraz Zakład Robót Wykończeniowych i Sztukatorskich Andrzeja Stokłosa.

Zapoczątkowane projekty prowadzone metodą CLIL zostały pozytywnie ocenione przez studentów oraz zyskały uznanie władz Wydziału Budownictwa. Stanowi to doskonałą przesłankę do podjęcia kolejnych prób w najbliższych latach z uwzględnieniem rozszerzenia tej metody na inne obszary tematyczne i inne języki obce.

Naukowcy Politechniki Śląskiej stypendystami Fulbrighta

Naukowcy z Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki – mgr inż. Krzysztof Rajczykowski oraz dr inż. Wojciech Adamczyk – zostali laureatami prestiżowych stypendiów Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta. Dzięki temu w przyszłym roku akademickim wyjadą na kilkumiesięczne staże badawcze do amerykańskich uczelni.

Katarzyna Wojtachnio

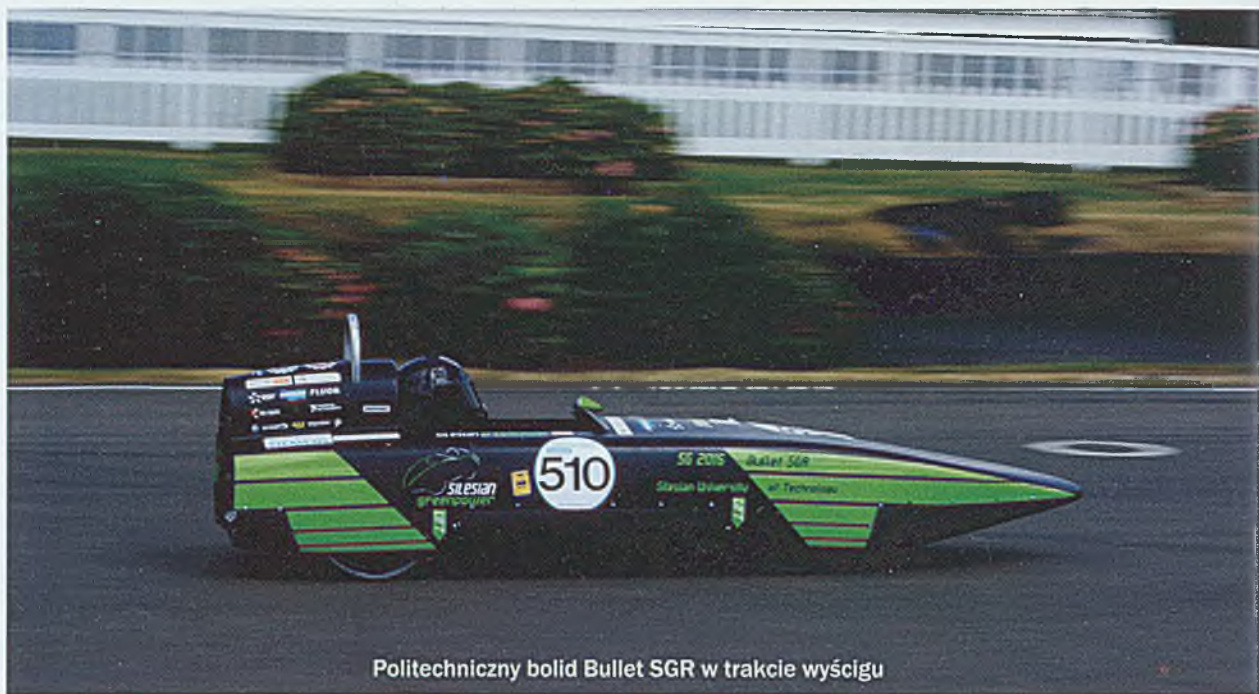
Dr inż. Wojciech Adamczyk, pracownik Instytutu Techniki Ciepłej, uzyskał stypendium wyjazdowe w kategorii Fulbright Senior Award. Dzięki temu naukowiec z Politechniki Śląskiej wyjedzie na 9-miesięczny staż do Utah University w Salt Lake City, gdzie będzie kontynuował swoje prace badawcze.

Mgr inż. Krzysztof Rajczykowski, doktorant na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki, uzyskał natomiast stypendium w kategorii Fulbright Junior Research Award. Stypendium umożliwi mu sfinansowanie półrocznego stażu na jednej z najlepszych światowych uczelni, czyli Massachusetts Institute of Technology, w trakcie którego będzie kontynuował badania w ramach swojego doktoratu.

Misją Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta jest rozwijanie i wzmacnianie współpracy naukowej i kulturalnej pomiędzy Polską a Stanami Zjednoczonymi. Stypendia, w zależności od kategorii, przyznawane są

studentom, absolwentom, doktorantom i pracownikom naukowym. Komisja oferuje wyróżniającym się studentom i absolwentom polskich uczelni finansowanie na rozpoczęcie studiów w USA. Doktorantom umożliwia realizację projektu badawczego w amerykańskiej uczelni, instytucji badawczym lub organizacji pozarządowej, a pracownikom naukowym realizację własnych projektów badawczych w amerykańskich uczelniach, instytutach badawczych non-profit oraz niektórych instytucjach rządowych. Mogą oni również prowadzić zajęcia dydaktyczne.

Do tegorocznej edycji stypendiów Fulbrighta napłynęły 104 zgłoszenia. Ostatecznie komisja przyznała łącznie 30 nagród w kategoriach: Senior Award – 19, Junior Research Award – 9 oraz Graduate Student Award – 2. Obecnie trwa nabór na stypendia, których realizacja będzie możliwa w roku akademickim 2018/2019.



Politechniczny bolid Bullet SGR w trakcie wyścigu

Foto: Silesian Greenpower

Silesian Greenpower ponownie na podium!

Zespół Silesian Greenpower zdobył pierwsze i drugie miejsce w dwóch rundach międzynarodowych zawodów elektrycznych bolidów wyścigowych Greenpower Formula F24+, które odbyły się pod koniec czerwca w Wielkiej Brytanii. Drużyna studentów z Politechniki Śląskiej po raz kolejny udowodniła, że skonstruowane przez nich bolidy są bezkonkurencyjne!

Katarzyna Wojtachnio

Zawody Greenpower Formula F24+ odbywają się na profesjonalnych torach Formuły 1 w Wielkiej Brytanii. Bolidy biorące w nich udział mają za zadanie pokonać jak największy dystans w czasie jednej godziny. W skład zawodów wchodzi dziewięć wyścigów na różnych torach, w tym runda finałowa. Drużyny mogą brać udział we wszystkich wyścigach, ale w klasyfikacji generalnej liczą się jedynie trzy najlepsze wyniki, z obowiązkowym wyścigiem finałowym łącznie. Jak podkreśla politechniczna drużyna, zawody te tworzą świetną okazję do sprawdzenia swoich możliwości oraz wiedzy technicznej między drużynami różnych uczelni i firm.

Aby bolid mógł wystartować w zawodach Greenpower Formula F24+, musi spełnić konkretne wymogi techniczne. Każdy pojazd jest dokładnie sprawdzany przed wyścigiem, nie ma więc mowy o odstępstwach. – Jednym z wymogów regulaminowych jest wyposażanie bolidów w dwa jednakowe akumulatory o napięciu 12V i pojemności 36Ah oraz silnik szczotkowy prądu stałego o napięciu znamionowym 24V i mocy 240 W. W trakcie wyścigu nie ma możliwości wymiany akumulatorów – wyjaśnia Paweł Żur, który w drużynie zajmuje się stroną mechaniczną bolidów. Zawodnicy nie mogą mieć też więcej niż 25 lat.

Drużyna Silesian Greenpower z Politechniki Śląskiej spełniła wszystkie wymogi regulaminowe i wystartowała w trzeciej i czwartej rundzie wyścigów. Nasi studenci wystawili dwa bolidy: Bullet SGR oraz Bullet 1.

Srebrny Goodwood, złoty Croft

Trzecia runda wyścigów odbyła się 25 czerwca na szybkim i stosunkowo długim torze Goodwood Motor Circuit, który mierzy 3,8 km. – Tor ten jest lubiany przez kierowców, ponieważ mimo że jest na nim dość wąsko, to długie proste pozwalają nam na znalezienie dogodnego miejsca na wyprzedzenie wolniejszego bolidu. Jednak nie można dać się zwieść, tor posiada kilka ostrych i niebezpiecznych zakrętów, które mogą sprawić sporo kłopotów – podkreśla Patrycja Szczęch, kierowca jednego z politechnicznych pojazdów.

Kierująca bolidem Bullet SGR Daria Macha nie dała się jednak zwieść i w ciągu 60 minut wyścigu zrobiła aż 14 okrążeń ze średnią prędkością 34 mil/godz. Tym samym politechniczny pojazd zajął drugie miejsce, pokonując 38 konkurencyjnych pojazdów! Lepszy od bolidu drużyny Silesian Greenpower okazał się jedynie zespół Slindon College z wynikiem 16 okrążeń.

Dla zawodników z naszej uczelni zdobycie srebrnego medalu było dopiero połową drogi. Przed nimi był bowiem kolejny wyścig. Tym razem studenci postanowili wystawić swoje dwa bolidy.

Czwarta runda odbyła się 28 czerwca na torze Croft w North Yorkshire. Za kierownicą Buleta SGR ponownie zasiadła Daria Macha, natomiast Buletem 1 kierowała Patrycja Szczęch. Tym razem jednak wyścig okazał się trudniejszy, zarówno ze względów technicznych, jak i z powodu warunków pogodowych, które zaskoczyły drużyny biorące udział w zawodach. Część z nich z tego powodu zrezygnowała z rywalizacji. Nasi studenci jednak się nie poddali i postanowili walczyć do końca. Tym bardziej, że wyniki pojazdów osiągnięte podczas treningu zapowiadały, że warto. – Sesja treningowa poszła

świetnie. Oba bolidy uzyskały zaskakująco dobre czasy. Na koniec sesji mogliśmy zobaczyć na dwóch pierwszych miejscach dwa nasze bolidy. Mieliliśmy nadzieję na podwójne zwycięstwo, lecz przed wyścigiem mieliśmy jednak kilka problemów technicznych. Na szczęście udało się nam z nimi dość szybko i sprawnie poradzić – opowiada Paweł Żur.

Profesjonalne podejście drużyny Silesian Greenpower zaowocowało. Bullet SGR okazał się najlepszy podczas wyścigów i wyjeździł sobie złoto! Pojazd zrobił 24 okrążenia ze średnią prędkością 27,8 mil/godz., pozostawiając w tyle swoich ośmiu konkurentów i wyprzedzając drugi na mecie zespół firmy Renishaw aż o trzy okrążenia!

Trochę mniej szczęścia miał tego dnia Bullet 1, który zakończył wyścig na szóstej pozycji. – Bolid, którym kierowałam, pomimo obiecującej sesji treningowej, zaraz po starcie miał kłopoty techniczne, przez co musiał zostać zwieziony do boksu. Mechanicy jednak sprawnie uporali się z problemem, dzięki czemu mogłam ukończyć wyścig. Mimo że Bullet 1 nie zajął miejsca na podium, to jesteśmy dumni z tego, że udało się nam zająć szóste miejsce podczas wyścigu – mówi Patrycja Szczęch.

Drużyna Silesian Greenpower, pomimo przeszkód, jakie stanęły na jej drodze, bez wątpienia osiągnęła ogromny sukces! Chociaż nasz politechniczny zespół wygrał rywalizację, nie bagatelizuje swojej konkurencji i docenia ciężką pracę w równie ciężkich warunkach wszystkich zespołów. – Myślę, że każda z drużyn, która wystąpiła na torze Croft, wykazała się wolą walki. Nasi przeciwnicy również borykali się z problemami technicznymi, z którymi dzielnie walczyli. Patrząc na to, jaka była pogoda i warunki na torze, wszyscy mieliśmy utrudnione zadanie i o zwycięstwie zadecydowało trochę więcej szczęścia, ponieważ szanse w ten dzień wyścigu były wyrównane. Po zawodach, jak już wiedzieliśmy na pewno, że nasz bolid wygrał, cała drużyna była bardzo szczęśliwa i odetchnęła z ulgą, że wyścig się już skończył, a ja i Daria dojechałyśmy bezpiecznie do mety – dodaje studentka.



Drużyna Silesian Greenpower ze swoimi bolidami podczas zawodów Greenpower Formula F24+

Nowoczesne zastosowania techniczne

Udział w zawodach elektrycznych bolidów wyścigowych sprowadza się jednak nie tylko do samego wyścigu. Aby bolid mógł wystartować, najpierw grupa przyszłych inżynierów musi go zaprojektować i skonstruować, przystosować do wymogów konkretnych wyścigów, a przy tym zastosować jak najwięcej nowoczesnych rozwiązań, które dadzą im przewagę konkurencyjną. To typowo inżynierska praca, sprawdzająca umiejętności członków drużyny oraz rozwijająca ich zdolności w tej dziedzinie. Dlatego też w drużynie Silesian Greenpower większość grupy stanowią mechanicy i elektrycy. Opiekę merytoryczną nad ich działaniami sprawują prof. Andrzej Baier z Wydziału Mechanicznego Technologicznego oraz prof. Marian Błachuta z Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki.

Pojazdy, które wystartowały w zawodach Greenpower Formula F24+, zostały więc wcześniej odpowiednio przygotowane pod kątem technicznym do wyścigu, zastosowano w nich również nowe rozwiązania. – Nasze bolidy charakteryzują się współczynnikiem CX na poziomie 0,19, co w nadwoziu typu kabriolet jest bardzo dobrym wynikiem. Dodatkowo zastosowanie pochylonych kół w naszym najnowszym bolidzie pozwoliło uzyskać jeszcze mniejszą powierzchnię czołową, co ma wpływ na zmniejszenie zużycia energii w trakcie godzinowego wyścigu. Kolejnym naszym atutem jest bardzo niska masa. Mogliśmy taką uzyskać, stosując takie materiały jak włókno węglowe, z którego wykonane jest całe nasze poszycie, a także aluminium – całość ramy. Innym elementem, na który warto zwrócić uwagę, są zastosowane łożyska niskooporowe, pozwalające na zaoszczędzenie każdego wata energii – wylicza Paweł Żur.

To dopiero początek...

Drużyna z Politechniki Śląskiej zakończyła obie rundy wyścigów z doskonałymi wynikami, pozostawiając w tyle swoich największych konkurentów, m.in. członków drużyny Renishaw – globalnej firmy ze specjalistycznymi umiejętnościami w dziedzinie metrologii, pomiarów przemieszczeń, spektroskopii i precyzyjnej obróbki, a także drużynę z firmy Perkins Engines, produkującą silniki Diesla dla marynarki, rolnictwa oraz silniki stacjonarne.

Finałowy wyścig Greenpower Formula F24+ odbędzie się w pierwszy weekend października. Zespół Silesian Greenpower planuje wystartować jeszcze w trzech run-

dach we wrześniu, tak aby również drugi bolid miał szansę w rywalizacji finałowej. W klasyfikacji generalnej będą się liczyć trzy najlepsze wyniki, z którego jeden musi być z rundy finałowej. Z tak doskonałymi wynikami drużyna z Politechniki Śląskiej ma więc realne szanse na najwyższe miejsce na podium. Nasi studenci doskonale zdają sobie z tego sprawę i już ciężko pracują na to, aby wrócić z jesiennych zawodów ze złotem. – Naszym głównym celem jest wyeliminowanie problemów technicznych, które wystąpiły na ostatnim wyścigu, i dopracowanie pomysłów, które były tam zastoso-



wane. Dotychczasowe wyniki naszych bolidów dają nam szansę na wygranie całej ligi Formula F24+. Mamy nadzieję, że uda nam się ten cel zrealizować, ale mamy świadomość, że nie będzie to należało do łatwych zadań, ponieważ rywale nie odpuszczają, a zwycięstwo zależy od bardzo wielu czynników – czy to pogodowych, czy też technicznych. Mamy jednak trochę czasu i postaramy się go wykorzystać w stu procentach – podkreśla Patrycja Szczęch.

Wyścigi Greenpower Formula F24+ to niejedyny czerwcowy sukces politechnicznej drużyny. Wniosek złożony przez opiekuna drużyny prof. Andrzeja Baiera pt. „Elektryczny bolid Silesian Greenpower – międzywydziałowy projekt studentów Politechniki

Śląskiej” otrzymał finansowanie w projekcie pozakonkursowym o charakterze koncepcyjnym „Najlepsi z najlepszych! 2.0” w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Drużynie udało się zdobyć aż 225 tys. zł dofinansowania. Pieniądze te pozwolą zespołowi na nowe badania, które pomogą im w realizowaniu innowacyjnych pomysłów i udoskonalaniu ich bolidów. Ale to nie wszystko. – Może nawet powstanie nowy projekt bolidu, który będzie zawierał całkiem nowe rozwiązania. Mamy nadzieję, że zainteresowanie studentów projektem Silesian Greenpower wzrośnie, dojdą nowe pomysły i projekt będzie jeszcze dynamiczniej się rozwijał – podkreśla studentka. Zainteresowane osoby zespół zachęca do kontaktu przez stronę internetową www.sg.polsl.pl oraz oficjalny fanpage Silesian Greenpower na Facebooku.

W skład zespołu, który wywalczył złoto i srebro w Wielkiej Brytanii, weszli: prof. Andrzej Baier – opiekun zespołu, Daria Macha – kierowca bolidu, Patrycja Szczęch – kierowca bolidu, Adam Stalica – elektryk/elektronik, Paweł Żur – mechanik, Rafał Kloska – elektryk/elektronik, Michał Sobek – wsparcie zespołu, a także Michał Rutkowski – mechanik.

Gratulujemy sukcesu i trzymamy kciuki za jesienne wyścigi!

Studenci Politechniki Śląskiej zdobyli Diamentowe Granty

Czworo studentów Politechniki Śląskiej uzyskało Diamentowe Granty – nagrody ministra nauki i szkolnictwa wyższego dla wybitnie uzdolnionych studentów, którzy prowadzą badania naukowe na wysokim poziomie. W gronie laureatów znaleźli się: Jakub Bodys i Oliwia Nowakowska-Krol z Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki, Karolina Chodura z Wydziału Architektury oraz Justyna Odrobińska z Wydziału Chemicznego.

Katarzyna Wojtachnio

Laureaci Diamentowych Grantów otrzymają aż do 220 tys. zł na realizację swoich pierwszych samodzielnych projektów badawczych, trwających od 12 do 48 miesięcy. W trakcie realizacji projektu będą również mogli pobierać wynagrodzenie w wysokości do 2,5 tys. zł miesięcznie.

Maksymalne dofinansowanie zdobył Jakub Bodys na projekt „Nierównowagowy dwufazowy model transkrytycznego przepływu CO₂ do projektowania strumienia w najnowszych systemach chłodniczych”. Niewiele mniej – 219,443 tys. zł – otrzymała Justyna Odrobińska na „Projektowanie innowacyjnych układów biofunkcyjnych na bazie polimerowych nanoosnośników i substancji aktywnych stosowanych w kosmetyce i medycynie”. Oliwia Nowakowska-Krol na realizację projektu „Budowa wielopolowego modelu transportu ciepła w ciele ludzkim” uzyskała 207,775 tys. zł, natomiast

Karolina Chodura na projekt „Nekropolie żydowskie na terenie województwa śląskiego jako dziedzictwo architektoniczne i kulturowe” otrzymała 184,820 tys. zł dofinansowania z ministerstwa.

Diamentowy Grant pozwala laureatom na skrócenie ścieżki kariery naukowej, czyli na podjęcie studiów doktoranckich bez posiadania tytułu zawodowego magistra. W tym roku wicepremier Jarosław Gowin przyznał ponad 16 mln zł na finansowanie projektów wybitnie uzdolnionych studentów studiów jednolitych magisterskich lub absolwentów studiów I stopnia, prowadzących badania naukowe na wysokim poziomie i posiadających wyróżniający się dorobek naukowy. W VI edycji konkursu wyłoniono 83 laureatów, których projekty uzyskały ocenę końcową nie mniejszą niż 80 punktów. Łącznie Diamentowymi Grantami do tej pory nagrodzono 520 wybitnych studentów z całej Polski.



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Diamentowy
Grant





Zwycięski zespół z Międzywydziałowego Koła Naukowego Bezzałogowych Obiektów Latających „High Flyers”

High Flyers najlepsi!

Międzywydziałowe Koło Naukowe Bezzałogowych Obiektów Latających „High Flyers” zwyciężyło w IV Paradzie Robotów Droniada! Zawody, podczas których sprawdzano m.in. jak wykorzystać drony i biony w akcjach ratunkowych, odbyły się na terenie Aeroklubu Krakowskiego w połowie czerwca. Reprezentacja Politechniki Śląskiej okazała się najlepsza zarówno w pracy zespołowej, jak i integracji systemu z bezzałogowymi statkami powietrznymi. Gliwiczanie, również jako nieliczni, znaleźli wszystkie cele.

Agnieszka Moszczyńska

Zadaniem drużyn biorących udział w tegorocznej edycji Droniady, czyli warsztatów reagowania kryzysowego i konkursie dla zespołów akademickich w misjach poszukiwawczo-ratowniczych z wykorzystaniem dronów, bikonów i systemów analizy informacji, było zlokalizowanie dziesięciu ofiar huraganu, oznaczonych specjal-

nymi nadajnikami i rozłokowanych na terenie aeroklubu w Pobiedniku Wielkim koło Krakowa. W zmaganiach uczestniczyło dziewięć drużyn reprezentujących uczelnie z całej Polski, w tym studenci Politechniki Śląskiej działający w Międzywydziałowym Kole Naukowym Bezzałogowych Obiektów Latających „High Flyers”.

Cel: I miejsce

Zespół studentów Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki oraz Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej wykonał lot zwiadowczy, wykorzystując do tego celu płatowiec i dwa wirnikowce, a także autorski system informatyczny



zbierający i obrazujący pozyskane podczas lotu informacje. Politechniczne maszyny zbadały obszar o łącznej powierzchni ponad 60 hektarów, znajdując – jako jedne z nielicznych – wszystkie rozstawione nadajniki. W rezultacie ekipa „High Flyers” zdeklasowała konkurencję, zdobywając pierwsze miejsce.

Kolejne miejsca na podium zajęły drużyny: Squadron z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie oraz KNA MeAvio z Politechniki Warszawskiej. – To zwycięstwo jest rezultatem gigantycznej pracy studentów oraz ich determinacji w dążeniu do zamierzonych celów. Członkowie koła spędzili mnóstwo czasu, zarówno w pracowni, jak i w terenie, doprowadzając do perfekcji każdy element stworzonego systemu – wyjaśnia dr inż. Marcin Lemanowicz z Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej, opiekun Międzywydziałowego Koła Naukowego Bezzałogowych Obiektów Latających „High Flyers”, podkreślając, że na uwagę zasługuje interdyscyplinarność całego przedsięwzięcia. – Realizacja projektu wymagała specjalistycznej wiedzy nie tylko z zakresu aerodynamiki i mechaniki, ale również elektroniki i informatyki. Nie bez znaczenia pozostaje też logistyka, chociażby w postaci bezpiecznego transportu osób i sprzętu na miejsce zawodów, która w całości realizowana była również przez studentów. Jako współopiekun koła jestem dumny, że mogę współpracować z takimi ludźmi – dodaje dr inż. Lemanowicz.

Porażka – Determinacja – Sukces

Podczas Droniady reprezentacja Politechniki Śląskiej okazała się najlepsza nie tylko pod względem efektywności poszukiwania celów. Komisja sędziowska doceniła również pracę zespołową naszej drużyny, integrację systemu z bezzałogowymi statkami powietrznymi oraz aplikację wyświetlającą informacje. – W ubiegłorocznej Droniadzie nie powiodło się nam. Pamiętam, że wracaliśmy z Krakowa w minorowych nastrojach i nikt nie miał ochoty nawet ze sobą rozmawiać – wspomina dr inż. Roman Czyba, opiekun „High Flyers”. – Poznaliśmy wtedy gorzki smak porażki. Jednak z upływem czasu stała się ona czynnikiem motywującym do dalszej pracy i – na szczęście dla nas – wszyscy starannie odrobiliśmy zadanie domowe. W rezultacie przygotowania do tegorocznej Droniady rozpoczęliśmy z dużym wyprzedzeniem – dodaje. Zdeterminowani w działaniu studenci spędzi-

li niezliczoną liczbę godzin w uczelnianych laboratoriach i na gliwickim lotnisku. Jak widać systematyczna i dobrze zaplanowana praca opłaciła się, czego dowodem jest start i wygrana w Droniadzie 2017. – Optymizmem napawa również fakt, że znowu mamy zgrany zespół, składający się z prawdziwych

pasjonatów – osób ambitnych, kreatywnych, które tworzą innowacyjne projekty i potrafią wygrywać – dodaje z nieskrywaną dumą i zadowoleniem adiunkt na Wydziale Automatyki, Elektroniki i Informatyki, który opiekuje się kołem od początku jego istnienia, czyli od 2010 r.

Zwycięzcy mierzą i latają wysoko

Międzywydziałowe Kolo Naukowe Bezzałogowych Obiektów Latających „High Flyers” zrzesza studentów i pracowników z trzech wydziałów Politechniki Śląskiej: Automatyki, Elektroniki i Informatyki, Mechanicznego Technologicznego i Chemicznego. Zespół, który bierze udział w Droniadzie od 2014 r., nie ukrywa satysfakcji ze startu w tegorocznej edycji i uzyskanego w niej rezultatu. – Jesteśmy bardzo zadowoleni, że udało się nam zdobyć pierwsze miejsce, chociaż udział w zawodach kosztował nas wiele wysiłku i energii – przyznaje prezes koła Zbigniew Gorol. – Ze względu na warunki pogodowe konkurs odbywał się o bardzo wczesnej porze, co miało przełożenie na nasze samopoczucie w czasie wykonywania misji. Na szczęście fizyczne zmęczenie udało się przezwyciężyć, co przyniosło wspaniałe rezultaty – relacjonuje student automatyki i robotyki, wyznając, że podczas trwających ponad trzy miesiące przygotowań zespół „High Flyers” nierzadko opuszczał budynek Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki, gdzie mieści się siedziba koła, w późnych godzinach wieczornych. Trud i poświęcenie, podobnie jak zaangażowanie w projekt i determinacja, opłaciły się. Podczas zawodów reprezentacja Politechniki Śląskiej jako jedyna nie musiała dokonywać żadnych modyfikacji sprzętu.

Zwycięski zespół w składzie: Tomasz Kudala, Daniel Dańczura, Michał Simon, Maciej Galeja, Karol Hanke, Zbigniew Gorol, Adam Sikora, Wojciech Grabowski oraz Łukasz Ryczko zdobył czek na 10 tys. zł. Nagrodę główną ufundowali organizator zawodów Instytut Mikromakro oraz władze Krakowa. Oprócz nagrody głównej gliwiczanie otrzymali nagrodę honorową wraz ze statuetką ufundowane przez szefa Biura Bezpieczeństwa Narodowego Pawła Solocho, nagrodę specjalną w postaci drona wyścigowego oraz zaproszenie na warsztaty z narzędzi do obróbki obrazów. Zwycięzcy Droniady 2017 wezmą udział w Narodowej Wystawie Militarnej w strefie dronów.

Sukces studentów w Londynie!

Bolid zaprojektowany i zbudowany przez studentów Politechniki Śląskiej wywalczył 5. miejsce w kategorii pojazdów Urban Concept oraz 9. w Drivers' World Championship podczas Shell Eco-marathonu. 33. edycja międzynarodowych wyścigów pojazdów ekologicznych odbyła się w maju w Londynie.



Foto: Kacper Duda

Agnieszka Moszczyńska

Reprezentacja naszej uczelni okazała się najlepsza spośród wszystkich polskich drużyn biorących udział w rywalizacji. Do tegorocznej edycji Shell Eco-marathon Europe, największego, a jednocześnie najbardziej prestiżowego i innowacyjnego międzynarodowego konkursu ekobolidów, zgłosiły się 192 zespoły z 27 krajów. Do rywalizacji na specjalnie zbudowanym torze miejskim o długości 1,6 km, mieszczącym się w londyńskim Queen Elizabeth Olympic Park, przystąpiło siedem ekip z Polski, w tym zespół Smart Power, który tworzą zreszteni w Studenckim Kole Naukowym Modelowania Konstrukcji Maszyn studenci trzech wydziałów Politechniki Śląskiej: Automatyki, Elektroniki i Informatyki, Mechanicznego Technologicznego oraz Inżynierii Środowiska i Energetyki.

Piątka za „jazdę po mieście” i 9. miejsce wśród najlepszych ekip świata

Podobnie jak w latach ubiegłych zadaniem ekip biorących udział w zawodach było zaprojektowanie i zbudowanie maksymalnie efektywnych pod względem oszczęd-

zania energii bolidów, a następnie przejechanie nimi możliwie największej odległości na jednostce paliwa. Skonstruowany przez zespół Smart Power pojazd o nazwie HydroGENIUS wystartował w kategorii pojazdów miejskich napędzanych wodorem, mając do dyspozycji litrową butlę wodoru. Kierowany przez studenta Mateusza Smarducha bolid uzyskał wynik 104 km/m³ wodoru i w rezultacie zajął piąte miejsce w kategorii pojazdów Urban Concept.

Politechniczny bolid wziął także udział w prestiżowym wyścigu Drivers' World Championship, w którym startują zespoły z Europy, Azji i Ameryki, które w kwalifikacjach kontynentalnych uzyskały najlepsze rezultaty. – W tym wyścigu, gdzie niezależnie od źródła zasilania rywalizują ze sobą wszystkie typy bolidów, zwycięża najszybszy pojazd – tłumaczą członkowie Smart Power. – Już samo zakwalifikowanie się do Drivers' World Championship jest nie lada wyczynem – dodają. My dodajemy natomiast, że w tym elitarnym wyścigu stającą w szranki z najlepszymi na świecie załogami ekipa Smart Power zajęła wysoką, dziewiątą lokatę. – Cieszymy się z naszego wyniku – mówi Aleksandra Musioł, menedżerka politechnicznej reprezentacji. – Do Londynu, gdzie



Reprezentacja naszej uczelni okazała się najlepsza spośród wszystkich polskich drużyn

W 33. edycji Shell Eco-marathon Europe drużyna Smart Power uczestniczyła w składzie: Mateusz Mertin (prezes, mechanik), Michał Olszewki (główny mechanik), Grzegorz Zieliński (główny elektronik), Mateusz Smarduch (mechanik, kierowca), Maciej Kolbe (mechanik, kierowca), Aleksandra Musioł (manager), Maciej Malinowski (elektronik), inż. Kamil Grylewicz (elektronik), Radosław Smalec (elektronik), Sebastian Rożyk (elektronik), Bartłomiej Michna (elektronik), Dawid Kulmanowski (elektronik), Krzysztof Słocki (elektronik), Adrian Kubiesa (mechanik), Aleksandra Kusz (koordynator), Kacper Duda (druk 3D, PR), Marcin Zapłotny (logistyk), Michał Skowroński (logistyk) i Monika Stasicka (fotograf). Opiekunami koła naukowego są: prof. Wojciech Skarka, mgr inż. Mateusz Wąsik, mgr inż. Mateusz Tyczka oraz mgr inż. Ryszard Skoberla.

przeszliśmy wymagającą kontrolę techniczną z najlepszym wynikiem w naszej kategorii, pojechaliśmy z dobrze przygotowanym pojazdem – relacjonuje. Podczas testów HydroGENIUS odnotował jednak awarię związaną z ogniwem wodorowym. Pomimo tego, dzięki wspólnej pracy i pomysłowości, studentom udało się naprawić usterkę i podjąć walkę na nowo. Ostatecznie jednak awaria i kilka innych „przygód”, jakie wydarzyły się po drodze, przekreśliły szansę Smart Power na miejsce na podium.

Nowy bolid, nowe możliwości

Zespół Smart Power nie oddaje jednak pola bez walki. – Wracając na tor po usunięciu usterki, udowodniliśmy, że nie ma dla nas rzeczy niemożliwych – podkreśla Aleksandra Musioł, która zapowiada, że w nowym roku akademickim studenci planują dalsze doskonalenie HydroGENIUSA oraz rozpoczęcie prac nad nowym pojazdem. – W oparciu o dotychczasowe doświadczenia i świeże pomysły nowych członków zespołu chcemy zbudować nowy bolid, który w przyszłości zapewni nam jeszcze lepsze wyniki, więcej radości i satysfakcji – dodaje. Równie optymistycznie patrzy w przyszłość opiekun Studenckiego Koła Naukowego Modelowania Konstrukcji Maszyn prof. Wojciech Skarka. – Rozpoczynając w 2010 roku pierwszy studencki projekt dotyczący budowy bolidów elektrycznych, miałem ściśle sprecyzowaną wizję rozwoju, obejmującą docelowo komercjalizację tych doświadczeń – mówi. – Kolejne sukcesy i poprowadzenie do zwycięstw, najpierw w zawodach Greenpower Corporate Challenge, a następnie w Shell Eco-marathonie, a także wysokie pozycje zajmowane w Drivers' World Champions, pozwo-



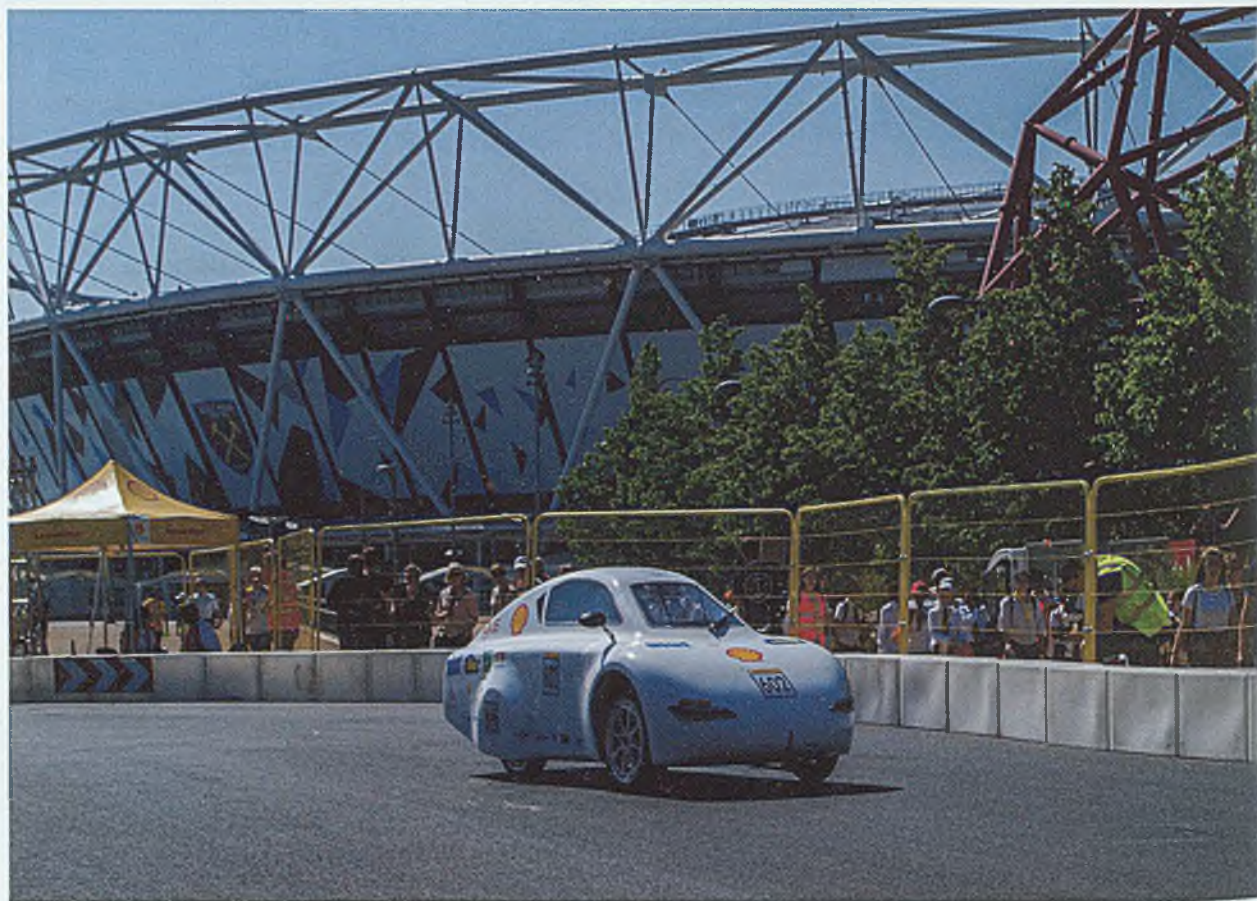
HydroGENIUS na torze

Foto: Monika Stasicka

lily w ciągu kilku lat zbudować potencjał wiedzy wystarczający do założenia start-upu i uruchomienia komercyjnego projektu budowy pojazdu elektrycznego. W zeszłym roku włożyliśmy sporo wysiłku w ostatnie z wymienionych działań, czego wynikiem było pozyskanie dofinansowania z programu INNOMOTO. Otrzymane środki pozwolą nam jeszcze w październiku wystartować z nowym przedsięwzięciem, w które będą zaangażowani m.in. najlepsi studenci biorący udział w projekcie Smart Power. Ci utalentowani młodzi ludzie, teraz już absolwenci Politechniki Śląskiej, będą mieli możliwość wykorzystania swoich umiejętności w projektowaniu i budowaniu komercyjnie wykorzystywanego pojazdu elektrycznego – zapewnia prof. Skarka, który deklaruje, że nie są to ostatnie z planowanych działań mających na celu rozwój napędów elektrycznych w układach mobilnych. – Mam nadzieję, że w przyszłym roku uda nam się pochwalić następnymi sukcesami nie tylko w wyścigach bolidów elektrycznych, ale także komercyjnymi projektami.

Unikalna szansa, konstruktywna wymiana doświadczeń

Shell Eco-marathon to jedno z najbardziej prestiżowych zawodów dla studentów uczelni technicznych na całym świecie, organizowane co roku w Ameryce, Europie i Azji. W samej Europie zaangażowanych jest w nie ponad trzy tysiące studentów z blisko 30 krajów. Zespół Smart Power bierze udział w zawodach od 2012 roku. Startując początkowo w kategorii prototypów, w 2015 roku po raz pierwszy spróbował sił w kategorii pojazdów miejskich napędzanych wodorem. – Shell Eco-marathon to unikalna szansa dla polskich studentów na zaprezentowanie swoich konstrukcji przed kolegami z całego świata, ale także na wymianę doświadczeń oraz rozmowę ze światowej klasy ekspertami z zakresu energooszczędnych rozwiązań stosowanych na rynku paliwowym. Cieszymy się, że co roku reprezentacja z Polski jest tak silna – mówiła jeszcze przed wyścigami Anna Papka, rzeczniczka prasowa Shell Polska.



Skonstruowany przez zespół Smart Power pojazd o nazwie HydroGENIUS na trasie wyścigu

Foto: Monika Stańska

Nasi studenci zaprojektowali drapacz chmur w Hongkongu!

Studenci Wydziału Architektury – Ksymena Borczyńska i Bartosz Kobylakiewicz – zostali docenieni w międzynarodowym konkursie Hong Kong Pixel Home. Ich projekt drapacza chmur, wyłoniony spośród 84 prac nadesłanych z całego świata, uzyskał jedno z sześciu wyróżnień.

Projekt jest odpowiedzią na rosnący problem bardzo wysokiego zagęszczenia zabudowy w Hongkongu. Zaproponowany system pozwala na tworzenie budynków na ostatnich niezabudowanych działkach w mieście, których powierzchnia często nie przekracza 100 m kw. System ten wykorzystuje moduły o różnych funkcjach i układach przestrzennych, które można zaliczyć do trzech kategorii: mieszkalne, usługowe i komunalne, które stanowią istotny element założenia. Komunalne kuchnie, przestrzenie do co-workingu i wypoczynku wspomagają zacieśnianie się więzi międzysąsiedzkich i kompensują ograniczony metraż przestrzeni indywidualnych. Zindywidualizowane moduły odpowiadają na potrzeby szerokiej gamy użytkowników, począwszy od singli, poprzez grupy studentów, miejskich farmerów, ceniących wygodę rencistów, aż po minimalistów z zaburzeniem obsesyjno-kompulsywnym.

Dzięki centralnemu umieszczeniu trzonu komunikacyjno-technicznego możliwe jest przystosowanie wymiarów budynku do kształtu działki, natomiast modułowy układ pozwala na dopasowanie wysokości do potrzeb danego miejsca.

Redakcja



Wizualizacja studenckiego projektu

Student Fest Zabrze 2017

W pierwsze dwa dni czerwca na kampusach zabrzańskich uczelni odbył się Student Fest Zabrze 2017 – juwenalia mieszczących się w Zabrzu jednostek, czyli Wydziału Inżynierii Biomedycznej oraz Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej, a także Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym Śląskiego Uniwersytetu Medycznego.

Edyta Piecuch

Na studentów czekało wiele wrażeń, takich jak turniej piłki nożnej rozgrywany w formie pucharowej między reprezentacjami wydziałów oraz reprezentacją Urzędu Miasta Zabrze. Mecz urzędnicy kontra akademicy jak co roku cieszył się sporym zainteresowaniem, zarówno kibiców, jak i zawodników, ze względu na niezapomniane przeżycie, jakim było odwiedzenie stadionu Arena im. Ernesta Pohla, co było możliwe dzięki uprzejmości władz miasta oraz stadionu. Jednak to nie był koniec wrażeń sportowych. Drugiego dnia studenci mogli wziąć udział w biegu terenowym profesjonalnym lub drużynowym, w którym drużyny przebierały się tematycznie, odpowiednio do wymyślonych przez siebie nazw.

Jednak Student Fest to nie tylko aktywność sportowa. Organizatorzy przygotowali dla studentów i miejscowej społeczności ciekawe koncerty zespołów, takich jak: Napięcie, Clumsy Warlocks oraz EveryFriday, a na sam koniec pierwszego dnia studenci i mieszkańcy bawili się przy muzyce C-Boola, który zgromadził na kampusie Politechniki Śląskiej w Zabrzu mnóstwo ludzi.

Drugiego dnia święta zabrzańskich studentów wszystkie koła naukowe współpracujących wydziałów oraz nauczyciele akademicy zostali zaangażowani do przygotowania dla uczniów szkół gimnazjalnych oraz ponadgimnazjalnych targów kół naukowych oraz wielu ciekawych wykładów popularnonaukowych. Wieczorem z kolei przenieśliśmy się na kampus Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Zabrzu, gdzie czekało kino letnie z grillowaniem, a następnie zabawa taneczna z DJ-em.

Tegoroczny Student Fest, organizowany już po raz trzeci, po raz pierwszy odbył się

w wydaniu dwudniowym i tak jak poprzednio zafundował wszystkim wiele wrażeń i niezapomnianych wspomnień, które zostaną długo w pamięci każdego uczestnika, a przynajmniej do następnej edycji. Do zobaczenia za rok!



Podczas zabrzańskich juwenaliów został rozegrany mecz urzędnicy kontra akademicy na stadionie im. Ernesta Pohla



Odbyły się także atrakcyjne koncerty

Stopnie naukowe

Nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego

Dr hab. inż. Aleksander LISIECKI

Wydział Mechaniczny Technologiczny. Uchwała Rady Wydziału Mechanicznego Technologicznego – 24.05.2017 r. w dyscyplinie: inżynieria materiałowa.

Nadanie stopnia naukowego doktora

Dr inż. Karolina MATUSZEK

Doktorantka Wydziału Chemicznego. Promotor – dr hab. inż. Anna Chrobok, prof. nzw. w Pol. Śl. Temat pracy doktorskiej: „Badania właściwości katalitycznych kwasowych cieczy jonowych w modelowych procesach chemicznych” – 17.05.2017 r., RCh, z wyróżnieniem.

Dr inż. Witold OGIERMAN

Wydział Mechaniczny Technologiczny. Promotor – dr hab. inż. Grzegorz Kokot. Temat pracy doktorskiej: „Homogenizacja materiałów niejednorodnych z uwzględnieniem anizotropii oraz nieliniowych związków konstytutywnych” – 14.06.2017 r., RMT, z wyróżnieniem.

Dr inż. Katarzyna HARABAS

Doktorantka Wydziału Inżynierii Materiałowej i Metalurgii. Promotor – dr hab. inż. Janusz Richter, prof. nzw. w Pol. Śl. Temat pracy doktorskiej: „Ilościowa ocena mikrostruktury i odporności na zużycie supergruboziarnistych węglików spiekanych z osnową zawierającą nikiel” – 20.06.2017 r., RM

Dr inż. Tomasz BARDEL

„Geogrunty” Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe Sp. z o.o. Tarnów. Promotor – dr hab. inż. Marek Pozzi, prof. nzw. w Pol. Śl. Temat pracy doktorskiej: „Geologiczno-górnictwo uwarunkowania planowania przestrzennego na przykładzie Tarnowa” – 20.06.2017 r., RG, z wyróżnieniem.

Dr inż. Marcin SUŁKOWSKI

Qual-ISO Marcin Sułkowski, Nowy Sącz. Promotor – dr hab. inż. Radosław Wolniak, prof. nzw. w Pol. Śl. Temat pracy doktorskiej: „Badania skuteczności Systemów Zarządzania Jakością w przedsiębiorstwach branży obróbki metali z wykorzystaniem rozmytego rachunku zdań” – 28.06.2017 r., ROZ.

Dr inż. Mikołaj OSTROWSKI

Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie. Promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Giergiczny. Temat pracy doktorskiej: „Rola popiołu lotnego i granulowanego żużla wielkopiecowego w kształtowaniu właściwości mieszanki betonowej i stwardniałego betonu o niskiej zawartości klinkieru portlandzkiego” – 28.06.2017 r., RB.

Dr inż. Krzysztof BĄK

Promotor – dr hab. inż. Dariusz Badura, prof. WSB. Temat pracy doktorskiej: „Testowanie urządzeń pamięci masowej NAND FLASH w procesie produkcji” – 30.05.2017 r., RAu.

Dr inż. Aleksandra MELIŃSKA

Politechnika Wrocławska. Promotor – dr hab. inż. D. Robert ISKANDER, prof. PWr. Temat pracy doktorskiej: „Statistical, anatomical shape modeling of tarsal bones” – 30.05.2017 r., RAu

Dr inż. Agata PTASZEK-BUDNIOK

Politechnika Śląska Wydział Chemiczny – doktorant. Promotor – prof. dr hab. inż. Wiesław Szeja. Temat pracy doktorskiej: „Badania nad otrzymywaniem N-podstawionych tionokarbaminianów alkilowych, jako nowych donorów grup osłaniających” – 28.06.2017 r. RCh.

Dr inż. Przemysław HAHN

Doktorant Wydziału Chemicznego. Promotor – prof. dr hab. inż. Wiesław Szeja. Temat pracy doktorskiej: „Badania nad otrzymywaniem preparatów enzymatycznych i zastosowaniem ich w reakcjach glikozylacji”. Nadanie stopnia naukowego: dr nauk chemicznych – 28.06.2017 r., RCh.

Akty normatywne uczelni

W maju 2017 r. ukazały się następujące akty normatywne rektora Politechniki Śląskiej:

- Zarządzenie nr 75/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 5 maja 2017 roku w sprawie powołania Komisji przetargowej ds. sprzedaży niezasiedlonych lokali mieszkalnych oraz garaży będących własnością Politechniki Śląskiej
- Zarządzenie nr 76/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 22 maja 2017 roku w sprawie organizacji roku akademickiego 2017/2018 na Politechnice Śląskiej
- Zarządzenie nr 77/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 29 maja 2017 roku w sprawie powołania Rady Ekspertów Merytorycznych Centrum Popularyzacji Nauki
- Zarządzenie nr 78/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 29 maja 2017 roku w sprawie Regulaminu przyznawania rektorskich grantów habilitacyjnych i Regulaminu przyznawania rektorskich grantów profesorskich
- Zarządzenie nr 79/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 31 maja 2017 roku w sprawie powołania Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej
- Zarządzenie nr 80/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 31 maja 2017 roku w sprawie opłat za świadczone usługi edukacyjne na studiach I i II stopnia w roku akademickim 2017/2018
- Pismo Okólne nr 24/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 12 maja 2017 roku w sprawie realizacji dostaw sprzętu komputerowego
- Pismo Okólne nr 25/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 31 maja 2017 roku w sprawie harmonogramu rekrutacji na studia I, II i III stopnia w roku akademickim 2017/2018 na Politechnice Śląskiej

W czerwcu 2017 r. ukazały się następujące akty normatywne rektora Politechniki Śląskiej:

- Zarządzenie nr 81/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 5 czerwca 2017 roku w sprawie sporządzania kalkulacji planowanych kosztów postępowania związanego z przyjęciem na studia
- Zarządzenie nr 82/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 5 czerwca 2017 roku w sprawie opłat za postępowanie związane z przyjęciem na studia na Politechnice Śląskiej w roku akademickim 2017/2018
- Zarządzenie nr 83/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 5 czerwca 2017 roku w sprawie wprowadzenia Regulaminu Programu mentorskiego realizowanego na Politechnice Śląskiej
- Zarządzenie nr 84/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 13 czerwca 2017 roku w sprawie powołania na 2017 rok Uczelnianej Komisji ds. Studenckich Praktyk i Obozów Naukowo-Badawczych
- Zarządzenie nr 85/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 13 czerwca 2017 roku zmieniające zarządzenie w sprawie opłat za świadczone usługi edukacyjne na studiach I i II stopnia w roku akademickim 2017/2018
- Zarządzenie nr 86/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 13 czerwca 2017 roku zmieniające zarządzenie w sprawie powołania Rady Ekspertów Merytorycznych Centrum Popularyzacji Nauki
- Zarządzenie nr 87/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 13 czerwca 2017 roku w sprawie wymiany informacji w tym dokumentów elektronicznych za pośrednictwem profilu zaufanego ePUAP „PolSlaska”
- Zarządzenie nr 88/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 21 czerwca 2017 roku zmieniające zarządzenie w sprawie powołania Komisji ds. Utrzymania Domów Studenckich

- Zarządzenie nr 89/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 21 czerwca 2017 roku w sprawie powołania Komisji ds. opracowania tematów zadań na sprawdziany przedmiotowe obowiązujące kandydatów na I rok studiów w roku akademickim 2017/2018
- Zarządzenie nr 90/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 21 czerwca 2017 roku w sprawie wprowadzenia Regulaminu Sieci Komputerowej Politechniki Śląskiej
- Zarządzenie nr 91/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 28 czerwca 2017 roku w sprawie zmian w strukturze Administracji Centralnej
- Zarządzenie nr 92/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 28 czerwca 2017 roku w sprawie utworzenia na Wydziale Organizacji i Zarządzania niestacjonarnych studiów doktoranckich prowadzonych w języku angielskim
- Zarządzenie nr 93/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 28 czerwca 2017 roku w sprawie opłat za świadczone usługi edukacyjne na studiach III stopnia w roku akademickim 2017/2018
- Pismo Okólne nr 26/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 21 czerwca 2017 roku w sprawie zmian w strukturze podstawowych jednostek organizacyjnych Politechniki Śląskiej
- Pismo Okólne nr 27/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 21 czerwca 2017 roku w sprawie Regulaminu postępowania pojednawczego Zakładowej Komisji Pojednawczej Politechniki Śląskiej
- Pismo Okólne nr 28/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 23 czerwca 2017 roku w sprawie podpisywania pism i dokumentów
- Pismo Okólne nr 29/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 26 czerwca 2017 roku w sprawie zmiany w składzie Senackiej Komisji ds. Godności Honorowych
- Pismo Okólne nr 30/16/17 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 28 czerwca 2017 roku w sprawie zmiany nazwy Pełnomocnik Rektora ds. Strategii Promocji.

Uchwały Senatu

29 maja 2017 r. odbyło się IX zwyczajne posiedzenie Senatu, podczas którego przyjęto następujące uchwały:

- Uchwałę nr IX/81/16/17 w sprawie zatwierdzenia sprawozdania finansowego Politechniki Śląskiej za 2016 rok
- Uchwałę nr IX/82/16/17 w sprawie podziału zysku netto Politechniki Śląskiej za 2016 rok
- Uchwałę nr IX/83/16/17 w sprawie zatwierdzenia sprawozdania Rektora z działalności Politechniki Śląskiej za 2016 rok
- Uchwałę nr IX/84/16/17 w sprawie oceny działalności Rektora Politechniki Śląskiej za 2016 rok
- Uchwałę nr IX/85/16/17 w sprawie powołania recenzenta do zaopiniowania wniosku Senatu Politechniki Białostockiej o nadanie tytułu doktora honoris causa Panu prof. dr. hab. inż. Januszowi KOWALOWI
- Uchwałę nr IX/86/16/17 w sprawie warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na Politechnice Śląskiej na studia I i II stopnia rozpoczynające się w roku akademickim 2018/2019
- Uchwałę nr IX/87/16/17 w sprawie zasad przyjmowania laureatów i finalistów olimpiad na Politechnice Śląskiej na studia I stopnia rozpoczynające się w roku akademickim 2018/2019, 2019/2020 i 2020/2021
- Uchwałę nr IX/88/16/17 w sprawie wyrażenia opinii na prowadzenie szkoły ponadpodstawowej o nazwie: „Akademyckie Liceum Ogólnokształcące Politechniki Śląskiej”
- Uchwałę nr IX/89/16/17 w sprawie wyrażenia opinii na prowadzenie szkoły ponadpodstawowej o nazwie: „Akademyckie Liceum Ogólnokształcące Politechniki Śląskiej”

26 czerwca 2017 r. odbyło się X zwyczajne posiedzenie Senatu, podczas którego przyjęto następujące uchwały:

- Uchwałę nr X/90/16/17 w sprawie powołania recenzenta do zaopiniowania wniosku Senatu Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie o nadanie tytułu doktora honoris causa Panu prof. dr. inż. Jerzemu SOŁDKOWI
- Uchwałę nr X/91/16/17 w sprawie nadania tytułu doktora honoris causa Politechniki Śląskiej Panu prof. dr. hab. n. med. Aleksandrowi SIERONIOWI
- Uchwałę nr X/92/16/17 w sprawie nadania godności Honorowego Profesora Politechniki Śląskiej Panu prof. dr. hab. inż. Jackowi MŁOCHOWSKIEMU
- Uchwałę nr X/93/16/17 w sprawie nadania godności Honorowego Profesora Politechniki Śląskiej Panu prof. dr. hab. inż. Radosławowi GRZYMKOWSKIEMU
- Uchwałę nr X/94/16/17 w sprawie zmiany składu Senackiej Komisji ds. Godności Honorowych
- Uchwałę nr X/95/16/17 w sprawie powołania prof. dr. hab. inż. Arkadiusza Mężyka na funkcję dyrektora Instytutu Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej na Wydziale Mechanicznym Technologicznym
- Uchwałę nr X/96/16/17 w sprawie zasięgnięcia opinii dotyczącej zatrudnienia dyrektora Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości Politechniki Śląskiej
- Uchwałę nr X/97/16/17 w sprawie wyrażenia zgody na przyjęcie darowizny nieruchomości położonych w Zabrze przy ul. Roosevelta 40
- Uchwałę nr X/98/16/17 w sprawie wyrażenia zgody na obciążenie hipoteką nieruchomości w Rybniku przy ul. Kościuszki 54
- Uchwałę nr X/99/16/17 w sprawie „Planu rzeczowo-finansowego Politechniki Śląskiej na 2017 rok”
- Uchwałę nr X/100/16/17 w sprawie ustanowienia zabezpieczenia prawidłowej realizacji umowy konsorcjum naukowego.

Nowości wydawnictwa

Maria CIEŚLA, Grażyna HAT-GARNCARZ, Tadeusz OPASIAK, Piotr NOWAKOWSKI
Logistyka w łańcuchach dostaw. Wybrane zagadnienia

Wyd. I, 2017, 32,55 zł, s. 224



Książka jest przeznaczona dla studentów, wykładowców i nauczycieli prowadzących zajęcia w zakresie szeroko pojętej, interdyscyplinarnej logistyki na kierunkach transport, logistyka lub zarządzanie. Problematyka poruszana w publikacji dotyczy zagadnień występujących w firmach obsługujących łańcuchy dostaw.

Praca zbiorowa pod redakcją Jana DRENDY
Katalog nomogramów do wyznaczania wskaźnika dyskomfortu cieplnego „ δ ” (WDC) dla osób przebywających w różnych środowiskach na powierzchni i pod ziemią bez nasłonecznienia

Wyd. I, 2017, 8,40 zł, s. 64

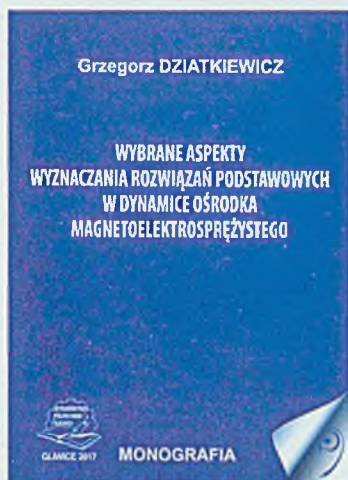
Katalog nomogramów do wyznaczania wskaźnika dyskomfortu cieplnego „ δ ” pozwala określić klimatyczne warunki pracy człowieka przebywającego w różnych środowiskach. Nomogramy dotyczą pomieszczeń bez nasłonecznienia na powierzchni i pod ziemią, w których średnia temperatura promieniowania cieplnego otoczenia jest równa temperaturze powietrza. Wskaźnik dyskomfortu cieplnego pozwala ocenić efekt zabiegów podejmowanych w celu poprawy klimatycznych warunków pracy.



Grzegorz DZIATKIEWICZ

Wybrane aspekty wyznaczania rozwiązań podstawowych w dynamice ośrodka magnetoelktrosprężystego

Wyd. I, 2017, 24,15 zł, s. 169



W monografii rozpatrywano zagadnienia wyznaczania nowych form rozwiązań podstawowych dla trójwymiarowych zadań dynamiki liniowego ośrodka magnetoelktrosprężystego. W pracy omówiono metody numeryczne wyznaczania niewłaściwych całek oscylacyjnych reprezentujących rozwiązania podstawowe.

Opracowane sformułowania, metody, algorytmy i programy komputerowe mogą mieć zastosowanie w implementacji metody elementów brzegowych, metody rozwiązań podstawowych, w modelowaniu zagadnień propagacji fal w ośrodku magnetoelktrosprężystym i w rozwiązywaniu różnych problemów obliczeniowych mechaniki i mikromechaniki tego ośrodka.

Jolanta IGNAC-NOWACKA

Ergonomia i higiena przemysłowa. Wykłady

Wyd. I, 2017, 23,10 zł, s. 130



Podręcznik obejmuje zagadnienia teoretyczne i organizacyjne pracy, zasady projektowania ergonomicznego, zagadnienia projektowania przestrzeni roboczej, problematykę fizjologii pracy, ocenę obciążeń pracą i wydatku energetycznego oraz wymagania normatywne w ergonomii.

Anna GEMBALSKA-KWIECIEN

Czynnik ludzki w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwie. Wybrane zagadnienia
Wyd. I, 2017, 27,30 zł, s. 142

Podręcznik jest przeznaczony dla studentów kierunków zarządzanie i inżynieria produkcji, logistyka, a także innych – szczególnie o profilu technicznym. Informacje zawarte w nim mogą się przydać pełnomocnikom systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy, pracownikom zakładowych służb bhp, a także dyrektorom, prezesom, właścicielom zakładów przemysłowych, którzy chcą wdrażać system zarządzania bezpieczeństwem pracy oraz minimalizować ryzyko zawodowe.



Andrzej KARBOWNIK

Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwie

Wyd. I, 2017, 33,60 zł, s. 215

Prezentowane opracowanie jest podręcznikiem akademickim przeznaczonym dla studentów na potrzeby przedmiotu zarządzanie projektami, który jest realizowany na kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej. Może być również przydatny dla słuchaczy studiów podyplomowych z zakresu zarządzania projektami w przedsiębiorstwie.





**WE
ADD
VALUE**



PAKOWANIE
PRODUKTÓW



TERMOFORMOWANIE
I WYKRAWANIE



OBRÓBKA
SKRAWANIEM



OPAKOWANIA
SPECJALISTYCZNE



KONSTRUKCJE
SPAWANE



PRODUKCJA
TARCICY



Ogrody Królowej Bony

Biuro sprzedaży mieszkań:

ul. Górnych Wałów 21/2, 44-100 Gliwice

tel.: +48 505 274 035, tel.: +48 607 928 447, tel.: +48 609 537 141

www.radan.com.pl

RADAN[®]

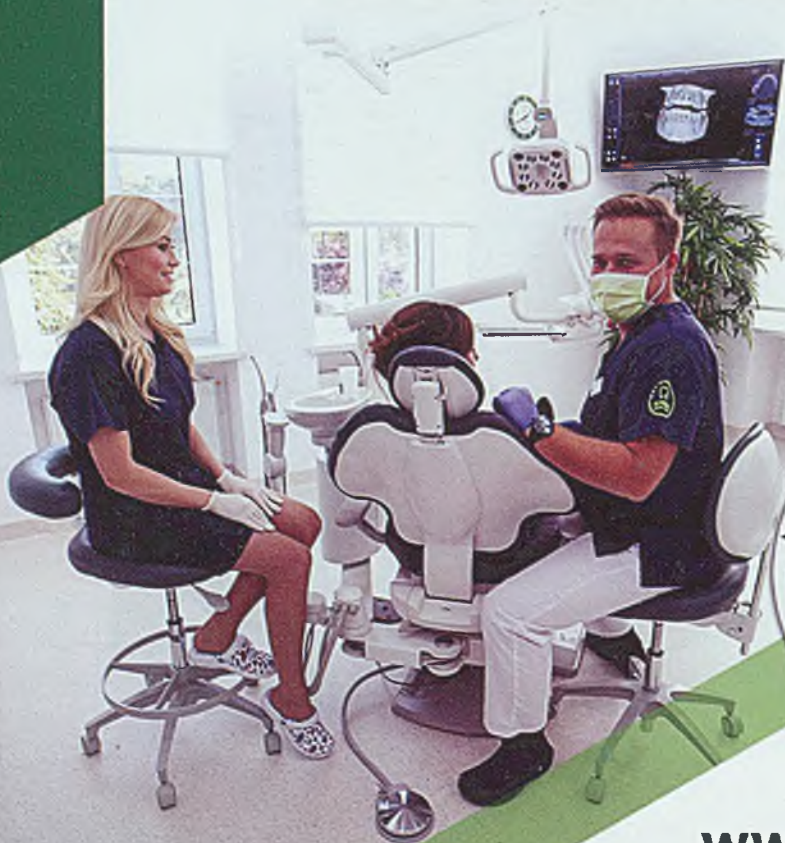


Każda pora roku jest idealnym momentem, aby zadbać o siebie, o swoje zdrowie i o swój piękny uśmiech. Katarzyna i Aleksander Baron - właściciele centrum stomatologii i implantologii oraz medycyny estetycznej w Gliwicach mają zaszczyt serdecznie zaprosić Państwa do KOSMO DENTAL CLINIC.

W KOSMO DENTAL CLINIC proponujemy Państwu pełen wachlarz usług, gdzie wraz ze specjalistami z zakresu:

- Implantologii,
- Leczenia dysfunkcji narządu żucia,
- Protetyki,
- Stomatologii estetycznej,
- Stomatologii dziecięcej (pedodoncji),
- Ortodoncji (aparaty ortodontyczne),
- niewidoczne aparaty ortodontyczne - wykonujemy je jako jedyni w Gliwicach - INVISALIGN
- Endodoncji (leczenie kanałowe),
- zabiegi z zakresu medycyny estetycznej: osocze bogatopłytkowe, leczenie nadpotliwości, leczenie łysienia, likwidacja zmarszczek i wiele innych.

tworzymy zespół, który rozwiąże Państwa problemy.



z tym kuponem
zdjęcie RTG
na pierwszej wizycie
GRATIS!



Bezpiecznych wakacji

Wszystkim naszym Klientom
życzymy dalekich podróży,
nie zapomnianych wrażeń
oraz szczęśliwych powrotów



infolinia 801 401 999 / www.gsusa.pl




atmosfera

LOBBY BAR

Sprawdź nowe menu!

LOBBY BAR & RESTAURACJA



LOBBY BAR ATMOSFERA
to idealne miejsce na pyszne śniadanie
i poranną kawę, pożywny lunch
czy wieczornego drinka!

Godziny otwarcia
7:00 – 23:00

ZAREZERWUJ STOLIK:
tel. 32 721 70 00

ul. Zwycięstwa 30, Gliwice
(w budynku Hotelu Diament Plaza)

HoteleDiament.pl

WASKO

ITS WROCŁAW

WASKO z sukcesem wdrożyło największy system sterowania ruchem ulicznym w Polsce.

220

tablic dynamicznej informacji pasażerskiej

13

tablic zmiennej treści

350

urządzeń lokalizacji autobusów

230

urządzeń lokalizacji i detekcji tramwajów

50

kamer rozpoznawania tablic rejestracyjnych

1290

kamer wideonadzoru i kamer wideodetekcji

>3000

elementów infrastruktury i urządzeń systemu

 Intelligent Transport System



Jeśli interesuje Cię zdobycie doświadczeń w praktycznym zastosowaniu efektów Twojej pracy naukowej, magisterskiej, czy doktorskiej zapraszamy do udziału w projektach WASKO.

www.wasko.pl

zobacz film →



Centrum Handlowe

FORUM



Sierpień z kabaretami

4 – 25 sierpnia godz. 18:00

4 sierpnia

Kabaret Nowaki

11 sierpnia

Grzegorz Halama

18 sierpnia

Marcin Daniec

25 sierpnia

Jerzy Kryszak

**Piętro 1,
Scena Forum oraz
teren restauracyjny**

www.forumgliwice.pl



*Ilość miejsc ograniczona

Złoto dla koła „High Flyers” w Droniadzie 2017

Międzywydziałowe Koło Naukowe Bezzałogowych Obiektów Latających „High Flyers” zwyciężyło w tegorocznej Droniadzie! Zawody, podczas których sprawdzano m.in. jak wykorzystywać drony i biony w akcjach ratunkowych, odbyły się na terenie Aeroklubu Krakowskiego w połowie czerwca. Reprezentacja Politechniki Śląskiej okazała się najlepsza zarówno w pracy zespołowej, jak i integracji systemu z bezzałogowymi statkami powietrznymi. Nasi studenci jako nieliczni znaleźli również wszystkie cele.



Foto: High Flyers

Sukces studentów Politechniki Śląskiej w Londynie

Bolid zaprojektowany i zbudowany przez studentów Politechniki Śląskiej wywalczył 5. miejsce w kategorii pojazdów Urban Concept oraz 9. w Drivers' World Championship podczas Shell Eco-marathonu. 33. edycja międzynarodowych wyścigów pojazdów ekologicznych odbyła się w Londynie pod koniec maja. Reprezentacja naszej uczelni okazała się najlepsza spośród wszystkich polskich drużyn biorących udział w rywalizacji.



Foto: Kacper Duda

Koncert wiosenny

Z okazji 72. rocznicy powstania Politechniki Śląskiej 24 maja odbył się koncert wiosenny, organizowany corocznie dla pracowników Politechniki Śląskiej oraz ich bliskich. Tym razem na deskach Domu Muzyki i Tańca w Zabrze dla społeczności akademickiej wystąpił zespół Blue Cafe. W wydarzeniu wzięli również udział niezwykle ciekawi goście – pochodzący z Wietnamu absolwenci Politechniki Śląskiej z 1974 roku. Goście podarowali uczelni wazon z wietnamskiego antracytu, który przekazali na ręce rektora prof. Arkadiusza Mężyka.

