PL ISSN 1428-7633

ROK 22 NR 65
marzec 2018

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

PISMO ŚRODOWISKA AKADEMICKIEGO

WESOŁYCH ŚWIĄT

Z okazji zbliżających się
Świąt Wielkanocnych
dużo zdrowia, radości, smacznego jajka,
mokrego dyngusa, mnóstwo wiosennego słońca
oraz samych sukcesów

Życzy
Kolegium Redakcyjne
gazety środowiska akademickiego
„Politechnika Częstochowska”

Spis treści:

Z życia Uczelni 2
Awanse naukowe 20
Konferencje i seminaria 26
Pożegnania 28
Nowości wydawnicze 32

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

Informujemy, że Studio Filmowe Politechniki Częstochowskiej rejestruje wydarzenia z życia Uczelni. Można je zobaczyć na fejsbukowym profilu Uczelni oraz pod linkiem
www.pcz.pl/filmy

Od redakcji

Szanowni Czytelnicy!

Oddaję w Państwa ręce już 65. numer naszej gazety, na łamach której odnotowujemy ważne wydarzenia z życia Uczelni, awanse naukowe, konferencje, seminaria i projekty. Mam nadzieję, że znajdziecie w nim interesujące Was artykuły, że odkryjecie „swoje" tematy i pasjonujące „rozmaitości".

Zachęcam do lektury tekstu o międzynarodowych warsztatach na temat długookresowej strategii klimatycznej Unii Europejskiej. W tym numerze wiele uwagi poświęcamy sukcesom naukowym naszych pracowników i studentów. Ze stron naszego czasopisma dowiecie się Państwo o projekcie dra hab. inż. Łukasza Laskowskiego, dotyczącym nowej klasy materiałów do budowy supergęstych pamięci magnetycznych, który został bardzo wysoko oceniony przez Narodowe Centrum Nauki. Czworo studentów Politechniki Częstochowskiej znalazło się w elitarnym gronie stypendystów ministra nauki i szkolnictwa wyższego, a praca dyplomowa naszej studentki Luizy Skrobich została wyróżniona przez prezydenta Częstochowy.

Wiele uwagi poświęcamy współpracy międzynarodowej. Zachęcam do przeczytania artykułu o wyjazdach na zagraniczne staże pracowników Wydziału Infrastruktury i Środowiska, a z wykładu profesora Shoogo Ueno z Japonii dowiecie się, co to jest efekt Mojżeszowy. Warto przeczytać również o tym, że Politechnika Częstochowska została nagrodzona przez Regionalną Organizację Pracodawców w Częstochowie nagrodą w kategorii „Częstochowska Firma z Klasą", a na Wydziale Zarządzania podpisano umowę o współpracy z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych.

Życzę miłej lektury, a w imieniu całego zespołu redakcyjnego składam życzenia spokojnych i rodzinnych Świąt Wielkiej Nocy. Aby wiosenny nastrój tych Świąt pozostał z Wami na długi, długi czas.

Izabela Walarowska
Redaktor naczelna

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
PISMO ŚRODOWISKA AKADEMICKIEGO

Rok 22, Nr 65, marzec 2018
PL ISSN 1428-7633

Nakład: 500 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. inż. Norbert Sczygiol

REDAKTOR NACZELNA:
Izabela Walarowska

WSPÓŁPRACA:
Dorota Bielecka, Piotr Boral, Aleksander Gąsiorski
Marlena Krakowiak, Bogdan Langier
Katarzyna Łazorko, Jacek Łyp

KOREKTA:
Zdzisława Tasarz
Lucyna Żyła

SKŁAD KOMPUTEROWY:
Dorota Boratyńska

PROJEKT OKŁADKI:
Adrian Sochocki

ZDJĘCIA:
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

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA

Międzynarodowe Developing the UE

Z inicjatywy Ministerstwa Środowiska 29 stycznia br. odbyły się na Politechnice Częstochowskiej w Sali Rady Wydziału Infrastruktury i Środowiska międzynarodowe warsztaty, których celem była dyskusja na temat długookresowej strategii klimatycznej Unii Europejskiej.

Spotkanie odbyło się w ramach projektu prowadzonego przez organizacje pozarządowe na prośbę Komisji Europejskiej, która podjęła decyzję o odnowieniu Niskoemisyjnej mapy drogowej 2050. Proces ten znajduje się obecnie na wstępnym etapie i jest to dobry moment, aby dyskutować na temat zawartości dokumentu i sposobu, w jaki powinien być tworzony. Wyniki projektu pozwolą na przyspieszenie dyskusji i będą ważnym wkładem w opracowanie nowego dokumentu.

Spotkanie otworzyli: rektor Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. inż. Norbert Sczygiol, Sekretarz Stanu w Ministerstwie Środowiska, Pełnomocnik Rządu ds. Polityki Klimatycznej Paweł Sałek, Director European Roundtable on Climate Change and Sustainable Transition (koordynator projektu) Andrei Marcu oraz Senior Fellow of Bruegel Georg Zachmann.

Swoją obecnością zaszczycili nas także: wiceprezydent Częstochowy Mirosław Soborak, przedstawiciele sektora rządowego, nauki, biznesu, organizacji pozarządowych, związków zawodowych i Komisji Europejskiej. W spotkaniu uczestniczyło 43 gości z Niemiec, Francji oraz Polski. Z Politechniki Częstochowskiej w warsztatach uczestniczyli: prorektor ds. innowacji i rozwoju dr hab. inż. Maciej Mrowiec, prof. PCz, dziekan Wydziału Infrastruktury i Środowiska prof. dr hab. inż. Małgorzata Kacprzak, dyrektor Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych prof. dr hab. inż. Izabela Majchrzak-Kucęba,

Przemawia rektor PCz profesor Norbert Sczygiol. Po jego lewej stronie Paweł Sałek - Sekretarz Stanu w Ministerstwie Środowiska, Pełnomocnik Rządu ds. Polityki Klimatycznej

warsztaty long-term climate strategy

kierownik Katedry Inżynierii Energii prof. dr hab. inż. Zbigniew Bis oraz zastępca kierownika Katedry Inżynierii Energii dr hab. inż. Rafał Kobyłecki, prof. PCz.

W pierwszej części warsztatów koordynator projektu po przedstawieniu głównych celów projektu i osiągniętych do tej pory rezultatów moderował dyskusję przy okrągłym stole poświęconą wybranym elementom nowej długoterminowej strategii UE w zakresie zmian klimatycznych.

W drugiej części warsztatów uczestnicy mogli wysłuchać trzech interesujących wykładów. Pierwszy z nich - zaprezentowany przez Przemysława Sikorę z Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBIZE) - dotyczył budowania systemu dostarczania i rozpowszechniania informacji wspierających realizację unijnej polityki klimatycznej i energetycznej.

Drugi z wygłoszonych wykładów, poruszający kwestię leśnych gospodarstw węglowych będących jednym z proponowanych rozwiązań na ograniczanie emisji dwutlenku węgla, został przedstawiony przez Wiesława Krzewinę - Zastępcę Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Ostatni wykład, zaprezentowany przez Macieja Burnego, Dyrektora Biura Regulacji PGE Polska Grupa Energetyczna S.A., sekretarza Polskiego Komitetu Energii Elektrycznej, dotyczył dekarbonizacji sektora energetycznego w naszym kraju i przedstawiał technologiczne i ekonomiczne wyzwania, jakie stoją przed naszym krajem, aby ograniczyć emisję dwutlenku węgla.

Goście spotkania dyskutowali nie tylko na temat polityki klimatycznej Unii Europejskiej, ale także mieli szansę zapoznać się z laboratorium Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych, gdzie prowadzone są prace badawcze związane z wychwytywaniem dwutlenku węgla. Po laboratorium gości oprowadzali dr hab. inż. Tomasz Czakiert, prof. PCz oraz dr inż. Dariusz Wawrzyńczak.

Uczestnicy spotkania zobaczyli instalację adsorpcyjnego wychwytu dwutlenku węgla VPSA, instalację spalania tlenowego oraz instalację spalania w pętli chemicznej. Instalacja VPSA, którą uczestnicy mieli możliwość zobaczyć podczas warsztatów, to laboratoryjny prototyp pierwszej na świecie mobilnej, pilotowej instalacji DR-VPSA do wychwytu CO_2 ze spalin, która wybudowana została w ramach projektu strategicznego koordynowanego przez Politechnikę Częstochowską i zainstalowana w Tauron Wytwarzanie S.A. Elektrownia Łagisza, gdzie pracownicy IZTE prowadzili przemysłowe badania z jej wykorzystaniem. Kolejnym zwiedzanym stanowiskiem była instalacja w skali wielkolaboratoryjnej z paleniskiem fluidalnym typu CWF (cyrkulacyjna warstwa fluidalna) zasilanym paliwem stałym, przystosowana do tzw. spalania tlenowego, czyli jednego z rozwiązań proponowanych do ograniczania emisji CO_2. Na zakończenie uczestnicy warsztatów zobaczyli duoreaktor fluidalny dedykowany spalaniu paliw stałych w tzw. pętli chemicznej. Technologia ta traktowana jest jako zaawansowane spalanie tlenowe. Rozwiązanie to pozwala na wyeliminowanie klasycznej tlenowni, stanowiącej zasadnicze obciążenie energetyczne w przypadku spalania tlenowego.

Uczestnicy warsztatów podczas zwiedzania paleniska fluidalnego typu CWF (cyrkulacyjna warstwa fluidalna) w Instytucie Zaawansowanych Technologii Energetycznych

prof. dr hab. inż. Izabela Majchrzak-Kucęba
Wydział Infrastruktury i Środowiska PCz

W elitarnym gronie

W połowie lutego bieżącego roku rozstrzygnięto 7. edycję konkursu SONATA BIS organizowanego przez Narodowe Centrum Nauki. Na wszystkie projekty przeznaczono 155 milionów złotych. Ze wszystkich złożonych wniosków, a było ich 338, wsparcia finansowego udzielono 86 projektom. Tym razem w elitarnym gronie laureatów znalazła się również Politechnika Częstochowska.

W panelu ST Nauk Ścisłych i Technicznych znaleźliśmy się na 14. miejscu spośród 42 projektów zakwalifikowanych do finansowania. Biorąc pod uwagę wyborne towarzystwo takich uczelni, jak: Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Warszawski czy Uniwersytet Adama Mickiewicza, oraz jednostki Polskiej Akademii Nauk, jesteśmy wysoko w rankingu, a i kwota jest niebagatelna, za 1 248 000 PLN można wiele zrobić.

Kierownikiem projektu jest dr hab. inż. Łukasz Laskowski, pracownik Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej. Paradoksalnie jest on fizykiem. Może to i dobrze, bo do zagadnień z dziedziny sztucznej inteligencji podchodzi w odmienny sposób niż informatycy, co czasem skutkuje ciekawymi pomysłami. Tak było i tym razem. Projekt, o którym mowa, dotyczy nowej klasy materiałów do budowy supergęstych pamięci magnetycznych. Przy jego realizacji poruszać się będziemy w dziedzinie nanotechnologii i inżynierii molekularnej. Krótko mówiąc chodzi o to, aby zbudować urządzenie atom po atomie, jak z klocków lego. To wydaje się dość futurystyczne, niemniej jest to w pełni wykonalne, jak pokazał autor wniosku, realizując swoje poprzednie projekty. Przepis na to podał Eric Drexler w swojej książce „Narzędzia tworzenia". Wystarczy zaplanować syntezę w odpowiedni sposób, a atomy same ułożą się w układ, jaki chcemy otrzymać. Mamy na to trzy lata, to wystarczający czas na przełom w technologii.

Dzięki pieniądzom z Narodowego Centrum Nauki możliwe będzie stworzenie unikatowych laboratoriów badawczych, zakup nowoczesnej aparatury i stworzenie zespołu badawczego specjalizującego się w inżynierii nanotechnologicznej. To pozwoli nam dorównać najlepszym na świecie w tej dziedzinie, a - zdaniem autora projektu - nawet ich wyprzedzić. To wszystko nie będzie jednak możliwe bez wsparcia ze strony naszej Alma Mater. Aby urządzić laboratoria, potrzeba pomieszczeń, aparatura naukowa też musi gdzieś stanąć. Biorąc jednak pod uwagę rangę projektu, możemy być o to raczej spokojni.

IW

Kierownik projektu dr hab. inż. Łukasz Laskowski - pracownik Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki PCz

Inauguracja projektu

Przedstawiciele Politechniki Częstochowskiej uczestniczyli w spotkaniu inaugurującym projekt pt. Curriculum Development of Master's Degree Program in Industrial Engineering for Thailand Sustainable Smart Industry - MSIE4.0, które odbyło się w dniach 12-13 lutego 2018 roku w Bangkoku.

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Politechnika Częstochowska jest jednym z partnerów europejskich w projekcie, którego celem jest utworzenie programu nauczania na poziomie studiów magisterskich w dziedzinie inżynierii przemysłowej, ukierunkowanego na potrzeby rozwoju przemysłu w Tajlandii zgodnie z koncepcją zrównoważonego i intelignetnego rozwoju oraz wymogów Industry 4.0. Projekt jest współfinansowany przez Komisję Europejską w ramach programu ERASMUS+. Zespół projektowy powstał w wyniku partnerstwa dziewięciu uniwersytetów: trzech z Europy (University POLITEHNICA of Bucharest, University of Minho, Politechnika Częstochowska) i sześciu z Tajlandii (Asian Institute of Technology, Chiang Mai University, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Thammasat University, Khon Kaen University, Prince of Songkla University), które mocno wierzą w siłę edukacji i innowacji.

Rozwój programu studiów magisterskich w zakresie inżynierii przemysłowej został wybrany do współfinansowania przez UE w ramach działania budowanie potencjału w szkolnictwie wyższym programu Erasmus+. Projekt jest jednym z 149 projektów wybranych do finansowania spośród 756 złożonych aplikacji. MSIE4.0 to trzyletni projekt o budżecie około 980 000 euro.

Ogólnym celem projektu jest zwiększenie możliwości i przepustowości uniwersytetów w Tajlandii do świadczenia wysokiej jakości programu nauczania - opartego na kompetencjach dla studiów magisterskich z zakresu inżynierii przemysłowej, który wspiera zrównoważony inteligentny przemysł (Industry 4.0) i jest zgodny z europejskimi ramami kwalifikacji (European Qualifications Framework - EQF) i ma zastosowanie do uniwersytetów partnerskich UE.

MSIE4.0 koncentruje się na:

- modernizacji edukacji w zakresie inżynierii przemysłowej w Tajlandii poprzez opracowanie programu studiów magisterskich z tego zakresu w celu wspierania zrównoważonego inteligentnego przemysłu;
- opracowaniu kursów, narzędzi do uczenia się i nauczania, procesów dostarczania i platformy edukacyjnej do scentralizowanego nauczania;
- wdrażaniu nowoczesnych narzędzi i metodologii ICT w celu efektywnego scentralizowanego nauczania;
- wprowadzaniu zapewniania jakości i podejścia EQF do realizacji programu nauczania zgodnego z międzynarodowymi przyjętymi wymaganiami edukacyjnymi;
- ustanowieniu i kontynuacji relacji partnerskich między ww. uczelniami.

Partnerzy projektu

Spotkanie inauguracyjne miało miejsce w Tajlandii w dniach 12-13 lutego br. w Asian Institute of Technology, gdzie odbyły się publiczne seminaria oraz sesje tematyczne. W dniach 14-16 lutego reprezentanci poszczególnych partnerów projektu odwiedzili również dwie inne tajlandzkie uczelnie techniczne: Prince of Songkla University oraz Thammasat University, by poznać ich potencjał w realizacji projektu, m.in. poprzez ocenę zaplecza laboratoryjnego, systemu organizacji studiów oraz procedur uruchamiania nowych kierunków. Podczas wizyty odbyły się również spotkania z przedsiębiorcami reprezentującymi istotne w Tajlandii gałęzie przemysłu: przemysł gumowy i rybny.

Na spotkaniu Politechnikę Częstochowską reprezentowali: dr hab. inż. Robert Ulewicz, prof. PCz., dr hab. inż. Tomasz Nitkiewicz, prof. PCz. oraz dr Anna Wiśniewska-Sałek. W realizację projektu są zaangażowani również: dziekan Wydziału Zarządzania dr hab. Dorota Jelonek, prof. PCz jako członek zespołu badawczego oraz dr inż. Sylwia Janowska - specjalistka w Centrum Zarządzania Projektami jako członek zespołu administracyjnego.

dr Anna Wiśniewska-Sałek
Wydział Zarządzania PCz

SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME

uropean Community

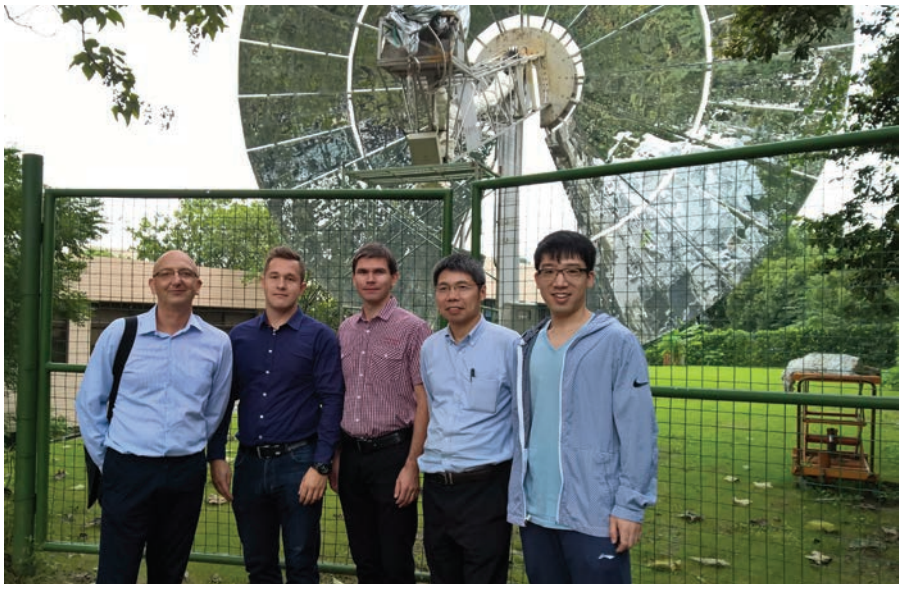
Staże naukowe w

Realizowany na Wydziale Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej projekt „Long-term research activities in the area of advanced CO2 Capture Technologies for Clean Coal Energy Generation" w ramach 7. Programu Ramowego UE – Marie Curie Actions, którego koordynatorem jest prof. dr hab. inż. Izabela Majchrzak-Kucęba, umożliwił pracownikom odbycie licznych staży naukowych w obszarze zaawansowanych technologii ograniczania emisji ditlenku węgla w liczących się na świecie ośrodkach naukowo-badawczych. Projekt dofinansowany był przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego ze środków finansowych na naukę w latach 2014-2017 przyznanych na realizację projektu międzynarodowego współfinansowanego - nr umowy 2991/7.PR/2014/2.

Od 19 marca do 11 maja 2017 roku czworo pracowników Wydziału, tj. dr hab. inż. Jurand Bień, prof. PCz, dr hab. inż. Artur Błaszczuk, prof. PCz, dr hab. inż. Paweł Mirek, prof. PCz (z Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych) oraz dr hab. Agata Rosińska, prof. PCz (z Katedry Chemii, Technologii Wody i Ścieków) odbyło staż naukowy w Niigata University. Staż miał miejsce w Katedrze Chemii i Inżynierii Chemicznej (Department of Chemistry and Chemical Engineering) w Niigata University, kierowanej przez profesora Tadaaki Shimizu. Celem wyjazdu było przedstawienie dotychczasowych osiągnięć naukowych Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych Politechniki Częstochowskiej w obszarze spalania tlenowego oraz spalania w pętli chemicznej.

Podczas stażu naukowego pracownicy uczestniczyli w seminariach na temat działalności naukowej Katedry Chemii i Inżynierii Chemicznej oraz brali czynny udział w badaniach eksperymentalnych realizowanych w skali laboratoryjnej z zakresu spalania tlenowego oraz spalania w pętli chemicznej.

Pobyt naukowy umożliwił również wymianę wiedzy i praktycznych doświadczeń nabytych przez zespoły Politechniki Częstochowskiej oraz Hamburg University of Technology (partnera projektu CO2TRIP). Obie uczelnie od wielu lat prowadzą szereg badań oraz realizują wiele projektów badawczo-rozwojowych z tematyki fluidyzacji ośrodków dyspersyjnych, zastosowania jej do procesów konwersji energii, jak również dotyczących wykorzystywania oprogramowania do modelowania zachowania się ziaren w tego typu układach przepływowych.



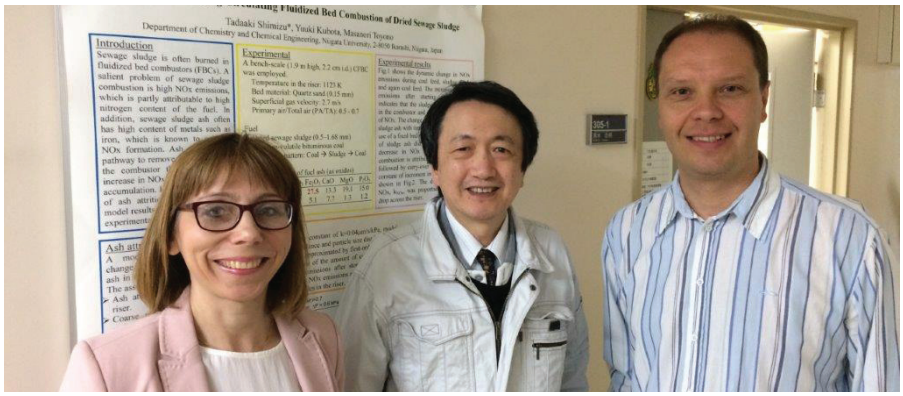
Uczestnicy stażu naukowego IZTE z przedstawicielami Zhenjiang University na tle układu zwierciadeł skupiających energię promieniowania słonecznego. Od lewej: dr inż. Marcin Panowski, mgr inż. Kamil Idziak, dr inż. Dariusz Wawrzyńczak, prof. Mengxiang Fang, mgr inż. Ma Shuai

Na zakończenie stażu naukowego określono punkty potencjalnej współpracy pomiędzy Politechniką Częstochowską a Niigata University. Zaowocowało to już wspólną publikacją zatytułowaną Heat Transfer in an External Heat Exchanger for Supercritical CFB Boiler, która została zaprezentowana na XXIII Zjeździe Termodynamików i zarekomendowana do pokonferencyjnej publikacji w czasopiśmie Energy (Elsevier).

W dniach 26 września – 26 października 2017 roku dwóch pracowników: dr inż. Marcin Panowski, dr inż. Dariusz Wawrzyńczak oraz doktorant mgr inż. Kamil Idziak z Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych odbyli miesięczny staż w State Key Laboratory of Clean Energy Utilization w Zhejiang University w Chinach. Staż przebiegał w ramach zadania 2.1. „Adsorption engineering", którego celem był rozwój adsorpcyjnej technologii wychwytu ditlenku węgla. Podczas pobytu w Zhejiang University pracownicy IZTE zapoznali się z aparaturą laboratoryjną oraz budową stanowisk badawczych. Uczestnikom stażu zaprezentowano układ zbudowany ze zwierciadeł skupiających energię promieniowania słonecznego, 1 MWt stanowisko do spalania paliw stałych w cyrkulacyjnej warstwie fluidalnej, układ zgazowania biomasy do produkcji biopaliwa, stanowisko absorpcyjnej separacji ditlenku węgla z gazów spalinowych, aparaturę do produkcji wodoru pochodzącego z fermentacji biomasy.

Podczas organizowanych seminariów prof. Mengxiang Fang oraz prof. Qinghui Wang zaprezentowali tematykę badawczą, jaką zajmuje się State Key Laboratory of Clean Energy Utilization. Swoje zainteresowania naukowe oraz prowadzone prace badawcze przedstawili również pracow-

projekcie CO2TRIP



Uczestnicy stażu naukowego dr hab. Agata Rosińska, prof PCz i dr hab. inż. Artur Błaszczuk, prof. PCz z kierownikiem Katedry Chemii i Inżynierii Chemicznej prof. Taadaki Shimizu

nicy Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych. Podczas zebrań naukowych dyskutowano na temat ilości emitowanego ditlenku węgla do atmosfery oraz możliwości jego redukcji w obu krajach, poprawy efektywności energetycznej, potencjalnych technologii separacji CO_2 oraz warunków jego składowania i utylizacji. Zwrócono uwagę na technologię absorpcyjnego oraz adsorpcyjnego wychwytu CO_2 i możliwości ich zastosowania w różnych gałęziach przemysłu. Pojawił się również temat wad i zalet obu technologii, rodzajów stosowanych sorbentów, parametrów procesu oraz zapotrzebowania energetycznego. Dokonano także porównania produktywności ditlenku węgla na jednostkę cieczy absorpcyjnej/adsorbentu w metodzie absorpcyjnej oraz adsorpcyjnej.

Była to również okazja, by zająć stanowisko odnośnie do technologii Chemical Looping Combustion, stosowanych nośników tlenu, problemów związanych z separacją nośników i powstałego popiołu oraz możliwością jej potencjalnego zastosowania na dużą skalę. Podczas spotkań naukowych swoje tematy, cele i tezy prac doktorskich prezentowali również doktoranci State Key Laboratory of Clean Energy Utilization. Tematyka prac obejmowała m.in. procesy zgazowania węgla oraz modelowania numerycznego procesu przy użyciu oprogramowania, m.in. Ansys Fluent. Doktoranci wspominali o napotkanych problemach dotyczących pomiarów wyznaczonych przez nich parametrów i ich dokładności, jak również złożoności opracowywanego modelu oraz niezbędnych parametrów wejściowych.

Wymiana wiedzy i doświadczeń poprzez prowadzone dyskusje, jak również prezentowane materiały wniosły wkład w postaci odmiennego spojrzenia na niektóre z problemów badawczych oraz naukowych, na które zwrócona zostanie uwaga podczas opracowywania danych, a także przygotowywania artykułów. Ponadto dyskutowano o możliwości rozwoju dalszej współpracy oraz tematyki badawczej, jaka interesowałaby obie jednostki. Staż pozwolił również na zaznajomienie się z metodami i programem nauczania studentów w obu krajach.

W dniach 15 sierpnia -1 września 2017 r. dr hab. inż. Maciej Mrowiec, prof. PCz brał udział w stażu naukowym w University of Utah (Salt Lake City, USA). W zakresie merytorycznym gospodarzem stażu był profesor Kevin Whitty (Department of Chemical Engineering), który jest uznanym autorytetem z zakresu termochemicznej konwersji paliw. W ramach pobytu zorganizowane zostało spotkanie z doktorantami, realizującymi badania w zakresie spalania w pętli chemicznej, a także charakterystyki cząstek stałych w gazach z procesów gazyfikacji wysokotemperaturowej. Podczas stażu możliwe było zwiedzanie laboratoriów zlokalizowanych w kampusie uniwersytetu. Instalacje w skali laboratoryjnej (między innymi: modele kotłów, model spalania w pętli chemicznej) są przydatne do zrozumienia podstawowych procesów zachodzących w większych systemach oraz do opracowania modeli tych procesów. Zespół badawczy Department of Chemical Engineering może się też pochwalić nowoczesną aparaturą analityczną, w tym urządzeniami opartymi o własne autorskie rozwiązania. W trakcie prezentacji stanowisk badawczych dyskutowano nad celowością i dokładnością modeli CFD stosowanych w badaniach symulacyjnych procesów spalania.

Profesor K. Whitty przedstawił także swoje laboratorium Industrial Combustion and Gasification Research Facility, zlokalizowane w centrum Salt Lake City, w którym prowadzone są badania pilotażowe na instalacjach w skali półtechnicznej. Każdy budynek ma wspólny system odprowadzania spalin, centralny system do sterowania procesami i rejestrowania danych, klimatyzowane pomieszczenie kontrolne z analizatorami gazów, instalacje gazu ziemnego, sprężonego powietrza, instalację wody chłodzącej o obiegu zamkniętym z zewnętrzną wieżą chłodniczą. Druga z demonstrowanych instalacji pilotażowych to reaktor ciśnieniowy (do 32 atmosfer) o standardowej wydajności 1 tony na dobę przy mocy 300 kW. Pobyt w amerykańskim uniwersytecie był też okazją do zapoznania się ze specyfiką organizacji pracy naukowej, jak też dydaktycznej, która w wielu obszarach różni się od modelu dominującego w polskich uczelniach. Szczególnie inspirujące były rozwiązania stosowane w zakresie angażowania studentów i doktorantów w badania naukowe, a także modele komercjalizacji wyników badań. W dwustronnych rozmowach podkreślano istnienie wielu podobnych problemów związanych z jakością powietrza w miastach oraz koniecznością rozwoju technologii czystszego spalania węgla i innych rozwiązań zmierzających do redukcji emisji CO_2 do atmosfery. Przedstawiciele obu uczelni złożyli deklaracje dotyczące dalszej współpracy nie tylko w obszarze energetyki, ale także w zakresie inżynierii środowiska, czemu służyło spotkanie z profesorem Stevenem Burianem z Department of Civil and Environmental Engineering.

prof. dr hab. inż. Izabela Majchrzak-Kucęba
dr hab. inż. Maciej Mrowiec, prof. PCz
dr hab. inż. Artur Błaszczuk, prof. PCz
dr inż. Dariusz Wawrzyńczak
Wydział Infrastruktury i Środowiska PCz

Co to jest efekt Mojżeszowy?

Na zaproszenie władz Wydziału Elektrycznego Politechniki Częstochowskiej oraz prof. dra hab. inż. Andrzeja Krawczyka w dniu 7 grudniu 2017 r. gościł na naszej Uczelni profesor Shoogo Ueno z Japonii.

Profesor Shoogo Ueno ukończył Uniwersytet Kyushu w Fukuoce w 1972 r. ze specjalnością inżyniera elektronika. Pracował tam do 1986 roku jako asystent, adiunkt i docent, a w latach 1986-1994 jako profesor. W 1994 rozpoczął pracę na uniwersytecie tokijskim na Wydziale Inżynierii Biomedycznej, gdzie pracował przez następne 12 lat. W 2006 roku prof. S. Ueno wrócił do Uniwersytetu Kyushu i jednocześnie był dziekanem Wydziału Medycznego na Uniwersytecie Teikyo. Profesor S. Ueno opublikował ponad 200 artykułów i przedstawił około 70 zaproszonych wykładów. Otrzymał wiele ważnych w świecie akademickim wyróżnień i tytułów – cztery lata temu otrzymał medal d'Arsonvala, wyróżnienie przyznawane przez światową organizację Bioelectromagnetic Society. Przez dwa lata był prezydentem tego towarzystwa.

Do największych odkryć prof. S. Ueno można zaliczyć m.in. nowe obszary w kartografii neuronalnej, użycie pola magnetycznego w leczeniu ciała i mózgu (przezczaszkowa stymulacja magnetyczna), efekt Mojżeszowy (odkrycie separacji wody pod wpływem silnego pola magnetycznego), magnetyczne własności krwinek, co daje możliwość sterowania ich przepływem.

W ramach wizyty na Politechnice Częstochowskiej podczas seminarium na Wydziale Elektrycznym profesor wygłosił wykład „Biological and Physical Aspects of Bioelectromagnetic Interactions", na którym omówił wpływ pola elektromagnetycznego na organizm człowieka. W trakcie wykładu po zaklasyfikowaniu mechanizmów efektów bioelektromagnetycznych profesor omówił biologiczne i fizyczne aspekty interakcji bioelektromagnetycznych, koncentrując się na wybranych zastosowaniach medycznych.

Tematyka wykładu zainteresowała zarówno studentów, jak i kadrę akademicką. Szczególną uwagę słuchaczy zwrócił wspomniany efekt Mojżeszowy.

Wizyta profesora Shoogo Ueno dla pracowników Wydziału to doskonała okazja konsultacji naukowych z zakresu bioelektromagnetyzmu oraz szansa na nawiązanie współpracy naukowej.

dr inż. Ewa Łada-Tondyra
Wydział Elektryczny PCz

Profesor Shoogo Ueno (z prawej) podczas wykładu na Wydziale Elektrycznym PCz, obok profesor Andrzej Krawczyk

Goście z Brazylii

W dniach 20-23 listopada 2017 r. na Wydziale Zarządzania Politechniki Częstochowskiej gościli profesor Marcelo T. Okano i mgr Graziela Bizin Panza z Centro Estadual de Educaçao Tecnológica Paula Souza (CEETPS) z Sao Paulo z Brazylii. To już

W ubiegłym roku podpisano umowę o współpracy między Politechniką Częstochowską a Centro Estadual de Educaçao Tecnológica Paula Souza, którą to współpracę koordynuje dr hab. inż. Iwona Otola, prof. PCz. Celem wizyty była dyskusja nad dalszym rozwojem wspólnych przedsięwzięć pomiędzy uczelniami, przede wszystkim w zakresie projektów badawczych dotyczących obszarów innowacji, logistyki i zarządzania w przedsiębiorstwach. Zorganizowane zostało spotkanie gości z pracownikami naukowo-dydaktycznymi Wydziału Zarządzania.

Goście z Brazylii spotkali się także ze studentami Wydziału Zarządzania, dla których wygłosili wykłady. Profesor Marcelo T. Okano zaprezentował problematykę badań technologicznych i akademickich prowadzonych w CEETPS, natomiast mgr Graziela Bizin Panza przybliżyła tematykę logistyki odwrotnej w rozwoju przedsiębiorstw społecznych. Podczas wizyty miało także miejsce wspólne polsko-brazylijskie seminarium naukowe nt. „Rozwój koncepcji logistycznych w zarządzaniu zasobami przedsiębiorstwa", zorganizowane przez dra inż. Roberta Sałka.

Pobyt gości kończyło spotkanie z władzami Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, reprezentowanymi przez dziekan dr hab. Dorotę Jelonek, prof. PCz oraz prodziekan dr hab. Agatę Mesjasz-Lech, prof. PCz.

dr hab. inż. Iwona Otola prof. PCz
Wydział Zarządzania PCz

Od lewej: Dorota Jelonek, Marcelo T. Okano, Agata Mesjasz-Lech, Iwona Otola i Graziela Bizin Panza

Wyróżnieni wykładowcy

W ogólnopolskim konkursie dla wykładowców „Score Hunter" zorganizowanym pod koniec 2017 roku przez Biuro Informacji Kredytowej S.A. w Warszawie dr inż. Dariusz Wielgórka zajął I miejsce, a dr Zuzanna Ostraszewska - III miejsce. Oboje są pracownikami Instytutu Finansów, Bankowości i Rachunkowości Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej.

Celem konkursu był udział jak największej liczby studentów w szkoleniu organizowanym przez BIK przy wykorzystywaniu platformy edukacyjnej i osiągnięcie jak najlepszego wyniku w realizacji zadań konkursowych z zakresu finansów. Główną płaszczyzną rywalizacji uczestników było zebranie jak największej łącznej liczby członków swoich grup jako aktywnych użytkowników platformy, a średnia liczba zdobytych przez grupę punktów nie mogła być niższa od średniej punktacji wszystkich użytkowników platformy. W konkursie zarejestrowało się kilkadziesiąt grup z 31 uczelni funkcjonujących w Polsce. Pierwsze miejsce zdobył dr inż. Dariusz Wielgórka, a trzecie dr Zuzanna Ostraszewska, oboje z Wydziału Zarządzania PCz.

Dzięki uczestnictwu w konkursie studenci mogli zapoznać się z platformą edukacyjną „Score Hunter" stworzoną przez Biuro Informacji Kredytowej S.A. w Warszawie. Wśród zasobów platformy znajdują się m.in.: historia studenta przedstawiająca mechanizm budowania historii kredytowej i scoringu, pakiet krótkich pytań i quizów pozwalających na pogłębienie wiedzy na temat własnej historii kredytowej, narzędzi pozwalających na jej monitorowanie, jak również sposobów na uniknięcie wyłudzenia kredytu, zestaw materiałów wideo, pakiet tylko dla wykładowców ułatwiający zaadaptowanie tematyki budowania wiarygodności finansowej do zajęć, w skład którego wchodzi przykładowy scenariusz zajęć i zbiór prezentacji do wykorzystania, dodatkowe elementy charakterystyczne dla gier, jak własny profil, rankingi, osiągnięcia.

Serdecznie gratulujemy zwycięzcom konkursu!

IW

Dr inż. Dariusz Wielgórka

Postawili na ekologię

Wydział Elektryczny Politechniki Częstochowskiej został partnerem w programie „Samowystarczalność energetyczna gmin". Pracownicy Uczelni uczestniczyli w organizacji Siemiatyckiego Dnia Samowystarczalności Energetycznej.

Wzrost bezpieczeństwa energetycznego, ograniczenie emisji spalin i pyłów, racjonalizacja wykorzystania lokalnych zasobów energetycznych, wzrost świadomości społeczności lokalnej, kreowanie wizerunku „zielonej gminy energetycznej". To kilka z haseł wymienianych często przy okazji poruszania tematu samowystarczalności energetycznej. Wśród środków do osiągnięcia tych celów wymienia się realizację takich inwestycji, jak: farmy wiatrowe i fotowoltaiczne, nowoczesne elektrociepłownie na biomasę, pozyskanie energii cieplnej z wód geotermalnych, magazyny energii.

Do realizacji programu samowystarczalności energetycznej przystąpiła gmina Siemiatycze, gdzie partnerami samorządu i mieszkańców w zwiększaniu efektywności energetycznej są Wydział Elektryczny Politechniki Częstochowskiej oraz Grupa Eneris.

W dniu 13 lutego br. odbył się Siemiatycki Dzień Samowystarczalności Energetycznej, w którego organizację zaangażowali się również pracownicy Wydziału Elektrycznego. Ich staraniem przygotowano zajęcia edukacyjne dla mieszkańców poświęcone energii odnawialnej w formie warsztatów w mobilnym laboratorium. Spotkania warsztatowe zorganizowano dla radnych, uczniów szkół oraz seniorów. Były też otwarte warsztaty dla mieszkańców. W zajęciach uczestniczyli m.in. uczniowie Technikum Urządzeń i Systemów Energetyki Odnawialnej z ZST w Czartajewie.

Tomaszów Mazowiecki to kolejny ośrodek, który w swych proenergetycznych staraniach uzyskuje wsparcie Wydziału Elektrycznego Politechniki Częstochowskiej. W obiekcie Arena Lodowa w Tomaszowie Mazowieckim odbyła się konferencja naukowo-biznesowa na temat klastra energetycznego zorganizowana przez Wydział Elektryczny PCz i prezydenta Marcina Witko. W spotkaniu wzięli udział przedsiębiorcy skupieni w ramach Rady Gospodarczej przy prezydencie miasta, burmistrzowie: Rawy Mazowieckiej, Opoczna, Wolborza, radni Rady Miejskiej oraz prezesi miejskich spółek.

dr inż. Jacek Łyp
Wydział Elektryczny PCz

Od lewej: prezes Zarządu EnMS Polska sp. z o.o. Marcin Trojnacki, prodziekan ds. współpracy i rozwoju Wydziału Elektrycznego dr inż. Sylwia Całus i dyrektor Biura Obrotu Energią, Control Process S.A. Ireneusz Perkowski

Częstochowska Firma z Klasą

Politechnika Częstochowska została nagrodzona przez Regionalną Organizację Pracodawców w Częstochowie, zrzeszoną w Konfederacji Lewiatan.

1 grudnia 2017 r. w częstochowskiej restauracji „Złote Arkady" odbyło się uroczyste, coroczne spotkanie członków i sympatyków Regionalnej Organizacji Pracodawców w Częstochowie, w którym wzięli także udział zaproszeni goście: poseł Szymon Giżyński, senatorowie Ryszard Majer i Artur Warzocha, Stanisław Gmitruk - przewodniczący Sejmiku Województwa Śląskiego, Mariusz Trepka - wicewojewoda śląski oraz Krzysztof Smela - starosta częstochowski.

W trakcie spotkania Prezes Zarządu ROP Dariusz Jadczyk dokonał podsumowania działalności w 2017 roku po czym wręczono nagrody. Nagrody te są nagrodami honorowymi przyznawanymi przez Kapitułę w pięciu kategoriach w uznaniu zasług za osiągnięcia, m.in. za wyniki w prowadzeniu i rozwoju działalności gospodarczej, za przyczynienie się do promowania miasta i rozwoju regionu.

Politechnika Częstochowska została uhonorowana nagrodą za 2017 rok w kategorii „Częstochowska Firma z Klasą". Jak napisano w odczytanej laudacji, Kapituła nadała tę nagrodę Politechnice „za wysokie standardy działalności naukowej powiązane z ofertą edukacyjną na najwyższym, krajowym, poziomie". W szczególności wskazano na rolę Politechniki Częstochowskiej w regionie i wysoką pozycję Uczelni w ostatniej ocenie przeprowadzonej przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych. Politechnika Częstochowska znalazła się w gronie 13 polskich uczelni, które zostały wyróżnione przez ministra nauki i szkolnictwa wyższego Jarosława Gowina jako te, które poprawiły swój poziom naukowy i uzyskały wyższe kategorie naukowe w ocenie Komitetu Ewaluacji Jednostek Naukowych. Jak napisano w uzasadnieniu przyznania nagrody: „Jest to potwierdzenie, iż prowadzone w tej Uczelni badania są na najwyższym krajowym poziomie, nie odbiegając od standardów badań w znanych, bardziej renomowanych placówkach akademickich. Politechnika jest jedyną w naszym makroregionie uczelnią posiadającą wydziały tej kategorii. Potwierdza to jej pozycję niekwestionowanego regionalnego lidera badań i kształcenia.

Nagrodę profesorowi Jerzemu Wysłockiemu (pierwszy z lewej) wręczył Krzysztof Witkowski, prezes President Electronics Poland Sp. z o.o.

Nagrodę w imieniu władz Uczelni odebrał prorektor ds. nauki prof. dr hab. inż. Jerzy Wysłocki. W uroczystości Politechnikę Częstochowską reprezentowały również dziekan Wydziału Zarządzania dr hab. Dorota Jelonek, prof. PCz i prodziekan ds. nauczania Wydziału Zarządzania dr inż. Elżbieta Wysłocka.

Regionalna Organizacja Pracodawców w Częstochowie powstała w 1992 roku z inicjatywy prywatnych przedsiębiorców Częstochowy i regionu częstochowskiego jako organizacja niezależna od organów administracji państwowej i samorządu terytorialnego oraz innych organizacji zawodowych, społecznych i politycznych. Przez ponad 25 lat swej działalności dowiodła, że jest organizacją opiniotwórczą, reprezentującą i broniącą interesów środowiska pracodawców. Prezes Zarządu ROP Dariusz Jadczyk jest członkiem Rady Doradczej Przedstawicieli Biznesu Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej.

prof. dr hab. inż. Jerzy Wysłocki
prorektor ds. nauki PCz

Druga kadencja profesora

23 października 2017 r. w Warszawie podczas 51. Zjazdu Krajowego Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa zostały przeprowadzone wybory nowych władz i Głównej Rady Naukowej Towarzystwa. Prezesem Zarządu Głównego TNOiK został ponownie wybrany prof. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka. To duże wyróżnienie dla częstochowskiego środowiska naukowego (a szczególnie Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej) oraz uhonorowanie aktywnej działalności społecznej profesora.

TNOiK to stowarzyszenie, które kontynuuje tradycje Instytutu Naukowej Organizacji (jednej z pierwszych na świecie profesjonalnych organizacji skupiających menedżerów), założonego przez prekursora współczesnych nauk o zarządzaniu profesora Karola Adamieckiego w 1925 r. Jest zrzeszeniem dobrowolnym, niezależnym, samorządnym, posiadającym osobowość prawną. Towarzystwo opiera swoją działalność przede wszystkim na pracy społecznej swoich członków.

Działalność TNOiK jest działalnością „non-profit". Celem Towarzystwa jest rozwijanie i upowszechnianie nauk o organizacji i zarządzaniu oraz popularyzacja ich zasad, metod i osiągnięć, a także ich praktycznych zastosowań w życiu społeczno-gospodarczym. W szczególności cel ten obejmuje prezentowanie na zewnątrz stanowiska i opinii w sprawach organizacji i zarządzania oraz integrowanie środowisk nauki i praktyki w sferze zarządzania.

W poprzedniej kadencji, w latach 2013-2017, profesor Leszek Kiełtyka również pełnił funkcję prezesa tego najstarszego w Europie Towarzystwa. Wcześniej (w latach 2009-2013) pełnił funkcję wiceprezesa Zarządu Głównego TNOiK z siedzibą w Warszawie, w latach 2006-2013 (przez dwie kadencje) pełnił funkcję prezesa Oddziału TNOiK w Częstochowie, w latach 1995-1998 był członkiem Głównej Rady Naukowej TNOiK w Warszawie, a w latach 1998-2006 jej wiceprzewodniczącym.

W latach 2013-2017 profesor, jako prezes Zarządu Głównego TNOiK w Warszawie, kontynuował misję Towarzystwa, jaką jest upowszechnianie wiedzy o profesjonalnym zarządzaniu. Zrealizował w tym okresie szereg zakrojonych na szeroką skalę działań. Można w tym miejscu wyróżnić m.in. zorganizowanie w dniach 31 marca – 1 kwietnia 2016 r. w Warszawie IV Kongresu Nauk o Zarządzaniu, zorganizowanie konkursu „Złote Pióro Przeglądu Organizacji" oraz konkursu Nagród Naukowych TNOiK im. Profesora Karola Adamieckiego, wdrożenie nowej koncepcji wydawniczej miesięcznika naukowego „Przegląd Organizacji".

Prof. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka

Profesor Leszek Kiełtyka jako ekspert Polskiej Komisji Akredytacyjnej wielokrotnie wspiera swą wiedzą działalność ośrodków akademickich w Polsce.

dr inż. Rafał Niedbał
Wydział Zarządzania PCz

Substancje niebezpieczne pod kontrolą

15 marca br. w Auli Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej odbyło się III Forum Akademii Bezpiecznego Dzieciaka pt. „Substancje niebezpieczne pod kontrolą". Ponad 240 uczniów klas I-IV częstochowskich szkół podstawowych po raz kolejny wzięło udział w spotkaniu, którego celem jest podnoszenia świadomości bezpiecznej pracy, nauki i wypoczynku.

Podczas tegorocznego forum uczestnicy identyfikowali substancje, które wydawały się im niebezpieczne - leki, zioła, detergenty, przyprawy, a z którymi mają do czynienia w swoim codziennym życiu. Wspólnie zastanawiano się, w jaki sposób sprawdzać skład żywności i które z wymienianych na etykietach substancji są niebezpieczne dla zdrowia. Organizatorzy forum - Katedra Inżynierii Produkcji i Bezpieczeństwa Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej - przedstawili wiele informacji w przystępnej formie, aby wszyscy uczestnicy, niezależnie od wieku, potrzeb, możliwości i ograniczeń, skorzystali ze spotkania w jak największym stopniu. Były to prezentacje, bajki i filmy tematyczne oraz konkurs plastyczny. Podczas przerwy uczestnicy mogli delektować się smakołykami, o które zadbała m.in. Centralna Szkoła Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie, Centrum Integracji Społecznej w Częstochowie oraz delikatesy Swojski Spichlerz. Zarządowi Ochotniczej Straży Pożarnej przy Centralnej Szkole Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie oraz Centralnemu Instytutowi Ochrony Pracy w Warszawie należą się podziękowania za gadżety, które otrzymały wszystkie dzieci.

dr Marta Niciejewska
koordynator Forum Akademii Bezpiecznego Dzieciaka

Myszkowskie przedszkolaki prezentują swoje prace plastyczne nt. substancji niebezpiecznych

Rzeczpospolita Ubezpieczonych

14 marca br. Politechnika Częstochowska podpisała umowę o współpracy z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych. Społeczność akademicka miała też okazję wysłuchać wykładu członka Zarządu ZUS Mariusza Jedynaka nt. „Wiedza o ubezpieczeniach społecznych. Aktualny stan (nie)wiedzy polskiego społeczeństwa" oraz zwiedzić wystawę „Rzeczpospolita Ubezpieczonych. Historia ubezpieczeń społecznych w Polsce 1918-2018".

Politechnika Częstochowska - uczelnia z 70-letnim doświadczeniem na rynku usług edukacyjnych - współpracuje ze swoim otoczeniem, zwiększając konkurencyjność i innowacyjność regionu częstochowskiego. Efektem tej współpracy jest między innymi wspieranie zobowiązań instytucji w obszarze popularyzacji wiedzy. Również Zakład Ubezpieczeń Społecznych podejmuje w tym zakresie szeroko zakrojone działania. Naturalnym sprzymierzeńcem ZUS w zakresie działań edukacyjnych są szkoły wyższe. Od kwietnia 2016 roku ZUS podpisał już blisko 70 ramowych umów o współpracy z uczelniami na terenie całej Polski. 14 marca 2018 roku została podpisana ramowa umowa pomiędzy Politechniką Częstochowską, którą reprezentował prorektor ds. innowacji i rozwoju dr hab. inż. Maciej Mrowiec, prof. PCz, a Zakładem Ubezpieczeń Społecznych, reprezentowanym przez członka Zarządu ZUS Mariusza Jedynaka. Umowa będzie realizowana w obszarach:

- Edukacja i poradnictwo, czyli wykłady dla studentów, ale także poradnictwo z zakresu ubezpieczeń społecznych dla studentów, kadry wykładowców i pracowników administracji (w tym m.in. wykład ogólnouczelniany o ubezpieczeniach społecznych).
- Doskonalące studia z zakresu ubezpieczeń społecznych dla pracowników Zakładu.
- Współpraca naukowo-badawcza (wspólne projekty badawcze, konferencje i seminaria, publikacje w kwartalniku ZUS „Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i Praktyka").
- Praktyki i staże w ZUS dla studentów.
- Współpraca z mediami akademickimi.
- Wymiana i współpraca międzybiblioteczna.
- Organizacji przez ZUS Olimpiady „Warto wiedzieć więcej o ubezpieczeniach społecznych" (indeksy lub dodatkowe punkty dla finalistów).
- Wzajemna promocja.

Uroczystość podpisania umowy uświetnił wykład członka Zarządu ZUS Mariusza Jedynaka nt. „Wiedza o ubezpieczeniach społecznych. Aktualny stan (nie)wiedzy polskiego społeczeństwa". Wykładu wysłuchali studenci PCz i zaproszeni pracownicy ZUS.

Podpisanie umowy. Prorektor dr hab. inż. Maciej Mrowiec, prof. PCz (pierwszy z prawej) i członek Zarządu ZUS Mariusz Jedynak

Podpisaniu umowy towarzyszyła również wystawa „Rzeczpospolita Ubezpieczonych. Historia ubezpieczeń społecznych w Polsce 1918-2018", przygotowana przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych i będącą wynikiem systemowych działań ZUS w kierunku upowszechniania wiedzy z zakresu ubezpieczeń społecznych we współpracy z uczelniami wyższymi. Wystawa zorganizowana została pod patronatem honorowym prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Andrzeja Dudy w stulecie odzyskania niepodległości we współpracy z Ośrodkiem KARTA, Narodowym Archiwum Cyfrowym oraz oddziałami ZUS z całego kraju. Jej celem jest zapoznanie z rozwojem systemu ubezpieczeń społecznych w Polsce oraz historią ZUS w kontekście dziejów państwa i społeczeństwa polskiego. Podstawową przesłanką wystawy jest zwrócenie uwagi na ubezpieczenia społeczne jako filar państwowości oraz wskazanie na rolę Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w odzyskaniu wolności.

Wystawa prezentuje fotografie przedstawiające kolejne etapy rozbudowy i dynamizacji działań w zakresie systemu ubezpieczeń społecznych. Ważnym elementem wystawy są komentarze pracowników ZUS oraz obywateli, którzy tworzyli i wpływali na proces kształtowania systemu ubezpieczeń społecznych. Wystawa jest źródłem ważnych informacji i wiedzy na temat udziału pracowników ZUS w codziennym życiu społeczeństwa polskiego w doniosłych momentach historycznych państwa polskiego.

Ze względu na swój edukacyjny charakter wystawa stanowi cenny wkład do wzbogacenia wiedzy nie tylko z zakresu ubezpieczeń społecznych, ale również historii Polski. Tym samym skierowana jest ona do wszystkich grup społeczności akademickiej - studentów, pracowników naukowo-dydaktycznych i pracowników administracyjnych.

Wystawę będzie można oglądać w Auli Wydziału Zarządzania do 30 marca 2018 roku.

dr hab. Agata Mesjasz-Lech prof. PCz
dr inż. Elżbieta Wysłocka
Wydział Zarządzania PCz

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Najlepsi

Czworo studentów Politechniki Częstochowskiej znalazło się w gronie stypendystów ministra nauki i szkolnictwa wyższego. Są to: Damian Szczepanik, Adam Kaczmarek, Jarosław Mucha i Izabela Domagalska, której to stypendium przyznano już po raz drugi.

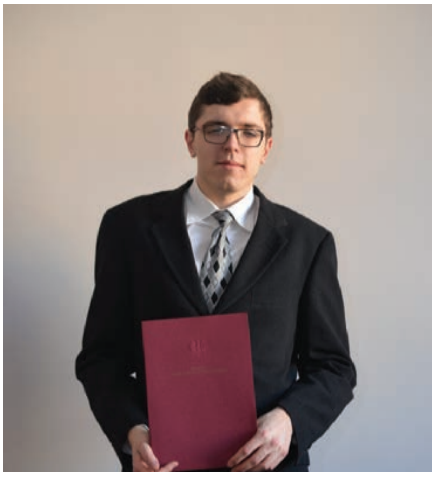
Na rok akademicki 2017/2018 rektorzy uczelni przedstawili ministrowi nauki i szkolnictwa wyższego 1861 wniosków o przyznanie stypendium ministra za wybitne osiągnięcia, w tym 1275 wniosków studentów i 586 wniosków doktorantów.

Do oceny wniosków został powołany Zespół do spraw oceny wniosków o przyznanie stypendium ministra za wybitne osiągnięcia, w którego skład wchodzi 24 ekspertów reprezentujących siedem obszarów nauki i sztukę. W celu zapewnienia jednolitej i obiektywnej oceny Zespół ustalił wytyczne dotyczące sposobu oceny wniosków w roku akademickim 2017/2018. Wnioski zostały ocenione metodą punktową. Punkty przyznawane były za poszczególne osiągnięcia naukowe i artystyczne związane ze studiami oraz za osiągnięcia w sporcie. Na podstawie indywidualnych protokołów oceny zostały sporządzone listy rankingowe wniosków uszeregowanych według liczby punktów. Na ich podstawie minister nauki i szkolnictwa wyższego podjął decyzję o przyznaniu 645 stypendiów studentom i 78 stypendiów doktorantom. Osoby, które otrzymały stypendium, uzyskały co najmniej: 10 pkt. - w przypadku studentów oraz 65 pkt. - w przypadku doktorantów. W roku akademickim 2017/2018 wysokość stypendium ministra wynosi 15 000 zł - w przypadku studentów oraz 25 000 zł - w przypadku doktorantów. Stypendia są wypłacane studentom i doktorantom przez uczelnię. Wypłata następuje jednorazowo.

21 lutego br. w obecności Senatu Politechniki Częstochowskiej rektor prof. dr hab. inż. Norbert Szczygiol wręczył dyplomy czterem studentom, którzy otrzymali stypendia ministra nauki i szkolnictwa wyższego. Są to: Damian Szczepanik, Adam Kaczmarek, Jarosław Mucha i Izabela Domagalska.

Izabela Domagalska

Izabela Domagalska, studentka I roku studiów drugiego stopnia na kierunku fizyka techniczna na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów: Swoją przygodę z Politechniką Częstochowską rozpoczęłam w 2013 roku, jednak dopiero po trzech semestrach fizyki technicznej przekonałam się, że ze studiów można wyciągnąć znacznie więcej. Dołączyłam do grupy naukowej, którą prowadzi dr hab. Radosław Szczęśniak, prof. PCz i od tamtej pory zaczęłam zupełnie inaczej patrzeć na fizykę. Stopniowo, coraz głębiej wnikam w fizykę teoretyczną, a w szczególności w nadprzewodnictwo. Krok po kroku rozwijam się naukowo, jestem współautorką coraz większej liczby publikacji, również z listy filadelfijskiej. Właśnie rozpoczęłam ostatni semestr studiów magisterskich. Kolejny rok pełnię funkcję prezesa SKN „Qubit", w którym nie tylko stawiamy na naukę, ale również promocję fizyki. Moja praca naukowa już po raz drugi została nagrodzona stypendium ministra nauki i szkolnictwa wyższego, a w październiku otrzymałam od rektora PCz medal „Za naukę, za pracę". Działalność naukowa jest bardzo ważnym elementem mojego życia, jednak nie jedynym. Nadal rozwijam swoją drugą pasję, jaką jest dziennikarstwo sportowe. Szczególnie koncentruję się na siatkarskiej I lidze. Czasami po wywiadach rozmawiam z zawodnikami prywatnie. Gdy opowiadam im, co studiuję, ze zdziwienia robią wielkie oczy. A ja uśmiecham się, bo czy moje dwie pasje się wykluczają? Moim zdaniem one idealnie się przenikają. Fizyka, dziennikarstwo sportowe, Politechnika i ja? Jestem na tak.



Adam Kaczmarek

Adam Kaczmarek, student II roku studiów pierwszego stopnia na kierunku fizyka techniczna na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów: Choć studiuję fizykę, nie zawsze interesowałem się tym przedmiotem. Przez większość edukacji szkolnej była przeze mnie znienawidzona. Dopiero pod koniec trzeciej klasy technikum pod wpływem pewnego serialu zdecydowałem, że zostanę fizykiem. Politechnikę wybrałem, bo interesowały mnie studia w rodzimym mieście. Nie żałuję tej decyzji - szybko zaaklimatyzowałem się w nowym środowisku. Ostatecznie okazało się, że to idealne miejsce dla mnie, a ciężka praca jest podwaliną sukcesu.

z najlepszych

Jarosław Mucha

Jarosław Mucha, student II roku studiów pierwszego stopnia na kierunku logistyka na Wydziale Zarządzania: Zajmuję się profesjonalnie siatkówką, gram w częstochowskim klubie, a dokładnie w Norwidzie Częstochowa. Politechnikę Częstochowską wybrałem, ponieważ już teraz myślę, co będę robił po swojej przygodzie ze sportem. Wiem, że ta Uczelnia stworzy perspektywy związane z moim kierunkiem, czyli z logistyką. Mogę z czystym przekonaniem powiedzieć, że nie żałuję tego wyboru, a wręcz przeciwnie jest to dla mnie idealne miejsce do rozwoju.

Damian Szczepanik, student I roku studiów drugiego stopnia na kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów: Pochodzę z niewielkiej miejscowości Bujny koło Piotrkowa Trybunalskiego. W wieku 12 lat zaczęła się moja przygoda z ciężarami. Gdy miałem 16 lat, wyprowadziłem się do Ciechanowa i przez 5 lat mieszkałem w Centralnym Ośrodku Przygotowań Olimpijskich w Ciechanowie i reprezentowałem Polskę na mistrzostwach świata i trzy razy na mistrzostwach Europy. Jestem 8-krotnym medalistą mistrzostw Polski. W 2017 byłem na Uniwersjadzie w Chińskim Tajpej, gdzie zająłem 7. miejsce. Jestem absolwentem Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Ciechanowie o kierunku mechanika i budowa maszyn, specjalizacja inżynieria produkcji. Po ukończeniu studiów zmieniłem klub na KU AZS AJD Częstochowa oraz podjąłem studia magisterskie.

Damian Szczepanik

Oprac. IW

Rektor PCz profesor Norbert Sczygiol (w środku) i stypendyści ministra nauki i szkolnictwa wyższego. Od lewej: Damian Szczepanik, Adam Kaczmarek, Izabela Domagalska i Jarosław Mucha

Nagrody prezydenta

10 stycznia br. podczas miejskiego spotkania noworocznego w Filharmonii Częstochowskiej rozstrzygnięto tegoroczną edycję konkursu Promotor Gospodarki Częstochowskiej oraz rozdano także nagrody za najlepsze prace dyplomowe. Wśród wyróżnionych znalazła się Luiza Skrobich – studentka Politechniki Częstochowskiej.

Spotkanie rozpoczęło się wystąpieniem noworocznym prezydenta Krzysztofa Matyjaszczyka i modlitwą ekumeniczną z udziałem duchownych kilku wyznań. Później rozdano wyróżnienia Promotor Gospodarki Częstochowskiej i Nagrody Prezydenta Miasta Częstochowy za najlepszą pracę inżynierską, licencjacką, magisterską lub doktorską związaną z promocją Częstochowy.

Do kolejnej edycji konkursu mogli zgłaszać się absolwenci uczelni wyższych (nie tylko częstochowskich), którzy obronili pracę inżynierską, licencjacką, magisterską lub doktorską poruszającą problematykę związaną z Częstochową, dotyczącą aktualnych potrzeb miasta, promowania gospodarki lokalnej, kultury, turystyki, sportu, oświaty, gospodarki przestrzennej, architektury, ochrony środowiska, transportu oraz innych dyscyplin i obszarów ważnych dla rozwoju miasta.

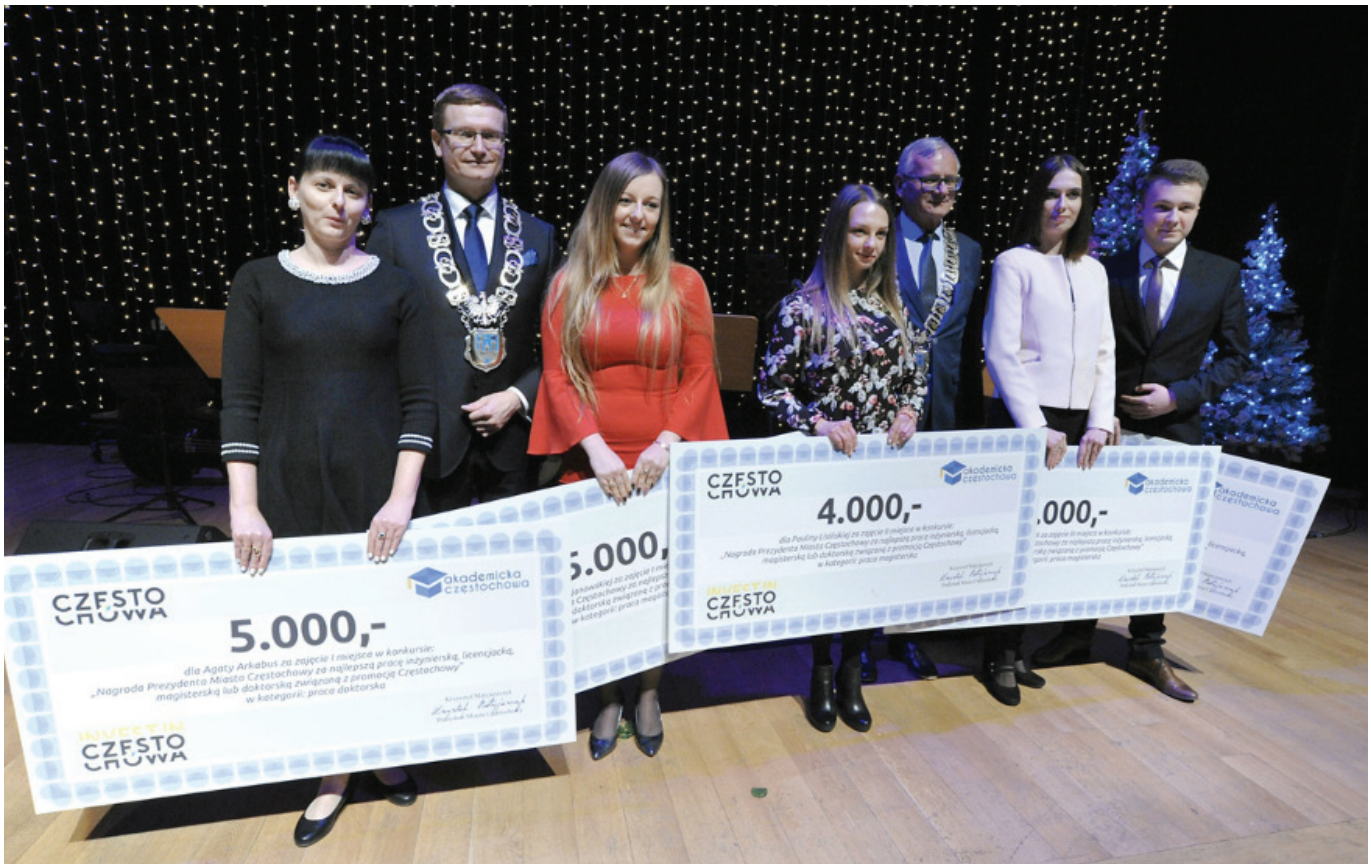
Celem konkursu jest m.in.: promocja nowatorskich rozwiązań projektowych i organizacyjnych w sferze rozwoju miasta oraz kreowanie pozytywnego wizerunku miasta jako jednostki gospodarczej, oświatowej i kulturalnej. Do konkursu można było zgłaszać prace obronione od 1 września 2016 roku do 31 sierpnia 2017 roku.

W kategorii Praca Magisterska miejsce pierwsze (nagroda w wysokości 5000 zł) za pracę „Możliwości zagospodarowania terenów poprzemysłowych w Częstochowie" przypadło Natalii Trojanowskiej, a drugie (4000 zł) za „Wpływ funduszy Unii Europejskiej na rozwój infrastruktury sportowej w Częstochowie" Paulinie Lisińskiej.

III miejsce – ex aequo – zajęli Luiza Skrobich z Politechniki Częstochowskiej za pracę „Marketing terytorialny miasta Częstochowa - analiza wybranych zagadnień oraz perspektywy rozwoju w ujęciu teoretycznym i empirycznym" i Paweł Bilski za „Spółdzielnia socjalna „Jasne, że alternatywa 21" drogą do samodzielności osób z niepełnosprawnością" (po 3000 zł).

W kategorii Praca Doktorska (5000 zł) zwyciężyła Agata Arkabus z rozprawą zatytułowaną „Źródła informacji w pracy nauczyciela edukacji regionalnej (na przykładzie Częstochowy)".

IW



Prezydent Częstochowy (drugi od lewej) z autorami wyróżnionych prac dyplomowych. Druga od prawej – Luiza Skrobich

Akademickie Targi Pracy

28 lutego w Auli Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej już po raz dziesiąty odbyły się Akademickie Targi Pracy. Patronat honorowy nad Targami Pracy objęli rektor Politechniki Częstochowskiej, prezydent Częstochowy oraz Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach.

Tegoroczna edycja spotkała się z rekordowo wysoką frekwencją zarówno ze strony wystawców, jak i studentów Politechniki Częstochowskiej. Firmowe stoiska przygotowuje corocznie kilkudziesięciu wystawców – w tym roku w wypełnionym po brzegi holu Auli było ich 36, a dodatkowo stoiska Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Katowicach, Powiatowego Urzędu Pracy w Częstochowie i Ochotniczych Hufców Pracy. 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. Setki osób odwiedzających targi pokazują, jak duże jest zainteresowanie taką formą poszukiwania pracy i planowania swojej kariery zawodowej.

Stoisko jednej z 36 firm wystawiających się podczas Akademickich Targów Pracy

Studenci Politechniki Częstochowskiej mogli zapoznać się z licznymi ofertami pracy, staży i praktyk

W uroczystym otwarciu Targów Pracy uczestniczyli: rektor Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. inż. Norbert Sczygiol, wiceprezydent Częstochowy Ryszard Stefaniak, Paweł Oracz - dyrektor Biura Dyrektora Generalnego Głównego Urzędu Miar, Piotr Krawczyk - dyrektor częstochowskiej filii Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Katowicach, Halina Koprowska - dyrektor Centrum Edukacji i Pracy OHP w Katowicach, Magdalena Krawczyk - koordynator ds. rynku pracy Śląskiej Komendy OHP, Mirosław Gajda - dyrektor Centrum Edukacji i Pracy Młodzieży w Częstochowie oraz Jerzy Saczuk - kierownik Centrum Aktywizacji Zawodowej Powiatowego Urzędu Pracy w Częstochowie. Na targi przybyli również prorektorzy, dziekani i prodziekani oraz nauczyciele akademiccy i studenci naszej Uczelni.

Organizatorem Targów Pracy było uczelniane Biuro Karier i Marketingu.

IW

Zwycięzca Wielkiego Finału

Michał Sołtysik - na co dzień specjalista ds. informatyki w Uczelnianym Centrum Informatycznym Politechniki Częstochowskiej - wygrał popularny teleturniej „Jeden z dziesięciu".

22 listopada 2017 r. odbył się Wielki Finał 102. edycji teleturnieju 1 z 10. Wśród uczestników był nasz pracownik Michał Sołtysik, który zakwalifikował się do finałowej rozgrywki, uprzednio wygrywając 6. odcinek bieżącej edycji. Zakwalifikował się i wygrał. Dzięki czemu znalazł się w elitarnym gronie zwycięzców Wielkich Finałów 1 z 10, grona, do którego należy mniej niż 100 osób.

Jeszcze na kilka dni przed Wielkim Finałem Michał wykluczał możliwość awansu. Sprawa awansu została rozstrzygnięta jednym pytaniem w ostatnim 20. odcinku edycji, w którym uczestnik wyrównał wynik punktowy Michała Sołtysika, co spowodowało, że w finale zobaczyliśmy tym razem jedenastu graczy. Sytuacja ta podziałała na Michała mobilizująco i z ostatniego miejsca przeprowadził skuteczny atak, zostając zwycięzcą 102. edycji teleturnieju, pokonując 199 innych uczestników tej edycji.

Michał Sołtysik - zwycięzca Wielkiego Finału teleturnieju „Jeden z dziesięciu"

Michał Sołtysik pracuje w Uczelnianym Centrum Informatycznym Politechniki Częstochowskiej, gdzie zajmuje się administrowaniem systemami informatycznymi, a w szczególności systemem do zarządzania uczelnią klasy ERP oraz Systemem Informacji o Nauce i Szkolnictwie Wyższym POL-on. Dodatkowo zajmuje się również dydaktyką, kiedy to przekazuje wiedzę z zakresu informatyki zarówno młodzieży, jak i osobom dorosłym.

Teleturniej „Jeden z dziesięciu" to prawdziwy fenomen w polskiej telewizji, emitowany nieprzerwanie od 23 lat w TVP przyciąga codziennie przed telewizory miliony widzów. Program cieszy się niesłabnącą sympatią będącą wynikiem wysokiego poziomu wiedzy uczestników oraz ponadczasowym eleganckim i kulturalnym stylem prowadzenia programu przez redaktora Tadeusza Sznuka. Droga do zwycięstwa Michała Sołtysika była długa, ponieważ trwała ponad rok. Najpierw były eliminacje w Krakowie w listopadzie 2016 roku. Później długie oczekiwanie i nauka, w końcu dwie wizyty w regionalnym ośrodku Telewizji Polskiej w Lublinie, gdzie od ponad 15 lat nagrywany jest teleturniej. Każda edycja teleturnieju składa się z 20 zwykłych odcinków i Wielkiego Finału. Zgodnie z nazwą teleturnieju w rozgrywce bierze udział 10 graczy, którzy odpowiadają na pytania praktycznie z każdej dziedziny wiedzy, przez co uważany jest za jeden z najtrudniejszych teleturniejów w Polsce. Zwycięzcą odcinka zostaje gracz, który jako ostatni zachowa co najmniej 1 szansę. Kolejnym etapem rozgrywki jest Wielki Finał, do którego kwalifikuje się 10 zwycięzców odcinków danej edycji.

IW

Studiuj i wygrywaj nagrody

Częstochowski Uniwersytet Młodzieżowy przy Politechnice Częstochowskiej już po raz dziesiąty zaprosił młodzież szkół ponadgimnazjalnych na bezpłatne wykłady i zajęcia laboratoryjne przygotowane przez pracowników naukowych naszej Uczelni. Pierwszy z czterech wykładów odbył się 16 marca br.

Poczynając od chwili swego powstania, czyli od 2009 roku, 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. Przez okres minionych lat w zajęciach Częstochowskiego Uniwersytetu Młodzieżowego wzięło udział prawie 6000 uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych z Częstochowy oraz regionu częstochowskiego. Oprócz wykładów uczniowie uczestniczą też w zajęciach laboratoryjnych. Ich tematyka jest bardzo zróżnicowana; obejmuje wiedzę z zakresu nauk ścisłych, technicznych i ekonomicznych.

Tegoroczny inauguracyjny wykład pt. „Prezentacja łazika marsjańskiego" wygłosił 16 marca br. dr hab. inż. Dawid Cekus, prof. PCz z Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki. Kolejny wykład „Fizyka wokół nas – pokazy eksperymentów fizycznych" odbędzie się 19 kwietnia br. (wraz z akcją „Dziewczyny na politechniki" i Dniem Otwartych Drzwi). Poprowadzą go dr inż. Piotr Gębara oraz dr inż. Marcin Jarosik z Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów. Trzeci wykład zaplanowano na 11 maja. Jego temat to „Opakowania XXI wieku", a wykładowcą będzie dr inż. Dariusz Krzywda z Wydziału Zarządzania. Ostatni wykład „Globalne ocieplenie - prawda czy oszustwo?" prof. dr hab. inż. Izabeli Majchrzak-Kucęby odbędzie się 8 czerwca. Uczestnicy tych wykładów będą mieli okazję poszerzyć swoją wiedzę z dziedziny informatyki, fizyki i energetyki. Mają również szansę na atrakcyjne nagrody. Tegoroczną nagrodę główną - nowoczesny laptop - tradycyjnie już ufunduje firma MASKPOL SA, reprezentowana przez jej prezesa dra Ładysława Piaseckiego. Nagrody ufundują też prezydent Częstochowy Krzysztof Matyjaszczyk oraz rektor PCz prof. dr hab. inż. Norbert Sczygiol. Prezydent Częstochowy Krzysztof Matyjaszczyk wraz ze Śląskim Kuratorium Oświaty objęli patronat honorowy nad naszym przedsięwzięciem. Losowanie nagród dla uczniów nastąpi podczas ostatniego wykładu. Dodatkowo każdy student Częstochowskiego Uniwersytetu Młodzieżowego otrzymuje w prezencie indeks i koszulkę z logotypem Uczelni.

IW

Studentki Częstochowskiego Uniwersytetu Młodzieżowego

prof. dr hab. inż. Wiesława Piekarska

Postanowieniem z dnia 23 września 2017 roku prezydent RP Andrzej Duda nadał tytuł profesora nauk technicznych dr hab. inż. Wiesławie Piekarskiej. Uroczyste wręczenie nominacji odbyło się 6 lutego 2018 r. w Pałacu Prezydenckim.

Profesor Wiesława Piekarska od ukończenia studiów na Politechnice Częstochowskiej pracuje na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Informatyki (do 2000 r. Wydział Budowy Maszyn) w Zakładzie Mechaniki Technicznej Instytutu Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn. Stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie mechanika uzyskała w 1985 roku na Wydziale Budowy Maszyn, a w 2008 roku stopień doktora habilitowanego na tym samym Wydziale. W 2008 roku została mianowana na stanowisko profesora nadzwyczajnego Politechniki Częstochowskiej i objęła kierownictwo macierzystego Zakładu Mechaniki Technicznej, którym kieruje do chwili obecnej. W 2012 roku została powołana na stanowisko Pełnomocnika Dziekana WIMiI ds. Rozwoju, obecnie Pełnomocnika Dziekana WIMiI ds. Społecznej Rady i kieruje pracami Społecznej Rady, która zajmuje się współpracą Wydziału z przedstawicielami przemysłu oraz lokalnymi władzami samorządowymi.

W swojej pracy naukowo-badawczej zajmowała się i zajmuje przede wszystkim zagadnieniami z zakresu mechaniki stosowanej, a w szczególności termomechaniki. Tej problematyce poświęciła pracę doktorską, habilitacyjną i ponad dwieście publikacji. Prowadzone prace dotyczą modelowania matematycznego i numerycznego zjawisk cieplnych i mechanicznych w ciałach materialnych poddanych procesom, w których występują wysokie temperatury, głównie w procesach hartowania elementów stalowych oraz w procesie spawania z zastosowaniem wiązki promieniowania laserowego jako źródła spawającego.

Kieruje zespołem naukowym zajmującym się zagadnieniami termomechaniki procesów technologicznych. Rezultaty działalności naukowo-badawczej wraz z zespołem prezentuje na licznych konferencjach krajowych i zagranicznych, także jako członek komitetów naukowych konferencji. Prace publikuje w czasopismach indeksowanych w Journal Citation Reports, Web of Science i renomowanych naukowych czasopismach krajowych. Jest autorką monografii i współautorką monografii międzynarodowej. Jest promotorem dwóch prac doktorskich zakończonych z wyróżnieniem i promotorem w otwartych przewodach doktorskich w dyscyplinie mechanika.

Profesor Wiesława Piekarska jest powoływana na członka Zespołu Ekspertów Narodowego Centrum Nauki. Współpracuje z różnymi ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą. Między innymi z E.O. Paton Electric Welding Institute of Academy of Sciences of Ukraine w Kijowie – Ukraina i Katedrą Mechaniki Stosowanej Uniwersytetu w Żilinie - Słowacja. W 2016 roku była przewodniczącą Komitetu Organizacyjnego konferencji polsko-słowackiej „MMS 2016", której prace zostały opublikowane w czasopiśmie indeksowanym w WoS, gdzie była głównym edytorem.

Za swoje zasługi na gruncie naukowym, organizacyjnym i dydaktycznym otrzymała Nagrody Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, Ministra Edukacji Narodowej oraz wielokrotnie Nagrody JM Rektora Politechniki Częstochowskiej. Została odznaczona Srebrnym Krzyżem Zasługi, Medalem Złotym za Długoletnią Służbę i Srebrnym Medalem Zasłużony dla Uczelni.

Prezydent RP Andrzej Duda i profesor Wiesława Piekarska z rodziną

dr hab. inż. Klaudia Smoląg

27 czerwca 2017 roku Rada Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej podjęła uchwałę o nadaniu dr inż. Klaudii Smoląg stopnia doktora habilitowanego nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu. Podstawą nadania stopnia było osiągnięcie naukowe w postaci monografii habilitacyjnej „Miękkie elementy zarządzania w Wirtualnej Organizacji Przestrzeni Pracy".

Pracę naukowo-dydaktyczną Klaudia Smoląg rozpoczęła w 1998 roku na stanowisku asystenta w Katedrze Informatycznych Systemów Zarządzania na Wydziale Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, przekształconej w 2014 roku w Instytut Informacyjnych Systemów Zarządzania. Obecnie pełni funkcję kierownika Zakładu Technologii Informatycznych w Instytucie Informacyjnych Systemów Zarządzania.

Działalność naukowa dr hab. inż. Klaudii Smoląg skoncentrowana jest na prowadzeniu badań w zakresie wykorzystania ICT w organizacjach gospodarczych. W szczególności badania ukierunkowane są na: wirtualne form organizacji pracy i komunikacji, zastosowanie systemów informatycznych wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem, kształtowanie kompetencji cyfrowych, kreowanie kapitału relacyjnego oraz wykorzystanie potencjału mediów społecznościowych. Jej zainteresowania naukowe odnoszą się również do zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie, szczególnie pod kątem wirtualizacji organizacji pracy. W 2003 roku obroniła z wyróżnieniem rozprawę doktorską pt. „Modele symulacyjne wdrażania telepracy w polskich organizacjach gospodarczych". Jest autorką ponad 100 publikacji naukowych. W ramach upowszechniania wyników swoich prac uczestniczyła w wielu konferencjach naukowych, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Od 2014 roku pełni funkcję przewodniczącej cyklicznej konferencji naukowej nt. Rozwój i doskonalenie funkcjonowania organizacji. Od 2004 roku do chwili obecnej jest członkiem Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa. Trzecią kadencję (obecnie do 2021 roku) pełni funkcję sekretarza Zarządu TNOiK, Oddział w Częstochowie oraz sekretarza Głównej Komisji Rewizyjnej TNOiK w Warszawie. W 2009 roku za aktywne realizowanie działalności statutowej TNOiK otrzymała Srebrną Odznakę Honorową TNOiK.

Za działalność naukowo-badawczą, dydaktyczną oraz organizacyjną w latach 2003-2017 otrzymała 21 nagród rektora Politechniki Częstochowskiej. Ponadto za pracę naukową w 2004 roku otrzymała Brązowy Krzyż Zasługi, a w 2017 roku Medal Komisji Edukacji Narodowej.

dr hab. Lidia Adamczyk

13 września 2017 roku Rada Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej podjęła uchwałę o nadaniu dr Lidii Adamczyk stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie technologia chemiczna na podstawie jednotematycznego cyklu publikacji na temat: „Otrzymywanie i charakterystyka fizykochemiczna złożonych warstw tlenkowych o określonej funkcjonalności w ochronie przed korozją oraz zdolności do elektrochemicznej konwersji i magazynowania ładunku".

Lidia Adamczyk ukończyła studia na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie, uzyskując tytuł magistra chemii. W 2006 roku obroniła z wyróżnieniem rozprawę doktorską, uzyskując tytuł doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria materiałowa.

Zainteresowania naukowo-badawcze dr hab. Lidii Adamczyk dotyczą właściwości fizykochemicznych materiałów o potencjalnym znaczeniu dla takich technologii elektrochemicznych, jak: ochrona przed korozją, akumulacja ładunku w układach typu kondensatorów pseudopojemnościowych czy elektroutlenianie paliw organicznych w niskotemperaturowych ogniwach paliwowych. W tym kontekście aktywność zawodowa Lidii Adamczyk skierowana była w ostatnich latach na badania elektrochemiczne zmierzające do opracowania stabilnych materiałów elektrodowych o pożądanej funkcjonalności, zawierających takie układy tlenkowe, jak heteropolianiony molibdenu i wolframu, polimery przewodzące, a nawet metale szlachetne (stopowe nanocząstki platyny). Prowadzone przez Lidię Adamczyk prace badawcze miały charakter podstawowy w dziedzinie fizykochemii materiałów o potencjalnym znaczeniu dla elektrochemii technicznej i inżynierii materiałowej.

Wynikiem jej działalności naukowo-badawczej było opublikowanie 98 artykułów naukowych, w tym 23 publikacje znajdują się w bazie JCR. Indeks Hirscha tych publikacji wynosi 8, prace były cytowane przez innych badaczy 249 razy. Wyniki swoich badań prezentowała na licznych konferencjach krajowych oraz międzynarodowych m.in. w Phoenix (USA), Nice (Francja). Podczas pracy badawczej dr hab. Lidia Adamczyk uczestniczyła w 16 projektach naukowo-badawczych, w 1 projekcie była kierownikiem.

Od 2004 roku jest członkiem SITPH, Oddział Hutnictwa i Stali w Częstochowie, pełniąc między innymi funkcję członka Zarządu, sekretarza oraz wiceprezesa Koła Elektrochemików i Elektroanalityków. Dr hab. Lidia Adamczyk jest również członkiem PSK, członkiem Zespołu Ochrony Konstrukcji Stalowych w PIKS, członkiem International Society of Electrochemistry (ISE) oraz The Electrochemical Society.

Dr hab. Lidia Adamczyk posiada duże doświadczenie w działalności organizacyjnej w szkolnictwie wyższym. Była współorganizatorem oraz członkiem komitetów naukowych w 30 konferencjach krajowych i międzynarodowych. W okresie swojej działalności naukowej i organizacyjnej była wielokrotnie nagradzana przez rektora Politechniki Częstochowskiej, otrzymując łącznie 15 nagród, w tym 7 za osiągnięcia naukowe. W 2015 roku otrzymała Medal Złoty za Długoletnią Służbę.

dr hab. inż. Marcin Korytkowski

26 października 2017 roku Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej podjęła uchwałę o nadaniu drowi inż. Marcinowi Korytkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie informatyka.

Marcin Korytkowski ukończył studia w 2002 roku na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej, uzyskując tytuł magistra inżyniera informatyka o specjalności techniki multimedialne i metody sztucznej inteligencji. Następnie uczęszczał na studia doktoranckie na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Informatyki w Katedrze Inżynierii Komputerowej PCz, zakończone w 2007 roku obroną z wyróżnieniem doktoratu „Wielosieciowe struktury neuronowe i neuronowo-rozmyte w zadaniach klasyfikacji". W 2017 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego, przedstawiając jako osiągnięcie naukowe cykl publikacji pod wspólną nazwą „Innowacyjne metody klasyfikacji i indeksowania danych multimedialnych z wykorzystaniem technik inteligencji obliczeniowej".

Główny cel naukowy prac badawczych prowadzonych przez Marcina Korytkowskiego koncentruje się wokół metod bazujących na algorytmach z rodziny inteligencji obliczeniowej służących do wyszukiwania i klasyfikacji obrazów, w tym składowanych w bazach danych, na podstawie ich zawartości (ang. Content Base Image Retrieval, CBIR), a także inteligentnej analizie dużych zbiorów danych z wykorzystaniem metod Deep Learning.

Marcin Korytkowski jest autorem lub współautorem kilkudziesięciu artykułów naukowych oraz pomysłodawcą i współautorem dokumentacji wielu projektów, w tym infrastrukturalnych, finansowanych ze środków zewnętrznych. Jest również członkiem Komitetu Organizacyjnego cyklicznej międzynarodowej konferencji Artificial Intelligence and Soft Computing ICAISC oraz współredaktorem naczelnym czasopisma Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research.

dr hab. Katarzyna Błoch

16 lutego 2018 roku Rada Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej nadała dr Katarzynie Błoch stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria materiałowa. Osiągnięciem naukowym stanowiącym podstawę ubiegania się o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego był jednotematyczny cykl publikacji: „Relaksacje struktury i określenie wpływu defektów strukturalnych na właściwości magnetyczne masywnych stopów na osnowie FECOB", jak również projekt konstruktorski, którego realizacja zakończyła się wykonaniem kompletnego stanowiska badawczego do wytwarzania nowoczesnych materiałów funkcjonalnych o strukturze amorficznej i nanokrystalicznej odlewanych przy wykorzystaniu siły odśrodkowej.

Od 2011 roku do chwili obecnej Katarzyna Błoch pracuje w Instytucie Fizyki PCz na stanowisku adiunkta. Jej dotychczasowe prace naukowe związane są z wytwarzaniem i badaniem właściwości nowej grupy materiałów funkcjonalnych, którą stanowią stopy amorficzne i nanokrystaliczne charakteryzujące się unikalnymi właściwościami m.in. magnetycznymi. Dorobek Katarzyny Błoch liczy 169 pozycji bibliometrycznych. Do najważniejszych należy zaliczyć 57 publikacji w recenzowanych czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej. Jest również autorką 20 publikacji naukowych umieszczonych w czasopismach z tzw. Listy Ministerialnej Czasopism Punktowanych B, jednej monografii oraz jednej publikacji popularno-naukowej. Jest uznanym recenzentem w czasopismach mieszczących się na liście JCR.

Praca naukowa i osiągnięcia wynalazcze dr hab. Katarzyny Błoch zostały uhonorowane Medalem Ministra Edukacji Narodowej Republiki Mołdawii, orderem honorowym "World Invention Intellectual Property Associations" nadanym przez Komisję WIIPA i przewodniczącego Hsieh Hsin-Minga oraz orderem honorowym "World Inventor Award" nadanym przez Komisję World Inventor Award Festival i przewodniczącego Korean Invention News, Seul, Korea Południowa. Otrzymała również honorowe odznaczenie Korea Invention Academy (KIA) nadane przez dziekana dra Soung-Mo Honga za zasługi w kategorii nauka o materiałach.

W czasie prowadzenia swojej działalności naukowo-badawczej i organizacyjnej dr hab. Katarzyna Błoch została wyróżniona 18 dyplomami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz uhonorowana 2 nagrodami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Dodatkowo jej działalność naukowa została nagrodzona 10 nagrodami rektora PCz oraz 48 nagrodami i wyróżnieniami uzyskanymi w kraju i zagranicą za opracowane rozwiązania racjonalizatorskie i innowacyjne oraz referaty i wykłady.

W 2015 roku została wybrana na członka Krajowej Rady Stowarzyszenia Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów z siedzibą w Warszawie. W ramach swojej działalności na rzecz nauki polskiej i jej promocji na całym świecie Katarzyna Błoch bierze udział w organizacji jednej z największych wystaw wynalazków i myśli technicznej w Europie. Wystawa International Warsaw Invention Show „IWIS" corocznie odbywa się m.in. pod patronatem prezydenta RP oraz Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Ponadto jest również członkiem komitetu organizacyjnego „Giełdy wynalazków nagrodzonych na międzynarodowych wystawach".

dr inż. Sabina Szymoniak

29 czerwca 2017 roku Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Sabinie Szymoniak stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie informatyka. Temat rozprawy: „Modelowanie i weryfikacja protokołów zabezpieczających z uwzględnieniem opóźnień w sieci". Promotorem pracy był dr hab. Mirosław Kurkowski.

dr Krystyna Jasińska

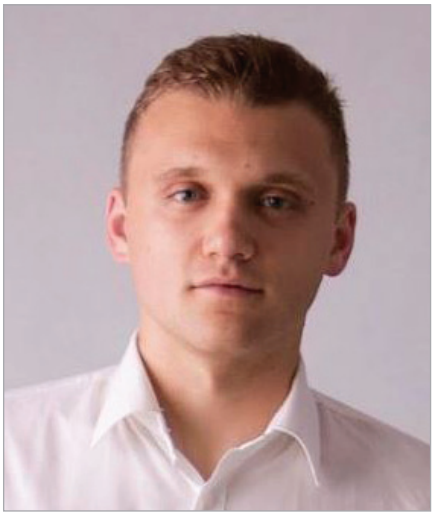
17 października 2017 roku Rada Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej nadała mgr Krystynie Jasińskiej stopień doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu. Temat rozprawy: „Procesy zarządzania szkołami ponadgimnazjalnymi a fundusze unijne w województwie śląskim". Promotorem pracy była dr hab. inż. Beata Skowron-Grabowska, prof. PCz.

dr inż. Joanna Wróbel

26 października 2017 roku Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Joannie Wróbel stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie mechanika. Temat rozprawy: „Zastosowanie narzędzi sztucznej inteligencji do identyfikacji i optymalizacji modelu numerycznego procesu hartowania". Promotorem pracy był dr hab. inż. Adam Kulawik, prof. PCz.

dr inż. Marta Bold

28 października 2017 roku Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Marcie Bold stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn. Temat rozprawy: „Drgania tłumione układu zmiany wysięgu żurawia samochodowego". Promotorem pracy był dr hab. inż. Wojciech Sochacki, prof. PCz.



dr Kornel Ryś

21 listopada 2017 roku Rada Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej nadała mgrowi Kornelowi Rysiowi stopień doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu. Temat rozprawy: „Okazje rynkowe w zarządzaniu przedsiębiorstwami usługowymi". Promotorem pracy był dr hab. inż. Paweł Nowodziński, prof. PCz.

dr inż. Kamil Tkacz

14 grudnia 2017 roku Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej nadała mgrowi inż. Kamilowi Tkaczowi stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie informatyka. Temat rozprawy: „Metody i algorytmy syntezy logiki rozmytej, teorii intuicjonistycznych zbiorów rozmytych oraz teorii Dempstera-Shafera w systemach decyzyjnych". Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Pavel Sevastsyanau.

dr inż. Rafał Grycuk

14 grudnia 2017 roku Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej nadała mgrowi inż. Rafałowi Grycukowi stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie informatyka. Temat rozprawy: „Nowe metody przechowywania i wyszukiwania zawartości obrazów w bazie danych". Promotorem pracy był dr hab. inż. Rafał Scherer, prof. PCz.

dr inż. Łukasz Kowalczyk

14 grudnia 2017 Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej nadała mgrowi inż. Łukaszowi Kowalczykowi stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie mechanika. Temat rozprawy: „Modelowanie i optymalizacja obiegu cieplnego nadkrytycznych bloków węglowych rozbudowanego o instalację separacji CO_2." Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Witold Elsner.

dr inż. Klaudia Radomska

19 grudnia 2017 roku Rada Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Klaudii Radomskiej stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria materiałowa. Temat rozprawy: „Modyfikacja powierzchni proszków magnetycznych w kompozytach typu RE-M-B/biomateriał polimerowy pod kątem zastosowań w medycynie odtwórczej". Promotorem pracy była dr hab. Grażyna Pawłowska, prof. PCz.

dr inż. Luiza Piersiala

19 grudnia 2017 roku Rada Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Luizie Piersiali stopień doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu. Temat rozprawy: „Specjalne strefy ekonomiczne w kreowaniu przedsiębiorczości podmiotów gospodarczych". Promotorem pracy była dr hab. inż. Joanna Nowakowska-Grunt, prof. PCz.

dr Marta Włóka

19 grudnia 2017 roku Rada Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej nadała mgr Marcie Włóce stopień doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu. Temat rozprawy: „Procesy budżetowania a strategie miast na prawach powiatu województwa śląskiego". Promotorem pracy była dr hab. inż. Iwona Otola, prof. PCz.

dr Marta Niciejewska

10 stycznia 2018 roku Rada Wydziału Zarządzania i Inżynierii Produkcji Politechniki Łódzkiej nadała mgr Marcie Niciejewskiej stopień doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu. Temat rozprawy: „Zarządzanie bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwach małej wielkości". Promotorem pracy był prof. dr hab. inż. Jerzy B. Lewandowski.

dr Marta Hamala

23 stycznia 2018 roku Rada Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej nadała mgr Marcie Hamali stopień doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu. Temat rozprawy: „Determinanty działań marketingowych w przedsiębiorstwach wirtualnych". Promotorem pracy był dr hab. inż. Robert Kucęba, prof. PCz.

dr inż. Ewa Suchanek-Gabzdyl

5 marca 2018 roku Rada Wydziału Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej nadała mgr inż. Ewie Suchanek-Gabzdyl stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska. Temat rozprawy: „Redukcja zrzutów z przelewów burzowych przy zastosowaniu mikroretencji". Promotorem pracy był dr hab. inż. Maciej Mrowiec, prof. PCz.

dr Ewelina Kapuścińska

5 marca 2018 roku Rada Wydziału Infrastruktury i Środowiska nadała mgr Ewelinie Kapuścińskiej stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska. Temat rozprawy: „Wpływ warunków koagulacji na morfologię aglomeratów organizmów fitoplanktonowych". Dysertacja została wyróżniona. Promotorem pracy był dr hab. inż. Andrzej Jodłowski, prof. PŁ.

REKLAMA

XIII Konferencja Naukowa

„MIKROZANIECZYSZCZENIA W ŚRODOWISKU CZŁOWIEKA”

XIII Konferencja Naukowa pt. „Mikrozanieczyszczenia w środowisku człowieka” odbyła się w dniach 4-6 grudnia 2017 roku w Częstochowie. Tematyka konferencji wpisała się w aktualne problemy inżynierii środowiska.

Konferencja została zorganizowana przez pracowników Katedry Chemii, Technologii Wody i Ścieków Wydziału Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej. W konferencji brało udział 103 uczestników z 25 uczelni i ośrodków naukowych. Tematyka konferencji obejmowała następujące zagadnienia:

- źródła mikrozanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych w środowisku oraz ich zawartość w wodach, ściekach, osadach dennych, osadach ściekowych, glebach, odpadach, w powietrzu oraz w żywności,
- występowanie „emerging contaminants” (farmaceutyki, środki ochrony osobistej PCP-kosmetyki, środki dezynfekcyjne, konserwanty, retardanty) oraz mikrozanieczyszczeń estrogenicznych EDC w środowisku,
- toksyczność mikrozanieczyszczeń i ich oddziaływanie na organizmy,
- analityka mikrozanieczyszczeń w próbkach środowiskowych i żywności,
- przemiany, usuwanie i degradacja mikrozanieczyszczeń w wodzie, ściekach, osadach ściekowych i dennych oraz w gazach i odpadach w procesach technologicznych jednostkowych i zintegrowanych.

Streszczenia zgłoszonych prac zostały opublikowane w formie materiałów konferencyjnych w Wydawnictwie Politechniki Częstochowskiej w serii Konferencje Nr 72, 2017. Pełne teksty artykułów będą opublikowane w czasopiśmie Desalination and Water Treatment (IF-1.631 lista A MNiSW 20 pkt.) oraz w czasopismach z listy B MNiSW, takich jak: Inżynieria i Ochrona Środowiska (9 pkt.), Instal (7 pkt.), Technologia Wody (5 pkt.) czy Forum Eksploatatora (4 pkt.).

Obrady podzielono na jedną sesję plenarną, pięć sesji tematycznych oraz cztery posterowe. W sesji plenarnej otwierającej obrady członek PAN prof. dr hab. inż. Czesława Rosik-Dulewska przedstawiła referat pt „Wyzwania stojące przed inżynierią środowiska w XXI wieku”. Ponadto referaty zamawiane przedstawili prof. dr hab. Maria Łebkowska z Politechniki Warszawskiej na temat „Nanocząstki - problemy w środowisku”, prof. dr hab. inż. Michał Bodzek z Instytutu Podstaw Inżynierii Środowiska PAN w Zabrzu - „Usuwanie mikrozanieczyszczeń organicznych w procesach membranowych” oraz dziekan Wydziału Infrastruktury i Środowiska prof. dr hab. inż. Małgorzata Kacprzak na temat „Gospodarka cyrkulacyjna a obecność mikrozanieczyszczeń w środowisku”. W sesjach tematycznych wygłoszono 25 referatów, a w sesjach posterowych przedstawiono 69 plakatów. Wszystkie prezentacje, zarówno referaty, jak i postery, zostały przygotowane przez autorów w sposób profesjonalny i ciekawy, przyczyniając się do rozszerzenia zainteresowań uczestników konferencji oraz wzbudzając ożywione i konstruktywne dyskusje. Uczestnicy konferencji wysoko ocenili poziom merytoryczny, zakres tematyczny referatów i posterów, poziom dyskusji, a także samą jej organizację. Pozwala to na stwierdzenie, że tematyka konferencji wpisuje się w aktualne problemy inżynierii środowiska i uzasadnione jest kontynuowanie spotkań naukowych dotyczących mikrozanieczyszczeń w środowisku. Dlatego planuje się zorganizowanie kolejnego spotkania o tej tematyce w 2019 roku.

dr hab. inż. Maria Włodarczyk-Makuła, prof. PCz
przewodnicząca Komitetu Naukowego

Sesja plenarna. Przemawia członek PAN prof. dr hab. inż. Czesława Rosik-Dulewska

XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „BUDOWNICTWO O ZOPTYMALIZOWANYM POTENCJALE ENERGETYCZNYM - MATERIAŁY I TECHNOLOGIE ENERGOOSZCZĘDNE”

W dniach 6-8 grudnia 2017 roku odbyła się w Częstochowie XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Budownictwo o Zoptymalizowanym Potencjale Energetycznym - Materiały i Technologie Energooszczędne”, zorganizowana przez Katedrę Organizacji i Technologii Budownictwa Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej.

Patronat nad konferencją objęli rektor PCz prof. dr hab. inż. Norbert Sczygiol oraz Komisja Ochrony Środowiska i Gospodarki Odpadami PAN. Partnerem konferencji był Research Institute of Building Physics Russian Academy of Architecture and Building Sciences. Konferencję współfinansowano w ramach umowy 829/P-/DUN/2017 ze środków MNiSW, przeznaczonych na działalność upowszechniającą naukę. W konferencji uczestniczyło ok. 100 osób, w tym przedstawiciele instytucji naukowo-badawczych m.in. z: Armenii, Azerbejdżanu, Białorusi, Gruzji, Kazachstanu, Litwy, Słowacji, Rosji, Ukrainy.

Pierwsza sesja konferencji poświęcona była zagadnieniom izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych przeznaczonych dla budownictwa energooszczędnego, w tym funkcjonujących w niskich temperaturach, ocieplanych od strony wnętrza budynku, przy uwzględnieniu wpływu mostków cieplnych i możliwości minimalizacji tego zjawiska. W sesji drugiej skoncentrowano się na zagadnieniach materiałowych w kontekście poprawy parametrów technicznych komponentów budowlanych, optymalizacji rozwiązań konstrukcyjnych, wykorzystania nowoczesnych materiałów i surowców odpadowych. W drugim dniu konferencji, w sesji wyjazdowej, jej uczestnicy zapoznali się z procesem i efektami rewitalizacji i rozbudowy obiektów poklasztornych przy kościele św. Zygmunta w Częstochowie. Kolejnym punktem programu było zwiedzanie klasztoru jasnogórskiego, w tym zabytkowej biblioteki. W trakcie wizyty uczestnicy konferencji mieli możliwość obserwowania prowadzonych tam prac budowalnych i konserwatorskich. Tematyka wystąpień w trzeciej sesji konferencji dotyczyła zagadnień fizyki środowiska naturalnego, w tym jego komponentów wodnych i powietrznych, w kontekście oddziaływania na obiekty budowlane. Czwarta sesja konferencji poświęcona była m.in problemom wyposażenia technicznego budynków, w tym wykorzystującego źródła energii odnawialnej, wchodzącego w zakres prac termomodernizacyjnych budynków. Omawiano wyniki badań mikroklimatu pomieszczeń i odczuć komfortu cieplnego. W wystąpieniach przedstawicieli firm zaproszonych na konferencję nawiązywano do tematów wiodących w danych sesjach. W trzecim dniu konferencji, w sesji wyjazdowej do Katowic i Chorzowa, duże wrażenie na uczestnikach konferencji zrobił obiekt Narodowej Orkiestry Symfonicznej Polskiego Radia. Główna sala koncertowa budynku zaliczana jest do jednych z najlepszych na świecie pod względem akustyki. Uczestnicy konferencji zapoznali się z zastosowanymi tam bardzo nowoczesnymi rozwiązaniami technicznymi. Kolejnym obiektem był zaadaptowany na nowe funkcje teren i obiekty po Kopalni Węgla Kamiennego „Katowice”. Uczestnicy konferencji zaznajomili się z efektami niezwykle ciekawie prowadzonego programu rewitalizacji zdegradowanych terenów pokopalnianych, który pozwolił na radykalne uatrakcyjnienie terenu i przeznaczenie go na Muzeum Śląskie. Trzecim punktem sesji wyjazdowej był Stadion Śląski, na którym zapoznano uczestników konferencji z rozwiązaniami funkcjonalnymi, wyposażeniem i eksploatacją pomieszczeń i terenu stadionu.

Tradycyjnie wprowadzone już od kilku lat do programu konferencji połączenie obrad i prezentacji referatów z sesjami wyjazdowymi pozwala uczestnikom na zapoznanie się z realizacją nowych obiektów budowlanych i poddawanych modernizacji. We wszystkich tych realizacjach niezwykle ważnym aspektem jest poszukiwanie rozwiązań optymalnych pod względem energetycznym oraz wykorzystania materiałów.

Konferencji towarzyszyła wystawa oraz prezentacje firm: Schöck Bauteile, ALUPROF, LECA KERAMZYT, SealEco Nordic Waterproofing, SOMFY, SWISSPACER, TESTO, YAWAL, Wkręt-Met Klimas. Wsparły konferencję również stowarzyszenia: Śląska Okręgowa Izba Inżynierów i Techników Budownictwa w Katowicach, Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa oddział Częstochowa, Stowarzyszenie Przemysłu Wapiennego, Stowarzyszenie DAFA, Dolnośląska Agencja Energii i Środowiska. Patronowały jej czasopisma: Inżynier Budownictwa, Izolacje, Materiały Budowlane, Rynek Instalacyjny i Świat Szkła.

Uczestnicy konferencji pod szczytem jasnogórskim

dr inż. Adam Ujma
Wydział Budownictwa PCz

doc. dr inż. Seweryn Lewandowski (1920-2017)

Seweryn Lewandowski urodził się 23 października 1920 roku w Pińsku w woj. poleskim. Jego ojciec - hallerczyk, uczestnik kampanii 1920 roku, zawodowy podoficer - służył w miejscowym garnizonie polskiego wojska. W 1939 roku dostał się do niemieckiej niewoli, gdzie spędził całą wojnę. Natomiast Seweryn - uczeń gimnazjum - po aneksji Kresów przez Związek Radziecki wraz z matką został aresztowany przez NKWD i w kwietniu 1940 roku deportowany do północnego Kazachstanu. Tam w kołchozie Bataraj wykonywał katorżniczą pracę przy wyrębie lasu. Wiosną 1942 roku po ogłoszeniu amnestii dla Polaków udało Mu się przenieść do stolicy kokczetawskiego obwodu i ukończyć kurs dla kierowców samochodowych, co znacznie zmieniło Jego sytuację. W sierpniu 1943 roku wstąpił do I Armii Ludowego Wojska Polskiego. Jako kierowca został przydzielony do 4. Pułku Artylerii Przeciwpancernej, z którym przebył cały szlak bojowy od Sielc nad Odrą do Berlina, biorąc czynny udział w ciężkich walkach frontowych.

Po zakończeniu wojny powrócił do kraju i po demobilizacji w listopadzie 1945 roku osiadł w Częstochowie. Tu ukończył Gimnazjum i Liceum dla Dorosłych, po czym w latach 1947-1952 studiował na Politechnice Gdańskiej, uzyskując dyplom magistra inżyniera mechanika o specjalności ogólnokonstrukcyjnej. W czasie studiów pracował zawodowo jako kreślarz, a następnie konstruktor w stoczni oraz w Biurze Projektów Budownictwa Morskiego w Gdańsku. Po powrocie do Częstochowy podjął pracę w biurze konstrukcyjnym Huty Częstochowa (1952-1957), dochodząc do stanowiska głównego konstruktora.

Jedocześnie w lutym 1953 roku rozpoczął pracę w Katedrze Części Maszyn ówczesnej Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie. W latach 1960-1963 delegowany przez Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego pod egidą prof. J. Kołakowskiego wykładał przedmioty techniczne na Uniwersytecie w Bagdadzie, doskonaląc znajomość języka angielskiego. Po powrocie do kraju kierował Zakładem Maszyn Dźwigowych i Przenośników w macierzystej Katedrze. Działalność naukowa S. Lewandowskiego koncentrowała się początkowo na zagadnieniach zmęczenia materiałów. Z tej problematyki w 1967 roku obronił pracę doktorską na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Częstochowskiej jako pierwszy na Uczelni po uzyskaniu przez nią praw doktoryzowania. Tematyka ta była kontynuowana przy Jego współudziale pod kierunkiem prof. T. Opolskiego przez kolejnych doktorantów zatrudnionych w Instytucie Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn PCz.

Tymczasem Seweryn Lewandowski w 1970 roku rozpoczął pracę w UNIDO jako specjalista do spraw reformy studiów na kierunku inżynieria mechaniczna na Uniwersytecie w Madrasie. Rok później został przejęty przez UNESCO w celu kontynuacji rozpoczętego zadania na innych kierunkach studiów tegoż uniwersytetu. Efektem Jego działalności było opracowanie wytycznych i założeń do reformy studiów technicznych w Indiach.

Po powrocie do kraju w 1974 roku otrzymał nominację na stanowisko docenta i objął kierownictwo Zakładu Teorii i Eksploatacji Maszyn (później Eksploatacji Maszyn i Zapisu Konstrukcji) IMiPKM. Swoje zainteresowania naukowe ukierunkował na problemy eksploatacji i niezawodności urządzeń technicznych oraz inżynierii systemów. W tym zakresie prowadził badania własne oraz prace zlecone przez jednostki gospodarcze. Jednocześnie pełnił funkcję konsultanta naukowego w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Maszyn Budowlanych w Warszawie oraz Przemysłowym Instytucie Maszyn Budowlanych BUMAR. Jego dorobek naukowy obejmuje 75 publikacji, sprawozdań z badań i znaczących projektów konstrukcyjnych. Jest promotorem dwóch prac doktorskich wykonanych przez Jego wychowanków.

W latach 1981-1987 docent S. Lewandowski przez dwie kadencje z wyboru zajmował stanowisko dziekana Wydziału Budowy Maszyn. Wykorzystując swe bogate doświadczenia zdobyte także zagranicą, stworzył nową koncepcję programów nauczania wprowadzającą szereg przedmiotów interdyscyplinarnych. Według opinii ówczesnego rektora prof. J. Elsnera wykazywał niezwykłe zaangażowanie, talenty organizacyjne, sumienność, wysokie poczucie odpowiedzialności i oddanie sprawom Wydziału. Natomiast według opinii Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność" niejednokrotnie występował w obronie pracowników Wydziału działających w strukturach nielegalnego wówczas Związku.

Docent Seweryn Lewandowski za działalność naukowo-dydaktyczną oraz organizacyjną został odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej oraz honorowym tytułem „Zasłużonego Nauczyciela PRL" (1989 r.). Był laureatem nagród ministra nauki i szkolnictwa wyższego oraz rektora PCz. Jako żołnierz Wojska Polskiego otrzymał szereg medali bojowych, jako zesłaniec odznaki honorowe Związku Sybiraków, jako działacz NOT odznaki stowarzyszeniowe.

W 1991 roku doc. dr inż. S. Lewandowski przeszedł na emeryturę, poświęcając swój czas i zdolności konwisarstwu. Doskonaląc technologię odlewania ciśnieniowego w tej dziedzinie oraz konstrukcję form odlewniczych, stworzył wraz z synem wiodącą w kraju pracownię konwisarską. Mając 80 lat, ujawnił swój talent literacki. Napisał pierwszą część „Kartoteki wspomnień", obejmującą okres pobytu na Kresach, deportację do Kazachstanu, udział w wojnie oraz studia na Politechnice Gdańskiej. Pozycja ta została wysoko oceniona przez Związek Sybiraków oraz wydana w niewielkim nakładzie przez Ośrodek Promocji Kultury „Gaude Mater" w Częstochowie. Ponadto przez kilkanaście lat aż do śmierci tworzył aforyzmy i fraszki, z których ponad dwa tysiące ukazało się w wydanych własnym sumptem tomikach prezentowanych w OPK przy dużym zainteresowaniu publiczności. Seweryn Lewandowski zmarł 27 grudnia 2017 roku.

Odszedł Człowiek wszechstronnie uzdolniony, o szerokich horyzontach myślowych, silnym charakterze i ugruntowanym systemie wartości, konsekwentny w swych poglądach i działaniach, cieszący się szacunkiem środowiska akademickiego.

Janusz Miller

prof. dr hab. Józef Zbroszczyk (1942-2018)

Józef Zbroszczyk urodził się 5 marca 1942 r. w Eustachowie w woj. kieleckim. Po ukończeniu w 1961 r. Liceum Ogólnokształcącego w Łopusznie studiował na Wydziale Matematyczno-Fizycznym Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu, uzyskując w 1966 r. dyplom magistra fizyki. W latach 1966-1968 pracował jako nauczyciel fizyki, a następnie jako asystent i starszy asystent w Instytucie Fizyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach. W Instytucie Fizyki Politechniki Częstochowskiej pracował od 1975 r. Jego sumienna, przekraczająca obowiązki zawodowe praca przyczyniła się do awansu naukowego i zawodowego. Początkowo był zatrudniony jako starszy asystent, a następnie jako adiunkt po obronie pracy doktorskiej w Instytucie Fizyki i Chemii Metali Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach w 1978 r. Stopień doktora habilitowanego nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka, specjalności fizyka ciała stałego, fizyka magnetyków uzyskał w 1999 r. (Uniwersytet Łódzki). Od 2000 r. pracował na stanowisku profesora nadzwyczajnego Politechniki Częstochowskiej. W 2010 r. otrzymał tytuł profesora nauk technicznych. Do 2012 r. pełnił funkcję kierownika Zakładu Fizyki Magnetyków w Instytucie Fizyki PCz.

Główną tematyką zainteresowań naukowych profesora Józefa Zbroszczyka była fizyka ferromagnetyków magnetycznie miękkich, a w szczególności badania procesów magnesowania w powiązaniu z mikrostrukturą i strukturą domenową. Do badań struktury domenowej zbudował układ, a dla zwiększenia kontrastu obserwowanej struktury domenowej opracował technologię nanoszenia cienkich warstw interferencyjnych siarczku cynku na powierzchnię badanych próbek. Zbudował magnetometr wibracyjny, umożliwiający pomiar magnetyzacji w funkcji zewnętrznego pola magnetycznego, oraz układ do pomiaru magnetostrykcji taśm amorficznych i nanokrystalicznych.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk fizycznych prowadził badania właściwości magnetycznych ferromagnetycznych stopów amorficznych, stopów mikrokrystalicznych Fe-Si o podwyższonej zawartości krzemu, stopu Fe 6,5%Si otrzymanego poprzez dyfuzyjne nasycanie krzemem klasycznych blach transformatorowych, stopów nanokrystalicznych Fe-Nb-Si-B-(Cu) o nazwie handlowej FINEMET, Fe-Zr-(Nb)-B-(Cu) (NANOPERM), Fe Co (Zr) (Nb)-B-Cu (HITPERM) oraz tzw. masywnych materiałów amorficznych w postaci grubych taśm lub rdzeni mających kształt rurek i prętów o średnicy kilku milimetrów. Badania te prowadził we współpracy z naukowcami z ośrodków naukowych w kraju oraz z Japonii, Chin, Hiszpanii i Węgier. Część wyników badań mikrostruktury oraz właściwości magnetycznych stopów amorficznych i nanokrystalicznych

Fe-Cu-Nb-Si-B złożyło się na Jego pracę habilitacyjną.

Prof. dr hab. Józef Zbroszczyk posiadał ogromny dorobek naukowy uznany w kraju i za granicą. Był autorem ponad 250 prac, z tego 86 w czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej. Wyniki badań naukowych publikował również w materiałach konferencji międzynarodowych i krajowych oraz licznych sprawozdaniach z badań prowadzonych w ramach Centralnych Programów Badawczych, koordynowanych przez Instytut Fizyki PAN w Warszawie i Instytut Fizyki Uniwersytetu Łódzkiego oraz projektów badawczych, koordynowanych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej, Komitet Badań Naukowych oraz Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, a także w grancie zamawianym. Prof. dr hab. Józef Zbroszczyk był autorem i współautorem trzech monografii, które zyskały uznanie wśród specjalistów.

Jego rzetelnie i sumiennie wykonywane obowiązki zostały dostrzeżone przez przełożonych. Za działalność naukową i organizacyjną był 15-krotnie nagradzany nagrodą rektora Politechniki Częstochowskiej.

Profesor J. Zbroszczyk był nauczycielem cenionym przez studentów i doktorantów jako wykładowca i przewodnik w ich pracach badawczych. Profesor zawsze znajdował czas na konsultacje oraz wielokrotne egzaminowanie studentów. Był opiekunem prac magisterskich, współautorem ćwiczeń w laboratoriach fizyki, fizyki ciała stałego oraz elektroniki w Instytucie Fizyki Politechniki Częstochowskiej, autorem programów wykładów z fizyki oraz z mechaniki kwantowej i fizyki laserów. Był autorem skryptu w języku angielskim z fizyki dla studentów European Faculty of Engineering Politechniki Częstochowskiej.

Brał także czynny udział w kształceniu młodej kadry naukowej i był promotorem 5 obronionych prac doktorskich.

Swoje ogromne doświadczenie dydaktyczne wykorzystywał także we współpracy z młodzieżą szkół średnich, uczestnicząc w organizacji konkursów przyrodniczych. Brał również udział w działaniach popularyzujących naukę, organizując wykłady wraz z pokazami doświadczeń z fizyki dla młodzieży szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, a nawet dla dzieci w wieku przedszkolnym regionu częstochowskiego.

Jego ogromny autorytet naukowy i moralny został dostrzeżony - w latach 2004-2008 był członkiem Rektorskiej Komisji ds. Etyki, a w latach 2006-2009 członkiem Wydziałowej Komisji ds. Oceny Nauczycieli Akademickich. Aktywnie pracował również na rzecz środowiska fizyków, pełniąc w latach 2008--2010 funkcję przewodniczącego Częstochowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Działał także w Polskim Towarzystwie Zastosowań Elektromagnetyzmu.

Profesor był recenzentem prac doktorskich oraz prac publikowanych w czasopismach naukowych, takich jak Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Archiwum Nauki o Materiałach, Nukleonika, Molecular Physics Reports i recenzentem projektów badawczych oraz redaktorem naukowym monografii, brał także udział w redagowaniu czasopisma Nukleonika.

Prof. dr hab. Józef Zbroszczyk za całokształt swojej pracy otrzymał Medal Złoty za Długoletnią Służbę, Złoty Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej oraz Brązowy Medal „Zasłużonemu dla Uczelni".

Profesor Józef Zbroszczyk całe swoje życie poświecił pracy. Był człowiekiem niezwykle skromnym i wielce dyspozycyjnym. Znajdował jednak czas, aby uczęszczać na basen, siłownię. Interesował się życiem społeczno--politycznym kraju, lubił filmy historyczne, żeglarstwo. Mimo przejścia na emeryturę w 2012 roku aktywnie uczestniczył w życiu Instytutu Fizyki przez wiele lat. Pracował naukowo, dyskutował, był zawsze z nami i dla nas.

Profesor Józef Zbroszczyk odszedł od nas 18 stycznia 2018 r. W dniu 22 stycznia z głębokim żalem towarzyszyliśmy naszemu Koledze i serdecznemu Przyjacielowi w Jego ostatniej drodze do grobu na cmentarzu w Łopusznie.

Józku, chcemy wyrazić Ci naszą ogromną wdzięczność i podziękowanie za wspólną pracę i wspólnie przeżyty czas. Tak wiele publikacji, sprawozdań, opracowań pisaliśmy razem. Teraz przyszło nam pisać o Tobie – bez Ciebie. Dlaczego?... Wierzymy, że kiedyś wszyscy spotkamy się i znowu razem będziemy pracować, dyskutować, publikować, współpracować z koleżankami i kolegami z kraju i z zagranicy...

Koleżanki i Koledzy z Zakładu Fizyki Magnetyków Instytutu Fizyki PCz

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

CZESTOCHOWA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Politechnika Częstochowska

ZAPRASZA

MŁODZIEŻ SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH na:

dzień otwartych drzwi

19.04.2018 r. | godz. 9.00-14.00

Aula Wydziału Zarządzania
al. Armii Krajowej 19b

Informacji udziela
Biuro Karier i Marketingu
tel. 34 361 28 55
e-mail: promocja@adm.pcz.czest.pl

DZIEWCZYNY NA POLITECHNIKI

OGÓLNOPOLSKI DZIEŃ OTWARTY

DLA DZIEWCZYN

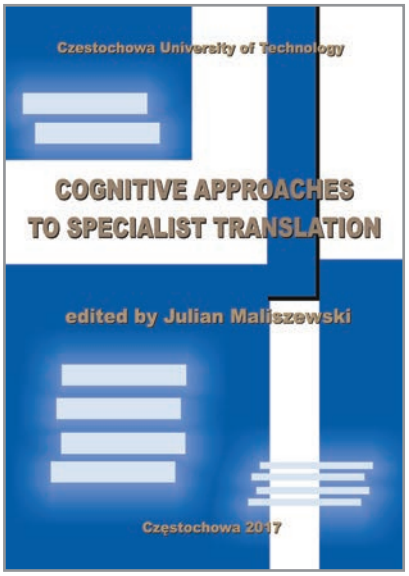
uczelnia: Politechnika Częstochowska

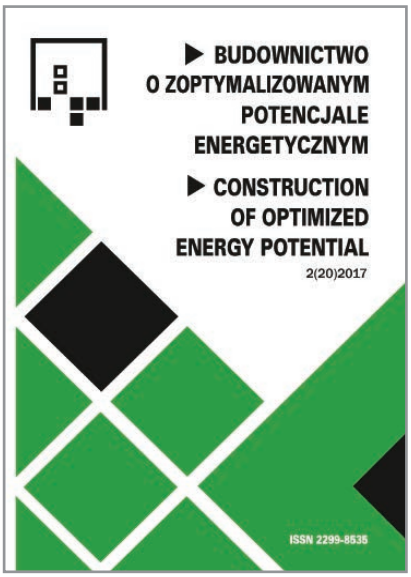
termin: 19 kwietnia 2018 r.

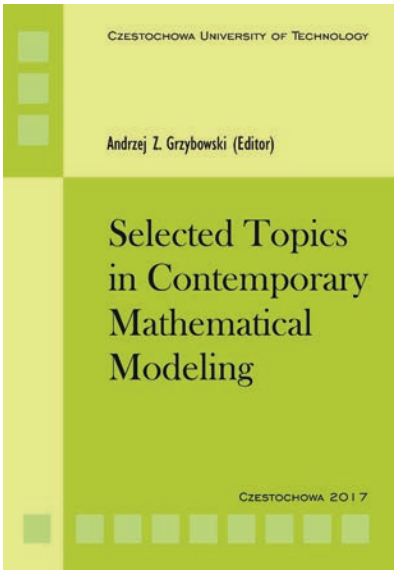
organizatorzy akcji: KRPUT Perspektywy

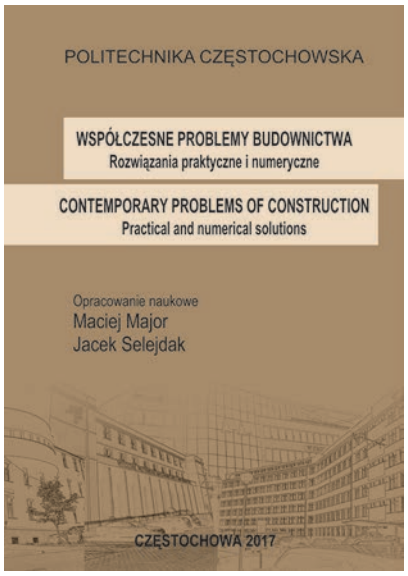
Więcej informacji na: **www.dziewczynynapolitechniki.pl**

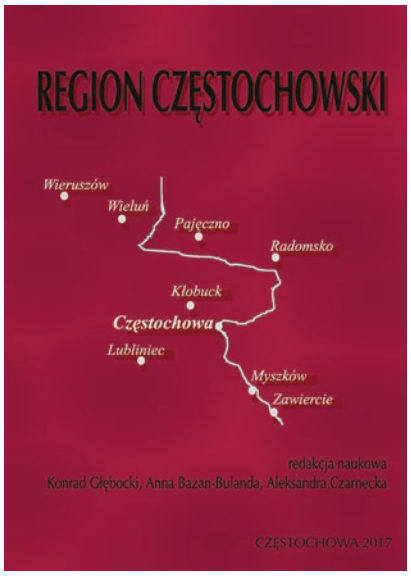
WYDAWNICTWO POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ

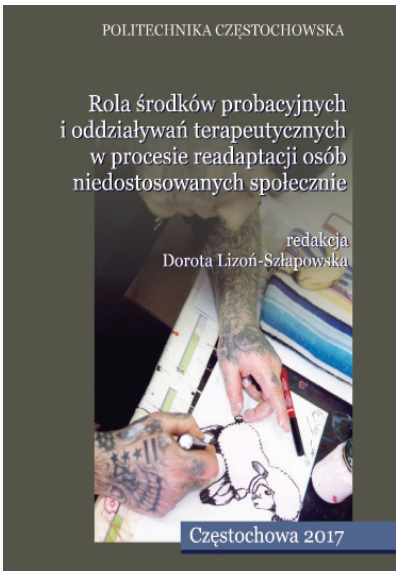


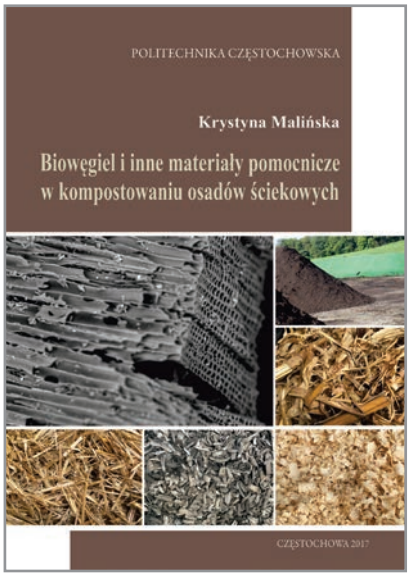












POLITECHNIKA
CZĘSTOCHOWSKA

CZESTOCHOWA
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

ZAPRASZA NA STUDIA

www.pcz.pl

REKRUTACJA 2018/2019

STUDIA W JĘZYKU ANGIELSKIM

e-mail: iso@adm.pcz.pl
www.wimii.pcz.pl
- Modelling and Simulation in Mechanics
- Computational Intelligence and Data Mining

www.wz.pcz.pl
- Quality and Production Management
- Management
- Logistics

www.is.pcz.pl
- Intelligent Energy for Environmental Protection

STUDIA BEZ EGZAMINÓW WSTĘPNYCH I LIMITU WIEKU

INFORMACJI O STUDIACH UDZIELAJĄ:

Dziekanaty Wydziałów
oraz Dział Nauczania

ul. Dąbrowskiego 69, pok. 109, 42-201 Częstochowa
tel. 34 325 04 50, 34 325 02 81
e-mail: d_nauczania@adm.pcz.czest.pl

DOŁĄCZ DO NAS

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ I INFORMATYKI

www.wimii.pcz.pl
- mechanika i budowa maszyn
- mechatronika
- matematyka
- informatyka
- inżynieria biomedyczna
- energetyka

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

www.el.pcz.pl
- elektrotechnika
- informatyka
- elektronika i telekomunikacja
- automatyka i robotyka

WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY I ŚRODOWISKA

www.is.pcz.pl
- inżynieria środowiska
- energetyka
- biotechnologia
- monitoring i zarządzanie środowiskiem
- technologie i urządzenia Wellness&SPA
- sieci i instalacje w obiektach mieszkalnych i przemysłowych

WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI I TECHNOLOGII MATERIAŁÓW

www.wip.pcz.pl
- fizyka techniczna
- inżynieria materiałowa
- metalurgia
- zarządzanie i inżynieria produkcji
- inżynieria biomedyczna
- inżynieria bezpieczeństwa
- bezpieczeństwo i higiena pracy
- inżynieria chemiczna i procesowa
- inżynieria bezpieczeństwa i higiena pracy
- odlewnictwo
- technologia szkła i ceramiki
- tworzenie innowacji w procesach produkcyjnych*

*Kierunek: tworzenie innowacji w procesach produkcyjnych w ramach studiów stacjonarnych, I stopnia zostanie uruchomiony po otrzymaniu pozytywnej decyzji Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie nadania uprawnień do prowadzenia studiów inżynierskich w ramach tego kierunku na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów.

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA

www.bud.pcz.czest.pl
- budownictwo
- budownictwo z wykorzystaniem technologii BIM

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA

www.wz.pcz.pl
- zarządzanie/management
- logistyka/logistics
- angielski język biznesu
- bezpieczeństwo i higiena pracy
- finanse i rachunkowość
- gospodarka przestrzenna
- turystyka i rekreacja
- menadżer żywności i żywienia
- zarządzanie jakością i produkcją / quality and production management
- design i zarządzanie projektami