

ROK 20 NR 59
kwiecień 2016

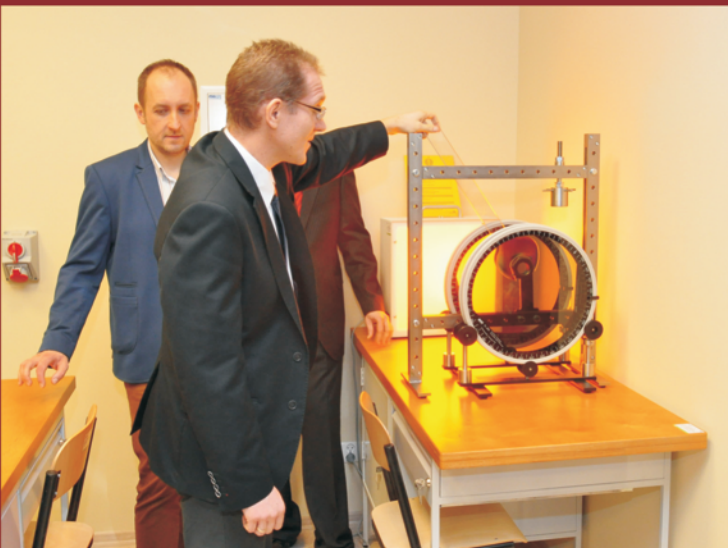
PL ISSN 1428-7633

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

PISMO ŚRODOWISKA AKADEMICKIEGO



W STRONĘ NOWOCZESNOŚCI



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt „Przebudowa i wyposażenie budynku Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej (segment F i G) przy ul. Dąbrowskiego 73 w Częstochowie” współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

Numer projektu POIS.13.01.00-00-033/12



Spis treści:

Z życia Uczelni	2
Projekty	16
Współpraca międzynarodowa	20
Awanse naukowe	24
Konferencje i seminaria	29
Pożegnania	32
Oferta wydawnicza	35

Informujemy, że czasopismo jest dostępne w wersji elektronicznej na stronie głównej Uczelni pod osobnym linkiem <http://www.pcz.pl/czasopismo/> serdecznie zapraszamy do lektury bieżącego numeru oraz wydań archiwalnych

Od redakcji

Szanowni Czytelnicy!

Oddajemy do Waszych rąk kolejne wydanie czasopisma środowiska akademickiego „Politechnika Częstochowska” wypełnione wieloma wydarzeniami z życia Uczelni. Wśród nich w pierwszej kolejności należy wymienić uroczystość wręczenia tytułu doktora honoris causa profesorowi Januszowi Szopie - rektorowi Politechniki Częstochowskiej w latach 1996-2002 oraz konkurs o Nagrodę Srebrnych Skrzypiec im. Profesora Bogdana Skalmierskiego.

Nie sposób nie zauważyć ważnych projektów, a szczególnie tego, którego efekty możemy podziwiać na co dzień, spacerując ulicą Dąbrowskiego. Mowa tu o nowo wyremontowanych segmentach F i G Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki.

Z tyłu budynku rektoratu natomiast zrobiło się kolorowo nie tylko za sprawą wiosny, ale także otwartego Klubu Dziecięcego „Żaczek”, w którym opiekę znalazły nasze uczelniane maluchy.

Okres świąt za nami i kolejne miesiące będą ostatnią prostą przed wakacjami oraz również ważnymi wydarzeniami w życiu Uczelni - wyborami nowych władz Politechniki Częstochowskiej na najbliższe cztery lata.

Serdecznie zapraszam do zapoznania się z bieżącym numerem czasopisma i życząc miłej lektury.



Izabela Walarowska
Redaktor naczelna



Rok 20, Nr 59, kwiecień 2016
PL ISSN 1428-7633

Nakład: 800 egz.

ADRES REDAKCJI:

ul. J.H. Dąbrowskiego 69
42-201 Częstochowa
tel. 34 325 02 51
tel. 34 361 28 55
tel./fax 34 361 28 55
e-mail: promocja@adm.pcz.czest.pl

PATRONAT:

Rektor prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron

REDAKTOR NACZELNA:

Izabela Walarowska

WSPÓŁPRACA:

Dorota Bielecka, Piotr Boral
Aleksander Gąsiorowski, Marlena Krakowiak
Bogdan Langier, Katarzyna Łazorko
Jacek Łyp

KOREKTA:

Zdzisława Tasarz
Lucyna Żyła

SKŁAD KOMPUTEROWY:

Dorota Boratyńska

PROJEKT OKŁADKI:

Dorota Boratyńska

ZDJĘCIA:

Julian Dołowacki, Tomasz Geisler
Adrian Sochocki, Izabela Walarowska
oraz autorzy artykułów
i ze zbiorów Uczelni i wydziałów

DRUK:

Wydawnictwo Wydziału Zarządzania PCz
al. Armii Krajowej 36b
42-201 Częstochowa

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i opracowywania artykułów oraz zmiany tytułów



DZIEŃ NA POLITECHNICE

19 stycznia br. na Wydziale Inżynierii Środowiska i Biotechnologii odbył się po raz pierwszy Dzień Fulbrighta na Politechnice Częstochowskiej. Celem wydarzenia było zapoznanie studentów i pracowników Uczelni z aktualną ofertą programów stypendialnych Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta oraz zachęcenie do aplikowania o stypendia w Stanach Zjednoczonych. W spotkaniu uczestniczył konsul generalny Stanów Zjednoczonych w Krakowie Walter Braunohler.

Program Fulbrighta powstał z inicjatywy amerykańskiego senatora Jamesa Williama Fulbrighta w 1946 roku w Stanach Zjednoczonych. Za cel programu postawiono umacnianie pokoju i zrozumienia poprzez wymianę naukową pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a innymi krajami. Do chwili obecnej z programu skorzystało ponad 325 000

stypendystów z całego świata, wśród których 54 to laureaci Nagrody Nobla, 82 to laureaci Nagrody Pulitzera i 31 to prezydenci i premierzy. Program Fulbrighta działa w 155 krajach, w tym i w Polsce. W naszym kraju program początkowo administrowany był przez Ambasadę USA i Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a później przez Polsko-Ame-

rykańską Komisję Fulbrighta działającą od 1990 roku. Działalność Komisji finansowana jest przez Rząd Rzeczypospolitej Polskiej (z budżetu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego) oraz Departament Stanu USA. Do tej pory w Polsce przyznano 4000 stypendiów. Wśród polskich stypendystów Fulbrighta znajdują się: Henryka Bochniarz, Danuta Hübner, Leszek Balcerowicz, Marek Belka, Włodzimierz Cimoszewicz, Dariusz Rosati, Rafał Ohme i wielu innych znamienitych ludzi nauki, sztuki i polityki.

W ramach Dnia Fulbrighta społeczność naszej Uczelni miała wyjątkową okazję spotkać się z konsulem generalnym Stanów Zjednoczonych w Krakowie Walterem Braunohlerem. Konsul generalny rozpoczął swoją misję w Polsce w sierpniu 2015 roku i do Częstochowy przyjechał po raz pierwszy. Nasz gość opowiedział o polsko-amerykańskiej współpracy w zakresie innowacji, a w szczególności wyjaśniał, jak Konsulat Generalny Stanów Zjednoczonych w Krakowie wspiera ekosystem innowacji w Polsce. Jedną z inicjatyw wspierających innowacyjność i przedsiębiorczość wśród studentów i młodych naukowców jest Polsko-Amerykański Most Innowacji (PAMI) w Krakowie - ogólnopolskie wydarzenie organizowane cyklicznie przez Konsulat we współpracy z Fundacją Laboratorium Innowacji i Kreatywności, Stowarzyszeniem Top 500 Innovators oraz województwem małopolskim. W ramach PAMI uczestnicy mogą brać udział w warsztatach, prelekcjach i spotkaniach mających na celu rozwijanie umiejęt-



fot. Marcin Bloch

Od lewej: prof. Jacek Koziel z Iowa State University, Aleksandra Pawłowska - p.o. dyrektora zarządzającego i członek Zarządu Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta, Walter Braunohler - konsul generalny Stanów Zjednoczonych w Krakowie, oraz organizatorzy wydarzenia: dr hab. inż. Maciej Mrowiec prof. PCz oraz dr inż. Krystyna Malińska

FULBRIGHTA CZĘSTOCHOWSKIEJ

ści i wiedzy oraz wymianę doświadczeń w zakresie przedsiębiorczości, innowacyjności, przywództwa itp. W dalszej części spotkania konsul generalny podzielił się swoimi obserwacjami odnośnie do polskiego ekosystemu innowacji. Wskazał na ogromny potencjał, jaki posiadają polscy studenci i zachęcał młodzież do podążania własną ścieżką, podejmowania ryzyka i realizowania swoich pasji oraz marzeń. W spotkaniu wzięli udział: rektor Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron, prezes Agencji Rozwoju Regionalnego Marcin Kozak, naczelnik Wydziału Funduszy Europejskich i Rozwoju Miasta Piotr Grzybowski.

O Programie Fulbrighta w Polsce, polskich stypendystach i aktualnej ofercie programów stypendialnych Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta opo-

wiedziała Natalia Kozłowska - doradca edukacyjny. W spotkaniu wzięła również udział dyrektor Komisji Aleksandra Pawłowska, która m.in. odpowiadała na pytania dotyczące przygotowania dokumentacji aplikacyjnej, procedury rekrutacyjnej oraz warunków realizacji stypendiów w Stanach Zjednoczonych. Swoimi doświadczeniami podzieliła się również dr inż. Krystyna Malińska, stypendystka Fulbright Junior Research Award 2005-2006, która w ramach przyznanego stypendium realizowała swoje badania w Pennsylvania State University pod opieką prof. Toma Richarda.

Podczas Dnia Fulbrighta studenci i pracownicy naukowcy mogli również wysłuchać wykładu prof. Jacka Kozieła z Iowa State University, USA, na temat pisania tekstów naukowych i publikowa-

nia artykułów. Prof. Jacek Kozieł opowiadał o znaczeniu i roli publikowania w karierze naukowej, udzielił praktycznych wskazówek, m.in. jak organizować sobie pracę związaną z przygotowaniem publikacji, jak zwiększyć „widoczność” dorobku naukowego poprzez stosowanie dostępnych narzędzi, oraz odpowiadał na pytania uczestników. Prof. Jacek Kozieł - na stałe związany z Department of Agricultural and Biosystems Engineering, Iowa State University - otrzymał stypendium Fulbrighta, w ramach którego realizuje projekt badawczy na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu.

dr inż. Krystyna Malińska
Wydział Infrastruktury i Środowiska PCz



foto. Marcin Błoch

Uczestnicy Dnia Fulbrighta w Politechnice Częstochowskiej. W środku Maria Nowicka-Skowron, Maciej Mrowiec i Walter Brauhler

PROFESOR JANUSZ SZOPA POLITECHNIKI CZĘ

2 marca br. na Politechnice Częstochowskiej odbyła się uroczystość nadania najwyższej godności akademickiej – tytułu doktora honoris causa profesorowi Januszowi Szopie.

Na wniosek Rady Wydziału Zarządzania Senat Politechniki Częstochowskiej na posiedzeniu w dniu 16 grudnia 2015 roku już po raz 31. w dziejach naszej Alma Mater podjął uchwałę o nadaniu tytułu doktora honoris causa wraz ze związanymi z nim prawami i przywilejami. Na mocy tej uchwały do grona wybitnych uczonych uhonorowanych tą najwyższą godnością akademicką dołączył profesor Janusz Szopa.

2 marca 2016 roku w sali widowiskowej Akademickiego Centrum Kultury i Sportu odbyło się uroczyste posiedzenie Senatu naszej Uczelni, podczas którego profesor Janusz Szopa uzyskał zaszczytny tytuł doktora honoris causa Politechniki Częstochowskiej.

Uroczystości przewodniczyła rektor Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron wraz

z prorektorem ds. nauki - prof. drem hab. inż. Zygmuntem Nitkiewiczem, prorektorem ds. nauczania - prof. drem hab. inż. Andrzejem Ruskiem oraz prorektorem ds. rozwoju - prof. drem hab. inż. Jackiem Przybylskim, a także z dziekanem Wydziału promującego - prof. drem hab. Arnoldem Pabianem.

Uroczystość zaszczycili goście zaproszeni przez profesora J. Szopę oraz Senat Politechniki Częstochowskiej. Rektor przywitała wszystkich przybyłych, a szczególne słowa powitania skierowała do żony Haliny, synów: Krzysztofa i Piotra, brata Romualda oraz członków najbliższej rodziny profesora Janusza Szopy.

Wśród gości znaleźli się przedstawiciele władz: Halina Rozpondek - posłanka na Sejm Rzeczypospolitej Polskiej oraz wieloletni pracownik Politechniki Częstochowskiej, a także władze samo-

rządowe: prezydent miasta Częstochowy Krzysztof Matyjaszyk oraz wiceprezydent Jarosław Marszałek i przewodniczący Rady Miasta Zdzisław Wolski.

Tradycyjnie, jak na tego typu uroczystościach, nie zabrakło władz innych uczelni. Byli wśród nich m.in. profesor Adam Zając - rektor Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, profesor Zygmunt Bąk - rektor Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie i profesor Wiesław Gwozys - rektor Wyższej Szkoły Hotelarstwa i Turystyki w Częstochowie.

W gronie gości byli też doktorzy honoris causa naszej Uczelni: były rektor Politechniki Częstochowskiej profesor January Bień oraz profesor Andrzej Tylikowski.

Na uroczystość licznie przybyła też społeczność akademicka Politechniki Cze-



Professor Janusz Szopa odebrał dyplom z rąk rektor PCz profesor Marii Nowickiej-Skowron

DOKTOREM HONORIS CAUSA STOCHOWSKIEJ

stochowskiej: Senat Uczelni, nauczyciele akademicy, pracownicy administracji, emeryci i studenci.

Po powitaniu gości przybyłych na uroczystość profesor Arnold Pabian wraz z asystą wprowadził profesora J. Szopę na scenę, a następnie odczytał uchwałę Rady Wydziału Zarządzania dotyczące wszczęcia procedury o nadanie tytułu doktora honoris causa profesorowi Januszowi Szopie. Z kolei promotor w procedurze nadania tytułu doktora honoris causa - profesor Alfreda Zachorowska - wygłosiła laudację, w której przedstawiła sylwetkę profesora Janusza Szopy oraz jego osiągnięcia jako wybitnego uczonego i organizatora życia gospodarczego, społecznego i sportowego. Po wygłoszonej laudacji prorektor ds. nauki profesor Zygmunt Nitkiewicz odczytał treść uchwały Senatu o nadaniu tytułu doktora honoris causa Politechniki Częstochowskiej profesorowi Januszowi Szopie, a profesor Arnold Pabian - dziekan Wydziału promującego - odczytał treść dyplomu. Wypowiadając łacińską formułę, rektor PCz dokonała aktu promocji, a następnie wręczyła dyplom doktorowi honoris causa i wraz z prorektorami, promotorem i dziekanem Wydziału Zarządzania złożyła profesorowi Januszowi Szopie serdeczne gratulacje. Po dźwiękach Gaudeamus doktor honoris causa podziękował wszystkim, którzy przyczynili się do uhonorowania go szacownym tytułem.

Doktor honoris causa profesor Janusz Szopa wygłosił bardzo ciekawy wykład „Od chaosu do porządku w dynamice, zarządzaniu i kulturze fizycznej”.

Po zakończeniu uroczystości przyszedł czas na gratulacje. Życzeniem doktora honoris causa było, aby zamiast kwiatów przy składaniu gratulacji ofiarować dobrowolne datki pieniężne na rzecz Stowarzyszenia Pomocy Dzieciom „Skrawek Nieba”.

Urszula Kula

Profesor Janusz Szopa

Janusz Szopa, dr hab., profesor wizytujący Politechniki Częstochowskiej, profesor nadzw. AWF Katowice, jest specjalistą w zakresie stosowania metod matematycznych w naukach technicznych i zarządzaniu, a także w zakresie nauki o kulturze fizycznej (w specjalności rekreacja ruchowa). Jego dorobek naukowy składa się z 3 książek, 1 skryptu monograficznego oraz przeszło 190 prac naukowych, opublikowanych w renomowanych czasopiśmie zagranicznych i krajowych, takich jak: Journal of the Engineering Mechanics Division ASCE, ZAMM, Journal of Sound and Vibration, Journal of Technical Physics, Ingenieur-Archiv, Archiwum Automatyki i Telemechaniki, Mechanika Teoretyczna i Stosowana oraz Mechanika i Komputer, Medycyna Sportowa, Human Movement, Biology of Sport, Journal of Physical Therapy Science. Opracował metody badania charakterystyk zjawisk losowych przy wykorzystaniu stochastycznych równań całkowych, badania wrażliwości stochastycznych układów dynamicznych, miarę wrażliwości dla układów chaotycznych. Badał zachowania chaotycznych układów drgających o wielu stopniach swobody, wpływ losowości na drgania chaotyczne, zastosowanie teorii procesów stochastycznych oraz teorii chaosu do badania wartości pieniądza oraz zachowań giełdy papierów wartościowych, jak również oddziaływanie ćwiczeń relaksacyjnych oraz ćwiczeń fizycznych jogi na organizm człowieka.

Sprawował szereg funkcji akademickich. W latach 1990-1996 był prorektorem ds. nauki, w latach 1996-2002 rektorem Politechniki Częstochowskiej, w latach 2002-2005 dziekanem Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, a w latach 2012-2013 dziekanem Wydziału Zarządzania Sportem i Turystyką Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach. W trakcie pełnienia funkcji rektora na Politechnice Częstochowskiej wdrożono reformy gospodarcze, usamodzielniając podstawowe jednostki organizacyjne Uczelni.



W tym czasie liczba studentów Politechniki Częstochowskiej osiągnęła stan prawie 23 tysięcy. W latach 1994-1998 był członkiem Rady Miasta Częstochowy oraz pracował w Komisjach Gospodarki i Rewizyjnej.

Jest promotorem zdrowego stylu życia, twórcą i kierownikiem kursów instruktora rekreacji ruchowej w oparciu o system ćwiczeń hatha jogi. Kursy te ukończyło przeszło 700 osób. Kieruje studiami podyplomowymi „Relaksacja i joga” w Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie. Współtworzył program kształcenia terapeutów uzdrowiskowych.

Za swą działalność został odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (2001) oraz Złotą Odznaką Ministra Sportu „Za Zasługi dla Sportu” (2005). W latach 2013 i 2014 uzyskał dyplom Najlepszego Profesora Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach. W 2014 roku został nominowany w Plebiscycie 25-lecia organizowanym przez Gazetę Wyborczą do grona 25 osób najbardziej zasłużonych dla Częstochowy i regionu w ostatnim ćwierćwieczu. W 2015 roku za swą działalność jako wolontariusz w Stowarzyszeniu Hospicjum „Dar Serca” oraz w Stowarzyszeniu Pomocy Dzieciom „Skrawek Nieba” otrzymał tytuł „Mecenas Pomocy Społecznej” miasta Częstochowy.

Nagroda Srebrnych im. Profesora Bogdana

14 grudnia 2015 r. na Politechnice Częstochowskiej rozstrzygnięto pierwszą edycję konkursu o Nagrodę Srebrnych Skrzypiec im. Profesora Bogdana Skalmierskiego, którego organizatorem były Polskie Towarzystwo Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej oraz Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej.

Nagroda Srebrnych Skrzypiec im. Profesora Bogdana Skalmierskiego została ustanowiona w 2014 roku z inicjatywy częstochowskich oddziałów Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej (PTMTS) oraz Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej (PTETiS) w celu upamiętnienia osoby profesora Bogdana Skalmierskiego. Nagroda przyznawana jest za: twórcze wykorzystanie i zastosowanie nowych metod matematycznych w technice i inżynierii, prace wyróżniające się interdyscyplinarnością i ukierunkowane na integrowanie różnych dyscyplin w dziedzinie techniki, prace służące budowaniu pomostów pomiędzy techniką a naukami humanistycznymi i artystycznymi.

W roku 2015, roku 85. rocznicy urodzin profesora Bogdana Skalmierskiego, ogłoszono i rozstrzygnięto pierwszą edycję konkursu o tę Nagrodę. Do pierwszej edycji zostało zgłoszonych 11

prac z następujących ośrodków akademickich: Akademia Górniczo-Hutnicza im. S. Staszica w Krakowie (2 prace), Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej (1 praca), Politechnika Lubelska (2 prace), Politechnika Opolska (1 praca), Politechnika Rzeszowska (1 praca), Politechnika Śląska (2 prace) oraz Politechnika Warszawska (2 prace).

Kapituła Nagrody Srebrnych Skrzypiec im. Profesora Bogdana Skalmierskiego na posiedzeniu w Politechnice Częstochowskiej dnia 8 czerwca 2015 roku po zapoznaniu się z nadesłanymi pracami (monografiami naukowymi i artykułami) z zakresu:

- zaawansowanych metod matematycznych w teorii elektromechanicznego przekształcenia energii, energoelektronice oraz ochronie środowiska,
- badań interdyscyplinarnych, łączących technikę z medycyną, biologią oraz zarządzaniem
- i historii nauki

uznała, że zgłoszone prace w bardzo dobry sposób zarysowują zakres tematyczny przyszłych edycji konkursu oraz podkreślają jego interdyscyplinarny charakter i postanowiła przyznać tytuł Laureata I edycji Nagrody Srebrnych Skrzypiec następującym osobom:

1. Jarosławowi Śmiei: Dynamics, feedback loops and control in biology – from physiological to individual cell models, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2011.
2. Wojciechowi Burlikowskiemu: Zastosowanie formalizmu Hamiltona w opisie przetwornika elektromechanicznego na przykładzie silnika reluktancyjnego, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej „Elektryka”, Monografia, z. 373, Gliwice 2012.
3. Damianowi Mazurowi: Modelowanie i analiza pracy maszyny SPMSM dla turbin wiatrowych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2013, Społeczeństwo informacyjne szukające nowej drogi rozwoju we współczesnym



Laureaci konkursu i zaproszeni goście. Czwarta od prawej żona profesora Krystyna Skalmierska, obok niej syn Jacek Skalmierski

Skrzypiec Skalmierskiego



świecie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2013,
 4. Adamowi Piłatowi: Systemy aktywnej lewitacji magnetycznej, Wydawnictwo AGH, Rozprawy - Monografie 288, Kraków 2013.

Z grona laureatów Kapituła wyłoniła zdobywcę Grand Prix w osobie dra hab. inż. Jarosława Śmieja, który otrzymał zaproszenie do przedstawienia wykładu naukowego podczas uroczystej ceremonii wręczenia nagród.

Ponadto Kapituła postanowiła przyznać wyróżnienia następującym osobom:
 1. Jerzemu Hickiewiczowi: Roman Dzieślewski. Pierwszy polski profesor elektrotechniki i Jego współpracownicy, Wydawnictwo MS, Opole 2014.

2. Krzyspinowi Miocieli: Hemodynamiczne aspekty aterogenezy, Wydawnictwo ATH, Bielsko-Biała 2013.

3. Magdalenie Rzemieniak: Zarządzanie niematerialnymi wartościami przedsiębiorstw, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2013.

4. Robertowi Stali: A Natural DC-link Voltage Balancing of Diode-Clamped Inverters in Parallel Systems, IEEE Transactions on Industrial Electronics, 2013, vol. 60, no. 11, pp. 5008-5018.

5. Wojciechowi Franusowi: Zastosowanie zeolitów wytworzonych z popiołów lotnych do usuwania zanieczyszczeń z wody i ścieków, Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN, vol. 102, 2012.

W dniu 14 grudnia 2015 roku odbyło się wręczenie nagród oraz wyróżnień podczas uroczystego posiedzenia Rady Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej. Posiedzenie otworzył dziekan Wydziału prof. dr hab. inż. Norbert Szczygiół. Obecna była też rektor Uczelni prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron.

Prof. dr hab. inż. Krzysztof Kluszczyński, przewodniczący Zarządu Głównego PTETiS, nazwany przez uczest-



Andrzej Maziarczyk ze zmodyfikowanymi skrzypcami „Skalmieriusami”

ników posiedzenia spiritus movens Nagrody Srebrnych Skrzypiec, przedstawił chronologicznie podjęte działania od ustanowienia Nagrody do uroczystości wręczenia nagród i wyróżnień. Wyraził także zadowolenie, że tylu znakomitych naukowców zgłosiło swoje prace do nagrody „mając nadzieję, że kolejne edycje spotkają się także z szerokim zainteresowaniem w środowisku naukowym.

Sylwetkę profesora Bogdana Skalmierskiego przybliżył zgromadzonym jeden z pierwszych Jego wychowanków, prof. dr hab. inż. Andrzej Tylikowski.

Następnie dokonano wręczenia nagród i wyróżnień laureatom Nagrody Srebrnych Skrzypiec, przy czym należy dodać, że głównym elementem wręczanych nagród jest dzieło artysty Tadeusza Siary – akwaforta „Srebrne Skrzypce”.

Po wręczeniu nagród i wyróżnień zdobywca Nagrody Grand Prix dr hab. inż. Jarosław Śmieja prof. PŚI wygłosił wykład dotyczący zagadnień przedstawionych w nagrodzonej pracy pt. „Sprzężenia zwrotne i sterowanie w układach biologicznych”.

W holu Budynku Głównego Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki zostały zaprezentowane przez mgra inż. mechanika Andrzeja Maziarczyka (lutnika hobbystę) skrzypce udoskonalone wg patentu prof. B. Skalmierskiego.

W uroczystym spotkaniu uczestniczyło wielu znamienitych gości, m.in. przewodniczący Komitetu Elektrotechniki PAN prof. Andrzej Demenko, Honorowy Przewodniczący Komitetu Elektrotechniki PAN prof. Kazimierz Zakrzewski, członek PAN prof. Marian Kaźmierkowski, przedstawiciel Polskiego Komitetu Teorii Maszyn i Mechanizmów PAN prof. Marian Partyka, członek Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów prof. Marian Pasko, prorektorzy: prof. Stanisław Wincenciak (Politechnika Warszawska), prof. Andrzej Wac-Włodarczyk (Politechnika Lubelska), prof. Krystyna Macek-Kamińska (Politechnika Opolska), jak też dziekani: prof. Marian Łukaniszyn (Politechnika Opolska), prof. Danuta Stryczewska (Politechnika Lubelska), prof. Jan Mućko (Uniwersytet Przyrodniczo-Technologiczny w Bydgoszczy), prof. Grzegorz Maśłowski (Politechnika Rzeszowska), a także wiele osób z Politechniki Częstochowskiej.

prof. dr hab. inż. Bogdan Posiadała
Wydział Inżynierii Mechanicznej
i Informatyki PCz

Maluch na Uczelni

W połowie stycznia br. Politechnika Częstochowska otworzyła Klub Dziecięcy „Żaczek”. Jest w nim 15 miejsc dla małych dzieci studentów, doktorantów i pracowników Uczelni.

W ramach resortowego programu rozwoju instytucji opieki nad dziećmi w wieku do lat 3 „Maluch” edycja 2015 ogłoszonego przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej przy wsparciu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego Politechnika Częstochowska otrzymała dotację w wysokości 75 tysięcy złotych na modernizację mieszkania przy ul. Dąbrowskiego 69. Mieszkanie wymagało generalnego remontu. Uczelnia przekazała na ten cel 87 975 zł.

Powstały Klub „Żaczek” ma powierzchnię 88 mkw., jest w pełni przygotowany i przystosowany do przyjęcia 15 dzieci w wieku od 1 roku do 3 lat. Wyposażenie klubu było współfinansowane przez Fundusz Świadczeń Socjalnych.

W ten sposób Politechnika Częstochowska wyszła naprzeciw młodym rodzicom - pracownikom, doktorantom oraz studentom Politechniki Częstochowskiej - którzy pragną łączyć naukę i pracę z wychowywaniem dzieci.

Przeprowadzone badania własne dotyczące problemu opieki nad dziećmi do lat 3 wskazały na potrzebę uruchomienia takiego wsparcia. Wśród studentów i doktorantów jest 170 młodych rodziców (dzieci urodzone w latach 2012-2014), wśród pracowników 104 osoby.

Ta forma wsparcia pozwoli na podjęcie studiów przez młodych rodziców, dla których barierą jest konieczność opieki nad potomstwem. Organizacja klubu zmniejszy liczbę osób przerywających studia z powodu konieczności sprawowania opieki nad dzieckiem. Przyczyni się

to do wydłużenia okresu pracy przyszłych rodziców, co prowadzi do podwyższenia stopy życiowej.

Zapewnienie opieki nad małym dzieckiem pozwoli na pogodzenie roli rodzica i studenta bądź pracownika na trudnym częstochowskim rynku pracy.

Działalność klubu w założeniu ma poprawić sytuację studentów, młodych naukowców i wszystkich pracowników Uczelni będących rodzicami. Takie miejsce opieki pozwoli na podjęcie studiów przez osoby, które planują założyć rodzinę. Wymierną korzyścią dla Uczelni jest również potencjalne zwiększenie liczby studentów. Młodzi ludzie potrzebują miejsc, w których ich dzieciom można zapewnić opiekę na najwyższym poziomie.

IW



Kubuś jest jednym z podopiecznych Klubu „Żaczek”

Porozumienie o współpracy

W dniu 2 marca br. doszło do podpisania porozumienia pomiędzy Wydziałem Budownictwa Politechniki Częstochowskiej a Technicznymi Zakładami Naukowymi w Częstochowie. Wydział Budownictwa reprezentował dr hab. inż. Lucjan Kurzak prof. PCz, natomiast w imieniu TZN umowę podpisała dyrektor mgr inż. Jolanta Sacharczuk.

W ramach porozumienia ustalono zakres wspólnych działań dotyczących popularyzacji oraz rozwoju nauk związanych z budownictwem. Celem współdziałania jest promowanie Wydziału Budownictwa wśród uczniów klas kształcących w profilu budowlanym poprzez wspólne organizowanie przedsięwzięć edukacyjnych, takich jak warsztaty, szkolenia i seminaria. Porozumienie zakłada wspólną organizację prezentacji i wykładów na rzecz popularyzacji nowoczesnych rozwiązań w budownictwie wśród uczniów i kadry pedagogicznej TZN. Organizacja tych przedsięwzięć powinna propagować kształcenie w dziedzinie budownictwa i zachęcać młodzież do dalszego doskonalenia i podejmowania nauki na poziomie wyższym.

*dr inż. Bogdan Langier
Wydział Budownictwa PCz*



Lucjan Kurzak i Jolanta Sacharczuk podpisali porozumienie

Nowa nazwa i logo Wydziału

Zarządzeniem Rektora Politechniki Częstochowskiej z dnia 26 stycznia 2016 roku dotychczasowy Wydział Inżynierii Środowiska i Biotechnologii został przekształcony w Wydział Infrastruktury i Środowiska. Nowa nazwa obowiązuje od 1 marca 2016 roku.



Nowe logo Wydziału

Iniciatorem przedsięwzięcia była Rada Wydziału, która na posiedzeniu w dniu 16 listopada 2015 roku jednogłośnie poparła propozycję dziekana dra hab. inż. Macieja Mrowca prof. PCz i postanowiła wystąpić z wnioskiem o zmianę nazwy jednostki. Senat Politechniki Częstochowskiej na posiedzeniu w dniu 20 stycznia 2016 roku pozytywnie zaopiniował przedmiotowy wniosek. Jest to trzecia nazwa Wydziału w jego 19-letniej historii.

Transformacja nazwy jednostki jest wynikiem przeobrażeń w obszarze działalności badawczej i dydaktycznej, a także zmieniających się zewnętrznych warunków profilu kształcenia. Aktualnie zainteresowania naukowe Wydziału koncentrują się zarówno wokół technologii przyjaznych dla środowiska (zrównoważony rozwój, odnawialne źródła energii, gospodarka wodna, gospodarka odpado-

wa), jak i zagadnień związanych z szeroko rozumianą infrastrukturą techniczną (zaopatrzenie w wodę, odprowadzanie ścieków, sieci ciepłownicze, ogrzewnictwo, klimatyzacja, wentylacja, energetyka klasyczna, energetyka prosumencka, gospodarka niskoemisyjna, planowanie przestrzenne). Aktualizacja nazwy jednostki zapewni większą rozpoznawalność jej usług na rynku edukacyjnym oraz pozwoli na umocnienie wizerunku Uczelni.

Nowy znak graficzny Wydziału cechuje uproszczona forma, co zwiększa jego czytelność i umożliwia jednoznaczną identyfikację. W coraz bardziej wizualnym świecie logotyp będący prostym, uniwersalnym skrótem myślowym powinien sprostać próbie czasu.

*Dorota Bielecka
Wydział Infrastruktury i Środowiska PCz*

AKADEMICKIE TARGI PRACY

Tegoroczna edycja Targów Pracy na Politechnice Częstochowskiej odbyła się 24 lutego br. w Auli Wydziału Zarządzania. Impreza ma już kilkuletnią tradycję i na stałe weszła do kalendarza imprez organizowanych na naszej Uczelni.

Patronat honorowy nad Targami objęli: rektor PCz prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron, prezydent Częstochowy Krzysztof Matyjaszczyk oraz Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach. W tym roku frekwencja na Targach była szczególnie imponująca - tłumy młodzieży, zarówno naszych studentów, jak i absolwentów oraz osób poszukujących zatrudnienia, odwiedziły stoiska blisko 30 wystawców.

W gronie firm prezentujących swoją ofertę pracy, staży i praktyk znaleźli się

przedstawiciele różnych branż, tj.: IT, budownictwa, konsultingu, call center, produkcji sprzętu obronnego, części motoryzacyjnych, komputerowych, bankowości i finansów oraz edukacji. Ponadto w Targach wzięły udział: częstochowska filia Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Katowicach, Powiatowy Urząd Pracy, Ochotnicze Hufce Pracy, Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości oraz organizatorzy programu stażowego „Kariera na start” i programu wymiany międzynarodowej Erasmus+.

Setki odwiedzających Targi pokazały, jak duże jest zainteresowanie taką formą poszukiwania pracy i planowania swojej kariery zawodowej. Impreza była doskonałą okazją do bezpośredniego kontaktu z potencjalnym pracodawcą oraz stworzyła możliwość rozmowy z doradcami ds. rekrutacji i poznania ich oczekiwań wobec przyszłych pracowników.

*Radosław Kostrzewa
Biuro Karier i Marketingu PCz*



Na tegorocznych Targach Pracy swoją ofertę przedstawiło blisko 30 wystawców

POCZUĆ SIĘ JAK STUDENT



Częstochowski Uniwersytet Młodzieżowy przy Politechnice Częstochowskiej już po raz ósmy zainaugurował swoją działalność. Pod względem frekwencji tegoroczna edycja jest rekordowa - blisko sześćset uczniów ze szkół ponadgimnazjalnych i gimnazjalnych zarówno z Częstochowy, jak i regionu częstochowskiego weźmie udział w cyklu czterech bezpłatnych wykładów i zajęciach laboratoryjnych przygotowanych przez pracowników Politechniki Częstochowskiej - wybitnych specjalistów w swojej dziedzinie.



W tegorocznej edycji Częstochowskiego Uniwersytetu Młodzieżowego uczestniczy rekordowa liczba 600 uczniów

Tegoroczny inauguracyjny wykład pt. „Superkomputery dawniej i dziś - rozwój infrastruktury obliczeniowej na przestrzeni półwiecza” wygłosił 15 marca br. dr inż. Adam Tomasz z Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki. Kolejne wykłady odbędą się 7 kwietnia (wraz z akcją „Dziewczyny na politechniki” i Dniem Otwartych Drzwi) i 12 maja. Na zakończenie Częstochowskiego Uniwersytetu Młodzieżowego 2 czerwca z wykładem pt. „Energetyka wczoraj, dziś i jutro” wystąpi dr hab. inż. Rafał Kobyłecki prof. PCz z Wydziału Infrastruktury i Środowiska. Uczestnicy tych wykładów będą mieli okazję poszerzyć swoją wiedzę z dziedziny informatyki, fizyki, architektury i energetyki. Mają również szansę na

atrakcyjne nagrody. Tegoroczną nagrodę główną - nowoczesny laptop - tradycyjnie już ufundowała firma MASKPOL SA., reprezentowana przez jej prezesa Krzysztofa Dędkę - absolwenta naszej Uczelni. Okolicznościowe nagrody ufundowały także władze Politechniki Częstochowskiej, z kolei prezydent miasta Częstochowy Krzysztof Matyjaszyk obiecał trzy tablety. Będą one wręczone w drodze, emocjonującego jak zawsze, losowania na uroczystości zakończenia Częstochowskiego Uniwersytetu Młodzieżowego.

Rangę i popularność przedsięwzięcia potwierdzają również tegoroczne patronaty honorowe, które objęli: Krzysztof Matyjaszyk - prezydent Częstochowy oraz Śląskie Kuratorium Oświaty, nato-

miast patronaty medialne objęły lokalne i regionalne media - „Gazeta Wyborcza”, Telewizja Katowice i Radio RMF MAXXX.

Przez osiem lat swojej działalności Częstochowski Uniwersytet Młodzieżowy stał się jedną ze sztandarowych imprez promujących studiowanie na naszej Uczelni. Rosnąca liczba jego uczestników pokazuje, jak dużą popularnością cieszy się taka forma zdobywania wiedzy pod okiem doświadczonej kadry naukowej Politechniki Częstochowskiej.

Radosław Kostrzewa
Biuro Karier i Marketingu PCz

Więcej informacji www.pcz.pl/czum/

I Piotrkowski Festiwal Nauk Technicznych

29 stycznia br. odbył się I Piotrkowski Festiwal Nauk Technicznych. Uczestniczyli z nim również przedstawiciele Politechniki Częstochowskiej z dwóch wydziałów: Budownictwa oraz Inżynierii Środowiska i Biotechnologii.



Od lewej: Anita Wojciechowska - organizatorka i pomysłodawczyni Piotrkowskiego Festiwalu Nauki oraz dr hab. inż. Rafał Kobyłecki prof. PCz i dr inż. Renata Włodarczyk z Politechniki Częstochowskiej

Warsztaty dla młodzieży, wykłady i konkursy odbywały się w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych i Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych nr 3 przy ul. Broniewskiego 16 w Piotrkowie Trybunalskim. Program imprezy adresowany był do gimnazjalistów, uczniów Technikum Kształtowania Środowiska i ZSZ nr 3.

Podczas festiwalu można było wysłuchać prelegentów z wyższych uczelni technicznych oraz pracowników firm działających w szeroko rozumianej branży technicznej, m.in. w takich obszarach, jak: budownictwo i architektura, drogownictwo, geodezja i kartografia, ochrona środowiska, źródła energii odnawialnej oraz informatyka.

W festiwalu brali także czynnie udział pracownicy z Wydziału Inżynierii Środo-

wiska i Biotechnologii PCz: dr inż. Renata Włodarczyk i dr hab inż. Rafał Kobyłecki prof. PCz, oraz z Wydziału Budownictwa: inż. Aleksandra Blukacz oraz mgr inż. Jakub Jura, a także studenci Politechniki Częstochowskiej.

Dr inż. Renata Włodarczyk przedstawiła wykład pt. „Technologie wodorowe - ogniwa paliwowe”, a prof. Rafał Kobyłecki przybliżył wiadomości na temat odnawialnych źródeł energii w ramach wykładu „Energetyka odnawialna w warunkach polskich”. Natomiast pracownicy Wydziału Budownictwa zaprezentowali licznie zgromadzonej na festiwalu młodzieży wykład pt. „Budownictwo energooszczędne i pasywne”.

Nawiązanie współpracy między Wydziałem Inżynierii Środowiska i Biotechnologii Politechniki Częstochowskiej a Techni-

kum Kształtowania Środowiska w Piotrkowie Trybunalskim zostanie przypieczętowane w niedługim czasie podpisaniem porozumienia o współpracy.

Podczas festiwalu wręczono nagrody dla uczestników konkursu na najlepszą prezentację multimedialną na temat „Nowoczesna architektura - najwyższe, najdłuższe i najszerokie obiekty architektoniczne świata”. Wręczono również dyplomy i podziękowania za uczestnictwo oraz prezentacje wykładów. W kolejnych edycjach przewidziane są konkursy „Mój zawód - moja przyszłość” oraz „Segregujesz - ludzkość ratujesz”.

*dr inż. Renata Włodarczyk
Wydział Infrastruktury
i Środowiska PCz*

Przedsiębiorczy Dzień Kobiet

Studenckie Forum

■ Business Centre Club



LOGISTYK
KOŁO NAUKOWE

8 marca br. na Wydziale Zarządzania Politechniki Częstochowskiej odbyło się spotkanie warsztatowo-wykładowe zatytułowane „Przedsiębiorczy Dzień Kobiet”, zorganizowane przez Studenckie Forum Business Centre Club oraz Koło Naukowe LOGISTYK funkcjonujące przy Instytucie Logistyki i Zarządzania Międzynarodowego.

W wydarzeniu uczestniczyło około 170 osób, głównie pań będących przedstawicielkami zarówno władz Wydziału Zarządzania, jak i pracowników naukowo-dydaktycznych, a przede wszystkim studentek ze wszystkich wydziałów Uczelni.

Spotkanie miało na celu przybliżenie problematyki rozwoju karier wśród kobiet oraz promocję wiedzy o możliwościach kształtowania przedsiębiorczych postaw wśród młodych ludzi. Inicjatywa skierowana była zatem do kobiet, które pragną rozwijać się zawodowo, zdobywać nowe umiejętności oraz czerpać inspirację od osób, które osiągnęły już sukces w biznesie.

Uroczystego otwarcia wydarzenia i przedstawienia zaproszonych gości dokonała w imieniu władz Uczelni prodziekan ds. nauki Wydziału Zarządzania dr hab. Dorota Jelonek prof. PCz. Blisko czterogodzinne wydarzenie podzielone zostało na dwa bloki tematyczne.

Część pierwszą spotkania stanowiły warsztaty pt. „Zwycięska osobowość”, zrealizowane przez Annę Kazibudzką, przedsiębiorcą i trenera rozwoju osobistego. Rozpoznanie perspektyw rozwoju osobowości uczestniczek warsztatów w oparciu o teorię Williama Moultona Marstona umożliwiły m.in. przeprowadzone profesjonalne testy osobowości. Interpretacje ich wyników poparte licznymi przykładami zachowań na różnych szczeblach kariery nie pozostawiły wątpliwości co do mocnych stron różnych typów osobowości, wskazania ich potencjałów oraz ograniczeń. Poprawne rozpoznanie tych cech oraz umiejętność określenia ich poziomu pozwala na właściwe pokierowanie życiem zarówno zawodowym, jak i osobistym, czyli opracowanie strategii sukcesu w biznesie i rozwoju osobistym.

Drugi blok tematyczny wydarzenia dotyczył dwóch wykładów nt. „Silna, zdrowa, zmotywowana - pierwszy krok

ku lepszemu ja”, przeprowadzonych przez trenerów personalnych częstochowskiej Strefy Fitness. Beata Garczarek, dietetyk, określiła zasady prawidłowego bilansowania diety oraz znaczenie właściwych nawyków żywieniowych, ich wpływu na zdrowie i samopoczucie. Sławomir Krzyżanowski, przedsiębiorca i instruktor fitness, wykorzystując różne narzędzia aktywowania uczestniczek spotkania, przedstawił problematykę procesu motywacyjnego, w tym zwłaszcza istoty ukierunkowania wysiłków na cele oraz selektywności uwagi.

Zwycięzaniem spotkania było rozlosowanie wśród uczestniczek liczących upominków подарowanych przez sponsorów oraz wręczenie kwiatów z okazji Święta Kobiet.

*dr inż. Marta Kadłubek
opiekun Koła Naukowego LOGISTYK
Wydział Zarządzania PCz*



Warsztaty Anny Kazibudzkiej

Dzieciaku, nie stresuj się!

16 marca br. na Wydziale Zarządzania Politechniki Częstochowskiej odbyło się I Forum Akademii Bezpiecznego Dzieciaka pt. „Dzieciaku, nie stresuj się!”. Pomysłodawcą i organizatorem spotkania był Instytut Inżynierii Produkcji.



fot. Wojciech Babitcz

Dzieci dyskutowały o stresujących sytuacjach

Zaproszeni goście - uczniowie szkół podstawowych - dyskutowali o sytuacjach, które stresują ich w szkole, w domu, na wycieczce, podczas wizyt u lekarza, w szpitalu itp. Brali udział w eksperymencie pt. „Równowaga w życiu”, który miał na celu uświadomić im, jak bardzo ważna dla ich zdrowia jest umiejętność gospodarowania czasem, który przeznaczamy zarówno na naukę, pracę, jak i relaks.

Dla uczestników spotkania zorganizowano pokaz zumbi - jednej z technik relaksacyjnych, którą przybliżyła im licencjonowana instruktorka zumbi fitness Agnieszka Kupczak. W przerwie uczniowie mogli degustować wyroby firmy Pamapol oraz posilić się zdrowymi polskimi jabłkami dzięki uprzejmości Samorządowego Zakładu Budżetowego - Centrum Integracji Społecznej w Czę-

stochowie. Spotkanie zakończone zostało konkursem plastycznym nt. „Co stresuje mnie w życiu? I jak sobie radzę ze stresem?”.

Każda klasa, która uczestniczyła w forum, otrzymała certyfikat udziału w spotkaniu oraz firmową maskotkę Akademii Bezpiecznego Dzieciaka - BeHaPpy-ka - symbol szczęśliwego, bo bezpiecznego dzieciaka, której wykonanie i zakup zapewniły firmy Multimetal oraz Ceramik. Impreza ma charakter cykliczny i związana jest z obchodami Światowego Dnia Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Pracy. Głównym celem Akademii Bezpiecznego Dzieciaka jest kształtowanie świadomości bezpiecznych zachowań wśród najmłodszych częstochowian.

*Marta Niciejewska
Wydział Zarządzania PCZ*

WYDAWNICTWO NA TARGACH

W dniach 16-18 marca br. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej zorganizowała XXII Wrocławskie Targi Książki Naukowej (WTKN). Wśród ok. 30 wystawców w Centrum Kongresowym PWR swoje stanowisko miało również Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, które reprezentowały Agata Stefani i Lucyna Żyła.

Liczba wystawców tegorocznych targów była znacznie niższa w porównaniu do lat poprzednich. Kilka wydawnictw zdecydowało się na przysłanie wybranych pozycji, które wyeksponowane były na stanowisku zbiorczym, obsługiwanym przez pracowników OW Politechniki Wrocławskiej. Wystawcy zgodnie podkreślali, że zauważalne jest systematyczne zmniejszanie się liczby osób odwiedzających targi, dotyczy to zarówno studentów, naukowców, księgarzy, jak i bibliotekarzy. Oprócz książek z obszaru nauk ścisłych, prezentowanych przede wszystkim przez wydawnictwa politechniczne, na targach można było zakupić również publikacje z innych dziedzin, np. nauk przyrodniczych, humanistycznych, literaturę dla dzieci, albumy. Pozycje ciekawe i w przystępnych cenach polecało Wydawnictwo Sejmowe, rozdające przy tej okazji poselskie kalendarze. Organizatorzy corocznie ogłaszają konkurs „Na najtrafniejszą szatę edytorską książki naukowej”, w którym tym razem udział wzięło 18 wydawnictw, nadsyłając 48

tytułów. Jak zwykle w programie imprezy organizatorzy zapewnili kilka spotkań z autorami książek. Między innymi książkę pt. „Słownik polsko@polski z Miodkiem”, t. II podpisywał profesor Jan Miodek, który wcześniej wygłosił wykład nt. „Zachownia stylistyczne Polaków po roku 1989”. Na wy-



Profesor Jan Miodek w rozmowie z Lucyną Żyłą

kład ten oprócz uczestników targów zawsze przychodzą studenci wrocławskich uczelni.

Pierwszy dzień imprezy zakończył Wieczór Wydawców. W tym roku spotkaliśmy się w foyer Centrum Kongresowego PWR, gdzie można było obejrzeć wystawę lalek (kolekcjonerskich) pt. „Świat Dollfie w pigułce”.

Przez trzy dni studenci i pracownicy wrocławskich uczelni mogli zakupić bądź nabyć katalogi na stoikach wystawców. Po każdym targach do Wydawnictwa napływają liczne zamówienia indywidualne, z bibliotek i hurtowni, stanowiące oddźwięk tej imprezy i będące dowodem na to, że warto promować publikacje na zewnątrz. Dodać należy, że Wydawnictwo wystawiło kilka nowości i - jak zawsze - podręczniki oraz skrypty z ubiegłych lat. Na targach mamy możliwość spotkać się ze stałymi klientami i staramy się zainteresować naszymi publikacjami innych, ceniących sobie tradycyjną książkę, jak mówią niektórzy, „papierową”.

*Lucyna Żyła
Wydawnictwo PCZ*

Wiosenne porządki



Pracownicy Politechniki Częstochowskiej zorganizowali akcję, której celem jest pomoc chorej na stwardnienie rozsiane koleżance Aleksandrze Rak.

Aleksandra Rak jest pracownikiem dydaktycznym Wydziału Zarządzania, obecnie pisze też pracę doktorską. Jej koleżanki z Uczelni: Agata Fulko i Ewa Nowakowska poznały ją kilka lat temu, właśnie na Politechnice Częstochowskiej, podczas pracy przy jednym z projektów.

- Wtedy nie wiedziałyśmy, że jest ciężko chora, bo skutecznie ukrywała to przed światem - opowiadają. - Młoda, piękna i wesoła kobieta, która mogłaby góry przenosić, gdyby nie choroba.

Aleksandra Rak, od kiedy dowiedziała się, że jest chora na stwardnienie rozsiane, nie poddaje się ani przez chwilę i walczy każdego dnia. Ta ciężka i nieuleczalna choroba na przestrzeni lat pozbawiła ją możliwości pełnego korzystania z życia. Stosowane dotychczas terapie nie przyniosły oczekiwanego efektu i choroba postępowała, wskutek czego stan zdrowia

Aleksandry pogarszał się z roku na rok. Pewnego dnia, zupełnie przypadkiem, dzięki życzliwości dobrych ludzi, dowiedziała się o eksperymentalnej metodzie leczenia mezenchymalnymi komórkami macierzystymi. Pojawiło się nowe światło w tunelu, oddalone niestety o tyle, że koszt takiej terapii wynosi 150 tysięcy złotych. Ponadto, aby leczenie było skuteczne, konieczna jest intensywna rehabilitacja, którą także trzeba sfinansować z prywatnych środków, co daje dodatkowe koszty w wysokości 20 tysięcy zł. Cała suma znacznie przewyższa możliwości finansowe Aleksandry, dlatego zwróciła się o pomoc do częstochowskiej Fundacji Walczę z SM, do której można przekazać 1% podatku na jej leczenie. Zbiera również fundusze przez portal siepomaga.pl <https://www.siepomaga.pl/sandra> oraz fundację Caritas.

- My, jako koleżanki, także postanowiłyśmy pomóc jej w zbieraniu środków koniecznych na leczenie, które, jak sama mówi, jest dla niej ostatnią nadzieją na poprawę stanu zdrowia - mówią Agata Fulko i Ewa Nowakowska.

Na ten cel powstała akcja „Wiosenne Porządki”, która polega na zbiorce nieodpłatnie przekazanych przedmiotów, których często pozbywamy się, robiąc wiosenne porządki w szafach czy na strychu. Finałem zbiórki będzie charytatywny kiermasz w klubie Carpe Diem zaplanowany na 16 kwietnia 2016 roku, z którego całkowity dochód zostanie przekazany na leczenie i rehabilitację Aleksandry. Patronem akcji jest Fundacja Walczę z SM.

Agata Fulko i Ewa Nowakowska

Więcej na www.facebook.com/wiosenneporzadki



Od lewej: Ewa Nowakowska, Aleksandra Rak i Agata Fulko



Przebudowa i wyposażenie Mechanicznej i Informatyki



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt „Przebudowa i wyposażenie budynku Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej (segment F i G) przy ul. Dąbrowskiego 73 w Częstochowie” współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

Numer projektu POIS.13.01.00-00-033/12

Politechnika Częstochowska od 22 stycznia do 31 grudnia 2015 roku realizowała projekt pt. „Przebudowa i wyposażenie budynku Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej (segmenty F i G) przy ul. Dąbrowskiego 73 w Częstochowie”, współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko o wartości dofinansowania 23 678 953,50 zł.

W dniu 15 grudnia 2015 roku odbyło się uroczyste otwarcie dwóch kompleksowo przebudowanych i zmodernizowanych w ramach projektu segmentów, mieszczących się w budynku głównym Politechniki Częstochowskiej przy ulicy Dąbrowskiego 73. W uroczystości, połączonej ze zwiedzaniem obiektu, uczestniczyli m.in. Ryszard Stefaniak - wiceprezydent miasta Częstochowy, Ryszard Majer - senator RP,

Izabela Leszczyna - posłanka na Sejm, a także przedstawiciele Instytucji Wdrażającej (Ośrodek Przetwarzania Informatyki - Państwowy Instytut Badawczy) oraz władze rektorskie, dziekańskie i pracownicy Uczelni.

Realizacja inwestycji pozwoliła na zmodernizowanie 14 istniejących laboratoriów, m.in. wytrzymałości materiałów, drgań mechanicznych, grafiki kompu-

terowej czy technik multimedialnych, a także utworzenie 4 zupełnie nowych, w tym dwóch laboratoriów w Instytucie Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn (laboratorium mechatroniki, robotyki przemysłowej i mobilnej i laboratorium podstaw konstrukcji maszyn oraz teorii maszyn i mechanizmów) oraz dwóch w Instytucie Informatyki Teoretycznej i Stosowanej (laboratorium programowa-



Podczas uroczystego otwarcia można było zwiedzić nowoczesne laboratoria

budynku Wydziału Inżynierii Politechniki Częstochowskiej



Inwestycja kosztowała prawie 24 mln zł

nia urządzeń mobilnych i laboratorium obliczeniowe GPGPU). Zajęcia dydaktyczne w zmodernizowanych laboratoriach rozpoczęły się wraz z początkiem semestru letniego roku akademickiego 2015/2016.

Dzięki zaangażowaniu pracowników Uczelni oraz zespołu projektowego, a także rzetelności ze strony Głównych Wykonawców projekt, który w 2012 roku został rozpisany na 3 lata realizacji, ostatecznie wykonano w niespełna rok. W ciągu 11 miesięcy całkowicie przebudowano dwa segmenty budynku, który w wy-

ku poprzednich inwestycji z zewnątrz prezentował się dobrze, natomiast to, co mieściło się wewnątrz, pozostawiało wiele do życzenia. Zakupiono specjalistyczny sprzęt dydaktyczno-naukowy, nowoczesne wyposażenie audiowizualne oraz nową sieć strukturalną, które posłużą obecnym i przyszłym studentom Politechniki Częstochowskiej.

Droga do otrzymania środków nie była jednak łatwa. Początkowo, pomimo pozytywnej oceny wniosku o dofinansowanie, projekt znalazł się na 21 miejscu listy rankingowej projektów zakwalifi-

kowanych do wsparcia jako projekt rezerwowo. Podjęto jednak ryzyko i dzięki wydanej przez władze Uczelni w listopadzie 2014 roku decyzji o rozpoczęciu prac budowlanych z własnych środków dziś Politechnika Częstochowska może pochwalić się nowoczesnymi laboratoriami i salami wykładowymi, które odpowiadają najwyższemu standardom Unii Europejskiej.

*Agata Fulko
Centrum Zarządzania Projektami PCz*

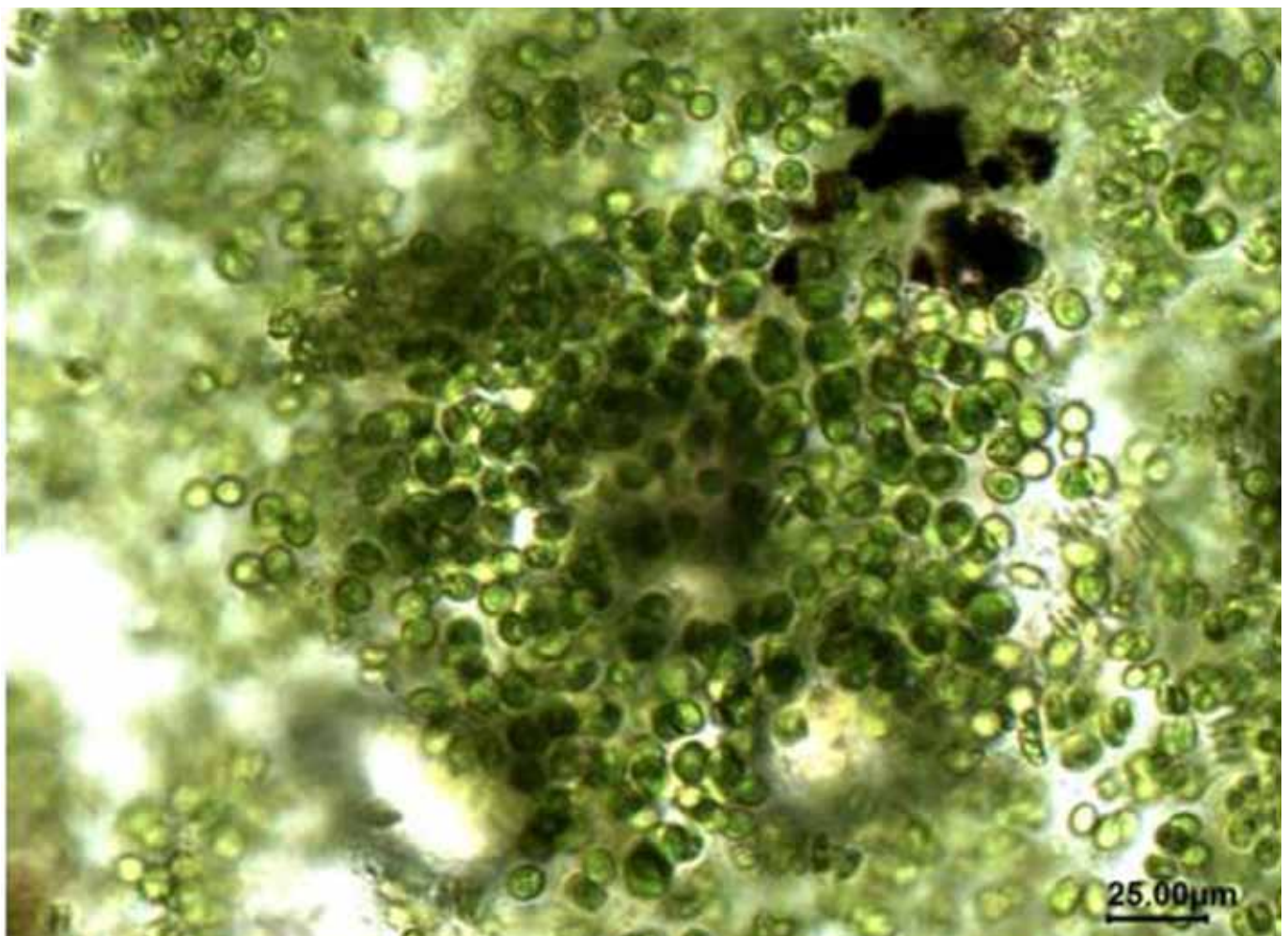
w bioreaktorach zamkniętych odpadów z biogazowni

w celu przetworzenia tego ciepła na energię elektryczną. Takie rozwiązanie podniesie ogólną sprawność energetyczną układu kogeneracyjnego biogazowni współdziałającej ze szklarnią oraz powinno zapewniać obniżenie kosztów eksploatacji obiektu szklarni, w tym istotne obniżenie kosztów energii elektrycznej i ciepła do szklarni.

W dniach 17-20 listopada 2015 roku zorganizowano w ramach projektu Międzynarodową Konferencję Naukową „Technologia uprawy mikroglonów w bio-

reaktorach zamkniętych z recyklingiem CO₂ i innych odpadów z biogazowni”, w której uczestniczyły 93 osoby ze świata nauki i biznesu. Konferencja odbyła się w Hotelu Ostaniec w Kroczytach na Jurze Krakowsko-Częstochowskiej. Podczas konferencji przedstawiono wyniki badań oraz osiągnięć powstałych w wyniku realizacji projektu, które zostały opublikowane w monografii naukowej.

dr inż. Arkadiusz Kociszewski
Centrum Zarządzania Projektami PCz



Przykładowy szczep glonów wyhodowany podczas badań - zieleńce (Chlorophyta), m.in. *Chlorella* sp. (zdjęcie z mikroskopu)

Profesor ze Stanów Zjednoczonych

Profesor Michael Wenz z Northeastern Illinois University w Chicago przyjechał w połowie lutego br. z wykładami na Politechnikę Częstochowską. Profesor gości w ramach współpracy między PCz a NEIU, której zasady zostały omówione w Memorandum i podpisane 29 kwietnia 2008 roku w Chicago przez władze obu uczelni.

Profesor M. Wenz prowadzi w semestrze letnim na kierunku Management, jak również na studiach III stopnia na Wydziale Zarządzania zajęcia na temat problemów globalnego zarządzania i ekonomii. Współpracuje z wieloma pracownikami Wydziału Zarządzania przy powstawaniu ich prac doktorskich i habilitacyjnych.

Jego kariera akademicka rozpoczęła się w 1996 roku po uzyskaniu stopnia magistra, natomiast w 2006 roku uzyskał stopień doktora nauk ekonomicznych. Oba stopnie otrzymał na University of Illinois w Chicago.

Obszarem zainteresowań naukowych profesora M. Wenza są: ekonomika miast

i regionów, ekonomia pracy, zarządzanie nieruchomościami, edukacja finansowa, ekonomia sportu i ekonomia hazardu.

Profesora M. Wenza bardzo fascynują problemy wpływu hazardu i kasyn na rozwój regionów. Dodatkowo interesują go problemy integracyjne wewnątrz Unii Europejskiej.

Mamy nadzieję, że jego pobyt, który potrwa do 30 czerwca br. na naszej Uczelni, będzie dla niego bardzo ciekawym doświadczeniem nie tylko naukowym, ale również społecznym.

*dr hab. inż. Beata Skowron-Grabowska
prof. PCz
Wydział Zarządzania PCz*



Profesor Michael Wenz



Wizyta w Bangkoku

W dniach 17-18 lutego br. na zaproszenie rektora Kasetsart University w Bangkoku prof. Bordina Rassameethesa oraz dziekana Wydziału Biznesu i Administracji tegoż uniwersytetu prof. Sasvimola Meeampola przebywała delegacja Politechniki Częstochowskiej w osobach dr hab. inż. Janusza Grabary prof. PCz i dr hab. inż. Sebastiana Kota prof. PCz.

Państwowy Kasetsart University (KU) to jeden z najbardziej prestiżowych uniwersytetów w Tajlandii. Jest on w pierwszej piątce tajlandzkich uniwersytetów, których jest w tym kraju 150. KU ma siedem kampusów w Tajlandii, a flagowy kampus to kampus Bang Khen w Bangkoku.

Uniwersytet posiada akredytacje nadane przez: Ministerstwo Edukacji w Tajlandii, Międzynarodowe Stowarzyszenie Uniwersytetów (IAU), Stowarzyszenie Wyższych Uczelni Południowo-Wschodniej Azji (ASAHL) oraz ASEAN-Europejska Sieć Uniwersytetów (ASEA Uninet).

Na uniwersytecie studiuje 58 tysięcy osób, co czyni go jedną z największych uczelni w kraju. Każdego roku przyjeżdża tu na studia ponad 2000 zagranicznych studentów.

KU został założony w 1943 roku, co sprawia, że jest to trzeci najstarszy uniwersytet w Tajlandii. Początkowo był akademią rolniczą, ale dziś oprócz nauk rolniczych można studiować tu nauki społeczne, humanistyczne, ekonomiczne oraz architekturę.

W trakcie wizyty odbyły się spotkania prezentujące obie uczelnie oraz omówiono kwestię współpracy w obszarze wymiany kadry i studentów. Odbyło się również spotkanie z rektorem prof. Bordinem Rassameethesem oraz wykład mający na celu przybliżenie studentom kierunku biznesu i administracji warunków studiowania na Politechnice Częstochowskiej oraz kultury naszego kraju.

W wyniku rozmów ustalono, że Politechnikę Częstochowską odwiedzą przedstawiciele Kasetsart University wraz z grupą studentów.



Wizyta na uniwersytecie w Bangkoku. Od prawej: prof. Bordin Rassameethes, dr hab. inż. Sebastian Kot prof. PCz i dr hab. inż. Janusz Grabara prof. PCz



Współpraca między uczelniami

W dniu 15 stycznia 2016 r. na Wydziale Zarządzania odbyło się spotkanie władz Połtawskiej Państwowej Akademii Rolniczej z Ukrainy z nauczycielami akademickimi Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej.

Celem spotkania było nawiązanie współpracy naukowo-badawczej w obszarze zastosowań i zarządzania ekologicznymi źródłami energii. Profesor Antonina Kalinichenko - kierownik Katedry Informatycznych Systemów i Technologii po zaprezentowaniu profilu działalności swojej macierzystej uczelni przedstawiła polsko-ukraińskie projekty realizowane przez Połtawską Państwową Akademię Rolniczą. Uczelnia ukraińska powstała w 1920 roku (w tym Wydział Ekonomii i Zarządzania). W ramach 6 wydziałów funkcjonuje 36 katedr, a liczba kształcących się na studiach licencjackich, ma-

gisterskich i doktoranckich to 18 tysięcy studentów. Uczelnia ukraińska współpracuje z takimi polskimi uczelniami, jak Politechnika Krakowska oraz Uniwersytet Opolski. Zrealizowali wspólnie m.in. projekt „Polsko-ukraińskie laboratorium ekologiczne - wspólny eksperyment z odnawialnymi źródłami energii jako szansa zawodowa”. Funkcjonuje również program wymiany studentów z uczelniami polskimi oraz takie przedsięwzięcia, jak studencka letnia szkoła językowa POLONIKUM i Polskie Centrum.

Następnie pracownicy Instytutu Logistyki i Zarządzania Międzynarodowego

oraz Katedry Informatyki Ekonomicznej zaprezentowali obszary swoich zainteresowań naukowych. W trakcie dyskusji udało się ustalić wiele obszarów, w których wspólnie będą prowadzone prace badawcze. Sympatyczna atmosfera spotkania na pewno będzie sprzyjać dalszej owocnej współpracy polsko-ukraińskiej.

Ze strony Politechniki Częstochowskiej koordynatorem spotkania była dr hab. Anna Brzozowska prof. PCz.

*dr inż. Leszek Ziara
Wydział Zarządzania PCz*



Uczestnicy spotkania

Wspólna nauka i zabawa

„Orientation Week” to po raz pierwszy organizowany na Politechnice Częstochowskiej cykl imprez dla studentów przybyłych do naszej Uczelni w ramach programu wymiany studenckiej Erasmus+.

Obecnie na Politechnice Częstochowskiej studiuje 52 uczestników programu Erasmus+.

W bieżącym semestrze studenci przyjechali przede wszystkim z Turcji, Rumunii, Bułgarii i Hiszpanii. Ponadto Politechnika Częstochowska gości studentów z Niemiec i Włoch. Uwzględniając studentów zagranicznych studiujących na pełnym toku studiów, powiększająca się z semestru na semestr grupa studentów zagranicznych liczy już ponad 100 osób.

Celem projektu „Orientation Week”, który odbył się w dniach od 29 lutego do 6 marca br., jest zapoznanie studentów z nowym miejscem pobytu, jego życiem kulturalnym i zwyczajami. W założeniu „Orientation Week” to tydzień obfitujący we wspólne spotkania polskich studentów i uczestników programu Erasmus+ połączone również z zabawą.

Organizatorem „Orientation Week” był Erasmus Student Network Politechnika Częstochowska, a koordynatorem projektu był student Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Jakub Wysocki.

Studenci w ramach „Orientation Week” zostali oprowadzeni po kampusie Politechniki w celu poznania zarówno infrastruktury Uczelni, jak i z najbliższej okolicy. Uczestniczyli też w zorganizowanej specjalnie dla nich wycieczce na Jasną Górę. Niewątpliwą atrakcją „Orientation Week” była możliwość sprawdzenia swoich umiejętności na ścianie wspinaczkowej. Oprócz tego studenci zagraniczni odwiedzili częstochowskie muzea i uczestniczyli w warsztatach garncarstwa. Studenci dołączyli do cyklicznego wydarzenia pod hasłem „English Corner”, gdzie poprzez zabawę mogli dodatkowo udoskonalić umiejętności językowe.

Punktem kulminacyjnym „Orientation Week” była zorganizowana 4 marca, z inicjatywy studenckiej organizacji Erasmus Student Network Politechnika Częstochowska przy współpracy Biura Studentów Zagranicznych, oficjalna uroczystość powitania w Sali Senatu Uczelni. W trakcie spotkania władze Uczelni reprezentował pełnomocnik rektora ds.

międzynarodowej wymiany studentów dr hab. inż. Andrzej Zaborski prof. PCz. W spotkaniu udział wzięli również koordynatorzy programu Erasmus+ z poszczególnych wydziałów, koordynator uczelniany programu Erasmus+ oraz pozostali pracownicy Biura Studentów Zagranicznych.

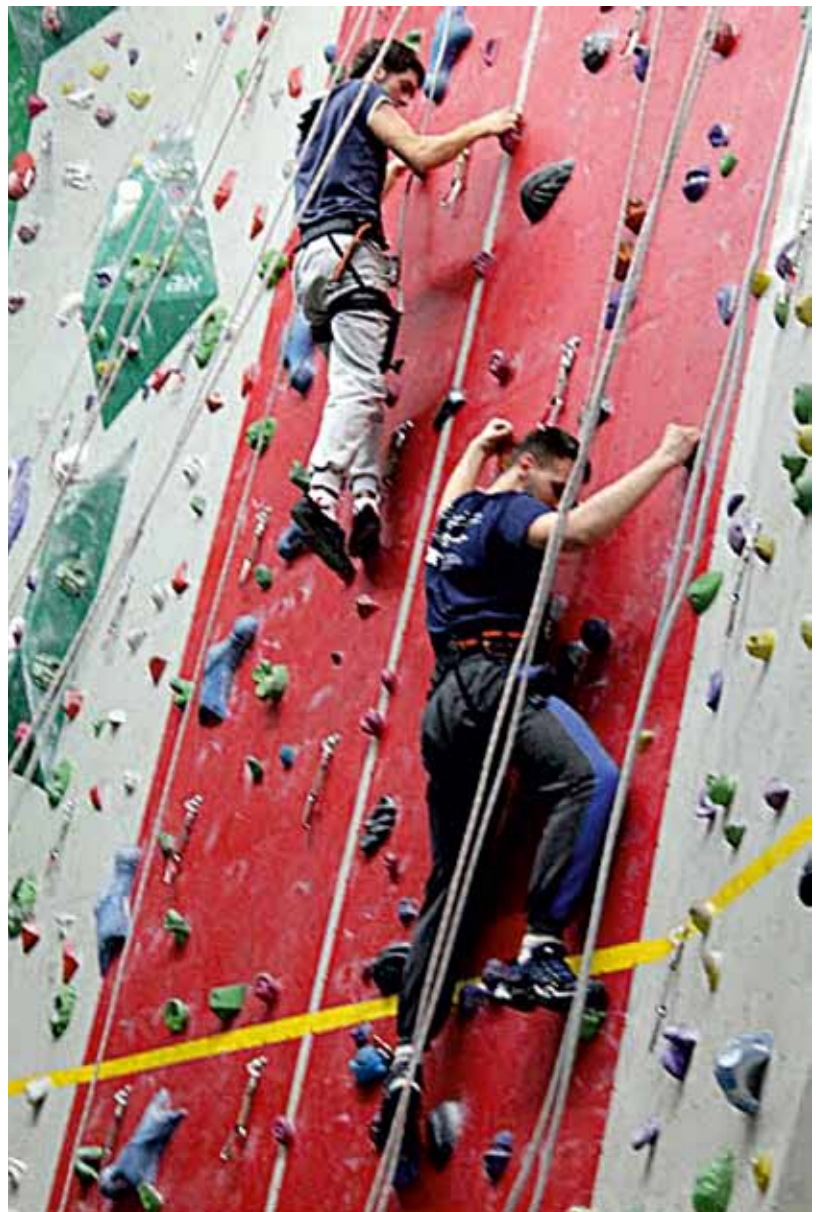
Po tygodniu wypełnionym atrakcjami weekend przebiegł pod znakiem

sportu. Wolny czas studenci spędzili na pływaniu, kręgielni i miejskiej ślizgawce.

„Orientation Week” ma szansę na stałe wpisać się do kalendarza imprez Politechniki Częstochowskiej.

Jakub Wysocki, Olga Śpiewak
ESN Politechnika Częstochowska

ESN Politechnika Częstochowska zaprasza wszystkich chętnych do współpracy. Kontakt: pr.pcz@esn.pl; hr.pcz@esn.pl



Studenci na ścianie wspinaczkowej

prof. dr hab. inż. Andrzej Bogusławski

Postanowieniem z dnia 22 stycznia 2016 r. prezydent RP Andrzej Duda nadał dr. hab. inż. Andrzejowi Bogusławskiemu tytuł profesora nauk technicznych. Uroczyste wręczenie nominacji odbyło się 23 lutego 2016 r.

Andrzej Bogusławski odbył studia wyższe w latach 1981-1986 na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Częstochowskiej i uzyskał stopień magistra inżyniera na kierunku mechanika i budowa maszyn w specjalności systemy, maszyny i urządzenia energetyczne. Stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie mechanika nadała mu w roku 1991 Rada Wydziału Budowy Maszyn Politechniki Częstochowskiej na podstawie rozprawy pt. „Analiza przydatności jednorodniowego modelu turbulencji do opisu osiowosymetrycznych strug swobodnych”, a stopień doktora habilitowanego, również w dyscyplinie mechanika, w 2002 roku Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej, Informatyki Politechniki Częstochowskiej na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt. „Niestabilność absolutna i konwekcyjna swobodnej, osiowosymetrycznej strugi płynu o niejednorodnej gęstości”.

W roku akademickim 1991/1992 odbył staż podoktorski w Laboratoire d'Electrostatique et de Materiaux Dielectriques, Centre National de la Recherche Scientifique LEMD-CNRS, w Grenoble we Francji, poświęcony problematyce niestabilności kapilarnej swobodnych strug cieczy. W 1998 roku uzyskał dwumiesięczne rządowe stypendium we Francji, w ramach którego w laboratorium LEGI (Laboratoire des Ecoulements Geophysiques et Industriels) w Grenoble prowadził badania eksperymentalne stabilności strug przeciwprądowych.

Od 1986 roku do chwili obecnej prof. A. Bogusławski zatrudniony jest w Instytucie Maszyn Ciepłych na Politechnice Często-



chowskiej, zajmując w tym czasie stanowiska: asystenta stażysty, asystenta, adiunkta i profesora nadzwyczajnego.

Jego zainteresowania naukowe po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego koncentrowały się wokół zagadnień związanych z matematycznym modelowaniem turbulentnego spalania. W zakresie tej tematyki uczestniczył, kierując zadaniami realizowanymi w Instytucie Maszyn Ciepłych, w 4 projektach europejskich: MOLECULES (Modelling of Low Emissions Combustors using Large Eddy Simulations, 5. Program Ramowy, projekt koordynowany przez firmę Rolls-Royce Deutschland), INTELLECT D.M (Integrated Lean Low Emission Combustor Design Methodology, 6. Program Ramowy, projekt koordynowany przez firmę Rolls-Royce Deutschland), TIMECOP A.E. (Toward Innovative Methods for Combustion Prediction in Aeronautic Engines, 6. Program Ramowy, projekt koordynowany przez firmę Turbomeca) oraz MyPlanet (Massively

Parallel Computations of Combustion and Emission Simulation, 7. Program Ramowy, projekt koordynowany przez CERFACS - Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique) oraz w krajowych projektach badawczych. W latach 2006-2010 pełnił funkcję zastępcy koordynatora projektu LES-AID realizowanego w ramach Akcji COST. Celem projektu było upowszechnienie nowoczesnych metod modelowania przepływów turbulentnych w zastosowaniach przemysłowych. W latach 2006-2009 prof. Andrzej Bogusławski podjął badania poświęcone atomizacji strugi paliwa ciekłego w silnikach wysokoprężnych w ramach projektu badawczego realizowanego na podstawie umowy pomiędzy francuską agencją energetyki ADEME, Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, Renault S.a.s oraz Instytutem Maszyn Ciepłych Politechniki Częstochowskiej. Zagadnienia podjęte w pracy habilitacyjnej dotyczące procesu utraty stabilności swobodnych przepływów o zmiennej gęstości kontynuował później w ramach projektu europejskiego FAR-Wake (Fundamental Research on Aircraft Wake Phenomena, 6. Program Ramowy, projekt koordynowany przez IRPHE - Institut de Recherche sur les Phénomènes Hors Equilibre) oraz krajowych projektów badawczych.

Uczestniczył w Strategicznym Programie Badań Naukowych i Prac Rozwojowych pt.: „Zaawansowane technologie pozyskiwania energii”, Zadanie Badawcze nr 2 pt. Opracowanie technologii spalania tlenowego dla kotłów pyłowych i fluidalnych zintegrowanych z wychwytem CO₂”. Zespół kierowany przez prof. A. Bogusławskiego zajmował się symulacjami numerycznymi spalania węgla w atmosferze tlenu i dwutlenku węgla w kotłach pyłowych i fluidalnych.

Profesor Andrzej Bogusławski, po uzyskaniu stanowiska profesora nadzwyczajnego Politechniki Częstochowskiej, w 2003 roku stworzył w strukturze Instytutu Maszyn Ciepłych Zakład Numerycznej Mechaniki Płynów, którego był kierownikiem do roku 2007. W latach 2005-2012 pełnił funkcję dyrektora Instytutu Maszyn Ciepłych. Był promotorem 7 zakończonych prac doktorskich, w tym: 5 na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Informatyki PCz, 1 na Wydziale Inżynierii Materiałowej, Procesowej i Fizyki Stosowanej, PCz oraz 1 w Institut National des Sciences Appliquées de Lyon.

Od 2015 roku jest członkiem Komitetu Termodynamiki i Spalania Polskiej Akademii Nauk. Za osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne został odznaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi oraz trzynastokrotnie nagrodą rektora PCz.



Prezydent RP Andrzej Duda wręcza akt nominacji profesorowi Andrzejowi Bogusławskiemu

dr hab. inż. Piotr Szota



26 lutego 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej podjęła uchwałę o nadaniu drowi inż. Piotrowi Szocie stopnia dra habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie metalurgia na podstawie postępowania habilitacyjnego na temat: „Przewidywanie zużycia się wykojów podczas walcowania na gorąco wyrobów długich”.

Piotr Szota ukończył studia na Wydziale Metalurgii i Inżynierii Materiałowej Politechniki Częstochowskiej w 2000 r. Po uzyskaniu dyplomu magistra inżyniera metalurga w specjalności komputeryzacja procesów produkcyjnych został przyjęty na Dienne Studium Doktoranckie w zakresie Przeróbki Plastycznej Metali w Instytucie Modelowania i Automatyzacji Procesów Przeróbki Plastycznej na Wydziale Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PCz. Studia doktoranckie ukończył w 2005 r. i w tym samym roku obronił z wyróżnieniem na Wydziale Inżynierii Procesowej, Materiałowej i Fizyki Stosowanej (dawny Wydział Metalurgii i Inżynierii Materiałowej) Politechniki Częstochowskiej pracę doktorską nt. „Teoretyczno-doświadczalna analiza procesu walcowania prętów okrągłych z uzębieniem śrubowym”, uzyskując stopień doktora nauk technicznych.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych Piotr Szota został zatrudniony na stanowisku adiunkta w Instytucie Modelowania i Automatyzacji Procesów Przeróbki Plastycznej Wydziału Inżynierii Procesowej, Materiałowej i Fizyki Stosowanej PCz, gdzie pracuje nadal. Od 2013 roku pełni funkcję kierownika Zakładu Modelowania Procesów Przeróbki Plastycznej.

W dotychczasowej pracy naukowej zajmował się zagadnieniami modelowania numerycznego procesu kucia, modelowania fizycznego i numerycznego procesu walcowania prętów bimetalowych w wykrojach oraz modelowania wieloprzepustowego walcowania w wykrojach wydłużających, użytkiwaniem materiałów nanostrukturalnych na drodze walcowania pakietowego blach, jak również projektowania i modelowania procesu walcowania prętów zębrowanych z wzdluznym rozdzielaniem pasma. Jest autorem lub współautorem ponad 100 prac naukowych opublikowanych w czasopismach krajowych i zagranicznych oraz prezentowanych na konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych. Uczestniczył w realizacji trzech projektów badawczych własnych, czterech projektach badawczych rozwojowych, pięciu projektach celowych i trzynastu pracach badawczych zleconych przez zakłady przemysłowe.

Dr hab. inż. Piotr Szota za swoją pracę naukowo-badawczą i organizacyjną był wyróżniony wielokrotnie nagrodami rektora Politechniki Częstochowskiej. W 2012 roku otrzymał jako współwykonawca Złoty Medal na International Warsaw Invention Show IWIS 2012 za innowacyjne rozwiązanie pt. „Nowy sposób kalibrowania walców oraz innowacyjna konstrukcja rolek rozdzielających do walcowania prętów z wzdluznym rozdzielaniem pasma”, a w roku 2013 Dyplom Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za ww. projekt.

dr hab. inż. Artur Błaszczuk



29 lutego 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Środowiska i Biotechnologii (obecnie Wydział Infrastruktury i Środowiska) Politechniki Częstochowskiej podjęła uchwałę w sprawie nadania drowi inż. Arturowi Błaszczukowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska. Osiągnięciem naukowym, stanowiącym podstawę ubiegania się o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, była rozprawa habilitacyjna pt. „Wymiana ciepła i struktury przepływu mieszaniny polidispersyjnej

w przemysłowych reaktorach z cyrkulacyjną warstwą fluidalną”.

Artur Błaszczuk ukończył w 1998 roku studia na Wydziale Inżynierii i Ochrony Środowiska, uzyskując tytuł magistra inżyniera o specjalności ogrzewnictwo wentylacja i ochrona atmosfery i został zatrudniony na stanowisku asystenta w Katedrze Ogrzewnictwa Wentylacji i Ochrony Atmosfery (obecnie Instytut Zaawansowanych Technologii Energetycznych), gdzie pracuje do chwili obecnej na stanowisku adiunkta. W 2003 roku obronił dysertację naukową pt. „Lasermetryczne metody badania konwekcyjnej wymiany ciepła i masy w ogrzewnictwie i wentylacji”, uzyskując stopień doktora nauk technicznych.

Zainteresowania naukowe Artura Błaszczuka dotyczą głównie problematyki przepływu ciepła w kotłach energetycznych z cyrkulacyjnym złożem, struktur przepływu i hydrodynamiki złoża fluidalnego, a także aspektów środowiskowych związanych z ograniczeniem emisji tlenków azotu ze spalin metodą SNCR. W jego dorobku naukowym znajduje się ok. 60 publikacji, w tym: 8 z tzw. listy filadelfijskiej i 10 z listy B MNiSzW, 2 rozdziały w monografiach, 40 w recenzowanych materiałach konferencyjnych krajowych i zagranicznych. Brał udział w realizacji 5 krajowych projektów badawczo-naukowych oraz w projekcie demonstracyjnym Flexiburn CFB w ramach 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej

jako z-ca kierownika projektu. Dr hab. inż. Artur Błaszczuk odbył kilka staży przemysłowych oraz uczestniczył w wielu zagranicznych wyjazdach studyjnych. Był promotorem 46 prac magisterskich i 18 prac inżynierskich.

W ramach działalności organizacyjnej pełnił lub pełni funkcję pełnomocnika dziekana WliŚ ds. e-learningu. Jest członkiem wydziałowego zespołu ds. KRK, przedstawicielem Wydziału w uczelnianym zespole ds. e-learningu. Artur Błaszczuk był lub jest członkiem kilku organizacji naukowych, takich jak Podsekcja Przepływów Wielofazowych i Płynów Nienewtonowskich Komitetu Mechaniki PAN oraz Sekcja Spalania Komitetu Termodynamiki i Spalania PAN. Jest członkiem kolegium redakcyjnego czasopisma International Journal of Energy and Power Engineering. Pełni również rolę recenzenta artykułów dla zagranicznych czasopism z tzw. listy filadelfijskiej oraz grantów stypendialnych dla doktorantów. W ramach pracy recenzenckiej od 2009 roku pełni funkcję eksperta przy ocenie projektów B+R w Ministerstwie Rozwoju. W swoim dorobku posiada również kilkanaście prac wykonanych na zlecenie krajowych podmiotów gospodarczych. Za swoje osiągnięcia naukowe i organizacyjne został uhonorowany przez prezydenta RP Brązowym Medalem za Długoletnią Służbę oraz 14 zespołowymi nagrodami rektora PCz. W 2015 roku otrzymał nominację do jednej z trzech nagród głównych w prestiżowym konkursie „European Foundations Award for Responsible Research and Innovation”.

dr hab. inż. Iwona Zawieja



29 lutego 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Środowiska i Biotechnologii Politechniki Częstochowskiej nadała dr inż. Iwonie Zawiei stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie inżynierii środowiska. Osiągnięciem naukowym, stanowiącym podstawę ubiegania się o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, była ocena ogólnego dorobku naukowego oraz rozprawa pt. „Konwencjonalne oraz hybrydowe metody dezintegracji osadów nadmiernych”.

Iwona Zawieja w 2000 roku ukończyła studia wyższe na Wydziale Inżynierii i Ochrony Środowiska PCz, uzyskując tytuł magistra inżyniera inżynierii środowiska. Po ukończeniu studiów podjęła pracę na stanowisku asystenta w Instytucie Inżynierii Środowiska na Wydziale Inżynierii i Ochrony Środowiska Politechniki Częstochowskiej. W 2006 roku obroniła pracę doktorską pt. „Intensyfikacja procesu hydrolizy w stabilizacji beztlenowej osadów ściekowych”. Uzyskała stopień naukowy doktora nauk technicznych nadany uchwałą Rady Wydziału Inżynierii i Ochrony Środowiska Politechniki Częstochowskiej. W 2008 roku została zatrudniona na stanowisku starszego wykładowcy, natomiast w 2011 roku na stanowisku adiunkta na Wydziale Inżynierii Środowiska i Biotechnologii, gdzie pracuje do chwili obecnej.

Na przestrzeni lat zainteresowania naukowe Iwony Zawiei koncentrowały się na zagadnieniach dotyczących dezintegracji osadów nadmiernych prowadzonej metodami konwencjonalnymi oraz hybrydowymi, a także na problematyce podatności na biodegradację osadów poddanych modyfikacji. Jej dorobek naukowy obejmuje 92 prace, w tym 17 artykułów opublikowanych w czasopiśmie z Bazy JCR oraz 28 publikacji w punktowych czasopiśmie krajowych.

Jest współautorką 10 pozycji monograficznych oraz 18 referatów konferencyjnych. Iwona Zawieja była wykonawcą projektu badawczo-rozwojowego finansowanego przez Komitet Badań Naukowych pt. „Zastosowanie pola ultradźwiękowego do wspomaganie oczyszczania ścieków przemysłowych oraz stabilizacji i zagospodarowania osadów z wybranych gałęzi przemysłu”, projektu badawczo-rozwojowego finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju pt. „Nowa technologia kofermentacji osadów ściekowych i odpadów tłuszczowych”, jak również projektu badawczego finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego pt. „Ocena wpływu fizycznej modyfikacji osadów ściekowych na ich biodegradację oraz efektywność odwadniania”. Jest również współautorką zgłoszenia patentowego „Sposób otrzymania biogazu z osadów ściekowych”. Jest promotorem 39 prac inżynierskich i magisterskich. Jest członkiem Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej. W 2015 roku została powołana przez rektora Politechniki Częstochowskiej na stanowisko koordynatora ds. systemu POL-on na Wydziale Inżynierii Środowiska i Biotechnologii. Została wyróżniona dwukrotnie (w 2011 i 2015 roku) Zespołową Nagrodą Rektora Politechniki Częstochowskiej za oryginalne i twórcze osiągnięcia naukowe.

dr hab. inż. Arkadiusz Szarek



31 marca 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej podjęła uchwałę w sprawie nadania drowi inż. Arkadiuszowi Szarkowi stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie mechanika. Jako osiągnięcie naukowe, stanowiące podstawę ubiegania się o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego wykazał dzieło opublikowane w całości w postaci monografii pt. „Biomechaniczne i biomateriałowe determinanty aseptycznego obluzowania endoprotez stawu

biodrowego człowieka” oraz cykl jednotematycznych 33 publikacji przygotowanych w latach 2007-2015 z zakresu „Biomechanicznych i biomateriałowych aspektów aseptycznego obluzowania endoprotez stawu biodrowego człowieka”.

Arkadiusz Szarek w 2002 roku ukończył z wynikiem bardzo dobrym studia na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Informatyki PCz, uzyskując tytuł magistra inżyniera w dyscyplinie mechanika, a w 2006 roku obronił z wyróżnieniem pracę doktorską na temat „Analiza naprężeń i odkształceń kości udowej po implantacji endoprotezy stawu biodrowego”. Część prac badawczych związanych z doktoratem realizował we współpracy z Oddziałem Ortopedii i Chirurgii Urazowej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Częstochowie oraz firmami zagranicznymi, produkującymi sztuczne stawy człowieka.

Po uzyskaniu stopnia doktora od 2006 roku Arkadiusz Szarek podjął pracę w Instytucie Obróbki Plastycznej, Inżynierii Jakości i Bioinżynierii (obecnie Instytut Technologii Mechanicznych) PCz, początkowo na stanowisku asystenta, a później adiunkta.

Jego zainteresowania naukowe koncentrowały się na personalizacji endoprotezoplastyki stawu biodrowego, poprawie parametrów eksploatacyjnych oraz wydłużeniu

żywności elementów endoprotez stawu biodrowego. Podjęta w badaniach interdyscyplinarna tematyka badawcza plasuje się w zakresie nauk technicznych – biomechanika i biomateriały, oraz medycznych – ortopedia i diagnostyka medyczna.

Arkadiusz Szarek jest autorem i współautorem 100 publikacji krajowych i zagranicznych, z czego na szczególną uwagę zasługują trzy monografie naukowe - dwie zagraniczne w języku angielskim oraz monografia habilitacyjna, 44 artykuły w czasopiśmie (w tym 8 z listy filadelfijskiej i Web of Science), 38 referatów, 4 redakcje materiałów konferencyjnych. Jest autorem 10 oryginalnych osiągnięć projektowych i konstrukcyjnych oraz technologicznych. Za osiągnięcia naukowe uzyskał 4 nagrody rektora PCz.

Uczestniczył w kilku projektach badawczych, był autorem ponad 100 recenzji artykułów do czasopism i konferencji, recenzował projekty badawcze w ramach NCN i NCBiR oraz opracował ponad 200 opinii eksperckich. Dr inż. Arkadiusz Szarek badania naukowe prowadzi we współpracy z licznymi ośrodkami klinicznymi, jednostkami naukowymi krajowymi i zagranicznymi oraz firmami komercyjnymi produkującymi endoprotezy stawów człowieka. Odbył 6 staży naukowych i technologicznych oraz prowadził wykłady w uczelni zagranicznej.

Arkadiusz Szarek czynnie uczestniczył w pracach na rzecz Uczelni i Wydziału, za działalność organizacyjną uzyskał 7 nagród rektora PCz.



dr inż. Monika Kula

29 października 2015 roku Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki nadała mgr inż. Monice Kuli stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie naukowej budowa i eksploatacja maszyn. Temat rozprawy: „Charakterystyka wyprasek wtryskowych poddanych cyklicznemu rozciąganiu”. Promotorem pracy była prof. dr hab. inż. Elżbieta Bościąg.



dr Marzena Smol

16 listopada 2015 roku Rada Wydziału Inżynierii Środowiska i Biotechnologii nadała mgr Marzenie Smol stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska. Temat rozprawy: „Usuwanie WWA z wybranych ścieków z wykorzystaniem procesów membranowych”. Promotorem pracy była dr hab. inż. Maria Włodarczyk-Makuła prof. PCz.



dr inż. Krystian Łapa

19 listopada 2015 r. Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Krystianowi Łapie stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie informatyka. Temat rozprawy: „Algorytmy wydobywania interpretowalnej wiedzy eksperckiej w zagadnieniach modelowania nieliniowego”. Promotorem pracy był dr hab. inż. Krzysztof Cpałka prof. PCz.



dr inż. Agnieszka Rorat

8 grudnia 2015 roku Rada Wydziału Inżynierii Środowiska i Biotechnologii nadała mgr inż. Agnieszce Rorat stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska. Temat rozprawy: „Assessment of the vermicomposting process applied to sewage sludge by monitoring of the compost quality and immune responses of three earthworm species: Eisenia fetida, Eisenia andrei and Dendrobaena veneta”. Praca doktorska została wyróżniona. Powstała we współpracy PCz i Uniwersytetu Lille 1 we Francji. Promotorem rozprawy była prof. dr hab. inż. Małgorzata Kacprzak, natomiast promotorem pomocniczym dr inż. Krzysztof Fijałkowski.



dr Agnieszka Perzyńska

15 grudnia 2015 r. Rada Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej nadała mgr Agnieszce Perzyńskiej stopień doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu. Temat rozprawy: „Instrumenty logistyczno-marketingowe w zarządzaniu przedsiębiorstwami transportowymi w województwie lubuskim”. Rozprawa doktorska została wyróżniona. Promotorami pracy byli: prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron i dr hab. inż. Krzysztof Witkowski prof. Uniwersytetu Zielonogórskiego.



dr inż. Adrianna Maciocha

26 stycznia 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Adriannie Maciosze (z d. Strzałkowskiej) stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie metalurgia. Temat rozprawy: „Eksperymentalna charakterystyka procesu ługowania Pb(II) z odpadowych szkieł monitorów CRT w roztworach kwasu azotowego (V)”. Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Jerzy Siwka.



dr inż. Arkadiusz Chojnacki

26 stycznia 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Arkadiuszowi Chojnackiemu stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie metalurgia. Temat rozprawy: „Wpływ złomu obiegowego na jakość odlewów ze stopu AZ91 uzyskanych w procesie odlewania wysokociśnieniowego”. Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Zbigniew Konopka.



dr inż. Aneta Gryc

26 stycznia 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Anecie Gryc stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie metalurgia. Temat rozprawy: „Teoretyczno-doświadczalna analiza procesu walcowania stopu magnezu Mg3Al1Zn0,3Mn w trójwalcowej walcarki skośnej”. Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Henryk Dyja, natomiast promotorem pomocniczym dr inż. Teresa Bajor.



dr inż. Agnieszka Benduch

26 stycznia 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Agnieszce Benduch stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie metalurgia. Temat rozprawy: „Wpływ warstwy zgorzeliny na przebieg procesu nagrzewania wiązek prętów stalowych”. Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Jan Jowsa, natomiast promotorem pomocniczym dr inż. Rafał Wyczółkowski.



dr inż. Michał Pałęga

26 lutego 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Michałowi Pałędze stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji. Temat rozprawy: „Rola czynnika ludzkiego w systemie bezpieczeństwa informacji w przedsiębiorstwie”. Promotorem pracy był dr hab. inż. Marcin Knapiński prof. PCz, natomiast promotorem pomocniczym dr Wiesław Kulma.



dr inż. Barbara Gruszka

26 lutego 2016 roku Rada Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Barbarze Gruszce stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji. Temat rozprawy: „Identyfikacja czynników relacji logistycznych zakładów przemysłu metalowego z dostawcami”. Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Stanisław Borkowski, natomiast promotorem pomocniczym dr inż. Cezary Kolmasiak.



dr inż. Marta Jagusiak-Kocik

11 marca 2016 roku Rada Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania Politechniki Poznańskiej nadała mgr inż. Marcie Jagusiak-Kocik stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn. Temat rozprawy: „Determinanty doskonalenia procesów w przedsiębiorstwach produkcyjnych”. Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Stanisław Borkowski.

Ograniczanie emisji CO₂ - przeciwdziałanie zmianom klimatu

W dniach 26-27 listopada 2015 roku na Wydziale Inżynierii Środowiska i Biotechnologii (obecnie Wydział Infrastruktury i Środowiska) Politechniki Częstochowskiej odbyło się seminarium oraz warsztaty na temat „Ograniczania emisji CO₂ - przeciwdziałania zmianom klimatu”. Wydarzenie zorganizowane zostało w ramach prowadzonego na Wydziale projektu Edukacyjne Centrum CCS, współfinansowanego z funduszy norweskich oraz krajowych.

Kierownikiem projektu jest dr hab. inż. Izabela Majchrzak-Kuceba prof. PCz, a koordynatorem merytorycznym dr Aleksandra Ściubidło.

W seminarium oraz warsztatach wzięli udział przedstawiciele nauki, przemysłu, administracji rządowej oraz młodzi adepci nauki, którzy dyskutowali na temat uświadomienia społeczeństwa o istnieniu zależności między zużyciem energii a zmianami klimatycznymi. Wydarzenia były również okazją do zapoznania się z najnowszymi rozwiązaniami technologicznymi w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych. W seminarium czynnie uczestniczyli studenci I, II i III stopnia kierunków: energetyka, inżynieria środowiska i ochrona środowiska, którzy przygotowali liczne referaty, prezentacje oraz postery. Najlepsze z nich zostały wyróżnione nagrodami.

W warsztatach wzięli udział także uczniowie szkół ponadgimnazjalnych, którzy wysłuchali wykładów m.in. na temat zrównoważonej gospodarki energetycznej oraz zwiedzili laboratoria Wydziału.

Warsztaty podzielone zostały na 4 bloki tematyczne: zrównoważona gospodarka energetyczna miasta Częstochowy, proekologiczne firmy miasta Częstochowy, edukacja w zakresie zmian klimatu oraz badania naukowe w obszarze możliwości ograniczenia emisji CO₂.

W pierwszej sesji głos zabrali przedstawiciele Urzędu Miasta Częstochowa: Andrzej Szczerba - naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnic-

stwa, Piotr Grzybowski - naczelnik Wydziału Funduszy Europejskich i Rozwoju oraz Ewa Kurbiel - reprezentująca Regionalne Inwestycje Terytorialne. Podczas swoich wystąpień prelegenci przybliżyli między innymi zasady finansowania inwestycji w zakresie efektywności energetycznej.

Kolejna sesja rozpoczęła się wykładem prezesa Zarządu Agencji Rozwoju Regionalnego Marcina Kozaka, który przedstawił możliwości wsparcia przedsiębiorczości i ekonomii społecznej przez ARR. Tematy związane z wirtualnym wymiarem energetyki prosumenckiej oraz zagadnienia przeciwdziałania niskiej emisji omówili dr hab. inż. Robert Kuceba prof. PCz oraz dr inż. Edyta Kulej-Dudek.

Uczestnicy wysłuchali również wystąpień przedstawicieli proekologicznych firm, m.in. prezesa W. Wichary z firmy Wichary Technic oraz A. Krakowian reprezentującej Pracownie Informatyki Numeron.

Ważnym aspektem tej części warsztatów była prezentacja st. kapitana Artura Ankowskiego, który przedstawił działania CSPSP w Częstochowie w zakresie ratownictwa chemiczno-ekologicznego. Sesję proekologiczną zamknął dr inż. Rafał Rajczyk wykładem dotyczącym działalności badawczo-rozwojowej Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych w zakresie ograniczania emisji CO₂.

Trzecia sesja dotyczyła edukacji w zakresie zmian klimatu oraz działania na rzecz walki ze zmianami klimatu i skierowana była do uczniów szkół ponadgimnazjalnych.

Głos zabrała m.in. mgr inż. Agata Wyrwa z Zespołu Szkół Technicznych im. J. Pawła II w Częstochowie, dr hab. inż. Paweł Mirek prof. PCz i dr inż. Anna Kwarciak - pracownicy naukowci WIŚiB.

Ostatnim etapem warsztatów była sesja związana z ograniczeniem emisji CO₂, w której wystąpili pracownicy naukowci Wydziału Inżynierii Środowiska i Biotechnologii: dr inż. Renata Włodarczyk z Katedry Inżynierii Energii, dr inż. Jurand Bień oraz dr inż. Dariusz Wawrzyńczak z Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych. Poruszone tematy dotyczyły zagadnień związanych z termicznym zagospodarowaniem osadów ściekowych, adsorpcją i separacją CO₂, a także ogniwami paliwowymi.

Ostatnim elementem warsztatów był Dzień Otwarty Edukacyjnego Centrum CCS. Uczestnicy warsztatów mieli możliwość zapoznania się z działalnością Edukacyjnego Centrum CCS, mieszczącego się w Instytucie Zaawansowanych Technologii Energetycznych. Działalność Edukacyjnego Centrum CCS ma na celu pogłębienie wiedzy i międzynarodowej współpracy w zakresie łagodzenia zmian klimatycznych oraz wzrostu kwalifikacji absolwentów Uczelni i pracowników przedsiębiorstw oraz instytucji publicznych w zakresie aspektów środowiskowych i klimatycznych jako ważnego czynnika rozwoju gospodarczego.

Jagoda Grabowska
Wydział Infrastruktury i Środowiska PCz



Uczestnicy Seminarium „Ograniczanie emisji CO₂ - przeciwdziałanie zmianom klimatu”

78. SPOTKANIE FORUM NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ „ENERGIA – EFEKT – ŚRODOWISKO”

W dniu 10 marca br. na Politechnice Częstochowskiej odbyło się 78. spotkanie Forum Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej „Energia – Efekt – Środowisko”.

Tematem spotkania, które współorganizowały były Wydziały Elektryczny oraz Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej, było „Magazynowanie energii kluczem do nowoczesnej energetyki”.

W forum udział wzięli m.in.: Paweł Sałek, sekretarz stanu w Ministerstwie Środowiska i pełnomocnik rządu ds. polityki klimatycznej, Marek Ryszka, zastępca przewodniczącego Rady Nadzorczej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, oraz Krystian Szczepański, zastępca prezesa Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dr inż. Stanisław Pietruszko, prezes Polskiego Towarzystwa Fotowoltaiki, Mieczysław Wrocławski, dyrektor Departamentu Innowacji w Energa-Operator s.a., Maciej Szalaty, dyrektor ds. marketingu PGNiG, i Marek Chmiel, komendant CS PSP w Częstochowie. Spotkanie zaszczyliły licznie władze Uczelni: prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron - rektor Politechniki Częstochowskiej, prof.

dr hab. inż. Norbert Szczygiol - dziekan Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki, dr hab. inż. Maciej Mrowiec prof. PCz - dziekan Wydziału Infrastruktury i Środowiska, dr hab. inż. Tomasz Popławski prof. PCz - prodziekan ds. nauki Wydziału Elektrycznego.

Podjęmowana na 78. spotkaniu Forum problematyka magazynowania energii jest niezwykle istotna (jak podkreślono w tytule, jest kluczem) dla budowy nowej generacji energetyki. Wdrażane innowacyjne techniki magazynowania energii przyczynią się bowiem do zwiększenia elastyczności zarządzania energią, umożliwią rozwój generacji rozproszonej i poprawią bezpieczeństwo energetyczne kraju.

Tematyka obejmowała:

- rozwój technik magazynowania energii,
- polskie doświadczenia w obszarze innowacyjnych systemów magazynowania energii,
- rozwój domowych magazynów energii,
- osiągnięcia naukowców Politechniki Częstochowskiej w pracach badawczo-

-rozwojowo-wdrożeniowych w obszarze magazynowania energii,

- postępy w pracach w zakresie technik magazynowania energii realizowanych w ramach programu NFOŚiGW i NCBiR Gekon (Generator Koncepcji Ekologicznych): prace nad wdrażaniem dużych magazynów energii współpracujących z odnawialnymi źródłami energii (oze) oraz prace nad opracowaniem systemów magazynowania energii dla oze i inteligentnych sieci energetycznych.

Podsumowaniem spotkania był panel dyskusyjny „Magazynowanie energii kluczem do nowoczesnej energetyki”, poprowadzony przez prodziekana ds. nauki Wydziału Elektrycznego PCz profesora Tomasza Popławskiego. Do udziału w panelu zaproszono przedstawicieli rządu, nauki i przemysłu.

*dr inż. Michał Tagowski
Wydział Inżynierii Mechanicznej
i Informatyki PCz*



Przemawia Paweł Sałek, sekretarz stanu w Ministerstwie Środowiska i pełnomocnik rządu ds. polityki klimatycznej

prof. dr hab. inż. Czesław Woźniak (1931-2015)

W dniu 21 grudnia 2015 roku na Wojskowych Powązkach w Warszawie pożegnaliśmy profesora Czesława Woźniaka - wybitnego uczonego, promotora i opiekuna naukowego wielu doktorów i habilitantów, nauczyciela licznych pokoleń studentów, wspaniałego człowieka.

Był nie tylko znakomitym naukowcem, ale również człowiekiem o szerokich, interdyscyplinarnych zainteresowaniach. Lubił podróże i górskie wędrówki, kochał muzykę, malarstwo i literaturę. Do wszystkiego, co robił, podchodził z wielkim zaangażowaniem i pasją.

Czesław Woźniak działalność naukową rozpoczął na Politechnice Śląskiej, gdzie w 1961 roku uzyskał stopień naukowy doktora pod kierunkiem profesora Mariana Janusza. Już w następnym roku otrzymał stopień doktora habilitowanego za pracę pt. „Równania agregatowe teorii powłok cienkich”. Podjęta przez Niego tematyka badawcza dotyczyła zastosowania rachunku tensorowego w zagadnieniach mechaniki. Zasadniczym nurtem Jego działalności była analiza powiązań zaawansowanego aparatu matematycznego z problemami fizyki i mechaniki, w szczególności mechaniki ośrodków ciągłych.

W latach 1956-1964 Profesor pracował na Wydziale Budownictwa Politechniki Śląskiej w Katedrze Mechaniki Teoretycznej. W 1964 roku rozpoczął pracę na Wydziale Budownictwa Politechniki Łódzkiej jako kierownik Katedry Mechaniki Budowli. Współpracując z dużą grupą młodych pracowników naukowych, których pracami badawczymi kierował i był promotorem ich przewodów doktorskich, sformułował mikrostrukturalną teorię ośrodków włóknistych jako modeli matematycznych struktur siatkowych o regularnej budowie. Podsumowaniem działalności tej grupy badawczej była opracowana przez Profesora C. Woźniaka monografia pt. „Siatkowe dźwigary powierzchniowe” wydana w 1970 roku. Jednocześnie Profesor opracował nowe wariacyjne, nielokalne podejście do analizy ośrodków ciągłych z mikrostrukturą, zaprezentowane w monografii pt. „Dynamika ciał odkształcalnych” z 1969 roku.

W latach 1966-1989 pracował na Wydziale Matematyki i Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, uzyskując w 1977 roku tytuł profesora zwyczajnego nauk matematycznych. W jego działalności naukowej w tym okresie można wyróżnić trzy zasadnicze kierunki. Pierwszy, czysto teoretyczny, związany był z zastosowaniem metod analizy niestandardowej



w mechanice. Drugi kierunek dotyczył ogólnej teorii więzów w mechanice ośrodków ciągłych, a w szczególności tzw. więzów dyskretyzacyjnych. Trzeci kierunek stanowiła tzw. metoda parametrów mikrolokalnych wykorzystywana do formułowania makroskopowych modeli matematycznych pewnych niejednorodnych struktur materialnych o budowie periodycznej. Podsumowaniem tej działalności są monografie Profesorów Czesława Woźniaka i Michała Kleibera „Nieliniowa mechanika konstrukcji” (1982) oraz „Non-linear Mechanics of Structures” (1991).

W latach 1988-1996 Profesor pracował w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki PAN, gdzie prowadził samodzielną grupę badawczą z zakresu mechaniki kompozytów oraz pełnił funkcję kierownika Studium Doktoranckiego. Wraz ze współpracownikami z kilku uczelni w Polsce sformułował nową metodę modelowania ośrodków mikroniejnorodnych, wykorzystującą tzw. tolerancyjne uśrednianie. W przeciwieństwie do powszechnie stosowanego aparatu analizy asymptotycznej, zaproponowane przez Profesora C. Woźniaka podejście korzysta z pewnych przesłanek fizycznych związanych z matematycznym sensem terminu tolerancja.

W 1996 roku Profesor powrócił do pracy ze studentami, podejmując pracę w Instytucie Matematyki PCz. Jednocześnie kontynuował działalność naukową w zakresie modelowania tolerancyjnego struktur mikroperiodycznych, współpracując z pracownikami nauki Politechnik: Łódzkiej, Śląskiej i Wrocławskiej, a także Uniwersytetu Warszawskiego oraz SGGW

w Warszawie. Efektem tej działalności jest monografia pt. „Averaging Techniques in Thermomechanics of Composite Solids. Tolerance Averaging versus Homogenization”, wydana przez Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, autorstwa Profesorów Czesława Woźniaka i Ewarysta Wierzbickiego.

Po przejściu na emeryturę w 2001 roku Profesor Woźniak nadal prowadził zajęcia ze studentami i doktorantami na Politechnice Częstochowskiej, a od 2008 roku na Politechnice Łódzkiej. W tym okresie tolerancyjne podejście do modelowania struktur mikroperiodycznych zostało przez Niego uogólnione na zagadnienia modelowania matematycznych ośrodków z funkcjonalną gradacją własności efektywnych.

W okresie całej swojej działalności Profesor aktywnie współpracował z wieloma zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Prowadził wykłady na uniwersytetach w Pizie, Bochum, Glasgow, Pekinie, Rzymie, Aachen oraz w Międzynarodowym Centrum Mechaniki w Udine. Jest autorem bądź współautorem jedenastu monografii naukowych, dziewięciu podręczników i skryptów akademickich oraz ponad dwustu dziewięćdziesięciu artykułów dotyczących matematyki i mechaniki kontinuum. Szczególnie znaczące są zasługi Profesora dla rozwoju kadry naukowej, był promotorem dwudziestu siedmiu prac doktorskich, w tym trzech na Politechnice Częstochowskiej. Swoją rozległą wiedzę i doświadczeniem wspierał również samodzielnych pracowników nauki.

Działalność Profesora została uhonorowana między innymi zespołową nagrodą państwową, siedmioma nagrodami ministra oraz dwiema nagrodami Wydziału Nauk Technicznych PAN (im. M.T. Hubera oraz F. Jasińskiego). W 1988 roku otrzymał tytuł doktora honoris causa Politechniki Łódzkiej, a w 2007 roku - Politechniki Częstochowskiej.

Profesor Czesław Woźniak wielokrotnie podkreślał, że swoje osiągnięcia zawdzięczał temu, że miał bardzo udane życie rodzinne. Z wielką czułością opowiadał o wspaniałej Żonie Pani profesor Małgorzacie Woźniak, jak również o swoich Synach i uroczych Wnuczkach. Ci, którzy Go bliżej poznali, wiedzieli, że do sukcesów przyczynił się również Jego niezwykły talent i ogromne zamiłowanie do pracy. Dla wielu z nas był mentorem oraz wzorem naukowca i takim pozostanie na zawsze w naszej pamięci.

*Pracownicy Instytutu Matematyki
Politechniki Częstochowskiej*

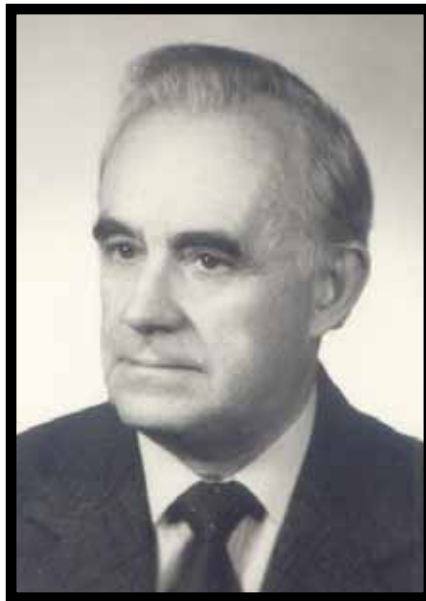
doc. Jerzy Porochnicki (1925-2016)

Jerzy Porochnicki urodził się w Zakopanem 20 stycznia 1925 roku. Był synem Pawła, uciekiniera z terenów środkowej Ukrainy po wojnie polsko-bolszewickiej 1920 roku i Heleny z domu Suchyta. Podczas II wojny światowej poznał w Zakopanem łączniczkę AK, będącą na leczeniu w zakopiańskim szpitalu, pochodzącą z Częstochowy, Marię Dziembek. Młodzi pobrali się 30 czerwca 1945 roku i zamieszkali w Łodzi. Tu podjął dwustopniowe studia na Politechnice na Wydziale Mechanicznym, zakończone w 1952 roku wyróżnioną pracą dyplomową z silników odrzutowych i uzyskaniem stopnia naukowego mgr. Po zakończeniu pierwszego stopnia kształcenia wyższego (inżynierskiego) w 1950 roku podjął pracę w Biurze Projektów Kopalnictwa Rudy Żelaznej w Częstochowie, przez 2 lata pracy w Biurze zajmował się projektowaniem maszyn energetycznych i dźwigów stosowanych w górnictwie podziemnym. W 1951 roku został zatrudniony w Szkole Inżynierskiej w Częstochowie na stanowisku starszego asystenta na Wydziale Mechanicznym w Katedrze Sprężarek, Dmuchaw i Wentylatorów, a po przekształceniu Wydziału w 1953 roku w Wydział Budowy Maszyn i powołaniu dużej jednostki dydaktycznej Katedry Maszyn Ciepłych został początkowo st. asystentem, a następnie wykładowcą - do 1958 roku w Zakładzie Maszyn Ciepłych Wirnikowych. Od 1957 roku był kierownikiem zakładu Ciepłych Maszyn Wirnikowych. W 1958 r. został powołany na stanowisko adiunkta, a w 1968 r. na stanowisko docenta.

W latach 1953-1958 zaprojektował i nadzorował budowę trzech tuneli aerodynamicznych wraz z oprzyrządowaniem jako wyposażenie laboratorium naukowego i dydaktycznego Zakładu. Był twórcą metody wykonywania modelowych łopatek palisadowych, kierowniczych i wirnikowych.

22 lutego 1967 roku obronił na Wydziale Mechanicznym Politechniki Łódzkiej pracę doktorską pt. „Wpływ upustu na sprawność palisady łopatek kierowniczych”, wykonaną pod kierownictwem prof. dra inż. Władysława Gundlacha.

W latach 1954-1961 pracował w Przedsiębiorstwie Energomontażowym Prze-



mysłu Węglowego „Energomontaż” najpierw w Świętochłowicach, później w Chorzowie jako kolejno: starszy technolog, kierownik biura technologicznego i inżynier specjalista. W okresie 1962-1978 był zatrudniony w tym przedsiębiorstwie jako doradca techniczny. Praca ta pozwalała zdobyć praktyczne umiejętności w zakresie remontów, modernizacji i montażu sprężarek wirnikowych i turbin parowych, ich konstrukcji i diagnostyki, planowania i realizacji unowocześniania tych maszyn.

Po reorganizacji struktury Wydziału w 1970 roku i utworzeniu Instytutu Maszyn Ciepłych był przez rok zastępcą dyrektora Instytutu. W 1971 roku powołano Go na stanowisko prodziekana ds. nauki Wydziału Budowy Maszyn. W 1972 roku rozpoczęło się powolne rozstawianie z Politechniką Częstochowską, formalnie sfinalizowane 30.09.1975 roku. Ale w roku 1981 był promotorem pracy doktorskiej mgr. inż. S.Bednarka obronionej na WBM.

Od roku akademickiego 1972/73 związał się z Instytutem Maszyn Przepływowych Politechniki Łódzkiej. Podobnie jak w Częstochowie, w Łodzi wniósł ogromny wkład w budowę i wyposażenie hali Laboratorium Ciepłych Maszyn Przepływowych wraz z unikatową modelową turbiną badawczą. W IMP pełnił także funkcję zastępcy dyrektora Instytutu od 1 października 1984 r. do przejścia na emeryturę.

W działalności naukowej Zmarłego można wyróżnić pięć głównych nurtów: eksperymentalne i teoretyczne badania przepływów przez modelowe palisady łopatkowe maszyn osiowych, badania własności wibracyjnych łopatek i kół wirnikowych sprężarek i turbin, przepływy w dośrodkowych stopniach wlotowych turbin dwustrumieniowych, badania i konstruowanie stopni sprężarek promieniowych, procesy konwersji energii w blokach gazowo-parowych. Efektem tych zainteresowań były publikacje w czasopismach naukowych krajowych i zagranicznych, zarówno w języku polskim, jak i obcych, a także uzyskane patenty krajowe i zagraniczne. Osobną formę przedstawiają opracowania niepublikowane związane przede wszystkim z unowocześnianiem istniejących konstrukcji maszyn przepływowych. Ta działalność znalazła odzwierciedlenie w przyznaniu szeregu nagród państwowych, rektorskich i listów gratulacyjnych. W 1973 roku otrzymał Złoty Krzyż Zasługi, a w 1985 r. Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski.

Doc. Jerzy Porochnicki wykształcił wielu inżynierów i magistrów, przekazując im swą wiedzę teoretyczną i doświadczenie praktyczne z zakresu energetyki cieplnej poprzez prowadzenie zajęć dydaktycznych na różnych poziomach kształcenia wyższego.

Na emeryturę przeszedł w 1992 roku, kontynuując pracę dydaktyczną i naukową w IMP PŁ na niepełnej części etatu.

Doc. Jerzy Porochnicki całe swoje dorosłe życie prywatne związał z Częstochową. Do pracy na Śląsku i do Łodzi dojeżdżał z Częstochowy koleją. Stąd pochodziła Jego pierwsza żona Maria i druga Władysława. Tu wychowywała się Jego jedyna ukochana córka Maria, tu wreszcie mieszkał aż do śmierci przez prawie 70 lat. Tu pochował swoją matkę Helenę.

W chwilach wolnych uprawiał narciarstwo zjazdowe i turystykę górską. W szczególny sposób kochał Tatry, po których oprowadzał swego wnuka Tomasza.

Zmarł w Częstochowie 24 lutego br. Pochowano Go na cmentarzu Kule.

Tadeusz Tarnowski

Janusz Gęsiarz (1959-2016)



Dnia 15 stycznia 2016 roku zmarł Janusz Gęsiarz, długoletni, powszechnie szanowany pracownik Instytutu Inżynierii Środowiska.

Urodził się 21 listopada 1959 roku w Częstochowie.

Od kwietnia 1979 roku pracował na Politechnice Częstochowskiej, gdzie był odtąd nieprzerwanie zatrudniony - najpierw w Dziale Transportu, później w Biurze Rektora jako kierowca. Po przejściu do Instytutu Inżynierii Środowiska zajmował kolejno stanowiska samodzielnego technika, a później specjalisty.

Dla nas wszystkich był przede wszystkim człowiekiem otwartym i uczciwym, który od nikogo nie odwrócił się w obliczu problemów. Jego osobowość, cechująca się pogodą ducha, otwartością i życzliwością, wszędzie zjednywała Mu przyjaciół. Żegnamy Janusza z żalem i smutkiem.

Pamiętamy i będziemy o Nim pamiętać, bo „umarłych wieczność dotąd trwa, dokąd pamięcią im się płaci”.

*Koleżanki i Koledzy
z Instytutu Inżynierii Środowiska
Politechniki Częstochowskiej*

mgr inż. Krystyna Piotrowska (1956-2016)

Mówi się, że człowiek umiera trzy razy. Pierwszy - to data zgonu. Drugi raz - gdy umierają ludzie, którzy go znali. Trzeci - gdy umiera pamięć o nim. Krystyny nie sposób zapomnieć. Była osobą niezwykle energiczną, ale i ogromnie zdyscyplinowaną.

W 1981 roku ukończyła Akademię Górniczo-Hutniczą w zakresie górnictwa i geologii. Od 1984 roku pracowała w Zakładach Budowy Maszyn i Górnictwa w Kłobucku (kierowała Wydziałem Rud Darniowych).

Od 1998 roku związała się z Politechniką Częstochowską, początkowo jako samodzielny referent, a ostatnio pełniła funkcję kierownika sekcji finansowej Uczelni. Swoje obowiązki zawodowe wykonywała w sposób sumienny, zawsze służyła pomocą i swoim doświadczeniem.

Pomimo bardzo ciężkiej choroby, z którą dzielnie walczyła, pracowała niemal do ostatniej chwili. Umawiała się z koleżankami na swoje setne urodziny i mocno w to wierzyła. Nie udało się.

31 marca br. pogrzeb Krystyny Piotrowskiej odbył się na cmentarzu w Kłomnicach koło Częstochowy.

Krysiu, będziemy o Tobie pamiętać. Pozostaniesz w naszej pamięci zawsze uśmiechnięta, jak na tej fotografii.



Koleżanki z Politechniki Częstochowskiej



WYDAWNICTWO POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ



Publikacje Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej można nabyć w księgarniach i hurtowniach na terenie całego kraju

Wydawnictwo Seidel-Przywecki Sp. z o.o.
ul. Olchowa 67B
05-509 Józefosław

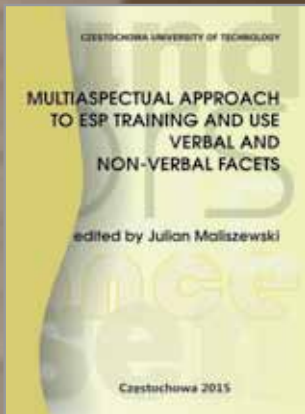
Księgarnia Akademicka LAMBDA
ul. Akademicka 2
44-100 Gliwice

MAXIMUS Sp. z o.o.
ul. Przędzalniana 133/22
93-286 Łódź

Księgarnia i Wydawnictwo E-KODEKS
Małgorzata Sysak-Korzeniecka
ul. Czapli 9
44-100 Gliwice

Księgarnia Akademicka OW PW
Plac Politechniki 1
00-661 Warszawa

Księgarnia Studencka
Bożena Dębiec
ul. Millera 8/13
00-626 Warszawa



Wydawnictwa Akademickie i Specjalistyczne AKTYKA
ul. Św. Mikołaja 56/57
50-127 Wrocław

Poznańska Księgarnia Akademicka
Anna Ziętek
ul. Piotrowo 3
61-138 Poznań

K&K S.C
ul. Dąbrowskiego 69
42-201 Częstochowa



ul. Dąbrowskiego 69, 42-201 Częstochowa

e-mail: wydawnictwo@adm.pcz.czyst.pl

www.wydawnictwo.pcz.pl



42-201 Częstochowa, al. Armii Krajowej 36B
tel. 34 325 04 80, e-mail: wwz@zim.pcz.pl

Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej jest jednostką organizacyjną Wydziału ujętą w jego strukturze. Jej zadaniem jest przygotowywanie do druku i publikacja różnego rodzaju tekstów naukowych, jak również obsługa wszelkich przedsięwzięć związanych z małą poligrafią.

Wydawnictwo prowadzi również dystrybucję książek drogą internetową. Pozycje wydawnicze są lokowane w Bibliotece Narodowej i Jagiellońskiej, oraz pozostałych bibliotek z listy Ministra Kultury i Sztuki. Wykaz dostępnych tytułów umieszczony jest w Internecie.

www.zim.pcz.pl
zakładka: Oferta wydawnicza



Punkt sprzedaży książek
Aula Wydziału Zarządzania
Czynne pon.-pt. w godz. 9:00-14:00
tel. 34 325 08 67

Sprzedaż wysyłkowa:
wyd.wwz@zim.pcz.pl

Wydawnictwo posiada nowoczesne urządzenia poligraficzne o szerokim zakresie formatowania. Jego techniczne możliwości zwiększają się, otwierając coraz to nowe perspektywy.



bizhub PRO 1051
KONICA MINOLTA



bizhub PRO C1060L
KONICA MINOLTA



ploter
Mutoh ValueJet 1624



ploter
HP DesignJet T1100



oklejarka
HI-TECH 950 Z



falcarka
IDEAL 8330



**POLITECHNIKA
CZĘSTOCHOWSKA**



zaprasza młodzież ponadgimnazjalną na:

Dzień OTWARTYCH DRZWI

7 KWIETNIA 2016 r. godz. 9.00 - 13.00

Aula Wydziału Zarządzania, al. Armii Krajowej 19b

WIĘCEJ INFORMACJI UDZIELA:
www.pcz.pl Biuro Karier i Marketingu, tel. 34 361 28 55, 34 325 02 51

