

życie uczelni

BIULETYN INFORMACYJNY POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ



Łódzka debata o finansowaniu nauki i szkolnictwa wyższego

Odbywająca się w Łodzi konferencja programowa poprzedzająca Narodowy Kongres Nauki dotyczyła finansowania uczelni, które jest strategicznym obszarem działalności nauki i szkolnictwa wyższego.



Prof. Sławomir Wiak, rektor PŁ i Przewodniczący Konferencji Rektorów Łódzkich Uczelni Publicznych powitał licznie zgromadzonych gości

foto:
Jacek Szabela

W dwudniowej konferencji programowej *Finansowanie nauki i szkolnictwa wyższego* wzięło udział ponad 600 przedstawicieli środowiska akademickiego. Była to już ósma, a zarazem przedostatnia konferencja poprzedzająca Narodowy Kongres Nauki (Kraków, 19-20 września).

Otwierające łódzką debatę wystąpienie programowe wygłosił Jarosław Gowin, wicepremier oraz minister nauki i szkolnictwa wyższego. Rolę gospodarza pełnił prof. Sławomir Wiak, rektor Politechniki Łódzkiej i Przewodniczący Konferencji Rektorów Łódzkich Uczelni Publicznych.

W Hali Maszyn zabytkowego budynku EC1, gdzie toczyły się obrady panelowe, zwracała uwagę artystyczna instalacja podkreślająca fakt przygotowania konferencji we współpracy wszystkich łódzkich uczelni publicznych oraz Łódzkiego Oddziału Polskiej Akademii Nauk.

Prof. Sławomir Wiak otwierając obrady podkreślił, że jednym z głównych zadań państwa jest zapewnienie systemowi szkolnictwa wyższego niezbędnego finansowania ze środków publicznych na precyzyjnie określonych zasadach. Zdaniem prof. Wiaka reforma nauki i szkolnictwa wyż-

szego jest konieczna, aby sprostać wyzwaniom, jakie stawia krajowe i międzynarodowe otoczenie uczelni. – *Zachowanie status quo zwiększy obszar opóźnienia między Polską a najlepiej rozwijającymi się krajami świata.*

Minister Jarosław Gowin zwrócił uwagę, jak ważne jest skonstruowanie mechanizmów finansowych, które sprzyjać będą działaniom pro jakościowym w zakresie badań i kształcenia. – *Reforma nauki i szkolnictwa wyższego nie uda się, jeśli nie zwiększymy nakładów. Wśród 35 krajów OECD Polska zajmuje dopiero 31. miejsce pod względem nakładów krajowych*

Zdjęcie na okładce: Minister Jarosław Gowin i podsekretarz stanu w MNiSW dr hab. Teresa Czerwińska z rektorami łódzkich uczelni publicznych, od lewej stoją profesorowie: Mariusz Grzegorzek – Szkoła Filmowa, Antoni Różalski – Uniwersytet Łódzki, Cezary Sanecki – Akademia Muzyczna, Sławomir Wiak – Politechnika Łódzka, Jolanta Rudzka-Habisiak – Akademia Sztuk Pięknych, Radziśław Kordek – Uniwersytet Medyczny.

na B+R w relacji do PKB. Wyprzedza pod tym względem jedynie Grecję, Łotwę, Meksyk i Chile. Polski budżet stać na to, by finansować uczelnie i instytuty naukowe w większym stopniu. Mówił z przekonaniem, że inwestowanie w naukę jest procesem przynoszącym zyski. Tak jest w rozwiniętych krajach na świecie. Nawiązując do Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, wicepremier przypomniał, że zakłada ona wzrost nakładów na B+R do poziomu 1,7 % PKB w 2020 roku oraz 2,5 % w 2030 r.

Minister potwierdził, że polskie uczelnie mają dzielić się na dydaktyczne, dydaktyczno – badawcze i badawcze. Zróznicowaniu misji tych uczelni towarzyszyć będą różne algorytmy podziału dotacji. Jakże? Tego jeszcze nie wiadomo. Poinformował uczestników konferencji o ogłaszającym wraz z NCBR nowym konkursie. Polskie uczelnie będą mogły uzyskać łącznie kwotę 1 mld zł, która pomoże im w dostosowaniu się do nowej ustawy. Trzy ścieżki konkursowe zostały skierowane do różnych grup uczelni, dzięki czemu dofinansowanie otrzymają uczelnie największe i te o mniejszym potencjale.

Minister podkreślił, że uczelnie muszą czuć się odpowiedzialne za poszukiwanie źródeł nowych dochodów. Dziś, jego zdaniem, nie ma racji bytu model, w którym znaczącym źródłem dochodów był płacony system kształcenia. W czasie spotkania z dziennikarzami wicepremier Gowin zapewnił, że nie zostanie wprowadzona odpłatność za studia stacjonarne na uczelniach publicznych.

Dwudniowe dyskusje służyły między innymi omówieniu doświadczeń międzynarodowych dotyczących finansowania szkolnictwa wyższego ze środków publicznych i innych źródeł. Przyrzano się różnym modelom finansowania uczelni i ich powiązaniom



Minister Jarosław Gowin spotkał się z dziennikarzami. Na zdjęciu w towarzystwie dr hab. Teresy Czerwińskiej, podsekretarza stanu w MNiSW i rektora PŁ prof. Sławomira Wiaka

foto: Jacek Szabela

z celami strategicznymi polityki w obszarze nauki i szkolnictwa wyższego.

Poruszono problem parametrów finansowania uczelni oraz finansowego stymulowania i wspierania doskonałości naukowej i dydaktycznej. Wdrażaniu zmian projakościowych sprzyja nowy algorytm finansowania nauki i szkolnictwa wyższego, wprowadzony od 1 stycznia 2017 roku. Obecnie jest wiele różnego rodzaju dotacji. Nie sprzyja to zarządzaniu uczelnia. Ministerstwo

chce by system finansowania był stabilny, transparentny, elastyczny i motywujący do podnoszenia jakości. Ważnym tematem był system pomocy materialnej dla studentów i doktorantów. Konferencji towarzyszyły seminaria na temat finansowania grantowego, dobrych praktyk finansowania działalności studenckiej, finansowania kształcenia dualnego i praktycznego oraz dostępu uczelni niepublicznych do finansowania budżetowego.

■ Ewa Chojnacka



Podczas panelu na temat modeli finansowania uczelni publicznych. Od lewej: dr hab. Teresa Czerwińska oraz profesorowie: Andrzej Górak, Andrzej Tarlecki, Antoni Cygan, Tomasz Szapiro

foto: Jacek Szabela

Politechnika Łódzka jest jednym z sygnatariuszy listu intencyjnego w sprawie powołania polsko-chińskiego konsorcjum uniwersyteckiego.

Konsorcjum uczelni z Polski i Chin

Dokument został podpisany 21 marca 2017 roku na Beijing University of Technology, podczas wizyty delegacji władz polskich uczelni w Chinach.

W skład konsorcjum weszło kilkanaście uczelni chińskich i dziewięć z Polski. Wybrano tymczasowe władze Konsorcjum. Na ich czele stanęli inicjatorzy porozumienia: prof. Liu Gonghui, rektor Beijing University of Technology, prof. Tang Boming, rektor Chongqing Jiaotong University oraz prof. Ma-

rek Tukiendorf, rektor Politechniki Opolskiej.

Celem konsorcjum jest wzmocnienie międzynarodowej współpracy akademickiej. Podejmowane działania mają m.in. obejmować rozwój badań naukowych i nowych technologii oraz wymianę studentów i pracowników, zarówno w obszarze nauki, jak również kultury, sztuki i sportu. Wspólnym przedsięwzięciem ma być także uruchomienie Klas Konfucjańskich w polskich uczelniach, które

przystąpiły do konsorcjum. Utworzone Klasy będą podnosić prestiż uczelni, czynić jej ofertę bardziej atrakcyjną. Będą one również wspierać projekt Nowego Jedwabnego Szlaku (One Belt One Road), którego celem jest utworzenie transkontynentalnego połączenia kolejowego pomiędzy Chinami i Zachodem Europy, służącego rozwojowi gospodarczemu państw leżących na jego szlaku.

■ Ewa Chojnacka

Sygnatariusze
polsko-chińskiego
konsorcjum

foto:
arch. Politechniki
Opolskiej



Veolia Energia Łódź partnerem Politechniki Łódzkiej

Veolia – dostawca ciepła systemowego i Politechnika Łódzka podpisały umowę o partnerstwie. Umowa formalizuje dotychczasową współpracę i otwiera nowe obszary współdziałania.



Umowę ze strony Veolii Energii Łódź i PŁ podpisali: wiceprezes Zarządu Anna Kędziora-Szwagrzak, rektor prof. Sławomir Wiak oraz członek Zarządu, dyrektor ds. rozwoju Sławomir Jankowski

foto:
Jacek Szabela

Współpraca ma dotyczyć projektów naukowo-badawczych i dydaktycznych związanych z profilem działalności firmy oraz projektów związanych z ochroną środowiska naturalnego i efektywnością energetyczną.

Ścisła współpraca uczelni z biznesem przynosi obu stronom wymierne rezultaty.

– Jestem przekonany, że współpraca z naszą firmą stwarza wiele możliwości rozwoju wynikającego z wymiany doświadczeń i wzajemnej inspiracji. Podpisaliśmy umowę dotyczącą między innymi kształcenia naszych przyszłych pracowników, a więc praktyk i staży, ale obejmuje ona także wspólne dążenia uczelni i Veolii Energii Łódź do zapewnienia zrównoważonego rozwoju poprzez

m.in. projekty związane z odnawialnymi źródłami energii. Doświadczenie Veolii w tym obszarze jest wsparciem dla Politechniki Łódzkiej m.in. przy projektach geotermalnych. Prowadzimy również współpracę w zakresie doradztwa związanej z efektywnością energetyczną i przygotowaniem dokumentacji dotyczącej audytów energetycznych – wyjaśnia Sławomir Jankowski, członek Zarządu, dyrektor ds. rozwoju Veolii Energii Łódź.

Rektor PŁ prof. Sławomir Wiak szczególnie mocno akcentuje chęć uczelni do współpracy nad nowymi technologiami i projektami. Uwaga jest także zwrócona w stronę studentów – Veolia jest jednym z naszych strategicznych partnerów. Dotychczas intensywnie

były kontakty firmy z Wydziałem Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska, Wydziałem Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki, Wydziałem Mechanicznym oraz Wydziałem Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska. W ramach porozumienia będziemy kontynuować już rozpoczęte i rozwijać nowe działania związane z kształceniem studentów, tworzeniem innowacyjnych przedmiotów czy formułowaniem tematów prac dyplomowych – mówi prof. Sławomir Wiak.

Tematem, który szczególnie zainteresował dziennikarzy jest współdziałanie przy projekcie budowy stacji geotermalnej w kampusie B. Jak podkreśla rektor Wiak – Chodzi o zasilanie obiektów uczelni, w tym Zatoki Sportu i akademików. Przewidywanej mocy cieplnej wystarczy także na budynki sąsiadujące z kampusem. Gdyby się to udało, to Łódź będzie unikatowym miastem, w którego centrum będzie tak duża instalacja wód geotermalnych. Mamy nadzieję, że Veolia będzie operatorem tego ciepła.

Zdaniem dyrektora Sławomira Jankowskiego będzie to prawdopodobnie pierwsza w Polsce instalacja geotermalna pracująca z tak dużym systemem ciepłowniczym.

■ Ewa Chojnacka

Politechnika Łódzka świętowała 72. rocznicę powstania uczelni. Uroczyste posiedzenie Senatu odbyło się tradycyjnie w audytorium im. A. Sołtana. Drugą część urodzinowego spotkania goście spędzili w murach Akademickiego Centrum Sportowo-Dydaktycznego Politechniki Łódzkiej – Zatoka Sportu.

Urodziny Politechniki Łódzkiej



Władze Politechniki Łódzkiej podczas uroczystego posiedzenia Senatu

foto:
Jacek Szabela

W przemówieniu wygłoszonym 24 maja rektor PŁ prof. Sławomir Wiak nawiązał do zbliżających się wydarzeń, prowadzonych i planowanych inwestycji, współpracy krajowej i zagranicznej oraz sukcesów pracowników i studentów. Obszerne fragmenty tego tekstu drukujemy na str. 8-10. Goście obecni na uroczystości podkreślali w swych wystąpieniach, że Politechnika jest miejscem, które skupia ludzi pełnych pomysłów, twórczych oraz innowacyjnych.

W dniu urodzin Politechniki Łódzkiej wręczone zostały nagrody za wybitne osiągnięcia na studiach i niedawno obronione prace dyplomowe. Aż 11 różnych

nagród trafiło do ponad 20 studentów i absolwentów. Naukowcy zostali wyróżnieni Nagrodami JM Rektora Politechniki Łódzkiej przyznanymi w konkursie promującym wybitne osiągnięcia i badania prowadzące do wdrożeń oraz wspierające rozwój młodych naukowców. Pula nagród wyniosła 110 tys. złotych. Lista laureatów podana jest na str. 12.

Warto przypomnieć, że rok 2017 to także czas jubileuszowy jednostek PŁ. 70-lecie obchodzi unikatowy w Polsce Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów, a 25-lecie świętują: Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska oraz kształcą studentów

w językach obcych Centrum Kształcenia Międzynarodowego. 10 lat mija od utworzenia Publicznego Liceum Politechniki Łódzkiej.

Spacer po Zatoce Sportu

Po spotkaniu w auli goście przenieśli się do Akademickiego Centrum Sportowo-Dydaktycznego Politechniki Łódzkiej – Zatoka Sportu. Ta największa w ostatnich latach inwestycja uczelni i jedna z większych w kraju budzi ciekawość i emocje. Choć oficjalne otwarcie odbędzie się wraz z inauguracją nowego roku akademickiego już dziś widać rozmach przedsięwzięcia.



Rektor prof. Sławomir Wiak mówiąc o Zatoce Sportu podkreślił zasługi swoich poprzedników rektorów: prof. Jana Krysińskiego i prof. Stanisława Bieleckiego (drugi i trzeci od lewej)

foto:
Jacek Szabela

Rektor prof. Wiak powiedział – *Zatoka Sportu powstaje nie tylko na potrzeby sportowe, ale zgodnie z oficjalną nazwą jest także centrum dydaktycznym. Stanie się ona nowoczesnym i profesjonalnym zapleczem sportowym łódzkich uczelni, ośrodkiem szkoleniowo-treningowym dla sportów wodnych, a także miejscem dla pasjonatów innych dyscyplin. Choć jest to centrum akademickie, korzystać z niego będą mieszkańcy Łodzi*

i regionu. Mam również nadzieję, że obiekt szybko stanie się miejscem treningów polskich sportowców wyczynowych. Profesjonalna i nowoczesna baza sportowa dedykowana jest także każdemu, kto lubi aktywnie spędzać czas i preferuje zdrowy styl życia.

W miejscu, w którym rozpoczęło się spotkanie z gośćmi, będzie wielofunkcyjna hala sportowa z widownią dla 600 osób. Tu będą odbywać się zawody w wielu

dyscyplinach sportu, m.in. siatkówce, koszykówce, badmintonie i futsalu. Atrakcją tzw. strefy suchej Zatoki Sportu jest ścianka wspinaczkowa o wysokości prawie 17 m oraz boulderownia. Są tu też sale do sportów walki, do zajęć fitness, siłownia i korty do squasha.

Szczególne wrażenie robi strefa mokra. Wizytówką Zatoki Sportu jest pierwszy w województwie łódzkim 10-torowy basen o wymiarach olimpijskich, który można

► c.d. na str. 8



Prezydent Hanna Zdanowska z dyrektorem Zatoki Sportu Włodzimierzem Nykiem. W tle basen olimpijski

foto:
Jacek Szabela

► c.d. ze str. 7

podzielić ruchomym pomostem na dwie części. W tej części Zatoki Sportu są jeszcze dwa baseny. Jeden z nich, z 10-metrową wieżą do skoków, ma ruchome dno – od 0 do 5 m – dzięki czemu będzie należał do najgłębszych w Polsce. Trzeci, najmniejszy basen z przeciwpływem, posłuży do pracy nad techniką pływania.

Hala basenowa wyposażona jest w nowoczesne systemy elektroniczne. System pomiaru czasu ułatwi pracę trenerom i sędziom podczas zawodów; duży ekran o powierzchni 60 m² uatrakcyjni wydarzenia sportowe kibicom, a dostosowane do współczesnych technologii multimedialnych oświetlenie umożliwi transmisję telewizyjną na żywo z każdego wydarzenia.

Realizując inwestycję uwzględniono potrzeby sportowców wyczynowych oraz sugestie organizatorów imprez sportowych o dużej randze. Dzięki temu w Zatoce Sportu będzie możliwe przeprowadzanie zawodów oraz organizowanie zgrupowań na poziomie europejskim i światowym.

Jesienią zaplanowano Dni Otwarte dla mieszkańców Łodzi oraz oficjalne otwarcie obiektu. Liczymy, że w 2017 roku ACS-D PŁ Zatoka Sportu będzie areną wydarzeń sportowych takich jak Arena Grand Prix, Zimowe Mistrzostwa Polski Seniorów i Młodzieżowców w Pływaniu oraz Otylia Swim Tour.

Inwestycja o wartości ponad 160 mln zł nie powstałaby bez współfinansowania przez Ministerstwo Sportu i Turystyki, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Miasto Łódź, Samorząd Województwa Łódzkiego oraz Politechnikę Łódzką.

■ Ewa Chojnacka

Wystąpienie rektora

Przemówienie rektora prof. Sławomira Wiaka wygłoszone w czasie uroczystego posiedzenia Senatu nawiązywało do zbliżających się wydarzeń, prowadzonych i planowanych inwestycji, współpracy krajowej i zagranicznej oraz sukcesów pracowników i studentów.



Rektor prof. Sławomir Wiak podczas dorocznego przemówienia

foto: Jacek Szabela

Rektor Wiak z dumą mówił o Łodzi Akademickiej, która wspólnie z Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego przygotowała konferencję programową poprzedzającą Narodowy Kongres Nauki. – *Jestem zaszczycony, że w imieniu środowiska akademickiego naszego miasta jutro otworzę wydarzenie, w którym wezmą udział Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego, przedstawiciele uczelni z całej Polski oraz międzynarodowi eksperci. W czasie konferencji programowej będziemy dyskutować o istotnej kwestii finansowania nauki i szkolnictwa wyższego.*

Rok 2017 to czas jubileuszy kilku jednostek PŁ. 70-lecie obchodzi Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów,

a 25-lecie świętują: Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska oraz Centrum Kształcenia Międzynarodowego. Jubileusz 10 lat mija od utworzenia Publicznego LO PŁ. – *Okazją do wspólnego celebrowania będzie piknik rodzinny, który odbędzie się 9 czerwca w kampusie PŁ – zapraszał rektor.*

Inwestycje

Fragment przemówienia poświęcony inwestycjom rektor rozpoczął od Akademickiego Centrum Sportowo-Dydaktycznego Zatoka Sportu, które będzie otwarte od roku akademickiego 2017/2018. (Więcej na stronie 6.)

Nawiązując do remontu rektoratu PŁ, willi Reinholda Richtera

zniszczonej w wyniku ubiegłorocznego pożaru, rektor powiedział – *Głęboko leży nam na sercu, by zabytek odzyskał dawny blask i mógł zdobyć nasz kampus przez kolejne lata. Kiedy tylko stało się to możliwe, przystąpiliśmy do prac naprawczych. W tej chwili trwa etap odbudowy dachu. Szacujemy, że cały remont zajmie co najmniej dwa lata.*

Prof. Wiak wspominał też o inwestycji planowanej z myślą o innowacyjnym kształceniu – *Z satysfakcją mogę powiedzieć, że uruchomiliśmy przygotowania nad zapowiadaną przeze mnie Studentką Strefą Nauki, Techniki i Sztuki. Celem projektu jest zapewnienie unikatowego w skali kraju wsparcia infrastrukturalnego dla różnorodnych form twórczych i aktywności studentów oraz doktorantów. Powstaje kreatywna przestrzeń potęgująca możliwości studentów. Moją ambicją jest, by to miejsce stało się kuźnią i kopalnią talentów.*

Powody do dumy

Ta część przemówienia była dobrą okazją do przypomnienia wybranych sukcesów studentów. Rektor mówił między innymi o łaziku marsjańskim stworzonym przez drużynę Raptors nagrodzoną Łódzkie Eureka 2017 oraz o Lodz Solar Team i budowanych przez zespół bolidach Eagle One i Eagle Two napędzanych energią słoneczną.

Rektor podkreślił, że jest wiele powodów do dumy z działalności naukowo-badawczej prowadzonej w uczelni. – *Politechnika Łódzka znajduje się w czołówce uczelni pod względem liczby zgłoszonych oraz udzielonych praw na wynalazki i wzory użytkowe. Jak podał Urząd Patentowy, w latach 2008-2016 otrzymaliśmy 532 patenty, znajdując się tym samym na trzecim miejscu w Polsce. W tym samym*

okresie zgłosiliśmy 680 wynalazków i wzorów użytkowych, co uplasowało nas na czwartym miejscu w kraju. To dowód na to, że nasi uczni tworzą z myślą o społeczeństwie, aby poprawiać jakość naszego życia.

Współpraca z otoczeniem

Ważna dla rozwoju uczelni współpraca z otoczeniem rozszerzyła się o nowych partnerów. Uczelnia podpisała ostatnio umowy m.in. z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych, z firmą Kronsberg Automotiv Pruszków, z Grupą Tubądzin oraz rozszerzającą współpracę z Veolią Energia Łódź. Rektor mówił – *Możemy szczerzyć się faktem, że pracodawcy z regionu łódzkiego najlepiej spośród szkół wyższych oceniają właśnie Politechnikę Łódzką. Jesteśmy zapleczem technologicznym oraz ośrodkiem kształcenia kadr dla przemysłu. Stale rozwijamy ofertę edukacyjną dopasowując ją do zmieniających się wymogów rynku pracy. Poszerzamy ofertę praktyk i staży dla naszych studentów, stwarzając im możliwości rozwoju i zdobycia doświadczenia zawodowego jeszcze w czasie studiów.*

Politechnika Łódzka to także pożądanym partnerem do współpracy z innymi ośrodkami naukowymi. Tu rektor wskazał prowadzone w konsorcjach projekty „Inkubator Innowacyjności+” oraz „Innowacyjne włókiennictwo 2020+”. Politechnika Łódzka umacnia też swoją renomę na arenie międzynarodowej. – *Nawiązujemy współpracę w skali globalnej – mówił prof. Wiak – Jesteśmy sygnatariuszami polsko-chińskiego konsorcjum uniwersyteckiego oraz liderem polsko-niemieckiego konsorcjum realizującego projekt „Innowacyjne urządzenie do zintensyfikowanego usuwania CO₂ z gazów odlotowych”. Jednym ze strategicznych kierunków współpracy międzynarodowej jest*

Ukraina. Z satysfakcją mogę podzielić się dziś z Państwem informacją, że tworzymy na Politechnice Łódzkiej Centrum Współpracy Międzynarodowej (CWM). Jednym z jego istotnych komponentów będzie Centrum Współpracy Naukowej i Kulturalnej ze Wschodem. Będzie to miejsce dialogu, zacieśniania współpracy i kreowania nowych obszarów działania między Polską a krajami wschodu.

Dla Łodzi i regionu

Politechnika ma też istotne znaczenie w rozwoju Łodzi i regionu. Rektor mówił – *Wspólnie zabiegamy o możliwość zorganizowania w Łodzi wystawy EXPO 2022. W kontekście tej imprezy organizujemy seminarium autonomicznych pojazdów elektrycznych. Dla Politechniki Łódzkiej szczególnie bliski jest proponowany temat tego wydarzenia – rewitalizacja miast. Dostrzegamy wagę i znaczenie tego problemu, dlatego od nowego roku akademickiego, wspólnie z Uniwersytetem Łódzkim oraz Urzędem Miasta, uruchamiamy pierwszy w Polsce taki kierunek studiów. Politechnika w najbliższej rekrutacji ma inne nowości – *Uruchamiamy jeszcze dwa inne innowacyjne kierunki: inżynieria wzornictwa przemysłowego oraz prowadzone w języku angielskim – biomateriały inspirowane naturą – informował rektor.**

W przemówieniu prof. Wiak zwracał też uwagę słuchaczy na działania klastra ICT Polska Centralna, do którego na zaproszenie PŁ dołączył Uniwersytet Łódzki oraz Społeczna Akademia Nauk w Łodzi. Jak podkreślił – *Dzięki podjętym działaniom Klastr integruje najważniejsze uczelnie w regionie kształcące informatyków i największych przedsiębiorców w branży informatycznej i telekomunikacyjnej. Jest coraz bardziej liczącą się marką również w skali ogólnopolskiej. ICT*

Politechnika Łódzka była gospodarzem spotkania delegacji Międzynarodowego Biura Wystaw (BIE) w Paryżu ze środowiskiem akademickim Łodzi. Trzydniowa wizyta przedstawicieli BIE w naszym mieście była misją sprawdzającą przygotowanie Łodzi do organizacji wystawy EXPO 2022.

W drodze do EXPO 2022



Prof. Ireneusz Zbiciński, prorektor ds. nauki prezentuje prace studentów PŁ przygotowane na EXPO 2022

foto:
Jacek Szabela

Jednym z punktów bardzo bogatego w wydarzenia programu pobytu delegatów BIE było spotkanie z przedstawicielami uczelni zorganizowane w zabytkowych wnętrzach rektoratu Politechniki Łódzkiej.

Dwudziestoosobowej delegacji zagranicznych gości, której przewodniczył Sekretarz Generalny Międzynarodowego Biura Wystaw Vicente Loscertales, towarzyszyli przedstawiciele Urzędu Miasta Łodzi z prezydent Hanną Zdanowską na czele.

Łódzkie uczelnie publiczne w czasie pięciominutowych prezentacji pokazały swój dorobek, różnorodność i specyfikę przy jednoczesnej wspólnocie celów

i dobrej współpracy. Goście z różnych stron świata zobaczyli przykładowe obiekty architektury Łodzi fabrykanckiej, które są obecnie własnością uczelni. Nawiązano w ten sposób do tematu wystawy EXPO 2022, którym jest rewitalizacja miast. Przedstawiciele BIE zobaczyli pięknie odnowione i zrewitalizowane budynki z XIX i początków XX wieku będące dumą uczelni.

Prof. Ireneusz Zbiciński, prorektor ds. nauki w PŁ mówił między innymi o współpracy uczelni z Zespołem ds. EXPO 2022 Urzędu Miasta Łodzi. Pokazał gościom 11 wzorów projektów form przemysłowych, zakwalifikowanych przez ten zespół do realizacji na EXPO, a przygotowanych przez studentów architektury PŁ pod kierunkiem dr hab. inż. arch. Anetty Kępczyńskiej-Walczak i mgr. inż. arch. Sebastiana Białkowskiego. Są to m.in. uliczne źródle promujące łódzką wodę, różne instalacje urbanistyczne oraz instalacje przestrzenne ukazujące lub nawiązujące do historii i specyfiki miasta, unikatowy gadżet w postaci dzwonka do roweru odwołujący się do Łodzi filmowej, a także przedmioty użytkowe, jak interaktywna ławka łącząca kulturę i muzykę regionu łódzkiego, huśtawka z informacją o mieście oraz futurystyczny projekt toalety miejskiej.

Na zakończenie wizyty w Politechnice Łódzkiej goście zwiedzili Fabrykę Inżynierów XXI wieku. Opuszczali teren uczelni pozostając pod dużym wrażeniem tego, co usłyszeli i zobaczyli.

■ Ewa Chojnacka

► c.d. ze str. 9

Wystąpienie rektora

Polska Centralna Klastr intensyfikuje swoje działania w zakresie konsolidacji łódzkiej branży ICT, dążąc do uzyskania statusu Krajowego Klastra Kluczowego.

Kończąc przemówienie rektor prof. Wiak powiedział – Urodziny naszej Alma Mater są doskonałą okazją do podsumowań oraz do wyróżnienia najlepszych spośród nas. Doceniając i podziwiając potencjał pracowników oraz studentów naszej uczelni z nieskrywaną radością wręczę dziś nagrody. Ich liczba oraz stojące za

nimi uzasadnienia są kolejnym dowodem na najwyższe standardy prac badawczych obowiązujące na PŁ. Poznamy dziś laureatów licznych nagród studenckich oraz Nagród Rektora. Już teraz wyróżnionym serdecznie gratuluje, ale słowa wdzięczności i uznania kieruję do wszystkich pracowników naukowych, dydaktycznych, administracyjnych oraz każdego studenta Politechniki Łódzkiej.

■ Ewa Chojnacka

Politechnika Łódzka i spółka ANWIL zacieśniają współpracę

Wydział Chemiczny Politechniki Łódzkiej i spółka ANWIL będą współpracować na rzecz wspierania edukacji studentów, współtworzenia drogi zawodowej absolwentów oraz rozwijania nowoczesnych technologii wdrażanych przez firmę.



Rektor prof. Sławomir Wiak, dziekan prof. Małgorzata Szynkowska i prezes Jacek Podgórski na uroczystości w rektoracie PŁ

foto:
Filip Podgórski

Dokument został podpisany 6 czerwca 2017 r. przez rektora prof. Sławomira Wiaka i dziekana Wydziału Chemicznego prof. Małgorzatę I. Szynkowską oraz reprezentujących ANWIL – prezesa Zarządu Jacka Podgórskiego i dyrektora ds. personalnych Andrzeja Kisielewskiego.

Nowo zawarte porozumienie przewiduje kontynuację dotychczasowego zakresu partnerstwa oraz – co jest kluczowe dla jego sygnatariuszy – zwiększenie wymiany naukowej sprzyjającej powstawaniu nowych rozwiązań technologicznych. Bogate zaplecze aparaturowe PŁ umożliwi również opracowywanie i testo-

wanie nowych produktów. Władze Wydziału Chemicznego mają nadzieję, że zawarte porozumienie będzie miało także wpływ na ofertę dydaktyczną Wydziału, która dzięki współpracy z ANWILem stanie się jeszcze atrakcyjniejsza. Studenci będą mieli zapewniony intensywny kontakt z pracownikami spółki mającymi unikatową wiedzę ekspercką i doświadczenie.

– *Musimy obserwować zmiany w gospodarce i przewidywać kierunki rozwoju badań naukowych i kształcenia studentów. Nasze działania powinny poprzedzać zmiany na rynku* – mówiła w rozmowie z dziennikarzami prof. Małgorzata I. Szynkowska.

Rektor PŁ prof. Sławomir Wiak podkreślił strategiczne znaczenie dla uczelni kontaktów z firmą o tak dużym potencjale i innowacyjnym charakterze.

– *Mam nadzieję, że wiedza pracowników Politechniki Łódzkiej przyczyni się do opracowania rozwiązań, dzięki którym Anwil będzie mógł nie tylko stawić czoła wyzwaniom związanym ze zmieniającymi się potrzebami klientów, ale także te potrzeby kreować* – powiedział Jacek Podgórski, prezes ANWILu. – *Chcielibyśmy aby chemia, której ANWIL jest zdecydowanym przyjacielem, rozwijała się w Polsce jak najlepiej.*

Dla prezesa Podgórskiego ważne jest też wsparcie przez Wydział Chemiczny w działaniach edukacyjnych, skierowanych do objętej patronatem ANWILu klasy o specjalności „Technik technologii chemicznej” w Zespole Szkół Chemicznych we Włocławku.

ANWIL funkcjonuje na rynku od ponad 50 lat i jest jednym z filarów krajowej gospodarki, wiodącym przedsiębiorstwem sektora Wielkiej Syntezy Chemicznej. Firma eksportuje swoje produkty do 40 państw.

■ Ewa Chojnacka

Nagrody na urodziny



Nagrodę za najbardziej wartościowe wdrożenie otrzymali prof. Krzysztof Józwiak oraz prof. Zbigniew Kozanecki

foto: Jacek Szabela

Nagrody JM Rektora Politechniki Łódzkiej

- W konkursie o Nagrodę za najwyższą liczbę cytowań laureatem został prof. Tomasz Kapitaniak z Wydziału Mechanicznego. Zajął pierwsze miejsce z liczbą cytowań 194.
- Prof. Tomasz Kapitaniak został też laureatem konkursu o

agrodę dla autora najlepszych publikacji naukowych. Wśród publikacji w roku 2016 miał m.in. jedną za 50, dwie za 40 i dziewięć za 30 punktów.

- Laureatami konkursu o Nagrodę dla najmłodszego pierwszego autora publikacji naukowej zostali: inż. Monika Kamocka z Wydziału Mechanicznego i Łukasz Maślanka z Wydziału



Fundatorzy nagrody dr Ronald Crawford i jego żona Evelyn w towarzystwie rektora prof. Sławomira Wiaka wręczyli nagrodę mgr. inż. Pawłowi Plewińskiemu

foto: Jacek Szabela

Fizyki Technicznej, Informatyki i Matematyki Stosowanej (oboje rocznik 1994).

- Nagrodę za najbardziej wartościowe wdrożenie otrzymali pracownicy z Wydziału Mechanicznego: prof. Krzysztof Józwiak oraz prof. Zbigniew Kozanecki. Prace obejmowały konstrukcję, wykonanie i montaż stanowisk do badań elementów helikopterów, jak również wykonanie tych badań. Część z tych stanowisk zostanie wykorzystana w procesie certyfikacji elementów używanych w helikopterach produkowanych seryjnie.

Nagrody dla studentów

- Jury Nagrody Stowarzyszenia Wychowanków Politechniki Łódzkiej wybrało Najlepszego Absolwenta 2016 roku. Został nim mgr inż. Maciej Danek z Wydziału Chemicznego.
- Nagroda Crawforda za najlepszą pracę dyplomową napisaną w języku angielskim przyznana została mgr. inż. Pawłowi Plewińskiemu z WEEIA.
- Nagroda im. Currana – Wernera dla najlepszego absolwenta Wydziału Mechanicznego trafiła do mgr. inż. Wojciecha Rydlewicza.
- Laureatem Nagrody im. prof. Jerzego Lanzendoerfera dla najlepszych studentów kończących studia drugiego stopnia na Wydziale Mechanicznym zostali inżynierowie Jan Przytułski i Dominik Dziomdziora.
- Nagroda im. prof. Osmana Achmatowicza za najlepszą pracę dyplomową magisterską oraz inżynierską wykonaną na Wydziale Chemicznym przyznana została dla: mgr. inż. Jana

- Bojanowskiego oraz dla inż. Mateusza Pawlaczyka.
- Nagrodę im. prof. Janusza Szoslanda przyznawaną za najbardziej kreatywną pracę dyplomową wykonaną na Wydziale Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów. otrzymała mgr Karolina Wójcik.
 - W Konkursie im. Profesora Witolda Żurka na najlepszą pracę dyplomową o tematyce włókienniczej nagrodzono mgr inż. Pamelę Miśkiewicz. W czasie uroczystości wyróżniono laureatów ubiegłorocznej edycji: inż. Natalię Mateuszuk (1. miejsce) oraz inż. Mateusza Aniszewskiego (2. miejsce)
 - Siedmioro studentów otrzymało Nagrodę im. prof. Władysława Kuczyńskiego za najlepszą pracę dyplomową wykonaną na kierunku budownictwo. W kategorii prac magisterskich nagrody otrzymali mgr inż. Marcin Piątek (II stopnia), Karolina Biegała i mgr inż. Marcin Matysiak (III stopnia). Za najlepszy dyplom inżynierski nagrodzono inż. Kamila Świniarskiego oraz inż. Norberta Chorążiaka. Inż. Maciej Sobkiewicz otrzymał nagrodę II stopnia. Nagrodę III stopnia przyznano Annie Galeckiej.
 - Nagrodę Klubu 500-Łódź przyznawaną za najlepszą pracę dyplomową na Wydziale Organizacji
- i Zarządzania otrzymała mgr Katarzyna Janicka.
- Nagroda im. prof. Mieczysława Serwińskiego za najlepszą pracę dyplomową na Wydziale IPIOŚ trafiła do mgr. inż. Przemysława Jabłońskiego.
 - Nagroda Veolia Energia Łódź została wręczona za najlepszą pracę dyplomową o tematyce energetycznej. Otrzymał ją inż. Michał Rydz, student z wydziału EEIA.

■ Ewa Chojnacka

Obszerniejszy artykuł na ten temat zamieszczony jest na stronie zu.p.lodz.pl

Doceniona współpraca

Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna wręczyła nagrody Grohmana. Statuetkę w kategorii „Ważne dla Łodzi” otrzymała Politechnika Łódzka.



Rektor prof. Sławomir Wiak odbiera statuetkę z rąk wicemarszałka Senatu prof. Michała Seweryńskiego i posłanki Alicji Kaczorowskiej

foto: materiały ŁSSE

Wręczenie nagród odbyło się 5 czerwca podczas uroczystej gali z okazji 20-lecia ŁSSE. Kapituła wyróżniła Politechnikę Łódzką za rozwijającą się współpracę z otoczeniem biznesowym i kształcenie

profesjonalnych kadr dla gospodarki. Statuetkę odebrał rektor prof. Sławomir Wiak. – *Uczelnia techniczna, jaką jest Politechnika Łódzka, musi ściśle współdziałać z otoczeniem gospodarczym*

– mówi rektor. – *Od początku kadencji podejmuję inicjatywy zmierzające do poszerzenia naszej współpracy z firmami różnych branż. Moim celem jest dobre osadzenie uczelni w jej otoczeniu społeczno-gospodarczym. Działania, które prowadzimy, nasza aktywność w kontaktach z firmami sprawia, że Politechnika Łódzka jest postrzegana przez przedsiębiorców jako partner do współtworzenia innowacji dla gospodarki. Mam satysfakcję, że dostrzegła to także Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna przyznając nagrodę naszej uczelni.*

W kategorii „Ważne dla Łodzi” nagrodę otrzymał również Wojewoda Łódzki prof. Zbigniew Rau.

Nagrody Grohmana przyznano także w kategorii „Inwestor – mecenas” dla Virako Sp. z o.o. oraz firmy Pietrucha.

■ Ewa Chojnacka

Projekt powstania stacji geotermalnej na terenie PŁ ma swoją długą historię. Zrobiło się o nim znowu głośno przy okazji podpisywania umowy o współpracy z Veolią Energią Łódź. Szczegóły planowanej inwestycji przybliżają: rektor prof. Sławomir Wiak oraz prof. Jan Krysiński, były rektor, za którego kadencji prowadzone były pierwsze prace koncepcyjne.

Geotermia w kampusie



W gabinecie rektora: profesorowie Sławomir Wiak i Jan Krysiński

foto: Filip Podgórski

Proszę przypomnieć, jak zrodził się pomysł wykorzystania geotermii przez PŁ?

Prof. Jan Krysiński: Projekt powstania stacji geotermalnej na terenie naszej uczelni ma już 17-letnią historię. W 2000 roku na zlecenie Wydziału Komunalnego Urzędu Miasta Łodzi zespół pod kierunkiem prof. Juliana Sokołowskiego opracował „Wstępny projekt wierceń geotermalnych w Łodzi”. Autorzy sugerowali wykonanie eksperymentalnego otworu na głębokość 4000 m na terenie

Politechniki, a następnie dalszych otworów dla ogrzewania osiedli: Smulsko, Ustronna, Teofilów, Traktorowa/Marzanny i Wyścigowa/Długa.

Ten wstępny projekt posłużył Instytutowi Maszyn Przepływowych PŁ, przy współfinansowaniu przez UMŁ, do wykonania w 2002 roku obszernego opracowania pt. „Wykorzystanie zasobów geotermalnych Łodzi w ciepłownictwie wraz z koncepcją budowy pilotażowej geotermalnej instalacji doświadczalnej na terenie Poli-

techniki Łódzkiej”. Byłem kierownikiem tego projektu. Szeroko przedstawiliśmy koncepcję stacji pilotażowej, która oprócz ciepła miała w okresie letnim produkować energię elektryczną. Wykonano szereg prac studialnych i zbudowano pomieszczenie w Instytucie Maszyn Przepływowych dla przyszłej ciepłowni geotermalnej. Formalnie jednostką prowadzącą sprawę było Centrum Transferu Technologii PŁ Sp. z o.o., które na podstawie opracowania Przedsiębiorstwa Geologicznego

„Polgeol” S.A. wystąpiło w roku 2011 o udzielenie koncesji na wykonanie wierceń.

Tym pracom towarzyszyło wystąpienie do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o finansowanie 50% kosztów inwestycji. Koncesja i finansowanie zostały przyznane. Niestety, starania o udział w przedsięwzięciu ówczesnej Dalkii (obecnie Veolia Energia Łódź) skończyły się niepowodzeniem. Czas biegł i w końcu koncesja na wykonanie wierceń wygasła.

Ponowne działania podjęliśmy wspólnie z rektorem prof. Wiakiem w roku 2016. Jestem przekonany, że tym razem się uda.

Jakie działania podjęto?

Prof. Sławomir Wiak: Przygotowaliśmy wystąpienie do NFOŚiGW o finansowanie w 50% wykonania pierwszego eksperymentalnego otworu na głębokość 2800 m. W chwili gdy rozmawiamy nie znamy jeszcze oficjalnych decyzji, ale z wiadomości do nas docierających wynika, że nasz projekt został dobrze oceniony i oczekuje decyzji z Ministerstwa Środowiska. Jednocześnie prowadziliśmy rozmowy o współpracy z Veolią Energia Łódź. Obecna sytuacja wygląda znacznie lepiej od tej, o której wspominał prof. Krysiński. Veolia, która dostarcza ciepło dla około 60% łódzkich klientów, zadeklarowała szeroką współpracę w kwestiach eksploatacji źródeł geotermalnych, w tym pobieranie latem do sieci miejskiej ciepła wytwarzanego przez stację politechniczną. Podpisany został w tej sprawie list intencyjny między Politechniką i Veolią Energia Łódź. Gwarantuje to dobrą rentowność przedsięwzięcia. Dodatkowym argumentem popierającym nasze wystąpienie jest zbudowanie Zatoki Sportu – obiektu, który

będzie potrzebował dużo ciepła i będzie również zasilany ciepłem termalnym.

W którym miejscu kampusu powstanie stacja geotermalna?

Prof. Sławomir Wiak: W kampusie B jest teraz duży, pusty plac. Gdy zrealizują się wszystkie nasze plany, staną tam wieże wiertnicze, a także nowy budynek Studenckiej Strefy Nauki, Sztuki i Biznesu. Ważnym argumentem za lokalizacją stacji w kampusie jest korzystny układ rurociągów sieci ciepłowniczej. Podłączenie do niej nie będzie wymagało „rozkopania miasta”.

Prof. Jan Krysiński: W Instytucie Maszyn Przepływowych wybudowano już pomieszczenie na wymienniki ciepła, gdzie zasolona woda termalna będzie oddawała ciepło wodzie krążącej w grzejnikach naszych budynków.

Jakich parametrów oczekujemy od podziemnych źródeł wód geotermalnych?

Prof. Jan Krysiński: Analizy struktury geologicznej Łodzi i badania przeprowadzone w latach 70. w poszukiwaniu ropy naftowej (Uniejów, Poddębice, Jeżów, Zgierz, Piotrków Trybunalski) pozwoliły na określenie parametrów wody termalnej na optymalnej głębokości wiercenia 2800 m. Są to: temperatura zawarta między 80 a 90°C, wydajność między 150 a 200 m³/h i zasolenie około 150 g/l. Dla średnich wartości tych parametrów moc cieplna stacji wynosiłaby od 11 MW – przy schłodzeniu wody do 30°C – do 13,2 MW przy schłodzenie do 20°C.

Prof. Sławomir Wiak: Stacja geotermalna o mocy cieplnej około 12 MW powinna pokryć zapotrzebowanie na ogrzanie całego kampusu B wraz z Zatoką Sportu oraz domami studenckimi. Możliwe jest także ogrzewanie po-

bliskich budynków, np. obiektów łódzkiej Kurii.

Jakie znaczenie dla uczelni i miasta może mieć realizowanie koncepcji wybudowania stacji geotermalnej przez PŁ?

Prof. Sławomir Wiak: Jeśli nasze zamierzenia zrealizują się, Łódź będzie pierwszym miastem, w którego centrum stanie tak duża instalacja wód geotermalnych współpracująca z siecią miejską. Na tej inwestycji skorzystają też nasi studenci. Uczelnia będzie mogła rozwinąć kształcenie w zakresie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, w tym energii geotermalnej.

Prof. Jan Krysiński: Będą też korzyści ekologiczne. Veolia będzie spalała mniej węgla i produkowała mniej szkodliwych zanieczyszczeń. Odczuje to także miasto. Dojdą korzyści ekonomiczne: mniejsze opłaty Veolii za emisję CO₂ i mniejsze opłaty za ogrzewanie Politechniki.

Jak drogie jest to przedsięwzięcie?

Prof. Sławomir Wiak: Koszt pierwszego odwiertu, tzw. badawczego, jest szacowany na 20 milionów zł. O połowę tej sumy wystąpiliśmy w konkursie Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Co do pozostałej kwoty cały czas prowadzimy rozmowy, ale o ich szczegółach nie chciałbym jeszcze mówić. Rozpatrujemy różne scenariusze z udziałem zewnętrznych inwestorów. Rysuje się perspektywa dobrego montażu finansowego.

Obaj z prof. Krysińskim jesteśmy optymistami wobec podejmowanego przedsięwzięcia oraz czujemy entuzjazm w związku z realizacją czekających nas zadań.

■ Ewa Chojnacka

Zjazd Stowarzyszenia Wychowanków

V Zjazd Stowarzyszenia Wychowanków Politechniki Łódzkiej wybrał nowe władze na kolejną kadencję.



Od lewej: nowo wybrany przewodniczący Jacek Szer, Julian Bąkowski – przewodniczący od 1999 r. i Elżbieta Staryga – wiceprzewodnicząca w minionej kadencji

foto:
Jacek Szabela

Gości oraz uczestników zjazdu powitał przewodniczący Stowarzyszenia Wychowanków PŁ (SW PŁ) mgr inż. Julian Bąkowski. Do sali widowiskowej przybyły osoby znaczące w życiu miasta i regionu. Na honorowych miejscach zasiedli m.in.: Hanna Zdanowska – prezydent Łodzi, Witold Stępień – marszałek województwa łódzkiego (oboje są absolwentami PŁ), Jolanta Chełmińska – była wojewoda i Honorowy Członek Stowarzyszenia. Obecne były władze uczelni: rektor prof. Sławomir Wiak, prorektorzy, dziekani, kanclerz, a także byli rektorzy, Honorowi Członkowie SW PŁ – profesorowie Jan Krysiński i Stanisław Bielecki.

Zjazdowi przewodniczył dr inż. Piotr Górski. Jedną z pierwszych decyzji Zjazdu była zmiana w Sta-

tucie likwidująca słowo „krajowy” w nazwie Zjazdu, gdyż – jak argumentowano – mamy absolwentów na całym świecie.

Absolwenci z zainteresowaniem wysłuchali wystąpienia rektora prof. Sławomira Wiaka, który przedstawił najnowsze dokonania Politechniki Łódzkiej oraz podejmowane przez władze wyzwania. Mówił też o roli absolwentów i wzajemnej potrzebie utrzymywania więzi. – *Absolwenci są grupą, która swoimi karierami i aktywnością najlepiej może lobbować na rzecz Politechniki Łódzkiej* – podkreślał.

Refleksje po 18 latach

Przewodniczący Julian Bąkowski po 18 latach kierowania Stowarzyszeniem Wychowanków, mimo zachęt płynących ze strony

wielu osób, postanowił odpocząć. – *Chcę zakończyć moją rolę, gdy Stowarzyszenie kwitnie* – argumentował. – *Przez minione kadencje pracowałem ze wspaniałymi ludźmi. Byłem człowiekiem z zewnątrz, dyrektorem firmy a nie pracownikiem uczelni, ale udało nam się przez wszystkie lata stworzyć wspólnotę wokół celów, jakie sobie stopniowo wytyczaliśmy.*

Jakie były najważniejsze zadania i najmiłsze sukcesy?

Pierwszym pomysłem, którego realizacja wspaniale się rozwinęła były doroczne sesje Stowarzyszenia. Ich różnorodna i aktualna tematyka przyciągała absolwentów, władze miasta i regionu oraz przedstawiciele otoczenia gospodarczego. Sesjom towarzyszyły spotkania towarzyskie, na których odświeżano wspomnienia i snuto plany.

Ważną inicjatywą Stowarzyszenia jest nagroda dla najlepszego absolwenta PŁ. Do tej pory przyznano ją 21 osobom. – *W 2005 roku wprowadziliśmy nadawanie Złotych Dyplomów, wręczyliśmy ich już 1802* – wymieniał kolejną inicjatywę Stowarzyszenia przewodniczący Bąkowski, podkreślając przy tym zasługi jej pomysłodawcy prof. Janusza Szoslanda. Z każdym rokiem rośnie liczba wręczanych dyplomów, przybywa bowiem wydziałów, które dochowały się wychowanków po 50 latach od ukończenia studiów. Julian Bąkowski skierował apel do dziekanów, aby Złote Dyplomy wręczać w czasie immatrykulacji.

W swoim wystąpieniu przewodniczący podkreślał starania SW PŁ związane z honorowaniem wybitnych postaci życia naukowego. Ważną inicjatywą, która zakończyła się sukcesem jest powstanie w nowym centrum Łodzi placu nazwanego imieniem Janusza Szoslanda. Julian Bąkowski przypomniał też – *Nasza działalność integrująca środowiska nauki i biznesu na rzecz miasta i regionu została wyróżniona przyznaniem Stowarzyszeniu Odznaki Za Zasługi dla Miasta Łodzi.*

wentów jest tak ważna idea łączenia nauki z biznesem, a prezydent Hanna Zdanowska podkreślała znaczenie współpracy z uczelniami i ich absolwentami dla prestiżu i postrzegania miasta.

Rektor prof. Sławomir Wiak w imieniu Senatu wręczył przewodniczącemu SW Julianowi Bąkowskiemu odznakę *Zasłużony dla Politechniki Łódzkiej*. Ustępujący Zarząd podziękował swojemu szefowi listem gratulacyjnym oraz bukietem kwiatów.

Nowe władze SW

Zjazd wybrał nowe władze Stowarzyszenia. Ustępujący przewodniczący Julian Bąkowski zarekomendował na swojego następcę Jacka Szera, dotychczasowego wiceprzewodniczącego. – *Zawsze mogłem liczyć na jego pomoc i wsparcie, mimo, że miał wiele innych obciążających obowiązków poza uczelnią.* Nowego przewodniczącego wybrano zdecydowaną większością głosów.



Nowi Członkowie Honorowi SW PŁ, od lewej: Julian Bąkowski, Sławomir Wiak, Hanna Zdanowska, Janusz Lipiński

foto:
Jacek Szabela

Kończąc wystąpienie ustępujący przewodniczący życzył, aby działania Stowarzyszenia Wychowanków PŁ zostały wzbogacone o nowe inicjatywy – *bo kontynuacja oznacza zastój* – a Politechnice Łódzkiej jak najczęściej powodów do dumy z sukcesów naukowych i dobrze wykształconych inżynierów.

Chwile wzruszeń

Marszałek Witold Stępień zwracając się do uczestników Zjazdu wyraził zadowolenie, że dla absol-

Cztery osoby otrzymały godność Członka Honorowego SW PŁ. Do grona szczególnie zasłużonych dla Stowarzyszenia dołączyli: prezydent Hanna Zdanowska, prof. Sławomir Wiak, dr inż. Hanna Morawska-Koraszevska oraz doc. Janusz Lipiński. Tytuł ten otrzymał także, ale już po wyborze nowych władz Stowarzyszenia, Julian Bąkowski, co było dla wyróżnionego zaskoczeniem i niespodzianką.

W czasie Zjazdu wręczono kilkudziesięciu osobom Złote Dyplomy.

Do Zarządu Głównego weszli jako wiceprzewodniczący: Agnieszka Mrozek i Piotr Górski, a także Piotr Słoma – sekretarz, Ewa Chojnacka – zastępca sekretarza, Maciej Pospiech – skarbnik i jako członkowie: Zdzisław Czapliski, Włodzimierz Fisiak, Hubert Gęsiarz, Marek Golubiewski, Konrad Jarno, Andrzej Jopkiewicz, Hanna Morawska-Koraszevska, Jolanta Prywer, Adam Rylski, Wiesław Walczak, Grzegorz Żyżyński.

■ Ewa Chojnacka

Wizyta z widokiem na współpracę



Podczas wizyty delegacji z PŁ w firmie Wielton

foto:
Konrad Szumigaj

Rektor Politechniki Łódzkiej prof. Sławomir Wiak i prezes Zarządu Spółki Wielton S.A. Mariusz Golec spotkali się w wieluńskiej siedzibie firmy, by przedyskutować możliwości przyszłej współpracy.

Grupa Wielton jest jednym z wiodących w Europie i największym w Polsce producentem zaawansowanych technologicznie naczep i przyczep. W firmie pracuje kilkuset konstruktorów i technologów, a otwarte przed rokiem Centrum Badawczo-Rozwojowe Wielton S.A. może być doskonałą platformą do podjęcia projektów wspólnych z Politechniką Łódzką.

W delegacji z uczelni uczestniczyli: rektor prof. Sławomir Wiak, dziekan Wydziału Organizacji i Zarządzania dr hab. inż. Zbigniew Wiśniewski, prodziekan dr Anna Stankiewicz-Mróz, pełnomocnik dziekana ds. Współpracy z Gospodarką dr Dariusz Klimek, a także dyrektor Biura Rektora mgr inż. Konrad Szumigaj.

Zwiedzając zakład, goście mogli się przekonać, że Wielton stawia na innowację, a swoją pozycję na

rynku zawdzięcza m.in. wprowadzaniu nowoczesnych technologii. Szczególne wrażenie wywarło ogromne urządzenie do testowania naczep, które symuluje warunki jakie istnieją na prawdziwych drogach. A tych dróg jest wiele, bowiem naczepy i przyczepy z logo Wieltonu trafiają do 42 krajów, w tym do Polski, Niemiec, Francji i Włoch, a także do krajów Azji i Afryki. Grupa Wielton posiada dwa zakłady produkcyjne: w Polsce oraz we Francji, a także dwie montownie: we Włoszech i w Rosji.

Elementem strategii firmy jest także współpraca z ośrodkami naukowymi w Polsce. Prezes Mariusz Golec jest absolwentem Wydziału Mechanicznego PŁ, z tym większym zrozumieniem odnosi się więc do planów obejmujących kształcenie i badania. Prof. Wiak podkreślał, że jest wiele wspólnych obszarów zainteresowań, które mogą zostać rozwinięte w projektach, w tym także tych finansowanych ze środków Unii Europejskiej. Wielton potrzebuje dobrze wykształconych inżynierów oraz naukowców, którzy będą w Centrum Badawczo-Rozwojowym tworzyć i sprawdzać niezawodne i nowoczesne konstrukcje. Rozmawiano więc o organizacji przez PŁ szkoleń dla pracowników firmy, a także rozwoju kadry w zakresie realizacji wspólnych prac doktorskich.

Współpraca z parterem mającym tak duże doświadczenie powinna przynieść także korzyści studentom. W planach jest przygotowanie „dedykowanego” laboratorium, w którym studenci będą mogli pracować nad rzeczywistymi problemami firmy. Politechnika zadba też o rozwój uczniów klas objętych patronatem i sponsorowanych przez wieluńskiego potentata. – *Ta inicjatywa ma walor popularnonaukowy, ponieważ w ramach współpracy będziemy realizowali konkursy dla uczniów, ale także dzięki takim działaniom otwieramy się na kandydatów na studia w PŁ* – mówi rektor prof. Sławomir Wiak.

Władze Politechniki wiążą z przyszłą współpracą duże oczekiwania. Z dotychczasowych kontaktów z firmą oraz ustaleń poczynionych w czasie wizyty można się spodziewać, że Politechnika i Wielton S.A. podejmą modelową dla układu nauka-biznes współpracę.

■ Ewa Chojnacka

Politechnika Łódzka i Uniwersytet Łódzki będą wspólnie kształcić na kierunku *Rewitalizacja miast*, interdyscyplinarnych studiach drugiego stopnia o profilu praktycznym.

Rewitalizacja miast



Sygnatariusze umowy z prezydent Hanną Zdanowską

foto:
Filip Podgórski

Umowę w obecności prezydent Łodzi Hanny Zdanowskiej podpisali rektorzy: prof. Sławomir Wiak (PŁ) i prof. Antoni Różalski (UŁ) oraz dziekani: dr hab. inż. Marek Lefik, prof. PŁ (Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska PŁ) i dr hab. Rafał Matera, prof. UŁ (Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny UŁ).

Rewitalizacja miast jest pierwszym i unikatowym w Polsce kierunkiem kształcenia, o dużym znaczeniu z punktu widzenia rozwoju społeczno-ekonomicznego kraju.

Korzyści dla miasta

Jak podkreśliła prezydent Zdanowska, cele przyjęte przez organizatorów studiów są zbieżne z celami miasta, które wdraża programy rewitalizacyjne, mające ożywić tkankę miejską. Proces

rewitalizacji nie dotyczy wyłącznie Łodzi, ale wielu miast czy też terenów popegeerowskich i zdaniem pani prezydent eksperci mający szeroką wiedzę w tej dziedzinie są bardzo potrzebni. Prof. Różalski, rektor UŁ zwracał uwagę na aspekt rewitalizacji społecznej. Mówił, że ważna jest nie tylko modernizacja infrastruktury, ale także kompleksowe rozwiązania społeczne, które uczynią lepszym życie mieszkańców na rewitalizowanych obszarach.

Współpraca pomiędzy łódzkimi uczelniami

Rektor PŁ, prof. Wiak akcentował konsolidację celów towarzyszącą nowo powstałemu kierunkowi, co jest zgodne z trendami współczesnej edukacji wyższej, dlatego zdaniem rektora podpisa-

nie umowy jest ważnym momentem dla obu uczelni oraz dla Łodzi. Zwrócił też uwagę, że wśród kadry znajdują się osoby już doświadczone w problemach rewitalizacji, co jest wyrazem zacieśniania współpracy pomiędzy uczelniami i przedstawicielami praktyki gospodarczej.

W umowie zapisano, że Politechnika Łódzka (Wydział BAIŚ) jest jednostką wiodącą, odpowiedzialną za sprawy organizacyjne, natomiast ustalenia ze strony Uniwersytetu Łódzkiego prowadzone są przez Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny (w imieniu trzech wydziałów: Nauk Geograficznych, Zarządzania i Nauk o Wychowaniu).

Rekrutację organizuje PŁ. W najbliższym naborze planuje się przyjmując 60 osób. Absolwent kierunku studiów *Rewitalizacja miast* otrzyma wspólny dyplom, sygnowany przez Uniwersytet Łódzki oraz Politechnikę Łódzką.

Rewitalizacja techniczna i społeczna

Absolwent pięcioletnich studiów będzie potrafił analizować warunki techniczne, infrastrukturalne, architektoniczne i urbanistyczne rewitalizowanego obszaru, a także wskazać podmioty i grupy społeczne, których interesy mogą być związane z rewitalizacją, prowadzić analizy ich wzajemnych relacji, pól potencjalnych konfliktów lub współdziałania.

■ Ewa Chojnacka

Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska razem z absolwentami

25 lat na rzecz przemysłu i środowiska



Gości obchodów witają: prof. Ireneusz Zbiciński, prorektor ds. nauki (dziekan WIPOŚ w minionej kadencji) oraz dziekan dr hab. inż. Piotr Kazimierski prof. PŁ.

foto:
Jacek Szabela

Główne obchody ćwierćwiecza Wydziału Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska odbyły się 10 czerwca 2017 r. Wydział jest jednostką wyjątkową, nie tylko w Łodzi i regionie.

Geneza i dziedzictwo ośrodka sięgające do lat 50. XX w. wraz z szerokim spektrum działalności naukowej związanym z inżynierią chemiczną i procesową przesądziło, że w Politechnice Łódzkiej wybudowano LabFactor. Jest to flagowa inwestycja Wydziału, której warunki dydaktyczne reprezentują poziom światowy. Obiekt powstał przy wsparciu środków europejskich, ale jest w 100% „made in Poland”. Zaprojektowany przez naszych architektów i naukowców został wybudowany przez krajowego wykonawcę. Unikatowa inwestycja Politechniki Łódzkiej jest częścią przyszłości,

bowiem zapewni kształcenie na kierunkach priorytetowych dla nowych technologii przemysłowych.

Co doprowadziło WIPOŚ do tego miejsca? Na to pytanie próbowali wspólnie odpowiedzieć w czasie uroczystości gospodarze, zaproszeni goście, studenci, doktoranci oraz przyjaciele Wydziału. Dyskusji oraz wspomnieniom na ten temat sprzyjało zorganizowanie jubileuszowego zjazdu absolwentów. Goście nie zawiedli. Przestronna aula Wydziału z trudem pomieściła oficjalnych przedstawicieli otoczenia uczelni, licznych instytucji, organizacji branżowych, instytutów, firm i szkół partnerskich. Warto podkreślić obecność gigantów krajowej i globalnej gospodarki, takich jak Veolia, Grupa Azoty, Anwil S.A., czy PKN ORLEN (który dwa dni wcześniej uczestniczył w specjalnie

dedykowanym ORLEN DAY związanym z zacieśnianiem obopólnej współpracy).

Spotkanie w auli

W części oficjalnej, którą otworzył dziekan Wydziału dr hab. inż. Piotr Kazimierski prof. PŁ, przewidziano dwa wykłady, wspomnienia absolwentów oraz występy młodych solistów Akademii Muzycznej w Łodzi.

Wykład o historii, dniu dzisiejszym, a także perspektywach rozwojowych poprowadził prof. Marek Dziubiński. Opisał skomplikowane dzieje i rozszarpane organizacyjne od czasów „ojców założycieli” Wydziału, czyli profesorów Mieczysława Serwińskiego oraz Henryka Błasińskiego. Konkludując stwierdził, że sukces oraz konsekwentnie realizowana wizja jest w głównej mierze zasługą niezwykłych ludzi, charyzmatycznych indywidualności, ale także pracy uzdolnionych i kompetentnych zespołów naukowo – badawczych.

Kolejny wykład dotyczył tematu bardzo gorącego – dosłownie i w przenośni. Prof. Roman Zarzycki (inicjator wprowadzenia na Wydziale kierunku inżynieria środowiska) podjął tematykę zmian klimatycznych, globalnego ocieplenia i wpływu człowieka na ten proces. Auditorium rozgrzane kontrowersyjną tematyką – mogło nieco ukoić emocje oglądając sentymentalną podróż przygotowaną specjalnie na tę okazję

przez Centrum Multimedialne PŁ. Materiał filmowy w formie krótkiego wywiadu profesorów WIPOŚ połączony został z przeglądaniem „rodzinnego albumu” – czyli wydziałowych archiwaliów. Ta wyjątkowa i bardzo lapidarna mikstura wspomnień oraz często dość pikantnych anegdot, wywoływała na przemian wzruszenia i salwy śmiechu.

Wśród absolwentów był m.in. dr inż. Piotr Pustelnik, światowej sławy himalaista, który (mimo że jak sam twierdzi – nie przepada za spoglądaniem wstecz) oprócz swoich wspomnień i anegdot, opowiedział jak wiedza z inżynierii chemicznej i procesowej przydaje się w walce z ekstremalnymi żywiołami natury.

Po części artystycznej, w której zaprezentowane zostały przebojowe arie muzyki operowej i operetkowej, artyści Akademii Muzycznej w Łodzi porwali publiczność do wspólnego wykonania hymnu instytutu chemicznego oryginalnie skomponowanego przez prof. Mieczysława Serwińskiego. Śpiewano oczywiście w obowiązkowych,

okolicznościowych biretach akademickich.

Spotkanie na pikniku i w galerii

Dalsza nieoficjalna część przedwydawała niezliczone kularowe rozmowy, wspomnienia i piknikowe spotkania po latach, przy smaczkowicie zastawionym stole, grillu i akompaniamencie didżeja. Na pikniku stała specjalnie skonstruowana, sprzężona z instalacjami OZE jubileuszowa „wiposiowa dwudziestkapiątka”, w sąsiedztwie ogromnego telebimu wyświetlającego materiały dotyczące obecnej chluby wydziału – czyli LabFactora. Nie trzeba było wierzyć filmom. Kto chciał mógł udać się na rekonesans nowoczesnego laboratorium, w którym równolegle odbywał się także zjazd jubileuszowy Studenckiego Koła Naukowego OKTAN – jednego z najbardziej aktywnych i utytułowanych kół na naszej uczelni.

Chętni mogli także odwiedzić wystawę plakatu i grafiki „Muzyka a plastyka” w galerii „Krótko i Wę-

złowato”. Galeria założona przez prof. Adama Markowskiego jest od niedawna współprowadzona przez Okręg Łódzki Związku Polskich Artystów Fotografików.

Absolwenci podkreślali jak bardzo doceniają łączność ze swym macierzystym Wydziałem oraz panujące tu wyjątkowe relacje międzyludzkie. Mimo specjalistycznego oblicza, Wydział, jego pracownicy i laboratoria są zawsze otwarte na nowe idee, pomysły, popularyzowanie nauk ścisłych i inżynierskich. WIPOŚ, a ostatnio przede wszystkim LabFactor jest licznie odwiedzany przez delegacje zagraniczne, dzieci, młodzież szkolną i wszystkich zainteresowanych nowymi technologiami dedykowanymi dla człowieka i środowiska.

Sponsorami Jubileuszu 25-lecia Wydziału Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska Politechniki Łódzkiej byli PKN ORLEN, Anwil S.A., Grupa Azoty, serdecznie im dziękujemy!

■ Adam Szymański
Wydział Inżynierii Procesowej
i Ochrony Środowiska

Aula Wydziału wypełniła się uczestnikami jubileuszu WIPOŚ

foto:
Jacek Szabela



Odznaczony francuskim orderem

Ambasador Francji w Polsce Pierre Lévy wręczył prof. Stanisławowi Bieleckiemu Order Palm Akademickich w stopniu Komandora. Były rektor PŁ otrzymał go za konsekwentne zaangażowanie na rzecz polsko-francuskiej współpracy naukowej i dydaktycznej oraz za przyczynienie się do rozkwitu współpracy między obu krajami.



Prof. Stanisław Bielecki otrzymał odznaczenie w rąk Ambasadora Francji w Polsce

foto: Piotr Paneth

Prof. Bielecki w swoim wystąpieniu w Ambasadzie Francji, na uroczystości, która odbyła się 3 kwietnia w Warszawie, podkreślił: *to dzisiejsze wyróżnienie jest wyróżnieniem przede wszystkim dla całej mojej uczelni, dlatego uprzejmie proszę o przyjęcie podziękowań dla Ministra Edukacji Narodowej Francji za dostrzeżenie naszego wkładu: w rozwój wzajemnej współpracy, w tworzenie nowej, doskonalszej Europy dla wszystkich narodów.* Profesor przypomniał związki Politechniki Łódzkiej z Francją, a wśród nich wymienił m.in. studia w języku francuskim prowadzone w IFE, najliczniejszą w Polsce wymianę studencką z Francją, realizację umów co-tutelle o wspólnych

doktoratach, czy też projekty z uczelniami i firmami francuskimi.

Dziękując za otrzymany Order powiedział – *Jestem ogromnie zaszczycony tym, że otrzymuję tak wysokie odznaczenie Republiki Francuskiej, ustanowione w 1808 roku dekretem cesarza Napoleona, a przyznawane członkom świata akademickiego. Będąc rektorem Politechniki Łódzkiej, a wcześniej prorektorem, zawsze miałem na uwadze umiędzynarodowienie mojej uczelni poprzez rozszerzenie kontaktów z innymi krajami, w których istotną, a w wielu punktach wiodącą rolę odgrywały uczelnie i instytucje naukowe Francji.*

Konferencja o komercjalizacji

Pracownicy akademickich centrów technologii z większości polskich uczelni, przedstawiciele spółek celowych oraz funduszy venture capital gościli w Politechnice Łódzkiej na III Ogólnopolskiej Konferencji Porozumienia Akademickich Centrów Transferu Technologii (PACTT).

Organizatorem konferencji był Dział Innowacji i Współpracy z Gospodarką – Sekcja Transferu Technologii PŁ.

Główna dyskusja uczestników obrad skupiała się wokół przyjętego na ich uczelniach systemu

komercjalizacji i jego struktury. Ponadto omawiane były problemy w zarządzaniu uczelnianą własnością intelektualną wraz ze wskazaniem na konkretne modele i ich rozwiązania. Opracowane zostały również kierunki współpracy PACTT na przyszłość.

Dwudniowa konferencja (19-21 kwietnia 2017 roku) cieszyła się ogromnym zainteresowaniem, zgromadziła łącznie ponad 120 osób.

■ Grzegorz Kierner
Dział Innowacji i Współpracy z Gospodarką

Olle Bergman – specjalista z zakresu komunikacji naukowej przyleciał do Politechniki Łódzkiej ze Szwecji. Pracował z doktorantami nad sposobami opowiadania o badaniach naukowych.

Jak mówić o nauce

Warsztaty, przeprowadzone dzięki uprzejmości i współpracy dziekanów wydziałów Chemicznego i Mechanicznego, dotyczyły klasycznych wystąpień konferencyjnych i umiejętności, którą w krajach anglojęzycznych nazywa się „elevator pitch”.

Czym jest Elevator Pitch?

Wyobraźmy sobie, że na konferencji mamy kilka minut, aby światowej sławy profesorowi przedstawić czym się zajmujemy i zaciekać naszymi badaniami. Czy uda nam się to uczynić w tak krótkim czasie?

Inny przykład. Jedziemy w windzie z przedstawicielem firmy, który może być zainteresowany naszą

technologią. Jak przez 60 sekund przekonać go do spotkania?

Umiejętność krótkiego zaprezentowania projektu zyskała nazwę „elevator pitch” (nawiązuje do przykładu spotkania w windzie). Jest ona trenowana na wielu uczelniach świata, dlatego zaprosiliśmy Olle Bergmana, aby przećwiczył ją z doktorantami PŁ.

Olle podkreślił, że jako naukowcy jesteśmy w trudnym położeniu. Zajmujemy się zagadnieniami, na których zrozumienie potrzeba często wielu miesięcy. Z drugiej strony, nasz los zależy od grantodawców, urzędników, inwestorów, czyli wpływowych osób, które nie mają specjalistycznej wiedzy w naszej dziedzinie. Często nie mają też dość czasu na wysłuchanie naszej historii. Jeżeli chcemy

skutecznie pozyskiwać środki i partnerów do badań, musimy nauczyć się opowiadać o tym co robimy w sposób interesujący i zwięzły. W czasie zajęć Olle przedstawił przydatne techniki i sposób przygotowania krótkiej prezentacji. Na koniec każdy z uczestników przedstawił swoje wystąpienie, które było przez wszystkich słuchaczy omówione.

Wrażenia po warsztatach

Olle Bergman przeszkolił 21 doktorantów i był pod wrażeniem ich postępów. Szybko zaczęli stosować poznane techniki i wiele z prezentacji zakończyło się brawami. Jeden z doktorantów podsumował: *nigdy nie myślałem, że mogę opowiedzieć o swoich badaniach w jedną minutę – i to w ciekawy sposób!*

Wszyscy wskazali, że chętnie w przyszłości wzięliby udział w warsztatach poświęconych pisaniu artykułów, przygotowaniu prezentacji konferencyjnych, rozmowom z przemysłem, mediom społecznościowym dla naukowców, obsłudze środowiska LaTeX, zarządzaniu projektami.

Olle Bergman polubił też nasze miasto. W czerwcu zorganizował u nas spotkanie grupy specjalistów z zakresu komunikacji naukowej – Crastina.

- Andrzej Jaeschke
- Grzegorz Liśkiewicz
pomysłodawcy warsztatów
Instytut Maszyn Przepływowych

Warsztaty prowadzi Olle Bergman – specjalista z zakresu komunikacji naukowej

foto:
Andrzej Jaeschke



Gość ze Stanford University w Politechnice Łódzkiej

Podczas rocznej edukacyjnej podróży po świecie profesor informatyki Jennifer Widom z Uniwersytetu Stanforda przyjechała do Łodzi, jedyne miejsce jakie odwiedziła w Polsce, aby poprowadzić kursy i warsztaty.



Profesor Jennifer Widom z Uniwersytetu Stanforda

foto: Robert Banasiak

Wizyta gościa z prestiżowej uczelni położonej w Dolinie Krzemowej, drugiej w Academic Ranking of World Universities, została zorganizowana w dniach 30 marca – 1 kwietnia 2017 przez Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki PŁ oraz Centrum Kształcenia Międzynarodowego IFE.

Prof. Jennifer Widom, piastująca funkcję dziekana na Uniwersytecie Stanforda, postanowiła poświęcić swój roczny urlop naukowy na podróż po całym świecie, podczas których prowadzi darmowe kursy i warsztaty dla studentów. Swoją misję nazwała metaforycznie *Odyseją Edukacyjną*. Polska jest jedynym europejskim krajem, a Politechnika Łódzka jedyną polską uczelnią, które znalazły się na trasie jej podróży.

Prof. Widom jest nie tylko twórczynią licznych, powszechnie używanych na całym świecie systemów baz danych, ale także pionierką tzw. *Masowych Otwartych Kursów Online* (ang. *Massive Open Online Course, MOOC*), czyli darmowych kursów dla nieograniczonej liczby uczestników z całego świata, dostępnych poprzez stronę internetową. (...)*

Podczas kilkudniowej wizyty w PŁ prof. Widom zadbała o to, by studenci i pracownicy Politechniki Łódzkiej mogli zaczerpnąć jak najwięcej z jej ogromnej wiedzy i doświadczenia. – *Takie wizyty są niezwykle rozwijające, a nasi studenci pozytywnie odbierają zajęcia z zagraniczną kadrą. Pozwalają zobaczyć, jak w różnych kulturach podchodzi się do zagadnień, z którymi stykamy się na co dzień w naszej*

uczelni – stwierdził prorektor ds. nauki, prof. Ireneusz Zbiciński, który powitał prof. Widom w murach naszej uczelni wraz z wicedyrektorem IFE dr inż. Dorotą Piotrowską oraz prodziekanem WEEIA i pracownikiem Instytutu Informatyki Stosowanej dr inż. Andrzejem Romanowskim.

Big Data – big future

Pierwszym punktem programu wizyty prof. Widom w PŁ był dwudniowy kurs *Big Data* kierowany do studentów. Przedstawiał on najważniejsze techniki i narzędzia wykorzystywane przy zbieraniu, analizowaniu i wizualizacji rozmaitych danych. Po zakończonym kursie prof. Widom wręczyła certyfikaty uczestnictwa z jej podpisem.

Big Data to obecnie jedna z najprężniej rozwijających się na świecie gałęzi przemysłu informacyjnego, a najlepsze uniwersytety świata otwierają w związku z tym nowe kierunków studiów. (...)*

Tworząc, myśl o użytkownika i jego potrzebach

Zupełnie odrębny od Big Data obszar zainteresowań prof. Jennifer Widom stanowi Design Thinking, czasami nazywane *myśleniem projektowym*, będące jedną z najnowocześniejszych metod kształcenia, stosowaną między innymi w Politechnice Łódzkiej. Sama Profesor uważa nazwę powyższej metody za nie



Zajęcia z prof. Widom (na pierwszym planie) z dr. inż. Andrzejem Romanowskim) spotkały się dużym zainteresowaniem

foto:
Robert Banasiak

do końca trafioną. Jak twierdzi – *tak naprawdę Design Thinking nie ma zbyt wiele wspólnego ani z projektowaniem, ani z myśleniem. Jest to jedynie metoda podejścia do problemów i rozwiązywania ich w określony sposób.*

Jakie są najważniejsze zasady DT? Prof. Widom wymienia 4 podstawowe: – *Najważniejszą cechą DT jest zrozumienie problemu, zanim przystąpimy do jego rozwiązywania, a to jak się okazuje, dla wielu nie jest oczywiste. Druga cecha DT to praca w grupie. Im bardziej zróżnicowana grupa, tym lepsze rezultaty można osiągnąć. Trzecia cecha, a właściwie stwierdzenie charakterystyczne dla Design Thinking brzmi „Brak pomysłu to zły pomysł”. Nawet najbardziej zwariowane koncepcje są lepsze, niż brak wyobraźni. Czwarta, ostatnia cecha jest jednocześnie moim przesłaniem – tworząc coś, myśl o potencjalnym odbiorcy, o użytkowniku i jego potrzebach. To właśnie one są najważniejsze i powinny prowadzić cię przez cały projekt.*

Podczas całodziennych, poprowadzonych przez prof. Widom warsztatów z Design Thinking, grupy rozwiązywały zagadnienie poprawy doświadczeń związanych z zakupami żywności. Każdy zespół pracował nad tym, jak skrócić czas robienia zakupów, jak dostosować je do własnych potrzeb oraz jak uczynić proces kupowania przyjemnym, a jednocześnie bardziej wydajnym. (...)*

Rozmowy nie tylko z kobietami

Podczas trzydniowego pobytu gościa ze Stanford studenci i pracownicy mieli możliwość uczestniczenia jeszcze w dwóch spotkaniach. Podczas pierwszego z nich – panelu dyskusyjnego *Women in Tech* – prof. Widom rozmawiała z kobietami, które postanowiły związać swoje życie z branżą technologiczną. Dyskusja w głównej mierze dotyczyła ich drogi zawodowej, ale nie tylko. Poruszone zostały również inne tematy, takie jak łączenie

życia rodzinnego z karierą i samorozwojem, oczekiwania wobec kobiet, czy panujące w społeczeństwie stereotypy.

Podczas drugiego spotkania, a właściwie wykładu, zatytułowanego *Research in Database Systems – Challenges, Principles, Prototypes and Results*, prof. Widom podzieliła się z publicznością swoim doświadczeniem zdobytym w pracy badacza i naukowca – zarówno w przemyśle jak i na uniwersytecie. Przedstawiła własne, unikatowe podejście do kształcenia młodych ludzi w dziedzinie informatyki. Co ciekawe, swoją prezentację zakończyła stwierdzeniem, że komputery nigdy w stu procentach nie będą w stanie zastąpić człowieka. Jego omylność jest bowiem, wbrew pozorom, niezbędna do prawidłowego funkcjonowania jakiegokolwiek technologii. (...)*

*) Pełny tekst artykułu zamieszczony jest na stronie z.u.p.lodz.pl

■ Małgorzata
Malczyk-Spodenkiewicz
Centrum
Kształcenia Międzynarodowego IFE

Od wielu lat kwiecień jest miesiącem, w którym Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki PŁ gości rzeszę uczniów, nastoletnich pasjonatów nauk ścisłych. Także w tym roku wzięli oni udział w finałach licznych konkursów.

Ultramaraton konkursów dla uczniów

Puchar JM Rektora w konkursie First Step to Nobel Prize wręcza Tomasz Ciszewski, dyrektor Wydziału Funduszy Europejskich i Certyfikacji Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego

foto:
Jacek Szabela



Droga do finału

Rozgrywki prowadzone były na dwóch poziomach: gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym. Królową nauki ścisłe: fizyka, matematyka oraz informatyka. Metody weryfikacji wiedzy były różnorodne – od

testów internetowych, klasycznego rozwiązywania zadań, projektów gier, aż do własnoręcznie przygotowanych i prezentowanych doświadczeń.

Eliminacje do wszystkich konkursów rozpoczęły się w październiku

na terenie szkół, a w przypadku konkursów internetowych – w ustalone dni, o ustalonej porze, przed własnym komputerem. Na tym etapie zmagania we wszystkich rodzajach konkursów, na obu poziomach szkół wzięło udział około 7 tysięcy uczestników ze wszystkich zakątków Polski. Do finałów rozgrywanych na terenie Wydziału EEIA zakwalifikowano ok. 400 osób, co oznacza, że każdy z finalistów zdystansował około 20 konkurentów. Zwiększająca się z roku na rok liczba uczestników świadczy o wysokiej randze konkursów i równie wysokiej ich ocenie przez uczniów i nauczycieli. Gęste sito eliminacyjne spowodowało, że poziom merytoryczny finałów był niezwykle wysoki, a praca jurorów bardzo stresująca, gdyż wymagała podejmowania wielu trudnych i odpowiedzialnych decyzji.

Wydział zapewnił pełną obsługę informatyczną, zarówno pod względem sprzętowym, programistycznym, jak również administracyjnym. Autorami zadań byli wytrawni nauczyciele przedmiotów oraz doświadczeni pracownicy naukowo-dydaktyczni Uczelni. Składy jury stanowili kompetentni dydaktycy, naukowcy oraz przedstawiciele sponsorów.

Atrakcyjne nagrody

Gala rozdania nagród we wszystkich konkursach odbyła się 25 kwietnia 2017 r. Gośćmi byli przedstawiciele władz regionu, ►



Laureaci w otoczeniu przedstawicieli sponsorów: Jakuba Gabarkiewicza – Ericsson, Renaty Lach – Rossmann oraz prodziekana Wydziału EEIA prof. Adama Pelikanta

foto: Jacek Szabela

Politechnika Łódzka wprowadza Dydaktykę 2.0

Politechnika Łódzka uzyskała ponad 800 tysięcy złotych na szkolenia podnoszące kompetencje nauczycieli akademickich. Projekt Dydaktyka 2.0, przygotowany przez Dział Rozwoju Uczelni i Zasobów Ludzkich, otrzyma dofinansowanie ze środków PO Wiedza Edukacja Rozwój.

W ramach projektu planowane są szkolenia dotyczące prowadzenia zajęć z wykorzystaniem elementów innowacyjnych umiejętności dydaktycznych, informatycznych, w zakresie zarządzania informacją oraz kształcenia w językach obcych.

Realizacja projektu rozpocznie się 1 sierpnia 2017, a szkolenia będą się odbywały w ciągu trzech semestrów (od semestru zimowego roku akademickiego 2017/2018 do semestru zimowego

roku akademickiego 2018/2019). Przewidziano 393 miejsca na kilku różnych rodzajach kursów poszerzających umiejętności i podnoszących kompetencje. Uczestniczyć w nich będą mogli nauczyciele z wydziałów PŁ, Instytutu Papiernictwa i Poligrafii oraz Centrum Nauczania Matematyki i Fizyki.

Projekt *Dydaktyka 2.0* obejmuje szkolenia w kilku obszarach:

- nowoczesnej dydaktyki – Problem Based Learning, Design Thinking i Case Teaching,
- umiejętności informatycznych – przygotowanie materiałów i kursów e-learningowych w ramach Blended Learning oraz z zakresu zarządzania informacją – dla promotorów prowadzących prace dyplomowe,
- podniesienia znajomości języka obcego (francuskiego lub angielskiego) do poziomu C1.

Zajęcia będą prowadzone przez doświadczonych pracowników Politechniki Łódzkiej i wysoko wykwalifikowanych trenerów zewnętrznych.

Dodatkowo przewidziano zaawansowane szkolenia za granicą. 15 nauczycieli weźmie udział w kursie Design Thinking w Hasso-Plattner-Institut w Poczdamie (Niemcy), a 10 osób przeszkoli się z zakresu Problem Based Learning na Uniwersytecie w Aalborgu (Dania). Szkolenia w starannie wyselekcjonowanych jednostkach zagranicznych będą *szyte na miarę* i pozwolą znacząco podnieść posiadane już kompetencje.

Bliższych informacji o projekcie udziela Dział Rozwoju Uczelni i Zasobów Ludzkich.

■ Barbara Konarzewska
Dział Rozwoju Uczelni
i Zasobów Ludzkich

► Łódzkiego Kuratorium Oświaty, sponsorów i środowiska biznesowego. Głównymi bohaterami dnia byli jednak laureaci oraz ich opiekunowie – nauczyciele. Wszyscy uczestnicy szczerze wypełnili największą aulę Wydziału.

Laureaci konkursów na poziomie gimnazjalnym poza dyplomami otrzymali z rąk przedstawicieli Kuratorium certyfikaty potwierdzające zdobycie dodatkowych punktów, uwzględnianych podczas rekrutacji do szkół ponadgimnazjalnych. Zdobywcy trzech pierwszych miejsc odebrali ponadto cenne nagrody rzeczowe ufundowane przez hojnych sponsorów.

dowane przez hojnych sponsorów.

W konkursach dla licealistów puchary ufundowane przez JM Rektora PŁ wręczał przedstawiciel Wojewody Łódzkiego. Podobnie jak młodszy koledzy, laureaci wszystkich konkursów otrzymali dyplomy, a zdobywcy trzech pierwszych miejsc cenne nagrody rzeczowe. Triumfatorów trzech konkursów: zadaniowego, doświadczalnego z fizyki oraz informatycznego uhonorowano certyfikatami pozwalającymi na przyjęcie na PŁ bez postępowania kwalifikacyjnego. W przyszłym roku akademickim takie same

wyróżnienia czekać będą na laureatów konkursu z matematyki „First Step To Fields Medal”.

Sponsorami nagród konkursowych była Politechnika Łódzka oraz firmy: ABB sp. z o.o., Ceri International, Ericsson, Rossmann Supermarkety Drogerijne oraz Bank PKO SA. Patronat medialny nad całością zmagania objęły Dziennik Łódzki i Telewizja Toya. O randze zmagania oraz o hojności sponsorów świadczy fakt, że suma nagród przekroczyła 25 000 zł.

■ Adam Pelikant
Wydział EEIA

Jubileuszowe spotkanie dziewczyn na PŁ

Po raz dziesiąty Politechnika Łódzka zorganizowała „Dzień otwarty tylko dla dziewczyn”. Kilkaset młodych kobiet odwiedziło naszą uczelnię, ponieważ wydziały przygotowały dla nich atrakcyjny program warsztatów i spotkań.

O tym, że warto zainwestować w swoją przyszłość wiążąc ją z Politechniką Łódzką mówiły absolwentki, wykładowczynie i studentki PŁ podczas ogólnopolskiej akcji „Dziewczyny na politechniki” zorganizowanej 30 marca. Do studiowania w Łodzi zachęcała prezydent Łodzi Hanna

Brały udział w projekcie „Kobięca strona mocy – zaprojektuj swoją przyszłość”, którego tematyka dotyczyła technologii przechowywania i transportowania leków w ubogich rejonach świata.

Wydział Mechaniczny przygotował dwa warsztaty: „Od gotowego obiadu do funkcjonalnej

oraz promocyjne. Można też było spróbować swoich sił przed mikrofonem i za stołem realizatorskim.

W Centrum Kształcenia Międzynarodowego (IFE) dr Kuba Szczepaniak poprowadził specjalny wykład, podczas którego uczestniczki rozważały szczęście, jako pochodną funkcji uczucia w czasie. Wspólnie z wykładowcą wyprowadziły równanie szczęścia.

Po warsztatach, w sali widowiskowej PŁ, do której przyszło ponad 350 osób, odbyło się spotkanie z władzami uczelni i przedstawicielami firm współpracujących z PŁ. Były filmy, prezentacje, pokazy tańca nowoczesnego w wykonaniu studentek PŁ oraz drobne upominki, a na koniec rozmowy z wykładowczyniami, studentkami i absolwentkami PŁ. W trakcie całego spotkania Żak realizował na żywo audycję z ciekawymi dziewczynami i kobietami.

Zwiastunem akcji „Dziewczyny na politechniki” był kolejny „Bieg w kasku”. W niedzielę 26 marca w parku 3-go Maja ponad 60 kobiet i kilku mężczyzn wystartowało (w tytułowych kaskach z logo akcji DNP) do biegu na dystansie 1 km. Organizatorem wydarzenia był, jak co roku, Łódzki Akademicki Związek Sportowy, a nagrody ufundował Rektor Politechniki Łódzkiej.

■ Małgorzata Trocha
Dział Promocji



Do sali widowiskowej przyszło 350 osób

foto:
Jacek Szabela

Zdanowska, absolwentka PŁ, dr inż. Dorota Bociąga, adiunkt na Wydziale Mechanicznym oraz Sonia Jach, studentka informatyki na Wydziale FTIMS.

Od rana na wydziałach odbywały się różnorodne zajęcia. W nowoczesnym laboratorium LabFactora dziewczyny uczestniczyły w warsztatach Design Thinking.

nogi – czyli jakie możliwości daje dziś druk 3D” oraz „Efekt pamięci kształtu – czyli kwiat dla dziewczyny w kilka minut”, przyjęte przez uczestniczki z dużym zainteresowaniem.

Studenckie Radio Żak podczas spotkania „Dziewczyny na antenę” przekazało podstawowe umiejętności dziennikarskie, techniczne

Trwający dwa miesiące festiwal „Frankofonia 2017” zakończył się ogólnopolską konferencją dla romanistów „Francuski Drogą do Sukcesu”, która odbyła się w Politechnice Łódzkiej.

IFE coraz bardziej francuskie



Gości witali: rektor PŁ prof. Sławomir Wiak i zastępczyni dyrektora IFE dr inż. Dorota Piotrowska

foto: Marietta Stasiak

Przewodnimi tematami wydarzenia zorganizowanego przez Centrum Kształcenia Międzynarodowego-IFE, Centrum Językowe PŁ oraz Stowarzyszenie „Łódzkie bardziej Francuskie” były prezentacja różnorodnych narzędzi przydatnych w rozwoju zawodowym i osobistym nauczycieli języka francuskiego oraz omówienie możliwości, jakie stwarza znajomość języka francuskiego we współczesnym świecie.

Zastępczyni dyrektora IFE, dr inż. Dorota Piotrowska otwierając konferencję, podkreśliła, że Łódź staje się pod względem gospodarczym, kulturalnym i edukacyjnym coraz ważniejszym partnerem Francji. Tak istotne jest

zatem wspieranie środowiska romanistów w walce o nauczanie francuskiego w łódzkich szkołach. Podobne stanowisko wyrazili Attaché ds. Współpracy Edukacyjnej Instytutu Francuskiego w Polsce, Xavier Wasson oraz Honorowy Konsul Francji w Łodzi, Alicja Bień. Beata Dankowska – prezes Stowarzyszenia „Łódzkie bardziej francuskie” wskazała na rolę Stowarzyszenia w promowaniu Francji na terenie naszego miasta i regionu.

Francuska Akademia Młodego Inżyniera

Uroczyste otwarcie konferencji było idealną okazją do przedstawienia nowego, ważnego dla IFE

projektu skierowanego do dzieci i młodzieży szkolnej z Łodzi oraz regionu. „Francuska Akademia Młodego Inżyniera” – przedsięwzięcie realizowane przez IFE oraz Ambasadę Francji w Polsce rozpocznie się jesienią 2017 roku.

Udział w zajęciach Akademii ma pomóc jej młodym adeptom zrozumieć, jak wielkie możliwości stwarza we współczesnym świecie znajomość kultury i języka francuskiego. Dziś, kiedy angielski coraz rzadziej traktowany jest jako język obcy, znajomość francuskiego może roztoczyć przed młodymi ludźmi szerokie perspektywy.

Dla członków Akademii przewidziano kurs języka francuskiego na poziomie A2, zajęcia i warsztaty tematycznie związane z Francją, jej kulturą i sztuką oraz projekt grupowy, tworzony metodą Design Thinking w międzynarodowym zespole. Do projektu zgłosiło się bardzo wiele szkół. Wyłonionych zostało 28 uczniów podstawówek, gimnazjów i liceów. Nominacje do Akademii wręczył im rektor PŁ prof. Sławomir Wiak podczas otwarcia konferencji. Przy tej okazji wyraził ogromną radość z podjęcia inicjatywy i podkreślił, że poprzez podobne projekty Politechnika Łódzka chce wspierać wyjątkowo zdolną młodzież. Odniósł się również do samej konferencji, która doskonale wpisala się w temat internacjonalizacji, będącej głównym wyzwaniem stojącym w najbliższym czasie nie tylko przed IFE, ale i całą Politechniką Łódzka.

► c.d. na str. 30

► c.d. ze str. 29

Dwa dni w drodze do sukcesu

Uczestnicy konferencji wzięli udział w szeregu rozłożonych na dwa dni prelekcji i warsztatów. Swoje prezentacje przedstawiły firmy Infosys i Accenture poszukujące pracowników ze znajomością języka francuskiego. Relaks przyniosła uczestnikom sesja jogi i spotkanie z sommelierem, który wprowadził w mistyczny świat francuskich winnic.

Interesujące było spotkanie z Roksaną Jacquet, absolwentką IFE na kierunku Gestion et Technologie, która po studiach wyjechała do Francji. Jacquet jest obecnie menedżerem w międzynarodowym koncernie Louis Vuitton. Jak podkreśliła, studia w IFE i znajomość języka francuskiego pomogły jej odnieść tak spektakularny sukces.

Tegoroczna konferencja „Francuski Drogą do Sukcesu” wywołała optymistyczne, pełne zapału nastawienie w uczestnikach i organizatorach przedsięwzięcia. Jak stwierdziła dr Dorota Piotrowska – *Najbardziej skuteczni jesteśmy wtedy, kiedy nas widać. Dlatego chcielibyśmy rozbudowywać tę konferencję w przyszłych latach. (...) Chodzi o to, by wypromować język francuski i środowisko romanistów, które ciągle musi walczyć o swój byt. Chcielibyśmy, by w przyszłym roku konferencja ta została objęta patronatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministra Edukacji. Wiemy, że jest to możliwe. Wszystko po to, by głos frankofonii był słyszalny w całej Polsce.*

■ Małgorzata
Malczyk-Spodenkiewicz
Centrum
Kształcenia Międzynarodowego IFE

Rocznice PTETiS

Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej (PTETiS) obchodziło w 2016 roku 55. rocznicę powstania. Rok 2017 ogłoszono Rokiem Profesora Władysława Pełczewskiego.

Początki

Stowarzyszenie utworzono w Warszawie w dniu 29 stycznia 1961 roku w celu krzewienia i popierania rozwoju elektrotechniki i elektroniki teoretycznej i stosowanej. Przez wszystkie minione lata PTETiS swoją działalność realizował organizując zebrania naukowe (konferencje, sympozja, seminaria, odczyty itp.), konkursy, w których przyznawano nagrody za osiągnięcia naukowe lub działalność popularyzatorską, a także prowadząc działalność szkoleniową i wydawniczą. Stowarzyszenie współpracowało z innymi organizacjami naukowymi krajowymi i zagranicznymi o tych samych lub podobnych celach działania.

PTETiS dziś

Aktualnie towarzystwo ma ponad 900 członków skupionych w 15 oddziałach działających w największych miastach akademickich w Polsce. Przewodniczącym Zarządu Głównego PTETiS jest prof. Krzysztof Kluszczyński z Politechniki Śląskiej pełniący tę funkcję od 1999 roku.

Uroczystość kończąca obchody 55-lecia Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej odbyła się w styczniu 2017 r. w Sali Senatu Politechniki Warszawskiej. (<http://ptetis.pl/blog/aktualnosci/styczniowe-jubileuszowe-spotkanie-2017-okazji-55-lecia-ptetis/>)

Oddział Łódzki PTETiS powstał także w 1961 roku. Jego założycielami byli profesorowie związani z Politechniką Łódzką i ówczesnymi jej jednostkami: Eugeniusz Jezierski, Michał Jabłoński, Janusz Turowski reprezentujący Katedrę Maszyn Elektrycznych, Władysław Pełczewski – kierownik Katedry Automatyki i Bronisław Sochor – twórca Katedry Elektrotermii.

Na stulecie urodzin

Jednym z kluczowych zadań i dążeń członków PTETiS jest troska o zachowanie dziedzictwa naukowego polskich uczonych i inżynierów o wyjątkowych dokonaniach. Temu celowi służy Kampania Patrona Roku – wybitnego zmarłego Profesora lub zasłużonego dla rozwoju elektrotechniki inżyniera, organizowana w 100. rocznicę Jego urodzin.

W ramach realizacji tego ogólnopolskiego przedsięwzięcia Zarząd Główny PTETiS podjął 12 grudnia 2016 r. uchwałę, w której proklamowano rok 2017 Rokiem Profesora Władysława Pełczewskiego w 100. rocznicę Jego urodzin. Uroczysta sesja Rady Wydziału Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej poświęcona Profesorowi Pełczewskiemu odbyła się 13 czerwca 2017 roku.

■ Wanda Gryglewicz-Kacerka
Przewodnicząca OŁ PTETiS

Nowoczesne i bezpieczne finanse seniora

Słuchacze Uniwersytetu Trzeciego Wieku Politechniki Łódzkiej uczestniczyli w zajęciach *Bezpieczne finanse seniora*.



Wykłady i warsztaty poprowadził mecenas Wojciech Nalepa

foto:
Agnieszka Stołecka

Projekt *Bezpieczne finanse seniora* realizowany jest przez Ogólnopolską Federację Stowarzyszeń UTW wspólnie z Narodowym Bankiem Polski. Celem programu jest edukacja i działania informacyjne w obszarze szeroko pojętej ekonomii i finansów.

Były to pierwsze tego typu zajęcia dla słuchaczy UTW PŁ. Jak są one ważne pokazują dane Krajowego Rejestru Długów, z których wynika, że zadłużenie emerytów wzrosło w ostatnim roku aż o 40% i na początku 2017 roku sięgnęło ok. 2,87 miliarda zł. Średni dług osoby starszej to 12,3 tys. złotych, czyli aż siedem przeciętnych emerytur. Zadłużenie jest najczęściej wynikiem niskich dochodów, niewystarczających by opłacić rachunki czy leki. Innym powodem jest zaciąganie zobowiązań na rzecz członków rodziny nieposia-

dających zdolności kredytowej. Często również seniorzy ratują się szybkimi pożyczkami, czemu sprzyjają zredukowane formalności i niskie wymogi dochodowe. Banki i firmy pożyczkowe chętnie ich udzielają, bo emeryci uchodzą za wyjątkowo solidnych klientów. Ich dochody nie są wprawdzie wysokie, ale za to regularne i pewne.

Tematyka wykładu dla słuchaczy UTW PŁ obejmowała: zagrożenia wynikające z zaciągania szybkich pożyczek (tzw. chwilówek), kredyt konsumencki, pułapki w umowach finansowych (w tym kwestie związane z wyludzeniem oszczędności od osób starszych), bezpieczeństwo kart płatniczych, uprawnienia konsumentów zawierających umowy finansowe, renta dożywotnia a odwrócona hipoteka.

Zajęcia poprowadził mecenas Wojciech Nalepa, radca prawny, wykładowca i trener, ekspert z zakresu prawa finansowego i konsumenckiego, członek Powiatowej Rady Działalności Pożytku Publicznego, autor wielu publikacji dla seniorów związanych z zagadnieniami prawnymi w różnych aspektach życia.

Umiejętności korzystania z bankowości elektronicznej słuchacze zdobywali na warsztatach komputerowych. W wirtualnym środowisku bankowym stworzonym na potrzeby projektu słuchacze ćwiczyli podstawy dostępu do konta za pomocą Internetu, dyskutowali o bezpieczeństwie bankowości elektronicznej, a także pogłębiali umiejętności zarządzania budżetem domowym z wykorzystaniem komputera. Pomoc prawna w powyższej tematyce na tym się nie kończy. Słuchacze mogą korzystać z bezpłatnych, indywidualnych porad prawniczych w ramach punktu informacyjno-doradczego „Bezpieczne finanse seniora”.

Wielu seniorów musi dwa razy obejrzeć każdą złotówkę zanim zdecyduje, w jaki sposób ją wyda. Edukacja w zakresie bezpiecznego gospodarowania finansami i znajomość pułapek czyhających na osoby starsze pozwoli zapewne wielu seniorom uniknąć w przyszłości problemów.

■ Agnieszka Stołecka
dyrektor UTW PŁ

Od trzech lat przedstawiciele Wydziału Chemicznego, Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności oraz Wydziału Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska, organizują...

Konkurs Chemiczny Trzech Wydziałów PŁ



Organizatorzy
i laureaci konkursu

foto:
Adam Szymański

Chemia jest nauką obecną we wszystkich dziedzinach naszego codziennego życia. Łączy w sobie bardzo wiele specjalności, gdyż dąży do opisywania przemian jednych substancji w inne. Aż na trzech Wydziałach PŁ zatrudnieni są chemicy, którzy pracują nad syntezą, badaniami i opisem właściwości nowych związków chemicznych, które w przyszłości mogą być stosowane jako leki, dodatki do żywności, nowe materiały, itd. Chemia więc nas łączy! Taka idea przyświecała twórcom Konkursu Chemicznego Trzech Wydziałów Politechniki Łódzkiej, który realizowany cyklicznie zyskuje coraz większą popularność wśród uczniów i nauczycieli w Polsce. Inicjatywa skierowana jest do młodzieży ze szkół ponadgimna-

zjalnych, wykazującej zainteresowania chemiczne.

W skład komitetu organizacyjnego, a zarazem Jury Konkursu, wchodzi: dr hab.inż. Beata Kolesińska prof. PŁ jako przewodnicząca oraz: dr inż. Paweł Samulkiewicz, dr inż. Elżbieta Szubiakiewicz, dr inż. Agnieszka Krajewska, dr inż. Longin Chruściński i Marcin Kolenda.

Celami Konkursu są: rozwijanie zainteresowania chemią i wyszukiwanie oraz promowanie uczniów uzdolnionych w zakresie chemii, praca nad pogłębianiem ich wiedzy i doskonalenie form pracy z uzdolnionymi uczniami. Impreza organizowana przez trzy Wydziały PŁ prowadzące badania o profilu chemicznym pokazuje różnorodność tematyki i jest dobrym narzędziem promocyjnym.

Konkurs obejmuje wiedzę i umiejętności określone w podstawie programowej nauczania „Chemii” dla IV etapu edukacyjnego na poziomie rozszerzonym. Dodatkowo wymaga się znajomości podstaw analizy jakościowej kationów i anionów oraz identyfikacji podstawowych grup funkcyjnych w związkach organicznych.

Konkurs, początkowo skierowany do zdolnych uczniów szkół ponadgimnazjalnych środowiska łódzkiego, aktualnie rozszerzył swój zasięg na siedem województw.

Laureaci konkursu

Po dwóch etapach Konkursu Jury ustaliło listy laureatów i finalistów spośród 109 uczestników. Minimum kwalifikacyjnym do grona ►

- ▶ finalistów był próg 70% możliwych do zdobycia punktów.

Zwycięzcą konkursu został Michał Wyka z V LO im. Augusta Witkowskiego w Krakowie.

Miejsca 2-4 zajęli uczniowie V LO im. ks. Józefa Poniatowskiego w Warszawie: Piotr Toka, Maciej Kępczyński i Aleksandra Cupriak. Kolejni laureaci to: Cezary Budziński z III LO im. św. Jana Kantego w Poznaniu i Barbara Kraus z V LO im. Augusta Witkowskiego w Krakowie.

Ponadto, finalistami w Konkursie zostali: Piotr Rosiak z XXVI LO im. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego w Łodzi, Krzysztof Wilczek z LO im. św. Jadwigi Królowej w Kielcach, Gabriela Baran z PLO PŁ w Łodzi oraz Krzysztof Nowak z V LO im. ks. Józefa Poniatowskiego w Warszawie.

Nagrody wręczył prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Witold Pawłowski w asyście dziekanów: prof. Małgorzaty Szyrkowskiej (Wydział Chemiczny), prof. Marii Koziołkiewicz (Wydział BiNoŻ) oraz dr. hab. inż. Piotra Kazimierskiego, prof. PŁ (Wydział IPOŚ). Sponsory: ANWIL S.A. oraz Galvo S.A., przygotowali atrakcyjne nagrody rzeczowe.

Laureaci konkursu otrzymali tablety od przedstawicielki ANWILU Anny Dąbrowskiej. Pozostali finaliści zostali nagrodzeni kalkulatorami naukowymi, które wręczyli Ryszard Szczepaniak oraz Sławomir Falczewski z Zarządu Galvo S.A.

Uczestnikom Konkursu dziękujemy za udział i sprawdzenie swoich umiejętności w tak ciekawej i twórczej dyscyplinie naukowej jaką jest CHEMIA. Laureatom i finalistom gratulujemy ogromnej wiedzy i umiejętności manualnych w pracy laboratoryjnej oraz życzymy dalszego rozwijania pasji do chemii i nauk ścisłych.

■ Izabela Witońska
Wydział Chemiczny

Pomagają w starcie

Nowoczesne narzędzia doradztwa kariery i promocji usług ABK były tematem II Ogólnopolskiej Konferencji Akademickich Biur Karier.

Organizatorem konferencji była Komisja ds. Biur Karier przy KRASP, która jest oficjalnym przedstawicielem rektorów uczelni w zakresie rynku pracy. W Centrum Technologii Informatycznych PŁ zgromadziło się prawie 100 uczestników z 58 polskich uczelni o różnych profilach działalności.

Pierwszy dzień, 18 maja 2017 r., poświęcony był prelekcjom ekspertów, którzy poruszali bardzo ważne dla biur karier zagadnienia promocji wśród studentów usług doradztwa oraz prezentowali nowe narzędzia wsparcia doradców zawodowych. Drugiego dnia odbyły

się szkolenia: *Personal branding, Projektowanie usług biura karier w oparciu o metodologię Design Thinking, Mapa marzeń jako narzędzie rozwoju osobistego oraz pracy nad celami i wartościami klienta, Zawodowy flow™, czyli inspiracje do pracy z klientem w rozwoju kariery.*

Udział w Konferencji wziął Grzegorz Piątkowski, Rzecznik Praw Absolwenta, z którym uczestnicy dyskutowali na temat roli biur karier w nowej ustawie *Prawo o Szkolnictwie Wyższym*.

Konferencję zakończyło podsumowanie 2-letniej działalności Komisji ds. Akademickich Biur Karier przy KRASP przedstawione przez Agnieszkę Dunaj, przewodniczącą Komisji.

■ Grzegorz Kierner
Biuro Karier

Fundusze europejskie dla nauki i biznesu

Współpraca nauki i biznesu, jako fundament budujący gospodarkę opartą na wiedzy, jest dziś doskonale rozumiana przez środowiska akademickie i otoczenie gospodarczo-biznesowe.

Uczelnie doskonale zdają sobie sprawę, że muszą nie tylko przekazywać wiedzę i dbać o wysoką jakość kształcenia, ale także mieć na uwadze oczekiwania przedsiębiorstw. Z tego punktu widzenia szczególnie ważne są kwalifikacje i kompetencje, w które wyposażona powinna być przyszła kadra pracowników. Korzyści ze współpracy przedsiębiorstw z sektorem nauki jest więcej. Są to: nawiązanie nowych kontaktów, pozyskanie dla przedsiębiorstw nowych inwe-

storów, partnerów biznesowych, odbiorców technologii, a także nowych rynków zbytu. We wspieraniu tej współpracy swoją rolę mają do spełnienia instytucje finansowe.

W siedzibie BioNanoParku w Łodzi odbyło się 25 kwietnia 2017 r. spotkanie dotyczące współpracy nauki i biznesu w kontekście finansowania z funduszy europejskich, w którym udział wzięło ponad 50 przedsiębiorców. Spotkanie zorganizowały: ING Bank Śląski, PŁ i Bionanopark Łódź. Szkolenie poprowadzili: Marta Wankiewicz-Głowacka z Bionanoparku, Karolina Zwierzchowska z Działu Projektów PŁ oraz Piotr Ptaszek z ING Banku Śląskiego.

■ Info Działu Projektów

Akademickie Targi Pracy skupiają corocznie studentów i absolwentów łódzkich uczelni oraz firmy poszukujące młodych, ambitnych i dobrze wykształconych pracowników.

Dwunasta edycja ATP



W czasie uroczystości otwarcia

foto:
Biuro Karier PŁ

To cykliczne wydarzenie na stałe wpisało się w kalendarz mieszkańców Łodzi i regionu. Główną ideą targów jest skonfrontowanie oczekiwań młodych ludzi z wymaganiami firm wobec przyszłych pracowników.

W tegorocznej, dwunastej już edycji targów, które odbyły się 26 kwietnia, wzięło udział ponad 17 000 odwiedzających. Czekają na nich ponad 120 firm z różnych branż. Dla studentów przygotowano 40 bezpłatnych szkoleń oraz warsztatów prowadzonych przez profesjonalnych trenerów. Szkolenia zawierały treści z zakresu umiejętności dostosowywania się do rynku pracy, rozwoju umiejętności miękkich, zwiększania kompetencji zawodowych, rozwiązań biznesowych, Lean Management, SAP, nowoczesnych technologii czy też z tematyki IT.

W tzw. strefach doradczych studenci mogli zweryfikować dokumenty aplikacyjne, dowiedzieć się, jakie są trendy na rynku pracy.

Niewątpliwą atrakcją tegorocznej edycji był wykład Marcina Prokopa *Co to jest marka osobista i jak ją budować*. Wzięło w nim udział ponad 400 studentów.

Po raz kolejny wszyscy wystawcy ATP 2017 brali udział w konkursie na najciekawsze stoisko wystawiennicze. Laureatem została firma Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o.

Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej Elżbieta Rafalska przesłała list z podziękowaniem za zaproszenie, wyrażający przychylność dla tego typu przedsięwzięć i inicjatyw organizowanych przez PŁ. Na ręce organizatorów i uczestników przekazano życzenia pomyślności w nawiązywaniu ciekawych kontaktów z pracodawcami oraz w kształtowaniu własnej ścieżki rozwoju zawodowego.

Bardzo serdecznie dziękujemy wolontariuszom i organizacjom studenckim za zaangażowanie oraz wsparcie, bez którego organizacja tak dużego przedsięwzięcia

nie byłaby możliwa. Szczególne podziękowania za wieloletnią współpracę składamy również Urzędowi Miasta Łodzi.

Już za rok zapraszamy na kolejną, trzynastą edycję Akademickich Targów Pracy.

Organizatorami ATP są: Politechnika Łódzka, Urząd Miasta Łodzi, Międzynarodowe Targi Łódzkie, Board of European Students of Technology PŁ, Biuro Karier PŁ, Erasmus Student Network – European Youth Exchange Łódź oraz Koło Naukowe Zarządzania Zasobami Ludzkimi Experience.

Od 2012 roku do organizacji ATP przyłączył się Uniwersytet Medyczny w Łodzi reprezentowany przez Fundację dla Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (FUMED) oraz Akademickie Biuro Karier (ABK UM).

■ Grzegorz Kierner
Biuro Karier

START do kariery naukowej

Dwoje naukowców z Politechniki Łódzkiej otrzymało stypendia START przyznane przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej.

Patrycja Jaros (l. 29) i Dawid Dudkowski (l. 28) są w gronie 100 młodych badaczy objętych w tym roku programem stypendialnym. Laureatów konkursu wyłoniono spośród 1152 kandydatów.

Uroczystość wręczenia dyplomów odbyła się 27 maja br. na Zamku Królewskim w Warszawie

Patrycja Jaros i Dawid Dudkowski mówią o drodze do stypendium START

Jesteśmy absolwentami matematyki stosowanej, którą ukończyliśmy na wydziale FTIMS PŁ. Na ostatnim roku studiów trafiliśmy do zespołu prof. Tomasza Kapitaniaka (laureata ówczesnego programu TEAM FNP), pod którego kierunkiem wykonaliśmy prace magisterskie. Studia matematycz-

ne, które gorąco polecamy, pozwoliły nam poznać teorię i metody współczesnej matematyki wyższej, istotnie rozwinąć zdolności logicznego rozumowania, a co najważniejsze wykształcić w nas umiejętność odpowiedniego podejścia do rozwiązywania stawianych przez naukę (jak i życie) problemów.

Obecnie, w swojej pracy zawodowej zajmujemy się dynamiką nieliniową (teorią układów dynamicznych). Przedmiotem prowadzonych badań są układy mechaniczne, lecz nie brakuje także modeli teoretycznych czy obejmujących inne dyscypliny nauki. Przykładowo, w naszych rozprawach doktorskich badamy zjawisko stanów chimerycznych, które w największym uproszczeniu opisać można jako współistnienie w ramach jednego systemu dwóch, teoretycznie sprzecznych

typów zachowań – regularnego (odpowiadającego synchronizacji) i nieuporządkowanego (odpowiedzialnego za chaos). Tego typu zjawisko zaobserwowano w typowych modelach mechanicznych (które stanowią główną tematykę naszych dysertacji), jak również w układach chemicznych, biologicznych czy neurologicznych. Jest to jedynie ułamek tego, co kryje w sobie otaczający, nieliniowy świat. Matematykę można odnaleźć wszędzie wokół nas, a wypracowane przy jej użyciu modele umożliwiają opis i zrozumienie nieograniczonej wręcz liczby zachowań i zjawisk zachodzących w przyrodzie. Wszystko to sprawia, że w uprawianej dyscyplinie odnajdujemy nie tylko ogromne możliwości poznawcze, ale przede wszystkim niesłychane piękno i harmonię.

Praca pod wodzą prof. Kapitaniaka umożliwia nam rozwój zainteresowań i dorobku naukowego. Efektem dotychczasowych badań są liczne publikacje w znaczących periodykach podejmujących tematykę zagadnień nieliniowych. Otrzymaliśmy również stypendia finansowane przez Politechnikę Łódzką, czy środki na realizację własnych projektów (ostatnio grant PRELUDIUM Narodowego Centrum Nauki). Stypendium START jest swego rodzaju wyrazem uznania dla dotychczasowej pracy badawczej. Stanowi ono dla nas ogromne wyróżnienie, za które z tego miejsca chcielibyśmy serdecznie podziękować Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.



Laureaci programu START:
Patrycja Jaros
i Dawid Dudkowski

foto:
Bartłomiej Jaros

Z cyklu Nauka movi(e)

O badaniach w CERN

Michał Maciejewski – młody naukowiec z Politechniki Łódzkiej, laureat wielu konkursów i programów stażowych, prowadzi w Europejskiej Organizacji Badań Jądrowych (CERN) prace badawcze do swojego doktoratu.

W multidyscyplinarnym zespole, który pracuje nad rozwiązaniem jednego z problemów Wielkiego Zderzacza Hadronów odpowiada za stworzenie nowej metody symulacji nadprzewodzących elektromagnesów.

Jak Pan trafił do CERN?

Bardzo mi zależało na nawiązaniu współpracy z tą instytucją i zdawałem sobie sprawę, że aby się tam dostać trzeba się jakoś wyróżnić. Istotne było pokazanie umiejętności, które wybiegają poza ramy studiów, dlatego zacząłem wykorzystywać technologię LabVIEW, czy to w pracach w Kole Naukowym SKaNeR, czy w pracach dyplomowych. Za pierwszym razem nie udało mi się dostać do CERN, ale aplikowałem ponownie – z sukcesem. Miałem bardzo duże wsparcie ze strony profesorów z PŁ, szczególnie profesorów Bartoszewicza, Granosika, Dębowskiego i Kabzińskiego.

Dołączyłem do zespołu, który miał stworzyć nową metodę zabezpieczeń magnesów, gdyż wydajność dotychczas stosowanych nie była wystarczająca. Byłem odpowiedzialny za stworzenie narzędzia symulacyjnego, które miało wnieść nowy wkład w modelowanie zjawisk fizycznych. To była nowa rzecz, którą zrealizowałem w ramach studiów na PŁ, będąc przez rok w CERN. Po skończeniu pracy okazało się, że jest ona na tyle dobra, że otworzyła mi moż-

liwość kontynuowania pobytu naukowego w CERN.

Na czym polegają Pana prace w CERN?

Jest to po części praca o charakterze programistycznym, inżynierskim oraz ścisłym (fizyka i matematyka). Na początku określałem ramy projektu oraz narzędzia, którymi zostanie on zrealizowany. Obecnie odpowiadam za architekturę aplikacji. W prostych słowach, szukam odpowiedzi na pytanie w jaki sposób różne moduły ze sobą „rozmawiają”. W jaki sposób razem tworzą synergiczne rozwiązania. Osobno realizują one określone zadania, a razem są w stanie zrobić więcej, wtedy 1+1 jest więcej niż 2.

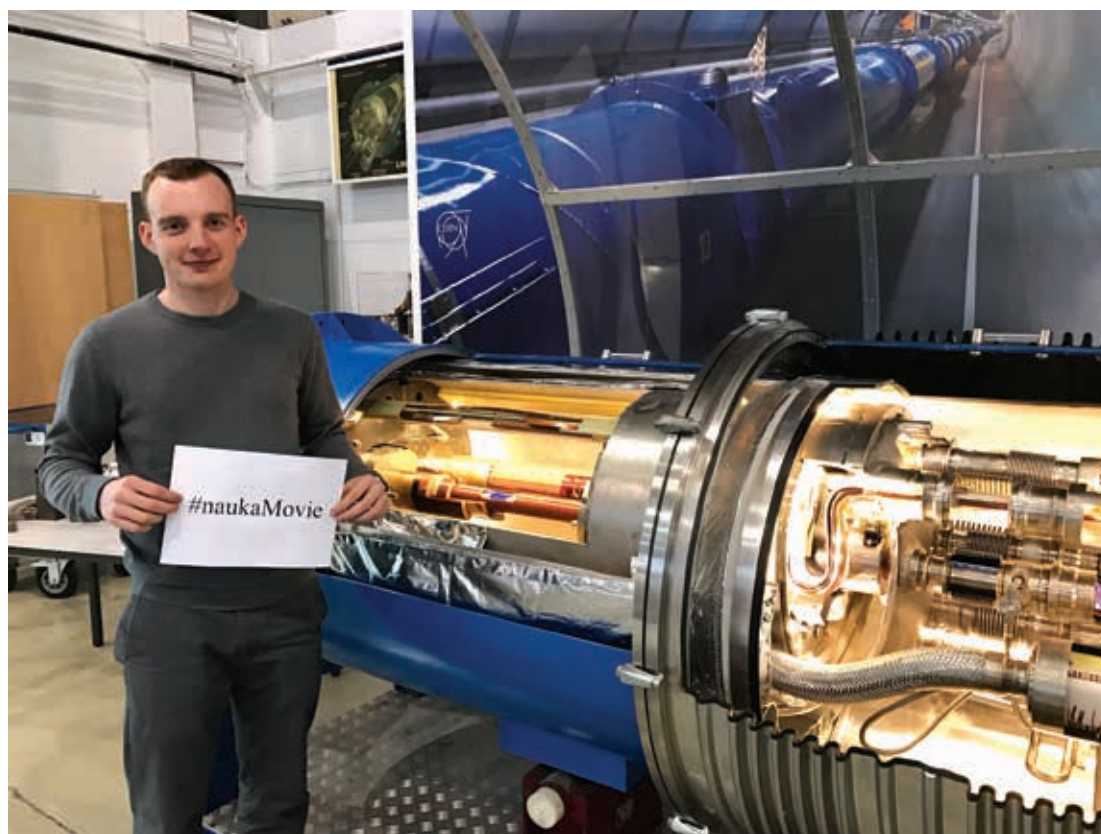
Czego dotyczy doktorat?

Stworzenia nowej metody symulacji nadprzewodzących elektromagnesów, tzn. takich, które pracują przy braku rezystancji. W bardzo niskiej temperaturze – 1,9 Kelwina, czyli – 271 stopni Celsjusza są w stanie nadprzewodzącym. Przewodzą prąd i generują pole magnetycznie wymagane do kontroli trajektorii wysokoenergetycznych cząstek. Te cząstki w Wielkim Zderzaczu Hadronów (LHC) są poddawane przyspieszeniu i po osiągnięciu zadanej energii dochodzi do zderzeń, a detektory analizują powstałe w wyniku tych zderzeń cząstki elementarne. Celem tej analizy jest poznanie podstawowych składników ota-

czającego nas świata oraz zachodzących pomiędzy nimi interakcji.

Elektromagnesy stosowane w CERN to bardzo złożone obiekty o 15 metrach długości i metrze średnicy, jeden waży 20 ton, a w całym LHC jest ich ponad 1000. Wymagania co do precyzji ich wykonania są bardzo duże, ponieważ każde odstępstwo od zadanej wartości pola magnetycznego spowodowałoby utratę stabilności cząstek. Realizujemy symulacje pozwalające badać te magnesy pod kątem zjawisk elektrycznych, magnetycznych, cieplnych, czy też mechanicznych.

Na rynku nie istnieje narzędzie, które pozwoliłoby w wydajny sposób rozwiązać ten problem. W moim doktoracie zajmuję się sprzęganiem modeli numerycznych, z których każdy przedstawia wybrany fragment całości. W tym celu stworzyliśmy dedykowane modele symulacyjne, które pozwalają dokładnie odwzorować wybrane zjawisko lub jego fragment. Idea prowadzonych badań polega na tym, by utworzyć algorytmy umożliwiające ich łączenie. Wyzwanie pojawia się wtedy, kiedy sprzężenie jest dwukierunkowe, tj. sprzęgane systemy wpływają na siebie wzajemnie. Tutaj przykładem jest magnes, który w sytuacji awaryjnej przechodzi do stanu przewodnictwa. Wówczas opór elektryczny magnesu zależy od temperatury, która rośnie



Michał Maciejewski
w CERN

foto:
arch. prywatne

w wyniku przepływu prądu przez przewodzący fragment magnesu, z kolei wartość prądu zależy od wspomnianej rezystancji oraz parametrów obwodu elektrycznego i w ten sposób koło się zamyka. Sprzężenie obwodu elektrycznego z magnesem to tylko jeden z wielu przykładów sprzężeń, którymi się zajmujemy.

Na jakim etapie są prace?

Jesteśmy na etapie pierwszych wersji tego oprogramowania symulacyjnego. Ideą jest, by służyło ono naukowcom i inżynierom zajmującym się nadprzewodzącymi magnesami. Dziś większość zasilania w LHC jest konsumowana przez układy chłodzenia. Jeżeli będziemy w stanie pracować na wyższych temperaturach, to koszty się zredukują i otworzą się nowe możliwości. Do tego konieczne będą również symulacje, stąd nasze oprogramowanie może również się do tego przyczynić.

Czy tylko w CERN można było realizować te badania?

Ze względu na złożoność i rozmiar prac, byłoby trudne realizowanie ich gdzie indziej. To jest jedyne miejsce na świecie, gdzie stosuje się nadprzewodzące magnesy na taką skalę. Bezcenna jest także możliwość współpracowania z najwybitniejszymi naukowcami z całego świata.

Jak wygląda praca w CERN?

Ma ona multidyscyplinary i międzynarodowy charakter. Po kilku latach pracy w takim modelu bardzo doceniam zdobywane doświadczenia. W tej chwili jestem jedynym Polakiem w zespole, ale w innych zespołach również pracują Polacy. Taki charakter pracy, w którym spotykają się przedstawiciele różnych kultur, różnych środowisk, z różnym przygotowaniem jest inspirujący dla każdego.

Studencki Nobel, udział w programie „Młodzi w Łodzi”, liczne stypendia, staże w zagranicznych firmach – ma Pan imponujące CV. Co dają zdobyte wcześniej osiągnięcia?

Moi mentorzy i czas nauczyli mnie, że trzeba z dystansem do tego podchodzić. Udział w konkursach pozwala sprawdzić, czy to co się robi jest dobre, czy zmierza się w dobrym kierunku. Uważam, że warto brać udział w tego typu konkursach nie tylko po to, żeby wygrać, ale by siebie sprawdzić. W moim przekonaniu konkursy pokazują na co jeszcze warto zwrócić uwagę, motywują do wolontariatu, prac w zespołowych projektach, odbywania staży i praktyk, a także uczą budowania sieci kontaktów. Z dzisiejszej perspektywy mogę powiedzieć, że wyróżnienia otworzyły mi pewne możliwości.

Warto być naukowcem, ponieważ...

wspólnie można odkrywać otaczającą nas rzeczywistość. Mam nadzieję, że dla dobra nas wszystkich.

Rozmawiała

■ Agnieszka Garcarek

Z cyklu Nauka movi(e)

Nostalgia w marketingu

Jednym z mechanizmów stosowanych przez specjalistów od marketingu jest nawiązanie do pozytywnych skojarzeń z dzieciństwa i młodości. Dr hab. inż. Magdalena Grębosz, prof. PŁ. prowadzi międzynarodowe badania „Nostalgia w zarządzaniu marką”. Są one finansowane z grantu OPUS Narodowego Centrum Nauki.



dr hab. inż.
Magdalena
Grębosz, prof. PŁ

foto:
Jacek Szabela

Czym kierują się konsumenci podczas zakupów?

Na decyzje zakupowe wpływa wiele czynników. Są to m.in. kultura, w której wyrosliśmy, kraj pochodzenia, wykształcenie, sytuacja materialna. Kluczowy jest jednak sam produkt – jego cena, rodzaj, marka, opakowanie. Duże znaczenie ma również miejsce, w którym kupujemy, ponieważ atmosfera sklepu stymuluje nasze zachowanie. Sprzedawcy wykorzystują marketing sensoryczny, a więc

dbają o odpowiednią temperaturę powietrza w sklepie, muzykę, zapach. Tymi trikami chcą zachęcić nas do zakupów. W efekcie nasze zachowania są nie tylko racjonalne, ale i irracjonalne. W momencie zakupu wynikającego z potrzeby wykazujemy zachowania racjonalne, natomiast gdy kierujemy się naśladownictwem lub działamy pod wpływem impulsu, nasze zachowania są irracjonalne. Możemy wyróżnić dwie kategorie emocji towarzyszących kupującym.

Emocje pozytywne, np.: radość związana z samym zakupem, chęć sprawienia sobie przyjemności oraz negatywne, jak: zdenerwowanie, irytacja spowodowana np. brakiem możliwości znalezienia poszukiwanego produktu, czy zbyt dużą liczbą osób w sklepie

Jak rozumiana jest nostalgia w kontekście marketingu?

W przeciwieństwie do ogólnie przyjętej definicji nostalgii, znanej chociażby z literatury pięknej, w przypadku marketingu to poję-

cie ma wymiar bardzo pozytywny. Nostalgia w marketingu jest definiowana jako korzystna postawa konsumenta wobec ludzi, miejsc, produktów i marek znanych z czasów młodości. Dla osób starszych to może być okres wczesnej dorosłości, dla dorosłych to czas młodości, a dla młodych ludzi to czas dzieciństwa, a nawet czas historyczny z wspomnień naszych dziadków. Jeśli znamy z opowieści smak lub zapach, a nawet sklep, w którym można było dostać najlepsze produkty, to skojarzenia z nimi również wywołują postawy nostalgiczne.

Jakie są cele projektu realizowanego ze środków NCN?

Jego celem jest określenie znaczenia i możliwości wykorzystania zjawiska nostalgii w zarządzaniu marką. Naszym zadaniem jest także identyfikacja i ocena postaw konsumentów wobec marek nostalgicznych – w zależności od kategorii produktów oraz cech demograficznych konsumentów. Na potrzeby projektu, zgodnie z literaturą światową, wyróżniliśmy marki pokoleniowe i międzypokoleniowe. Marki pokoleniowe wiążą się z nostalgią prawdziwą, czyli naszymi własnymi doświadczeniami lub wspomnieniami, np. związanymi ze świętami, wakacjami. Marki międzypokoleniowe oparte są na nostalgii prawdziwej oraz na nostalgii symulowanej, odnoszącej się do doświadczeń naszych rodziców czy dziadków.

Realizujemy ten projekt z naukowcami z francuskiej uczelni Université Paris-Est, dlatego będziemy porównywać także postawy młodych konsumentów z Polski i Francji wobec międzynarodowych marek nostalgicznych, np. Nintendo, Coca Cola, czy Nutella.

Co można powiedzieć o pierwszych wynikach badań?

Zidentyfikowaliśmy już pokole-

niowe i międzypokoleniowe marki nostalgiczne charakterystyczne dla Polaków. Obecnie jesteśmy na etapie oceny postaw konsumentów wobec tych marek, a następnie dokonamy porównywania postaw konsumentów wobec wybranych marek nostalgicznych i nienostalgicznych. Badania o zasięgu ogólnopolskim przeprowadzamy na reprezentatywnej grupie 1 000 pełnoletnich respondentów. Pierwszy etap, identyfikację marek nostalgicznych, mamy za sobą. W przypadku marek międzypokoleniowych najczęściej wskazywane były: Fiat, Wedel, Wawel, Romet, Adidas, Bambino i Coca-Cola. W przypadku marek pokoleniowych: najmłodszy respondenci wskazywali: Frugo i Milky Way, pokolenie ich rodziców: Polar, Zelmer, Levis. Pokolenie dziadków wskazało marki: Biały Jeleń, Krakus, Pani Walewska, czy Syrenka. Warunkiem zakwalifikowania do badań marki było obecne istnienie jej na rynku.

Sprzedający opracowują strategie sprzedaży kierując się spodziewanym zyskiem. Jak wygląda przygotowanie kampanii z ich perspektywy? Jakimi mechanizmami wywołują u kupujących pożądane zachowania?

W dalszym etapie projektu przewidziane są badania działań w firmach. One mają na celu zidentyfikowanie metod kształtowania i rozwoju wizerunku marki nostalgicznej. Widzimy jednak, że reklamy produktów marek nostalgicznych oparte są na *story telling*, na charakterystycznej narracji, wprowadzeniu do tożsamości marki pewnych kodów, symboli historycznych, które mają wzmocnić postawę konsumenta. Działania firm nie ograniczają się do komunikacji marketingowej. Firmy wprowadzają do sprzedaży produkty z przeszłości, wracają do

starych opakowań, np. Wedel i Coca-Cola podejmują takie działania.

Czy reklama każdej grupy produktów może opierać się na nostalgii?

Ten mechanizm można wykorzystać w różnych grupach produktów, na przykład w motoryzacji. Tutaj możemy mówić o paradoksie retroinnowacji – nowoczesne rozwiązania technologiczne zestawione są w reklamie z odwołaniem do tradycji. Przykłady VW i Fiata dowodzą, że wykorzystanie nostalgii symulowanej w budowaniu marki przynosi oczekiwane korzyści.

Która z reklam jest w Pani opinii wzorowo przygotowana z wykorzystaniem emocji, które Państwo badacie?

To reklama sprzed kilku lat, kiedy Fiat ponownie wprowadzał na rynek model Fiat 500. Komunikacja marketingowa odwoływała się do ważnych wydarzeń historycznych poszczególnych narodów, w których emitowano spoty. Koncepcja wszystkich reklam była taka sama – mały chłopiec oglądał film pokazujący wydarzenia z przeszłości jego kraju, gdzie Fiat był ukazany jako element historii. Natomiast realizacja poszczególnych filmów reklamowych była dedykowana konkretnym narodowościom. W Polsce przywołano Fiata 125 p., Solidarność, Jana Pawła II, Zbigniewa Bońka.

Warto być naukowcem, ponieważ...

... to coś więcej niż praca. Naukowiec nie wpisuje się w klasyczne ramy pojęcia „zawód”. Dzięki temu, że jestem naukowcem mogę w otaczającej mnie rzeczywistości codziennie szukać odpowiedzi na nurtujące mnie pytania i mam możliwość dzielenia się nimi z innymi.

■ Agnieszka Garcarek
Dział Promocji

Z cyklu Nauka movi(e)

Badanie właściwości hydrofobowych papieru

Dr hab. Konrad Olejnik i dr inż. Paweł Pełczyński z Instytutu Papiernictwa i Poligrafii opowiadają o pracach nad innowacyjnym wynalazkiem oraz jego zastosowaniach.

Jakie znaczenie dla wyrobów papierowych mają właściwości hydrofobowe?

Materiały papierowe wytworzone bez środków hydrofobizujących silnie chłoną wodę. Najczęściej jest to zjawisko niekorzystne. W przypadku papieru wykorzystywanego do drukowania nadmierne wchłanianie cieczy wiąże się najczęściej ze słabym odwzorowaniem obrazu. Nawet nieduża różnica we właściwościach hydrofobowych może skutkować dużą różnicą w jakości nadruku. Wchłanianie cieczy powoduje zmianę wymiarów papieru i pogorszenie właściwości mechanicznych, co ma znaczenie np. dla papierów na opakowania. Z użytkowego punktu widzenia, papier powinien więc charakteryzować się ściśle określoną hydrofobowością, stąd kontrola tej właściwości należy do najważniejszych metod oceny cech użytkowych papieru. Niestety, precyzyjny pomiar wnikania cieczy do powierzchni papieru oraz przenikania cieczy przez jego strukturę jest stosunkowo trudny do realizacji ze względu na wszechobecną niejednorodność materiału.

Jak działa urządzenie stworzone przez Państwa?

Pomiar opiera się na znanym zjawisku przenikania zabarwio-

nej cieczy na drugą stronę kartki papieru. Oczywiście szybkość przenikania zależy od stopnia hydrofobizacji materiału. Nasze urządzenie wykorzystuje optyczne metody pomiarowe oraz metody analizy obrazów cyfrowych. Papier ma dobre parametry optyczne, odbija większość światła padającego na jego powierzchnię. W miarę wnikania cieczy do papieru od strony przeciwnej do oświetlonej powierzchni zmienia się jego zdolność odbijania światła. Próbkę papieru zostaje w urządzeniu oświetlona i jednocześnie poddana oddziaływaniu cieczy wypełniającej ruchome naczynko. Realizowany w tym czasie pomiar ilości odbitego światła pozwala zaobserwować dynamikę procesu przenikania. W przypadku cieczy bezbarwnej możliwe jest także wykonanie pomiaru w świetle przechodzącym przez papier. Nasze urządzenie posiada zestaw oświetlaczy LED oraz oświetlacz laserowy, co pozwala na wykonanie obu rodzajów pomiaru. W charakterze czujnika światła została zastosowana kamera cyfrowa połączona z komputerem, co daje możliwość pomiaru ilości światła i jego rozkładu na powierzchni papieru. W rezultacie jesteśmy w stanie ocenić jedno-

rodność struktury i właściwości hydrofobowych papieru. W rzeczywistości urządzenie jest połączeniem mechaniczno-optycznej części pomiarowej – którą można określić jako hardware – i systemu sterowania oraz algorytmów przetwarzania obrazu zawartych w oprogramowaniu (software).

Jaka jest historia powstania urządzenia?

Pierwszy prototyp nowego urządzenia powstał w stosunkowo krótkim czasie i składał się z części zakupionych m.in. w sklepach komputerowych i marketach budowlanych. Jego główną zaletą była przede wszystkim możliwość zebrania doświadczeń typu „dlaczego urządzenie powinno wyglądać zupełnie inaczej” (śmiech).

Powstanie obecnego urządzenia (XLPA – eXtended Liquid Penetration Analyser) wymagało już zaangażowania większych środków, a przede wszystkim integracji wiedzy z kilku odległych obszarów: mechaniki, optyki, elektroniki i automatyki, algorytmów programowania i zarządzania dużymi zbiorami danych obrazowych, a także przetwarzania i analizy obrazów, no i oczywiście technologii papieru. Wiedza i praktyczne doświadczenie twórców we wspomnianych dziedzinach pozwoliło



Dr hab. Konrad Olejnik (z lewej) i dr inż. Paweł Pełczyński

foto:
Jacek Szabela

na zrealizowane projektu w ciągu dwóch lat.

Jest to jedno z pierwszych urządzeń tego typu. Czy to znaczy, że wcześniej nie było na nie zapotrzebowania, czy może zmieniły się właściwości papieru?

Pomiary właściwości hydrofobowych materiałów papierowych – ze względu na swe pierwszoplanowe znaczenie użytkowe – mają bardzo długą historię. Obecnie istnieje szereg metod standardowych opisanych w wielu normach np. ISO, TAPPI, SCAN, DIN itp. Niestety, większość z tych metod opiera się na sposobach pomiaru, w których wynik uzyskuje się po dość długim czasie, np. 60 sekundach. Tymczasem we współczesnych procesach produkcyjnych (np. w maszynach drukujących) czas kontaktu farby z papierem to ułamek sekundy, zatem decydującą rolę odgrywa obecnie raczej pomiar kinetyki wnikania cieczy, a nie pojedynczy wynik końcowy. Z tego względu standardowe metody pomiarowe są w zasadzie oderwane od współczesnych realiów przemysłowych. Obecnie na rynku istnieje praktycznie jedno urządzenie (nie objęte jeszcze żąd-

nym standardem), które pozwala wykonać pomiar kinetyki wchłaniania wody przez papier, ale jego działanie oparte jest na innych zjawiskach fizycznych niż te, które wykorzystano w urządzeniu zbudowanym w Politechnice Łódzkiej. Aparat ten nie pozwala również na ocenę niejednorodności materiału i całego procesu wchłaniania.

Na czym polega innowacyjność opracowanego przez Państwa urządzenia?

Budowa aparatu pozwala na zastosowanie wielu technik pomiaru procesu przesiąkania papieru, co daje możliwość badania szerokiej gamy papierów różniących się znacznie gramaturą, barwą oraz właściwościami fizycznymi. Zastosowanie kamery, zamiast fotokomórki używanej w podobnych urządzeniach pomiarowych, pozwala dodatkowo na analizę lokalnych zjawisk zachodzących w papierze i ocenę jego jednorodności metodami obrazowymi. W tej chwili dopracowywane są jeszcze algorytmy przetwarzania obrazu metodami kalibracji. Wszystko po to, aby aparat stał się jak najbardziej przyjazny dla użytkownika. System mocowa-

nia poszczególnych elementów pomiarowych w urządzeniu jest na tyle elastyczny, że istnieje możliwość dodawania nowych modułów związanych z pomiarami innych właściwości papieru. Mamy już kilka nowych pomysłów, które być może pozwolą stworzyć rodzaj „kombajnu” do badań materiałów papierowych. Badania związane z rozwijaniem urządzenia są również tematem dwóch prac doktorskich realizowanych w Instytucie Papiernictwa i Poligrafii PŁ.

Gdzie znajdzie ono zastosowanie?

Odbiorcami urządzenia mogą być zarówno zakłady przemysłu papierniczego, przetwórstwa papierniczego, poligraficzne, jak również laboratoria świadczące usługi na rzecz tych przemysłów. Wykorzystywać je mogą również ośrodki badawcze.

Warto być naukowcem, ponieważ...

nauka to odkrywanie praw rządzących otaczającą nas rzeczywistością – jest to fascynująca i porywająca przygoda.

■ Agnieszka Garcarek
Dział Promocji

Z cyklu Nauka movi(e)

O analizie powłok na smartfony i... badaniach wody

Dr Aleksandra Ziemińska-Stolarska z Wydziału Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska pracuje w zespole analizującym w ramach grantu INREP powłoki montowane, m.in., na smartfonach. Zajmuje się również badaniami wody. Ekspertka mówi o zaletach łódzkiej „kranówki”.



Dr Aleksandra
Ziemińska-
Stolarska

foto:
Jacek Szabela

Czego dotyczy projekt INREP, realizowany w ramach programu Horyzont 2020?

Jest on poświęcony zaawansowanym pracom nad powłokami montowanymi, m.in. w panelach słonecznych, smartfonach i wyświetlaczach LCD. Opracowywane powłoki mają uczynić ich produkcję bardziej przyjazną dla środowiska. Projekt jest szeroki – trwa

cztery lata, a jeden z celów jakie sobie postawiliśmy stanowi zbadanie alternatywy dla pierwiastków rzadkich, takich jak ind, które podnoszą koszty ekonomiczne oraz środowiskowe wytwarzanych urządzeń.

Jaki jest w nim udział PŁ?

Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska jest liderem zadania, którego głównym celem

jest ocena wpływu wykorzystania różnych pierwiastków, będących alternatywą dla drogiego i rzadkiego indu (m.in. cynku, cyny). Wykorzystujemy do tego technikę LCA (*Life Cycle Assessment*), której istotą jest nastawienie nie tylko na ocenę wyniku końcowego danego procesu technologicznego, ale także oszacowanie konsekwencji całego procesu (produkcji, użytkowania,

utylizacji) dla środowiska naturalnego. Ocena cyklu życia może być traktowana jako narzędzie wspomagające przy decydowaniu o wyborze najkorzystniejszej drogi projektowania nowych wyrobów czy technologii, jak i rozwoju już istniejących.

Jakie jest Pani zadanie w tym projekcie?

Wykorzystując oprogramowanie SimaPro, mam wykonać analizy LCA dla różnych powłok nakładanych na wyświetlacze telefonów, panele fotowoltaiczne. Badaniom poddanych jest 6 różnych rodzajów powłok. Oceniany jest ich wpływ na środowisko od momentu wydobycia surowca, podczas transportu, w czasie użycia i utylizacji. Następnie dokonujemy analizy porównawczej, która ma dać odpowiedź na pytanie: użycie której z warstw będzie w najmniejszym stopniu negatywnie oddziaływało na środowisko?

Obok tego projektu, naukowo zajmuje się Pani badaniem wody. Jak istotna jest ona dla człowieka?

To nie tylko bardzo ważny element środowiska naturalnego (stanowi ok. 70 proc. powierzchni naszej planety), ale również część składowa naszych organizmów, które w ponad 60 proc. zbudowane są z wody. Jej niedobór może powodować poważne konsekwencje dla naszego zdrowia, a ubytek ok. 10 proc. jest już śmiertelnie groźny. Woda jest dla człowieka bardzo ważna, gdyż sprzyja utrzymaniu równowagi kwasowo – zasadowej organizmu i odkwasza środowisko wewnętrzne. Dodaje energii, regeneruje siły witalne i przeciwdziała przewlekłemu zmęczeniu. Zwiększa przyswajalność składników odżywczych, w tym witamin i minerałów. Jest silnym antyutleniaczem oraz skutecznie neutralizuje wolne rodniki, odmładza organizm i przeciwdziała

starzeniu komórek, poprawia również przemianę materii, tym samym sprzyja odchudzaniu.

Czy każda woda nadaje się do spożycia?

Większość, bo aż 97,4 proc. zasobów wody na Ziemi to woda słona, niezdatna do picia. Pozostała część to woda słodka, która w większości występuje w postaci stałej, buduje bowiem lodowce i lądolody, a więc także jest niedostępna dla ludzi. Zaledwie niewielki procent zasobów wodnych na naszej planecie to woda wykorzystywana przez ludzi do celów bytowych, ale także rolniczych czy produkcyjnych. Ważna jest nie tylko ilość wody, ale także jej jakość. Aby mogła być wykorzystywana do picia musi spełniać surowe normy. W Polsce woda, która płynie w naszych kranach pochodzi w większości z ujęć głębinowych, bardzo dobrej jakości. Często jej parametry są nawet lepsze od wody butelkowanej kupowanej w sklepie, bowiem zawiera ona więcej cennych jonów wapnia czy magnezu, a mniej jonów sodu.

Skąd pochodzi woda badana na WIPOŚ?

Na Wydziale prowadzimy badania wód powierzchniowych w rzekach w województwie łódzkim i zbiorniku Sulejowskim. Ich jakość jest różna w zależności od pory roku, aktywności turystów, uprzemysłowienia badanego obszaru czy stopnia skanalizowania. Zwykle przekroczone są wartości parametrów biogennych, tj. azotu i fosforu, których nadmiar w wodach powierzchniowych prowadzi do groźnych dla zdrowia zakwitów sinicowych. Eliminują one możliwość wykorzystania wód do celów konsumpcyjnych i rekreacyjnych.

Jaka jest jakość wody w Łodzi?

Woda pitna dla naszego miasta dostarczana jest obecnie prawie w całości z ujęć podziemnych, i jest

jednocześnie jedną z najlepszych i najtańszych w Polsce. Jest uzdatniana w trzech stacjach: w Łodzi, Tomaszowie Mazowieckim i podłódzkim Kalinku. Po 1989 roku, w związku z upadkiem przemysłu włókienniczego, w Łodzi zaczęło znacznie spadać zapotrzebowanie na wodę. Był to główny powód, dla którego od połowy 2004 roku Łódź nie korzysta już z wody z Zalewu Sulejowskiego. Wodociąg Sulejów – Łódź służy mieszkańcom nadal, ale zamiast wody z Zalewu Sulejowskiego płynie nim tutejsza „głębinówka” z pokładów górnokredowych, o bardzo dobrej jakości. Łodzianie mają dostęp do wartościowej wody płynącej z kranu.

Czy możemy doraźnie ocenić przydatność wody do spożycia?

Sami w domu możemy przeprowadzić proste testy i zbadać podstawowe parametry jakości wody, takie jak odczyn, twardość, zawartość chloru oraz jonów żelaza czy manganu. Nie trzeba być naukowcem, żeby sprawdzić czy woda, która płynie w naszych kranach jest dobrej jakości. Takie testy są szczególnie przydatne, kiedy chcemy sprawdzić stan wody własnego ujęcia, np. studni. Wystarczy zanurzyć pasek w wodzie z kranu o temperaturze 15–25°C. Po 2 sekundach test należy wyjąć, ściągnąć z niego nadmiar wody i po 60 sekundach odczytać wynik. Na opakowaniu jest instrukcja, jak należy interpretować wyniki.

Warto być naukowcem, ponieważ...

to pozwala zaspokoić własną ciekawość. Dzięki nauce możemy zrozumieć mechanizmy wielu procesów, odkrywać nowe idee, wpływać na poprawę naszego życia codziennego.

■ Agnieszka Garcarek
Dział Promocji

Z cyklu Nauka movi(e)

Nauka – moja pasja

W rozmowie z dr. inż. Grzegorzem Liśkiewiczem pytamy jak mówić o nauce, by przekaz był zrozumiały i inspirujący. Naukowiec pracuje w Zakładzie Turbin i Sprężarek w Instytucie Maszyn Przepływowych. Jest laureatem konkursu „Lider” NCBiR.

Dla kogo pracuje naukowiec?

Odpowiedź wydaje się prosta – dla społeczeństwa. Nie możemy zapominać o tym, że nie pracujemy tylko dla siebie, czy dla przełożonych. Zyskaliśmy zaufanie i możliwość realizowania naszej pasji – swoją pracę w pewien sposób „odpłacamy” za to. Myślę, że rola naukowca nie sprowadza się tylko do robienia badań, ale naszym zadaniem jest także o nich komunikować. Nie jest to łatwe, gdyż poświęcenie się badaniom wymaga pełnego skupienia i zagłębienia w trudnych pojęciach oraz formalizmie stosowanym przez wąskie grono specjalistów. Trudno jest wyjść z takiego garnituru i powiedzieć to samo z użyciem słów prostych i zrozumiałych.

Dlaczego warto popularyzować naukę?

Popularyzując naukę, wskazujemy jak nasze działania poprawiają jakość życia ludzi. Promocja nauki pomaga także samym naukowcom. Pokazując, że to co robimy ma znaczenie, możemy łatwiej pozyskać wsparcie dla nowych projektów.

Jakie korzyści z tego płyną dla uczonych?

Są one wymierne – zaczniemy od publikacji naukowych. Ten obszar dynamicznie się zmienia. W 1905 roku, kiedy Albert Einstein

publikował swoją pracę o szczególnej teorii względności, nie umieszczał żadnych cytowań, ponieważ nie było to potrzebne. Powstawało około 80 publikacji z fizyki na tydzień i każdy zainteresowany wiedział co się dzieje w tej sferze. Dzisiaj, w każdej z dziedzin tyle artykułów powstaje na godzinę. Nie dziwi więc, że około 1/3 z nich nie jest nigdy cytowana. Aby nie znaleźć się w tej grupie, sami musimy zadbać o rozpowszechnianie naszej pracy. Napisana publikacja to jest dopiero połowa pracy. Druga połowa to próba dotarcia do odbiorców. Zwiększając grono odbiorców, powiększamy szanse na cytowanie naszych prac i łatwiej jest nam zdobyć partnerów naukowych oraz przemysłowych do realizacji przyszłych projektów. Sir Francis Darwin powiedział, że w nauce zasługi nie zawsze idą do tego, kto pierwszy wpadł na pomysł, ale do tego, kto przekazał go światu.

Jak zachęcać naukowców do popularyzowania ich pracy?

Myślę, że to jest kwestia przełamania bariery. Z pomocą przychodzą np. konkursy typu three minute thesis, zmuszające młodych naukowców do ciekawego i oryginalnego prezentowania swoich badań. Dużą rolę odgrywa także odkrycie realnych korzyści z tego płynących, o których

wspominałem wcześniej. Musimy pracować nad tym, aby uczyć się zrozumiale mówić o nauce.

Zajmuje się Pan naukowo sprzężarkami. Jak zainteresować odbiorców tym tematem?

Trzeba dopasować przekaz do odbiorcy. Inaczej rozmawiamy z profesorem na konferencji, inaczej z przedstawicielem innej dziedziny nauki, inaczej z potencjalnymi inwestorami, którzy są nastawieni biznesowo, a jeszcze inaczej z szerokim gronem odbiorców. Najważniejsze, by w każdym przypadku nie ukrywać swojej pasji. Jeżeli chodzi o sprzężarki, to nie jest to trudne – to ekscytujący temat! Warto pokazać, że wszyscy powszechnie z nich korzystają, nie mając tej świadomości. Przykładem może być lotnictwo. Mogę powiedzieć, że inspiracją do dziedziny, którą się zajmujemy było poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, dlaczego samoloty amerykańskiej armii w latach 50. XX w. często spadały. Powodem była utrata stabilności przepływu w sprzężarkach będących sercem każdego silnika lotniczego. I tutaj trafiamy na drugi powód, dlaczego sprzężarki są tak fascynującym tematem. Projektując taką konstrukcję przewidujemy jak będzie przepływało przez nią powietrze. Krótko mówiąc, staramy się poskromić żywioł – któż nie chciałby



Dr inż. Grzegorz
Liśkiewicz

foto:
Jacek Szabela

tego zrobić? A ponieważ żywioł jest nieprzewidywalny z natury, jeszcze przez długie lata będziemy mieli mnóstwo pracy.

Gdzie wyniki Pana badań znajdują zastosowanie?

We wszystkich urządzeniach wymagających ruchu gazu musi być sprężarka. Możemy przywołać odkurzacze starego typu, w których zasłonięcie wlotu powietrza powoduje duży hałas. Sprężarka przemysłowa, działa na podobnej zasadzie, lecz jej moc jest nieporównywalnie większa. Tam przypadkowe zasłonięcie wlotu już nie będzie powodowało hałasu, a natychmiastowe zniszczenie. Staramy się tworzyć układy zabezpieczeń, które wykryją to zjawisko i na kilka sekund przed potencjalną awarią zareagują. Bazujemy na szybkiej detekcji zjawiska poprzez rejestrację ciśnień i algorytmy rozwijane w naszym zespole.

Jak mówić, by być zrozumianym?

Szczera i nieskrywana pasja jest najlepszym sposobem na znalezienie i zainteresowanie odbiorców. Myślę też, że nie można się bać różnych, nie tylko naukowych form prezentowania. Dodatkowo

kluczowe jest dopasowanie przekazu do audytorium. Trzeba być przygotowanym, by opowiedzieć o swoich badaniach w pół minuty, w pięć minut lub w dwadzieścia minut – w zależności od potrzeby i okoliczności wystąpienia.

Jakie możliwości daje naukowcom Internet?

Ogromne, ale właśnie dlatego warto korzystać z nich w sposób przemyślany. Zanim zaczniemy budować swoją widoczność musimy zastanowić się nad celem jaki chcemy przez to osiągnąć. Dostrzegam dwa bieguny postaw naukowców w tym obszarze: pełna ekskluzywność, gdzie prezentujemy swoje CV: osiągnięcia, nagrody, granty. Skrajnością jest pełna otwartość, czyli aktywne korzystanie z mediów społecznościowych, bezpośrednie nawiązywanie kontaktu z szeroką grupą, w tym także studentów. Każda z tych postaw ma swoje atuty i wady, dlatego trzeba indywidualnie znaleźć miejsce między nimi, gdzie będziemy czuli się komfortowo.

Pracując naukowo w pewnej wąskiej dziedzinie funkcjonujemy w dość hermetycznej grupie osób związanych z tą tematyką.

Internet jest jedną z możliwości wyjścia z tego środowiska i pokazania szerszemu odbiorcy, czym się zajmujemy. Częstym błędem popełnianym przez badaczy jest to, że ich przekaz w sieci wygląda jakby był skierowany właśnie do ich środowiska. Specjalistyczny język zawęży nam grono odbiorców do osób, które pewnie i tak poznamy na konferencji. W ten sposób tracimy ogromną szansę, jaką daje nam Internet.

Dużo możliwości stwarzają media społecznościowe dla profesjonalistów: LinkedIn, Twitter. Innym rodzajem są sieci akademickie: Akademia.edu, ResearchGate, które pozwalają nam dotrzeć do naukowców spoza naszego najbliższego środowiska.

Warto być naukowcem, ponieważ...

to jest najlepsza praca na świecie. Zajmuję się tym co kocham, do tego mam możliwość pracować z wieloma inspirującymi naukowcami i studentami, każdego dnia mogę się od nich uczyć.

Rozmawiała

■ Agnieszka Garcarek
Dział Promocji

Dofinansowanie innowacyjnego włókiennictwa

W projekcie *Innowacyjne Włókiennictwo 2020+*, którego liderem jest Politechnika Łódzka, współpracować będzie kilka instytucji. Na działania konsorcjum przyznano ponad 12,5 miliona dofinansowania w konkursie RPO Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

Celem projektu, wartego ogółem ponad 22,6 miliona złotych, jest zwiększenie stopnia komercjalizacji oraz umiędzynarodowienie badań naukowych w zakresie włókiennictwa, służące budowaniu konkurencyjnej przewagi polskich przedsiębiorstw na rynku globalnym.

Infrastruktura badawcza, która powstanie w rezultacie realizacji projektu *Innowacyjne Włókiennic-*

two 2020+ służyć będzie przede wszystkim prowadzeniu rynkowo zorientowanej działalności badawczo-rozwojowej, transferowi wiedzy i wdrażaniu innowacji na rzecz przedsiębiorstw. Zostaną zintensyfikowane badania aplikacyjne w zakresie innowacyjnego i nowoczesnego włókiennictwa.

Obecnie sektor włókienniczy jest jednym z najbardziej innowacyjnych. Obejmuje technologie od funkcjonalnych wyrobów włókienniczych, przez tekstronikę, wyroby odzieżowe i konfekcjonowane wyroby specjalne, po nowoczesne systemy informatyczne dla projektowania wyrobów włókienniczych i odzieżowych.

Koordynatorem projektu jest prof. Izabella Kucińska kierująca

Katedrą Materiałoznawstwa, Tworoznawstwa i Metrologii Włókienniczej PŁ. W skład konsorcjum wchodzi: Politechnika Łódzka (Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów oraz Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki), Instytut Technologii Bezpieczeństwa MORATEX, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Instytut Biopolimerów i Włókien Chemicznych, Instytut Włókiennictwa. Realizacji zadań przez ten interdyscyplinarny zespół sprzyja jego potencjał naukowo-badawczy i dobre doświadczenia wynikające z dotychczasowej współpracy.

■ Ewa Chojacka

Wsparcie dla komercjalizacji

W ramach projektu *Inkubator Innowacyjności+* wybrano 4 pomysły autorstwa naukowców z PŁ, które otrzymają środki finansowe na wsparcie procesu komercjalizacji.

Wyboru projektów dokonała Rada Inwestycyjna złożona z przedstawicieli nauki, biznesu oraz funduszu inwestycyjnego.

Projekty najwyżej ocenione:

- Ortopedyczne miniaturowe urządzenie pomiarowe (Wydział Mechaniczny)
- Optomechaniczny sposób bieżącej kontroli jakości obróbki strumieniowo-ściernej (Wydział Mechaniczny)
- Mieszanka celulozowa do produkcji kształtek rurowych oraz złączek o przekroju okrągłym, stosowanych w układach wlewowych w odlewnictwie (Wydział Mechaniczny)
- Opracowanie innowacyjnej technologii utylizacji odpadowych frakcji perlitu ekspandowanego oraz optymalizacji składu mieszanek do produkcji za-

praw budowlanych zawierających perlit (Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska)

Technologie te otrzymają dofinansowanie na:

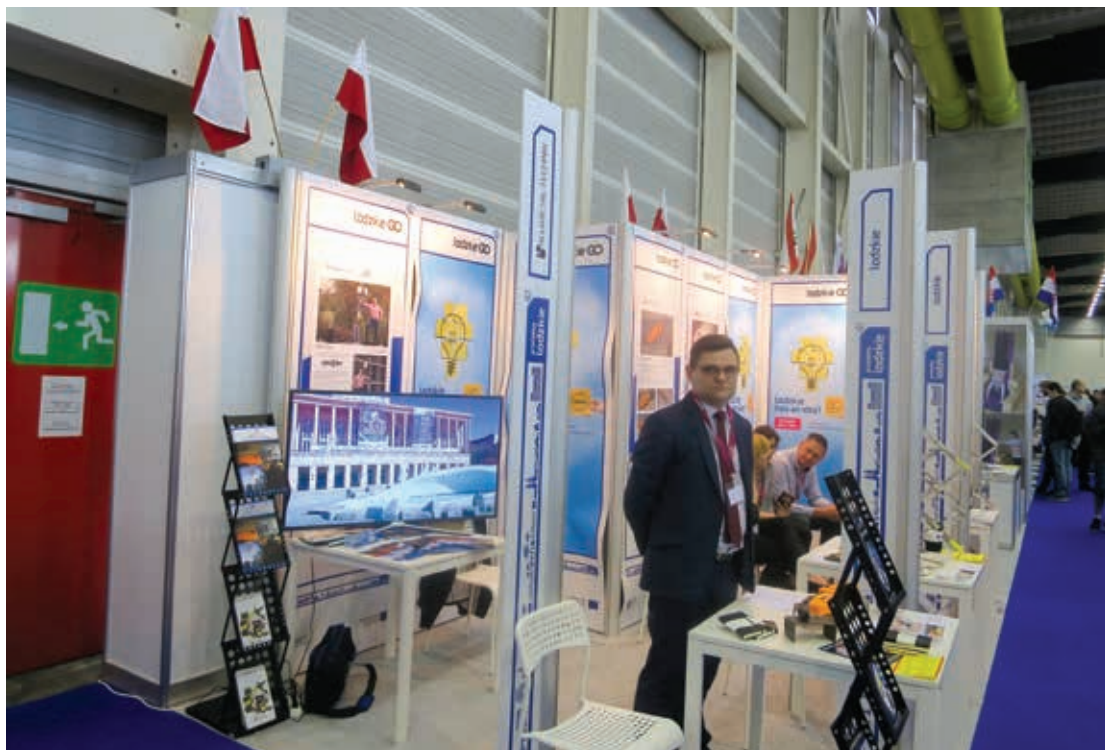
1. Promocję oferty technologicznej oraz udział w wystawach i targach wynalazczości,
2. Przygotowanie analiz zdolności komercjalizacyjnej zakończonego projektu, (np. analiza potencjału rynkowego, analiza gotowości wdrożeniowej, wycena praw własności intelektualnej),
3. Dofinansowanie ochrony własności intelektualnej i przygotowanie dokumentacji patentowej,
4. Realizację prac przedwdrożeniowych, w tym dodatkowe testy laboratoryjne lub dostosowanie technologii do potrzeb zainteresowanego nabywcy.

Projekt *Inkubator Innowacyjności+* realizowany jest przez Dział Innowacji i Współpracy z Gospodarką – Sekcję Transferu Technologii.

■ Monika Kasieczka-Burnecka
Sekcja Transferu Technologii

Wynalazki naukowców z Politechniki Łódzkiej zostały nagrodzone złotymi medalami na wystawie w Genewie.

Wynalazki na medal



Dr hab. inż.
Jacek Sawicki
prezentował
w Genewie
dwa wynalazki z PŁ

foto:
Adam Rylski

Na Międzynarodowej Wystawie Wynalazczości, Nowoczesnej Techniki i Wyrobów *Geneva Inventions 720* wystawców z 40 krajów zaprezentowało około 1000 innowacyjnych rozwiązań. W wystawie uczestniczył Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, dzięki któremu na stoisku promowano dwa rozwiązania opracowane w Politechnice Łódzkiej. Oba zostały nagrodzone Złotym Medalem.

Kontrola jakości on-line

Złoty medal otrzymał *Optomechaniczny sposób bieżącej kontroli jakości obróbki strumieniowo-ściernej* opracowany wspólnie przez Instytut Inżynierii Materiałowej oraz Instytut Elektroniki. Twórcami są: dr hab. inż. Jacek

Sawicki, dr inż. Robert Olbrycht, mgr inż. Paulina Byczkowska i mgr inż. Antoni Rzepkowski. Rozwiązanie jest chronione europejskim zgłoszeniem patentowym i jest w fazie komercjalizacji. Twórcy wynalazku podkreślają, że na rynku branżowym brak jest rozwiązań pozwalających w trakcie obróbki strumieniowo-ściernej na kontrolę powierzchni. Dotychczas jest to możliwe po zakończonym procesie oczyszczania powierzchni. Optomechaniczna bieżąca kontrola jakości polega na tym, że na fragmencie powierzchni poddawanej obróbce strumieniowo-ściernej działa w toku pracy wiązka promieniowania elektromagnetycznego. – *Długość fal dobiera się doświadczalnie w relacji do warunków obróbki, takich jak rodzaj obrabia-*

nego materiału, stopień zapylenia, temperatura obróbki, wilgotność – wyjaśnia dr hab. inż. Jacek Sawicki. – *Po odbiciu od obrabianej powierzchni wiązkę zawierającą obraz topografii obrabianej powierzchni poddaje się digitalizacji. Jej wyniki – w określonym znormalizowanym zakresie skali – są sygnalizowane za pomocą sygnału świetlnego, dźwiękowego lub wibracyjnego. Rejestracja wyników i lokalizacja miejsca pomiarowego odbywa się przy użyciu karty pamięci SD, Bluetooth lub Wi-Fi.*

Technologia ta została także zaprezentowana w strefie SciTech Poland podczas Targów Innowacyjnych Technologii Przemysłowych Hannover Messe 2017.

► c.d. na str. 48

► c.d. na str. 47

Ekologicznie i ekonomicznie

Złotym medalem nagrodzono chronione patentem opracowanie *Mieszanki celulozowej do produkcji kształtek rurowych oraz złączek o przekroju okrągłym, stosowanych w układach wlewowych w odlewnictwie*. Wynalazek powstał w Instytucie Inżynierii Materiałowej. Jego twórcami są: dr hab. inż. Jacek Sawicki i mgr inż. Zbigniew Zawieja.

Kształtki ceramiczne stosowane do tworzenia układów wlewowych w jednorazowych piaskowych formach nie tylko zanieczyszczają masę formierską, ale są też bardzo trudne w obróbce mechanicznej i wymagają utylizacji. Poszukiwane są rozwiązania alternatywne. Istniejące na rynku mieszanki komercyjne rozwiązują problem obróbki mechanicznej, ale zawierają toksyczne oraz szkodliwe lepiszcza organiczne. Jak podkreśla dr.hab. Jacek Sawicki – *W kontakcie z ciekłym metalem są one źródłem bardzo silnych efektów gazotwórczych, co może przekładać się na wady odlewnicze typu zagazowania lub niedolewy*. Poszukiwanie alternatywnego proekologicznego materiału inżynierskiego zainspirowało nas do opracowania nowatorskiej mieszanki. Jej podstawowym składnikiem jest celuloza pochodząca z makulatury z dodatkami proekologicznych półproduktów: perlitu ekspandowanego, wermikulitu ekspandowanego i mikrosfer. Do wytworzenia zmodyfikowanej mieszanki stosowane są półprodukty naturalne nie wydzielające po spaleniu toksycznych związków oraz pochodzące z odzysku z innych technologii.

■ Ewa Chojnacka

Najlepsi w konkursie ABB IT Challenge

Zespół HomU z Politechniki Łódzkiej za opracowanie innowacyjnego narzędzia do projektowania wnętrz został zwycięzcą finału konkursu ABB IT Challenge.

Drużyna w składzie: Krzysztof Fudała, Jakub Forsyjak i Piotr Krawiranda pokonała studentów z innych polskich uczelni i otrzymała w nagrodę 25 tys. zł.

Tematem 10. edycji konkursu była interakcja człowieka z technologią. Pomysł studentów polega na wykorzystaniu okularów rzeczywistości rozszerzonej – Microsoft HoloLens – do planowania wystroju i umeblowania wnętrz. – *Użytkownik może umieszczać w swoim otoczeniu meble i przedmioty oraz wchodzić z nimi w interakcję, aby sprawdzić czy pasują do wnętrza mieszkania – wyjaśniają studenci. – Obiekty są skalowane wiernie oddając rzeczywisty rozmiar. Meble można obracać, przesuwać i dostosowywać do swoich potrzeb, czyli zmieniać materiał (np. rodzaj dREW-*

na z jakiego wykonana jest szafka), kolor oraz inne elementy (np. liczbę półek w szafce). Możemy także sprawdzać, czy wstawiona sofa po rozłożeniu mieści się w planowanej przestrzeni i nie koliduje z innymi elementami w pomieszczeniu.

Pomysł studentów może być wykorzystany np. przez osoby chcące przetestować przed zakupem meble różnych producentów, architektów wnętrz, developerów, czy producentów mebli.

Członkowie HomU studiują Informatykę na Wydziale EEIA. Swoje umiejętności rozwijają w Kole Naukowym MAIN działającym pod opieką dr. inż. Tomasza Jaworskiego przy Instytucie Informatyki Stosowanej PŁ.

■ Ewa Chojnacka

Aplikacja pozwala interaktywnie projektować wnętrza
mat.
HomU



Studenckie Koło Naukowe Energetyków działające przy Instytucie Maszyn Przepływowych zorganizowało konkurs *Odkryj swoją energię*. Głównym celem inicjatywy podjętej wraz z opiekunem Koła było zmotywowanie studentów do twórczego działania, rozwijania wiedzy oraz umiejętności.

Odkryj swoją energię



W pierwszym etapie grupy studenckie składały krótkie opisy ich pomysłu na wytwarzanie energii z nietypowych źródeł. Dwa spośród zgłoszonych projektów zostały przeznaczone do realizacji i otrzymały dofinansowanie. *Alternatywny Generator Energii* to propozycja studentów energetyki (Łukasz Lichtfeld, Mateusz Lachman, Michał Wojnowski, Piotr Klimaszewski i Paweł Górąski). Drugi projekt to *Svarog – turystyczny silnik solarny*, którego autorem są studenci różnych kierunków (Kacper Grajoszek, Kamil Wójciak, Michał Dyjasiński, Bartosz Kaczmarek, Bartłomiej Pawlak i Maja Młynczyk). Grupy projektowe otrzymały 2500 zł na budowę prototypów urządzeń. Kwota była wystarczająca na rozpoczęcie prac, ale każda z grup miała świadomość, że powodzenie projektu

będzie w dużej mierze zależało od umiejętności nawiązania kontaktu z potencjalnymi odbiorcami technologii i sponsorami. Ta interakcja, oprócz wsparcia finansowego, dała studentom wiele informacji na temat oczekiwań potencjalnych odbiorców.

Alternatywny Generator Energii

to urządzenie zgazowujące biomasę, pozwalające na wytworzenie energii elektrycznej do zastosowań prosumenckich*) oraz małego przemysłu drzewnego. Budowa mikrośirowni wpisuje się w światowe trendy wykorzystania energii odpadowej i zastępowania konwencjonalnych źródeł paliwem odnawialnym. Konstrukcja została zaprojektowana i w całości wykonana przez studentów. Prototyp

powstał w warsztacie wynajętym od FabLab Łódź. Pokazowe uruchomienie generatora odbyło się po czterech miesiącach od rozpoczęcia prac projektowych. W prezentacji wzięli udział przedstawiciele sektora prywatnego zainteresowani rozwojem prototypu. Konstrukcja jest nadal rozwijana i udoskonalana, szczególnie pod kątem sprawności urządzenia. Więcej: age.p.lodz.pl

Turystyczny silnik solarny

Głównym założeniem projektu była budowa mobilnego silnika Stirlinga zasilanego energią słoneczną. Silnik ten może być zasilany ciepłem z dowolnego źródła, bowiem zamienia energię cieplną na mechaniczną bez wewnętrznego spalania paliwa. Promienie słoneczne koncentrowane za pomocą zwierciadła ogrzewają cylinder silnika, a ogrzane powietrze rozpręża się przesuując tłok. Do wału korbowego dołączony jest mały generator. Prototyp w fazie testów wytwarza ilość energii wystarczającą do naładowania urządzenia mobilnego np. smartphona.

Więcej: svarog.p.lodz.pl.

- Paweł Górąski
- Łukasz Lichtfeld
student energetyki,
Wydział Mechaniczny

*) Prosument – od słów producer + consumer, człowiek, który nie tylko konsumuje pewne dobra, ale także je współtworzy i promuje.

Zaprojektowali wnętrza Rossmanna



Laureatki konkursu:
Adela Czczotka
(z lewej)
i Nina Wojtczuk

foto:
Jacek Szabela

Największa sieć drogerii *Rossmann* rozstrzygnęła konkurs skierowany do studentów architektury Politechniki Łódzkiej, którego celem było zaprojektowanie nowego standardu wykończenia wnętrz sklepów. Laureatów poznaliśmy 29 maja podczas uroczystego

ogłoszenia wyników w Galerii B16. Na konkurs wpłynęło 10 prac indywidualnych i 7 zespołowych. W sumie uczestniczyło w nim 26 przyszłych architektów.

Obecny na uroczystości Sławomir Misiak, dyrektor Działu Ekspansji w *Rossmannie* wyraził

zadowolenie firmy z poziomu i efektów prac konkursowych oraz podkreślał znaczenie praktyk w zdobywaniu doświadczenia zawodowego.

Komisja konkursowa z udziałem przedstawicieli PŁ wyłoniła propozycje najlepsze pod względem architektonicznym, wizualnym i użytkowym. Zwyciężył zespół: Nina Wojtczuk i Adela Czczotka. Drugie miejsce zajęli Joanna Ignaczak i Mateusz Ignaczak. Trzecie miejsca ex aequo zdobyli: Aleksandra Kozłowska, Dominika Matuszewska i Adam Cylny oraz zespół: Karina Marlińska i Anna Piasecka. Przyznano też wyróżnienie dla Aleksandry Walasik. Nagrody pieniężne, od 10 do 2,5 tys. zł, na pewno podreperują studencką kieszeń.

■ Małgorzata Trocha
Dział Promocji

Certyfikaty „Studia z Przyszłością”

Konkurs „Studia z Przyszłością” należy do akredytacji środowiskowych, do których uczelnie zgłaszają się dobrowolnie. Organizatorem merytorycznym Program Akredytacji „Studia z Przyszłością” jest Fundacja Rozwoju Edukacji i Szkolnictwa Wyższego. Certyfikaty otrzymują kierunki i specjalności wyróżniające się nowoczesnością i jakością kształcenia, innowacyjnością programu oraz znakomitym dostosowaniem do współczesnego rynku pracy.

Certyfikat „Studia z Przyszłością” w drugiej edycji Ogólnopolskiego Program Akredytacji Kierunków Studiów otrzymały z Politechniki Łódzkiej:

- Technologia Kosmetyków, studia II stopnia na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności,
- Inżynieria Bezpieczeństwa Pracy, kierunek międzywydziałowy na studiach I stopnia prowadzony

przez Wydziały: Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska; Organizacji i Zarządzania; Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów; Elektrotechniki Elektroniki, Informatyki i Automatyki, oraz specjalności

- optoelektronika, na kierunku Fizyka Techniczna – Wydział Fizyki Technicznej, Informatyki i Matematyki Stosowanej,
- wentylacja ogólna, pożarowa i klimatyzacja, na kierunku Inżynieria Środowiska – Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska.

Międzywydziałowy kierunek studiów Inżynieria Bezpieczeństwa Pracy otrzymał ponadto Certyfikat Nadzwyczajny „Lider Jakości Kształcenia” i towarzyszącą mu statuetkę.

Drużyna Raptors z Politechniki Łódzkiej po raz drugi wzięła udział w prestiżowych zawodach łazików marsjańskich University Rover Challenge. Po trzech dniach wymagających konkurencji łódzcy studenci zdobyli 5. miejsce w gronie 36 najlepszych zespołów ze świata, ponawiając tym samym sukces z ubiegłego roku.

Łazik marsjański na pustyni w Utah

Konkurs odbył się (1-3 czerwca) na terenie Mars Desert Research Station, w samym sercu pustynnego stanu Utah. – *Znalezienie się w gronie finalistów jest dla nas niezwykle wyróżnieniem. Do konkursu zgłosiły się aż 83 drużyny z całego świata, a nasza była jedną z pięciu polskich, które wyjechały do USA* – mówi Mateusz Kujawiński, lider zespołu Raptors i doktorant na Wydziale EEIA.

Zaangażowanie całego zespołu mechaników, programistów i elektroników doprowadziło do zbudowania już trzeciej wersji łódzkiego łazika marsjańskiego, znacznie poprawionego konstrukcyjnie i dostosowanego do

nowego regulaminu. – *Skupiliśmy się głównie na odchudzeniu robota i zwiększeniu jego niezawodności. Nowe zadania konkursowe wymagały bardzo znacznych modyfikacji oprogramowania* – mówi Kacper Andrzejczak, jeden z konstruktorów robota, architekt oprogramowania, także doktorant na WEEIA.

– *Poziom tegorocznego konkursu był zdecydowanie wyższy, a zadania trudniejsze do wykonania. Jazda po niełatwym terenie została połączona z operowaniem manipulatorem robota, a konkurencje następowały bezpośrednio jedna po drugiej* – opowiada Mateusz Kujawiński.

Podczas konkursu studenci pokazali niezawodną konstrukcję

robota, który m.in. zdołał pokonać ścieżkę kamieni, wjechać na wielką górę i zjechać z lekkiego „urwiska”. W tej konkurencji łazik z PŁ zajął drugie miejsce. Dzięki współpracy z zaprzyjaźnionym Kołem Naukowym Geomonitoring z Uniwersytetu Łódzkiego drużyna otrzymała 98 proc. punktów za zadanie polegające na badaniu próbek gleby.

– *Niestety towarzyszył nam także pech* – dodaje Kacper Andrzejczak. – *To co zawsze działało, zawodziło tuż przed startem, np. nagrywanie film z kamer zapałało się jako czarny obraz, a w jednej z konkurencji koło łazika zaplątało się w sznurek, co bardzo utrudniło sterowanie. W pewnym momencie straciliśmy także kontakt z naszym robotem za górą i przez 10 minut próbowaliśmy się przedostać w inne miejsce.*

Mimo tych przeszkód drużyna poradziła sobie znakomicie. Raptorsi z Politechniki Łódzkiej wywalczyli ponad 315 punktów, o 15 mniej niż studenci z Politechniki Częstochowskiej, którzy zajęli drugie miejsce.

– *Usłyszeliśmy wiele pozytywnych opinii od sędziów i innych drużyn na temat projektu naszego łazika. Wszyscy chwalili jego przemyślaną konstrukcję i wygląd* – mówi Karolina Nowak z grupy Raptors.

Drużyna Raptors

foto:
Raptors



■ Info: Raptors

Lepsze usługi Biura Karier

Biuro Karier rozpoczyna realizację trzyletniego projektu *Lepsze przygotowanie absolwentów Politechniki Łódzkiej do wejścia na rynek pracy poprzez rozwój usług Biura Karier*. Cel projektu wynika z potrzeby ciągłego podnoszenia kompetencji studentów.

Badania Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Kadrami wskazują, że połowa studentów ma obawy przed wejściem na rynek pracy, a zaledwie co piąty uważa, że jest do tego dobrze przygotowany. Raport Rzecznika Praw Absolwenta donosi natomiast, że największym problemem Biura Karier jest brak kadr oraz funduszy na podnoszenie kwalifikacji zawodowych, czy też zakup narzędzi do

diagnozy kompetencji i technik rekrutacyjnych.

Realizacja projektu będzie miała zatem realny wpływ na podniesienie jakości usług Biura Karier wspierających studentów w rozpoczęciu aktywności zawodowej na rynku pracy. Przyczyni się do zwiększenia liczby absolwentów PŁ, którzy znajdują zatrudnienie w czasie 6 miesięcy od zakończenia studiów.

Oferta związana z podnoszeniem kompetencji skierowana jest do około 750 studentów PŁ. Dotyczy ona kształcących się na studiach II stopnia oraz na dwóch ostatnich latach studiów I stopnia.

Zadania realizowane w ramach projektu to:

- zakup związanych z poradnictwem zawodowym narzędzi diagnozowania kompetencji;

- wsparcie studentów w rozpoczęciu aktywności zawodowej na rynku pracy;
- cykl szkoleń Akademia Kompetencji Przedsiębiorczych (wspólnie z Samorządem Studenckim oraz organizacjami pozarządowymi);
- szkolenia dla pracowników Biura Karier;
- wsparcie studentów w miejscu pracy, czyli możliwość zatrudnienia mentora w pierwszych 3 miesiącach pracy.

Projekt finansowany z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój będzie realizowany od 1 czerwca 2017 do 31 maja 2020 roku. Kwota dofinansowania to ponad 1,5 mln zł.

■ Grzegorz Kierner
Biuro Karier

Mapa wciąż rozwijana

Koło Naukowe GeekGroup zajmuje się tematyką związaną z inżynierią oprogramowania. Należą do niego studenci, głównie z Wydziału Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki, ale także doktoranci i uczniowie.

Koło działa w budynku Centrum Technologii Informatycznych (CTI) od grudnia 2016 roku. Projektem, cały czas rozwijanym, ale już udostępnionym użytkownikom, jest Interaktywna Mapa Politechniki Łódzkiej. Aplikacja Navigator została przygotowana przede wszystkim z myślą o studentach pierwszego roku, którym pomoże szybko zapoznać się ze strukturą uczelni. Jest dostępna w wersji ALPHA pod adresem <https://nav.p.lodz.pl>.

Navigator ma inteligentną wyszukiwarkę: można tu wpisać: oznaczenie budynku (np. B19) lub nazwę miejsca (np. CTI), wprowadzona została również funkcja obsługi aliasów tzn. nieoficjalne nazewnictwo budynków, na przykład możemy wpisać słowa „Lodex” czy „akwarium”.

W aplikacji podzielono budynki według kategorii. Student może np. wybrać swój wydział. Na mapie po-

jawią się obrysy budynków z zaznaczonymi wejściami w postaci logotypów wydziałowych. Klikając w nie można zobaczyć listę instytutów w danym budynku. Metryczka jednostki zawiera adres oraz link do strony internetowej.

Mapa jest też nośnikiem innych informacji, jak np. aktualności zaczerpniętych z głównej strony uczelni (p.lodz.pl). Istnieje też możliwość pobrania aktualnej pozycji GPS. W aplikacji mobilnej użytkownik może zobaczyć swoje aktualne położenie.

Aplikacja nadal jest rozwijana. Autorzy planują możliwość dodawania wydarzeń, tak by mapa stała się interaktywnym serwisem. Chcą też wprowadzić do mapy udostępnienie wiadomości wydziałowych oraz informacji ze strony Życia Uczelnia (zu.p.lodz.pl). Takie rozwiązanie ujedynolici miejsce przechowywania wszystkich najważniejszych wydarzeń.

Prosimy o zgłaszanie sugestii, uwag lub poprawek na adres geekgroupcti@gmail.com. Pozwolą one udoskonalić projekt oraz wyeliminować istniejące błędy.

■ Damian Faustyrjak
GeekGroup

Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, przy współpracy z francuską uczelnią Institut Supérieur de Promotion Industrielle (IPI), już po raz drugi zorganizowało Międzynarodowe Seminarium Przemysłowe.

Studenci z Francji z wizytą w PŁ



Dyrektor Adam Pustelnik mówił o inwestycjach w regionie łódzkim

foto:
Dariusz Sobczak.

Po zeszłorocznym sukcesie I edycji, w dniach 5-9 czerwca 2017 roku IFE odwiedziła delegacja z partnerskiej uczelni IPI, a konkretnie jej dwóch filii – Châlons-en-Champagne oraz Albi we Francji.

Grupa 37 studentów kierunku Management wraz z 4 opiekunami uczestniczyła w prezentacjach, warsztatach i spotkaniach z firmami, poznając funkcjonowanie dwóch łódzkich filii międzynarodowych przedsiębiorstw.

Studenci IPI wysłuchali między innymi wystąpienia dyrektora Biura Obsługi Inwestora i Współpracy z Zagranicą Urzędu Miasta Łodzi – Adama Pustelnika na temat planów rozwoju inwestycji przemysłowych w regionie łódzkim, z uwzględnieniem współpracy z Francją. Specjalnie na to wydarzenie do IFE przybył również

światowej sławy doradca i ekspert w dziedzinie logistyki Gilles Verhelst, który opowiedział o najnowszych rozwiązaniach z dziedziny planowania zapotrzebowania materiałowego. Spotkanie z przedstawicielami firm produkcyjnych Amcor oraz Procter & Gamble służyło omówieniu rozwiązań łańcucha dostaw (ang. *supply chain*) stosowanych w ich firmach.

Goście z Francji odwiedzili łódzkie oddziały firm Hutchinson i Bosch, gdzie spotkali się z dyrekcją, zwiedzili zakłady produkcyjne i wymienili się doświadczeniami z kierownikami poszczególnych działów obydwu przedsiębiorstw. Przyszli managerowie wzięli również udział w trzech warsztatach umiejętności miękkich, które zostały przeprowadzone w laboratorium francuskiej firmy Faurecia,

znajdującym się w budynku IFE. Francuska delegacja wraz z przedstawicielami Centrum Kształcenia Międzynarodowego spędziła też dwa dni w Warszawie na audykcje wewnętrznym w międzynarodowym koncernie L'Oréal.

Współpraca pomiędzy IFE, a Institut Supérieur de Promotion Industrielle nie jest jednostronna. Jako uczelnia partnerska, IPI każdego roku przyjmuje do siebie studentów naszej uczelni w ramach programu Erasmus+. To właśnie podczas wyjazdu do IPI mają oni możliwość nie tylko studiowania w tej niezwykle prestiżowej uczelni, ale również jednoczesnego odbywania stażu w firmie Albea, będącej jednym z największych producentów opakowań dla przemysłu kosmetycznego.

Centrum Kształcenia Międzynarodowego nieustannie zacieśnia współpracę z uczelniami partnerskimi, zwłaszcza z Francji, chętnie wybieranej przez studentów wyjeżdżających na wymianę. Aż cztery prestiżowe, francuskie uczelnie podpisały z IFE umowy o tzw. *podwójnym dyplomie*, co sprawia, że absolwent od razu po zakończeniu procesu kształcenia staje się niezwykle pożądanym kandydatem na polskim i międzynarodowym rynku pracy.

■ Małgorzata
Malczyk-Spodenkiewicz
Centrum Kształcenia
Międzynarodowego

Dwa miejsca na podium

Na zakończonych 27 kwietnia w Warszawie krajowych finałach konkursu Microsoft Imagine Cup 2017 dwie drużyny reprezentujące Politechnikę Łódzką znalazły się w gronie najlepszych.



Zespół DynamicTrio, laureaci trzeciego miejsca

foto: Imagine Cup

Studenci Politechniki zdominowali podium w kategorii *Games*, niestety nie zajmując na nim miejsca premiowanego awansem do finałów konkursu w Seattle. Na drugiej pozycji uplasowała się gra

PigeonFigh zaprojektowana przez zespół OnionMilk, w składzie: Maciej Nabałczyk i Rafał Romanowicz. Tuż za nimi, na miejscu trzecim, zdaniem jury znalazła się gra *Crash'em* zaproponowana przez zespół DynamicTrio, w składzie: Hubert Marcinkowski, Bartłomiej Wardziński, Artur Wróblewski, mentor: Jarosław Andrzejczak.

Trzecim zespołem reprezentującym PŁ był FriendLab. Wystąpił on w kategorii *World Citizenship* w składzie: Jakub Wujek (PŁ), Justyna Stolarek (UŁ), Maciej Kabata (SGH), mentor: Jarosław Andrzejczak. Ich projekt zajął IV miejsce.

■ Ewa Chojnacka

Tuzin nieszablonych gier

Jedyna w Polsce stacja 38. edycji międzynarodowego maratonu programistycznego game jam Ludum Dare miała miejsce na Wydziale Fizyki Technicznej, Informatyki i Matematyki Stosowanej.

Uczestnicy po trzech dobach pracy zgłosili do konkursu aż 12 projektów.

– Tegoroczna edycja zaowocowała 2943 grami udostępnionymi w regulaminowym czasie na stronie internetowej konkursu. Gracze z całego świata od 29 kwietnia w internetowym głosowaniu wybierają globalnego zwycięzcę – mówi dr inż. Dominik Szajerman z Instytutu Informatyki. Gry zaproponowane przez uczestników polskiej stacji są wykonane w różnych technologiach sprzętowych i programowych. Scenariusze są nieszablone, ale wszystkie nawiązują do tematu, który brzmiał *A small world*.

Uczestnicy jamu na Politechnice Łódzkiej wybrali pięć najlepszych gier. Wszyscy laureaci są studentami Wydziału FTIMS.

Za najlepsze uznano (od piątego miejsca):

- *Don't Crush Me* – grę o karaluchu zbierającym resztki jedzenia (Mariusz Sielicki, Marcin Sereka i Łukasza Marzec),
- grę strategiczną *Smörr Wölrđ* o łączeniu latających wysp i walce ze smogiem (Krzysztof Dziembowski, Norbert Błaszczak, Marcin Zieliński),
- grę *Pilloworlds Of Ann, The Oneironaut* opowiadającą o Annie podróżującej między światami zamieszkany przez dziwne istoty (Adrian Korkus),
- grę *Catacombs of the Squid*, w której szukamy Wielkiej Kałamarnicy w ciągle zmniejszających się, pełnych pułapek lochach (Kacper Mierzejewski, Michał Kotowski, Kamil Łucki, Adrian Pawlik).
- Pierwsze miejsce zajęła gra *Divine Marbles*, w której wcielamy się w bóstwo i gramy z drugim bóstwem w kulki planetami w układzie słonecznym (Natalia Wylezińska, Jakub Rogalski, Kamil Kozłowski i Daniel Kowalski).

■ Ewa Chojnacka

Patentowe bazy danych należą do najbardziej wyspecjalizowanych źródeł biznesowych. Aż 80 proc. informacji zawartych w dokumentach patentowych nie jest publikowana w literaturze naukowo-technicznej. W samej tylko Europie przedsiębiorcy, organizacje oraz osoby prywatne wydają każdego roku około 20 miliardów na badania już wcześniej przez kogoś wykonane.

Jak znaleźć patent?

Szacuje się, że 30 proc. badań przeprowadzanych na świecie jest dublowanych. Na ten stan rzeczy składa się niska świadomość istnienia profesjonalnych baz patentowych oraz nieumiejętność korzystania z wyspecjalizowanych źródeł informacji.

Warsztaty patentowe

Warsztaty praktycznego wyszukiwania informacji w bazach patentowych European Patent Office – EPO skierowane do pracowników akademickich ośrodków informacji naukowej, ośrodków informacji patentowej oraz rzeczników patentowych zostały zorganizowane w Bibliotece Politechniki Łódzkiej.

Dwudniowe warsztaty, w których wzięło udział 27 osób zaj-

mujących się na co dzień zagadnieniem własności przemysłowej, w całości poświęcono sposobom efektywnego przeszukiwania źródeł patentowych oferowanych przez Urząd Patentowy RP oraz baz Europejskiego Urzędu Patentowego.

Możliwości przeszukiwania polskich baz patentowych (jak np. Serwer Publikacji, Wyszukiwarka Przedmiotów Chronionych) oraz europejskiej bazy EspasnetPL przybliżyła mgr Agnieszka Podrazik, kierownik Ośrodka Informacji Patentowej AGH. Uczestnicy zapoznali się z technikami wyszukiwania zaawansowanego, sposobami tworzenia odpowiednich dla danego zagadnienia fraz i słów kluczowych. Ważnym elementem strate-

gii wyszukiwawczej jest umiejętność posługiwania się Międzynarodową Klasyfikacją Patentową. Podczas warsztatów omówiono jej budowę, podział na poszczególne klasy oraz sposoby wyszukiwania informacji przy użyciu odpowiednich klas ze wspomnianej klasyfikacji. Drugiego dnia szkolenia uczestnicy zaznajomili się także z metodami wyszukiwania informacji o znakach towarowych. Tę część warsztatów pt. *Ważne informacje nt. prawa własności przemysłowej (patenty, wzory użytkowe i przemysłowe) – strategie wyszukiwawcze – darmowe narzędzia informacyjne* poprowadziła mgr Małgorzata Jaworowska z Politechniki Lubelskiej.

Biblioteczny punkt informacji patentowej

Od kilku lat przy Bibliotece PŁ działa pod patronatem Urzędu Patentowego RP Ośrodek Informacji Patentowej. Na jego bogatą ofertę składa się m.in. wspieranie sprawdzania czystości patentowej i badania stanu techniki, udzielanie informacji dotyczących dokonania zgłoszenia patentowego, poradnictwo w zakresie ochrony własności przemysłowej. Ośrodek prowadzi także szkolenia z zakresu informacji patentowej. Osoby zainteresowane proszone są o kontakt z OIP (opi@lib.p.lodz.pl)

■ Izabela Olejnik
Oddział Obsługi Użytkowników
Biblioteka PŁ

Uczestnicy
seminarium

foto:
Jolanta Szczepaniak



Czwartkowe Forum Kultury

Zaczarowany świat opery

Czwartkowe Forum Kultury gościło wybitną polską śpiewaczkę operową prof. Bożenę Betley.



foto:
Jacek Szabela

Swoj związek z muzyką Bożena Betley rozpoczęła od nauki gry na flecie. Ukończyła studia na Wydziale Instrumentalnym w klasie fletu w Wyższej Szkole Muzycznej w Warszawie, chciała jednak spełnić marzenia o karierze śpiewaczki i została absolwentką klasy śpiewu solowego na Wydziale Wokalnym. W latach 1961-1969 była flecistką w Operetce Warszawskiej, a następnie rozpoczęła pracę solistki w Operze i Operetce Bydgoskiej oraz w Operze Narodowej w Warszawie (obecnym Teatrze Wielkim).

Zadebiutowała rolą Aidy w operze Giuseppe Verdiego. Śpiewała ▶

Człowiek blisko ludzi

Bohaterów spotkania z cyklu *Czwartkowe Forum Kultury* nie trzeba szukać daleko. Gościem był prof. Jan Krysiński, jedna z najwybitniejszych postaci w historii naszej uczelni.



foto:
Jacek Szabela

Profesor jest warszawianinem z urodzenia i łódzianinem z wyboru. Po ukończeniu III LO im. Tadeusza Kościuszki rozpoczął wielką przygodę z Politechniką Łódzką. Piastował najwyższe stanowiska na uczelni, w tym jako rektor aż przez 4 kadencje. Z inicjatywy Profesora zostało wdrożonych wiele kluczowych projektów. Wśród nich jest prestiżowe Centrum Kształcenia Międzynarodowego kształcące elity studenckie, a także Łódzki Uniwersytet Dziecięcy oraz Zespół Szkół Politechniki Łódzkiej będące doskonałym zapleczem educa- ▶

► główne partie w wielu znanych operach i operetkach. Występowała w różnych zakątkach świata, m.in. w Buenos Aires w Argentynie, gdzie wcieliła się w postać królowej Roksany z opery Król Roger Karola Szymanowskiego. Pani Profesor współpracowała z uznanym polskim pianistą Jerzym Marchwińskim, z którym nagrała płytę z pieśniami Stanisława Moniuszki. Podczas wieczoru wysłuchaliśmy dwóch utworów z tego cyklu.

Prof. Bożena Betley zaangażowana jest w pracę pedagogiczną na Uniwersytecie Muzycznym im. Fryderyka Chopina, gdzie była kierownikiem Katedry Wokalistyki oraz w Zespole Państwowych Szkół Muzycznych w Warszawie. Pomimo rozlicznych obowiązków udało się jej pogodzić rolę artystki operowej z rolą matki. Ma dwoje dzieci. Jej syn jest flecistą.

■ Piotr Binias
Dział Promocji

► cyjnym dla przyszłych studentów uczelni technicznych.

Nasz Gość to wielki miłośnik muzyki. Jego pasją jest również kultura Francji. W czasie spotkania mieliśmy przyjemność obcować z kompozycjami Jana Sebastiana Bacha oraz Jacques'a Brela. Fascynacja muzyczna prof. Krysińskiego stała się przesłanką do stworzenia cyklu koncertów *Muzyka na Politechnice*, którego ćwierćwiecze przypada w bieżącym roku.

Prof. Jan Krysiński to człowiek niezwykle ciepły i serdeczny, odnoszący się do innych z wielkim szacunkiem. Od prawie 60 lat żyje w szczęśliwym związku małżeńskim. Dr Halina Krysińska żartobliwie mówi, że jest drugą żoną, jednak o pierwszą nie jest zazdrosna, bo podobnie jak małżonek ona też kocha Politechnikę Łódzką.

■ Piotr Binias
Dział Promocji

Łódź po raz 9. z rzędu gościła najlepszych studentów sportowców rywalizujących w Akademickich Mistrzostwach Polski w biegach przełajowych.

PŁ mistrzem przełajów



Męska reprezentacja PŁ zdobyła złoty medal. Puchar trzymają: Maciej Nitka i Robert Głowala

foto:
Andrzej Domiza

Zawody zorganizowane tradycyjnie przez Klub Uczelniany AZS Politechniki Łódzkiej odbyły się w słoneczną niedzielę (26 marca) na terenie dwóch parków – Baden Powella oraz 3-go Maja.

Na linii startu stanęło 255 kobiet, które rywalizowały na dystansie 3 km i 6 km oraz 292 mężczyzn, dla których wyznaczono dystans 4,5 km i 9 km. W klasyfikacji drużynowej kobiet sklasyfikowano 45 uczelni, a w rywalizacji mężczyzn 46 uczelni.

Świetnie spisali się studenci Politechniki Łódzkiej. Męska reprezentacja nie dała szans rywalom i zdobyła drużynowo złoty medal w klasyfikacji generalnej. Na ten sukces złożyły się doskonale indywidualne wyniki zawodników. Dwóch biegaczy w klasyfikacji generalnej zdobyło srebrne medale. Są to: Maciej Nitka (wydział EEIA)

na dystansie 4,5 km oraz Robert Głowala (wydział BAIŚ) na dystansie 9 km. Robert Głowala okazał się najlepszy wśród zawodników uczelni technicznych. Kolejnych dwóch naszych reprezentantów przybiegło na ósmym miejscu – w biegu na 4,5 km oraz 9 km.

Najlepszą uczelnią w klasyfikacji kobiet okazała się AWF Kraków. Biegaczki z Politechniki Łódzkiej znalazły się w środku stawki na miejscu 24.

Zawody zostały objęte Honorowym Patronatem Prezydent Łodzi Hanny Zdanowskiej oraz Marszałka Województwa Łódzkiego Witolda Stępnia.

Strona wydarzenia <http://azs.p.lodz.pl/wydarzenie/amp-biegi-przelajowe/>

■ Joanna Domiza
KU AZS PŁ

Kultura studencka na PŁ przed 50 laty

opisana w nr 17. Zeszytów Historycznych

„Inżynierowie na scenie” – tytuł dziwny jak na uczelnię techniczną, a jest to przecież nasza historia, wspomnienie o ruchu kulturalnym studentów Politechniki Łódzkiej sprzed ponad 50 lat.

W latach 60. nasz kolega z Wydziału Mechanicznego Maciek Jeżewski, wybitny humanista, opisał tamte wydarzenia. Dzięki pozytywnej decyzji naszego rektora prof. Sławomira Wiaka, przyznającej autorowi prawo umieszczenia tego opracowania w 17. Zeszycie Historycznym wydanym w 2016 roku przez Komisję Historyczną Politechniki Łódzkiej, powstała możliwość popularyzacji studenckich wydarzeń kulturalnych, które miały miejsce ponad 50 lat temu. Kolega Maciej opisał działanie bliskich jego sercu teatrów i kabaretów, a także odnalazł członków działającego od 1950 r. Chóru Politechniki i Zespołu Pieśni i Tańca. Wszystkie zespoły odnosiły sukcesy na festiwalach kultury studenckiej, które były organizowane przez niedoceniane dziś, a nawet pogardzane Zrzeszenie Studentów Polskich. Maciej nie tylko zebrał w całość zapamiętane zdarzenia, ale wzbogacił opis informacją o kulturalnym ruchu studenckim w Łodzi. Wydawnictwo to opatrzył wstępem prof. Krzysztof Czołczyński, Przewodniczący Rektorskiej Komisji Historycznej.

W tamtych – bardzo rzadko wspomnianych dzisiaj czasach – młodzi ludzie interesowali się kulturą i sztuką. Mało kto w Łodzi

wie, że pierwszą sztukę Sławomira Mroźka wystawił Studencki Teatr „FORUM” na Politechnice Łódzkiej. Wtedy Teatrem „FORUM” kierował właśnie Maciek Jeżewski. Z kolei Studencki Teatr „QUANT” wystawił trudną sztukę Ernesta Brylla „Rzecz Listopadowa”. Ten znany dziś autor pomagał młodym pasjonatom przygotować premierę i zaszczylił ją swą obecnością.

Swoje wspomnienia Maciek oparł na informacjach działających w tych zespołach absolwentów. Pomyślał również o nich jako o czytelnikach tego opracowania. Z młodzieńczym zapałem, własnym wysiłkiem, także finansowym, zorganizował dla nich spotkanie związane z promocją książki. W Klubie INTV „Mandala” odbyło się spotkanie byłych członków opisanych w książce zespołów. Przybyło ich prawie 80, wielu przyjechało spoza Łodzi. Niektórzy z nich wystąpili znów na scenie w ramach opracowanego przez Macieja Jeżewskiego pełnego humoru programu artystycznego. Wykonawcy, pomimo głów przyproszonych siwizną, wykazali się autentycznymi talentami aktorskimi i niewygaszoną przez lata energią.

Oprócz Macieja wystąpili na scenie: Andrzej Wittczak, Andrzej Hibner, Antoni Supady – w tam-

tych latach kierownik Kabaretu „Quant”. Spotkanie to było dla nich wszystkich wielkim przeżyciem, wiele osób było wręcz wzruszonych spotykając swoich przyjaciół sprzed lat. Wszyscy wspominali z ogromnym szacunkiem kierowników tych zespołów i organizatorów ich pracy, niestety w większości już nieżyjących. Honorowym gościem spotkania był emerytowany profesor Łódzkiej Szkoły Filmowej Waldemar Wilhelm. Jako student i świeżo upieczony absolwent reżyserii był reżyserem w Teatrze „Forum”.

Szkoda tylko, że w tym uroczystym spotkaniu nie mógł wziąć udziału ktoś z władz uczelni, albo Komisji Historycznej.

Dzisiejsi studenci, mimo wspinających możliwości lokalowych, mniej się angażują w podobną działalność. Dobrze byłoby, aby wiedza o aktualnych wydarzeniach była staranniejsza niż w naszych czasach archiwizowana, na pewno jest to dziś łatwiejsze. Sądzę, że inspirowaniem do zbierania wiedzy o minionych wydarzeniach i ich opisywaniu mogłoby się zająć Stowarzyszenie Wychowanków Politechniki Łódzkiej, od kilkunastu lat bardzo prężnie działające.

■ Wojciech Szymański
absolwent Wydziału Mechanicznego

Trzeci rzut

International Bench Press League – Puchar Dyrektora Centrum Sportu to turniej, który składa się z trzech rzutów. Są to najbardziej wymagające zawody w Polsce w tej dyscyplinie sportu. Zwycięzca całej ligi otrzymuje prestiżowy tytuł GrandMastera.

Trzeci rzut szóstej edycji ligi odbył się w Centrum Sportu PŁ (13 maja 2017 r.). Do startu zgłosiło się ponad 200 zawodników z Polski oraz goście z Rosji, Irlandii, Niemiec, Azerbejdżanu, Armenii i Łotwy. Na pomoście gościliśmy też paraolimpijską kadrę Polski w tej

dyscyplinie sportu. Atrakcją zawodów był start kilku mistrzów świata i Europy różnych federacji, co uczyniło te zawody Ligą Mistrzów. Naszą uczelnię reprezentowało grupa 13 studentów sekcji trójboju siłowego, która wywalczyła złoty medal w klasyfikacji drużynowej student oraz 5. miejsce w klasyfikacji ogólnej na 29 drużyn.

Nasze największe indywidualne sukcesy to 2. miejsce Adriana Chojeckiego (wydz. EEiA) z wynikiem 200 kg i 3. miejsce Cezarego Kanasa (wydz. BAIŚ) z wynikiem 172,5 kg. W zawodach startował

również trener sekcji i były Mistrz Polski w Trójboju Siłowym i Wyciskaniu Leżąc Marcin Laśkiewicz, który uzyskał wynik 210 kg.

Zawodników dekorowali obecni na zawodach: senator Maciej Grubski oraz dyrektor wydziału Sportu UMŁ Marek Kondraciuk.

Patronat nad zawodami objął dyrektor Centrum Sportu PŁ Marek Stępniewski. Organizatorem zawodów jest sekcja trójboju siłowego PŁ.

■ Marcin Laśkiewicz
Centrum Sportu

Redaktor Bohdan Stefanowski

№ 47.

Warszawa, dnia 21 listopada 1922 r.

Tom LX.

PRZEGLĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

Wydawnictwa rok czterdziesty ósmy.

Redaktor Prof. Bohdan Stefanowski.

W grudniu 2016 r. odbyły się uroczyste obchody z okazji 150 rocznicy istnienia dwutygodnika *Przegląd Techniczny*. Pismo ukazywało się z różną częstotliwością i miało 30 redaktorów naczelnych. Od 1989 r. redaktorem naczelnym jest Ewa Mańkiewicz-Cudny.

W okresie od marca 1922 do lutego 1923 redaktorem naczelnym był profesor Bohdan Stefanowski,

po drugiej wojnie światowej twórcą i pierwszy rektor Politechniki Łódzkiej w latach 1945-1948.

Z okazji jubileuszu 150-lecia w numerze 24/2016 na stronie 4 *Przeglądu Technicznego* opublikowano nazwiska dawnych redaktorów naczelnych. Niestety – za okres 1922-1923 podano, że redakcją kierował Bohdan Stefanowicz (zamiast Stefanowski). Ten sam

błąd jest w tekście Bronisława Hynowskiego *Półtora wieku w pigułce*.

■ Czesław Żyliński

P.S. Kolejnym redaktorem naczelnym *Przeglądu Technicznego* (1923-1934) był inż. Czesław Mikulski, który w latach 1945-1946 był zastępcą profesora i kierownikiem Katedry Maszynoznawstwa Wydziału Chemicznego PŁ.

Życie Uczelni – Biuletyn Informacyjny Politechniki Łódzkiej. Strona internetowa: zu.p.lodz.pl

Wydawca: Politechnika Łódzka, ISSN 1425-4344, Nr 140 (2/2017) – czerwiec 2017

Adres redakcji: 90-924 Łódź, ul. ks. I. Skorupki 6/8, tel. 42 631 20 09, e-mail: ewa.chojnacka@p.lodz.pl

Redaktor dr inż. Ewa Chojnacka, współpraca dr inż. Hanna Morawska.

Numer zamknięto 14 czerwca 2016 r.

Redakcja zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian, skracania i adiustacji tekstów.

Projekt okładki: redakcja ŻU, foto: Jacek Szabela.

Łamanie i druk: Drukarnia WIST Antoni Wierzbowski, 95-100 Zgierz, ul. Barona 8B, tel. 42 716 45 63, 42 715 14 37, e-mail: drukarnia@wist.lodz.pl



Polibuda ponad wszystko
Juwenalia w rytmie disco
czerwiec 2017

