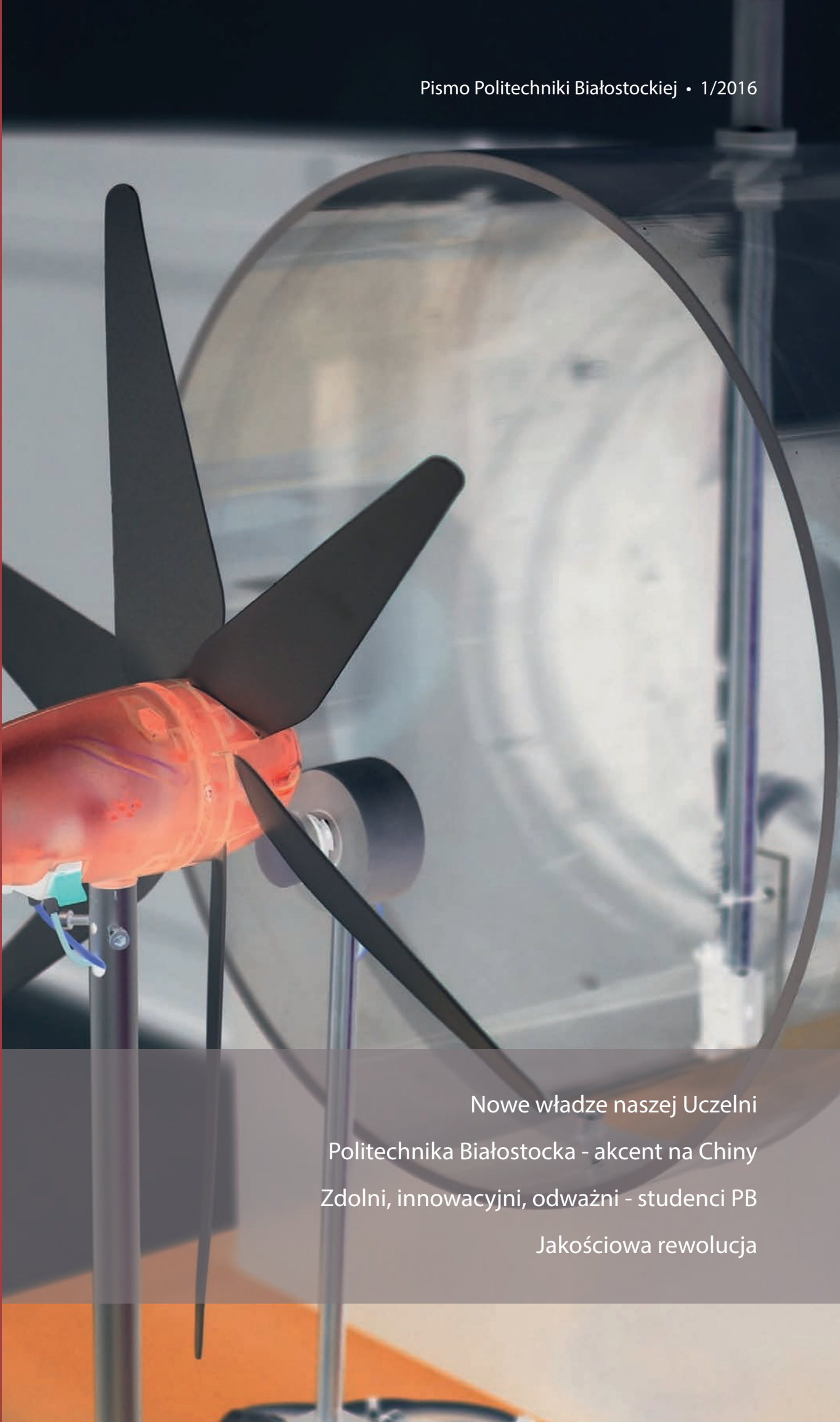


życie politechniki



Nowe władze naszej Uczelni
Politechnika Białostocka - akcent na Chiny
Zdolni, innowacyjni, odważni - studenci PB
Jakościowa rewolucja



40 lat Wydziału Architektury



65 lat Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska



W numerze:

Władze kadencji 2016-2020

Jakościowa rewolucja	4
Prorektorzy Politechniki Białostockiej kadencji 2016-2020	7
Senat Politechniki Białostockiej	13

Wydarzenia 2016 roku

Przyszłość zaczyna się dzisiaj – Inauguracja roku akademickiego 2016/2017	15
Czas politechnik, najpopularniejsze kierunki studiów	17
Rozwój naukowy Uczelni	18
8 milionów złotych na projekty prowadzone wspólnie przez Politechnikę Białostocką i przedsiębiorstwa	22
Granty Polpharmy dla projektu międzyuczelnianego	23
Wydział Zarządzania będzie realizować międzynarodowy projekt BEFORE	24
40 lat minęło... jubileusz Wydziału Architektury	25
65 lat Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska	27
25 lat kształcenia elektroników	29
20-lecie sieci BIAMAN	30
Złota Płyta dla rockowej 50-latki	31
Profesor Hao Wang został Profesorem Honorowym Politechniki Białostockiej	33
Politechnika Białostocka: akcent na Chiny	34
Politechnika Białostocka na III Wschodnim Kongresie Gospodarczym	37
Biuro, które pomaga rozpocząć karierę zawodową	38

Zdolni, innowacyjni, odważni – studenci PB

Letnie przygody Cerbera, czyli studenci PB na zawodach Formuła Student	39
Photon, czyli od projektu studenckiego do firmy globalnej	41
Ziemskie „podboje Marsa”, czyli przygody drużyny #next	42
Nagradzane projekty studenckie	44
Wirtualny spacer po Politechnice Białostockiej	45
Nie samą nauką żyje student... Politechnika Białostocka na sportowo	46

Popularyzujemy naukę

Podlaski Uniwersytet Dziecięcy	48
Odkrywaj z Politechniką	49
Ponad 100 imprez na Politechnice w ramach XIV Podlaskiego Festiwalu Nauki i Sztuki	49
Horyzont 2020 – możliwości dla naukowców	50

Życie Politechniki	Pismo Politechniki Białostockiej. Numer 1/2016. Nakład: 250 egz.
<i>Redakcja:</i>	Agnieszka Halicka, Monika Rokicka, Dorota Sawicka
<i>Współpraca:</i>	Agnieszka Gierjekiewicz-Wróbel, Magdalena Wasilewska
<i>Korekta:</i>	Katarzyna Cichoń
<i>Zdjęcie na okładce:</i>	Paweł Tadejko (WI)
<i>Zdjęcia:</i>	Katarzyna Cichoń, Paweł Tadejko, Monika Rokicka, zasoby PB
<i>Skład:</i>	Joanna Ziółkowska, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej
<i>Druk i oprawa:</i>	Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej
<i>Wydawca:</i>	Politechnika Białostocka, ul. Wiejska 45A, Białystok, tel. 85 746 97 24
	ISSN 1641-3369
<i>Wersja internetowa:</i>	http://www.pb.edu.pl/Zycie-Politechniki.html
<i>Data zamknięcia numeru:</i>	29 listopada 2016 r.

Jakościowa rewolucja

Z prof. Lechem Dzienisem, Rektorem Politechniki Białostockiej,
rozmawia Dorota Sawicka, rzecznik prasowy PB

Dorota Sawicka: Najbliższe 4 lata – to będzie kadencja rewolucyjnych działań?

Rektor prof. Lech Dzienis: To będzie odwzorowanie tego, co robi Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. A ponieważ pierwszą rewolucję mamy już przed sobą – a mianowicie nowy algorytm określający zasady finansowania uczelni – to żeby wejść w ten algorytm bez skutków ujemnych dla uczelni, trzeba również zrobić rewolucję na tejże Uczelni.

DS: To na początek o pierwszej rewolucji, czyli o zmianie sposobu finansowania uczelni w Polsce. Co nowy algorytm oznacza dla Politechniki Białostockiej?

Rektor: Generalnie założenia ministerialnego programu, patrząc na to z boku i obiektywnie, są korzystne dla uczelni. Zmiana podstawowa myślenia, żeby w dobie kryzysu demograficznego uniezależnić ten algorytm od liczby studentów jest ideą, która ze wszech miar zasługuje na poparcie. Problem tkwi w tym, że większość uczelni jest do tego nieprzygotowana. Chociażby wskaźnik dostępności dydaktycznej, który powinien być na poziomie nie większym niż 13, powoduje, że większość uczelni będzie musiała bardzo drastycznie, z jednej strony albo ograniczyć liczbę studentów, albo zwiększyć kadrę nauczycielską.

DS: Wskaźnik dostępności dydaktycznej to stosunek liczby studentów stacjonarnych i niestacjonarnych oraz doktorantów do nauczycieli akademickich. Aby osiągnąć ten ideał 13, można pójść dwoma drogami: albo zmniejszyć liczbę studentów, albo zwiększyć liczbę pracowników. W którą stronę ruszy Politechnika Białostocka?

Rektor: Żeby być zgodnym z duchem tej reformy, powinniśmy preferować rozwiązania tańsze. Tańsza jest redukcja liczby studentów, która jeżeli zostanie przeprowadzona w sposób rozumny i logiczny, może być zaletą – w tym sensie, że sprawa ilości studentów traci na znaczeniu, gdy wkraczamy w sferę jakości. Jest szansa, żebyśmy mieli przy mniejszych limitach przyjęć, studentów z lepiej zdaną maturą, lepszymi wynikami. To będzie z korzyścią dla uczelni.

DS: A nie obawia się Pan, że lepsi kandydaci będą wybierać te uczelnie, które są wysoko w rankingach i mają, zasłużenie lub nie, wysoką markę? Mówię tu np. o Politechnice Warszawskiej, Politechnice Wrocławskiej, AGH...

Rektor: Tak, ale te uczelnie mają podobny problem, co nasza. Jeżeli chodzi o uczelnie techniczne, bo tutaj znam najlepiej sytuację, to nie ma uczelni, która miałaby ogólny wskaźnik dostępności dydaktycznej mniejszy niż 19. Wszystkie uczelnie z tej grupy cierpią na zbyt dużą liczbę studentów. W związku z tym w pewnym sensie, tak samo trudno będzie dostać się na naszą Uczelnię, jak i na Politechnikę Warszawską czy Wrocławską.

DS: Trudniej, bo będą zmniejszone limity przyjęć i podniesione zostaną kryteria. A to pociąga za sobą zmiany na samej uczelni, nie tylko w zasadach rekrutacji na pierwszy rok studiów.

Rektor: Oczywiście, że tak. Redukcja liczby studentów powinna być prowadzona w taki sposób, aby nie powodowała znaczących zmian w liczbie nauczycieli akademickich.

DS: Zapytam wprost: będzie Pan zwalniał?

Rektor: Na razie nie przewiduję. Aby być bliżej wskaźnika 13, nie powinno się zbyt mocno redukowac kadry nauczycielskiej. Zmiany mogą być jedynie takie, jak w tej chwili, a mianowicie zastępowanie nauczycieli słabszych, gorszych – pracownikami lepszymi. I dlatego nasz system oceny pracowników, który został wypracowany i działa w rytmie dwuletnim, będzie utrzymany, z tych względów właśnie.

DS: Mimo że ministerstwo pozwala na ocenę co 4 lata...

Rektor: Mimo że ministerstwo pozwala na ocenę co 4 lata. A ponieważ nam będzie potrzebne efektywne i przede wszystkim aktywne działanie nauczycieli, w związku z tym nie możemy sobie pozwolić na czteroletni okres oceny. On osłabia aktywność nauczycieli. Jest oczywiście wygodniejszy dla nauczycieli, ale jeżeli chodzi o aktywność, na której nam najbardziej zależy, efekt jest przeciwny.

DS: Czyli najbliższa ocena to jest 2017 rok...

Rektor: Tak, marzec – jak do tej pory.

DS: A zmienia się kryteria oceny?

Rektor: Owszem, zmienia się kryteria oceny, bo to również wymusza algorytm. Uspokajam, że będą dotyczyć oceny w roku 2019. Kryteria oceny powinny być ustalone tak, aby uwzględniały te sprawy, które w algorytmie zależą właśnie od nauczycieli. Czyli ilość grantów, aktywność naukowa, jakość kształcenia. Bo to, że jest ten wskaźnik 13, to nie znaczy, że nie powinniśmy walczyć o studenta. Powinniśmy utrzymywać stałą liczbę studentów w warunkach pogłębiającego się z każdym rokiem niżu demograficznego. Dlatego też musimy utrzymać także aktywność w zakresie promocji rekrutacji.

DS: Bardzo ważna zatem staje się jakość kształcenia, do tego liczba projektów badawczych i dydaktycznych – to bardzo ważna zmiana.

Rektor: Tak, ilość projektów badawczych i dydaktycznych – te ostatnie są punktowane także w ministerialnym algorytmie. Do tego umiędzynarodowienie. Tutaj zmieniło się najmniej, chociaż w ostatecznej wersji algorytmu zwiększona została waga dla profesorów wizytujących i dla studentów przyjeżdżających, bo w pierwszej wersji zostali oni zrównani z pracownikami i studentami polskimi. Ale to dobra zmiana, bo daje pewien asumpt do zwiększenia działalności na polu międzynarodowym. I oczywiście rozwój naukowy, czyli habilitacje i profesury... W kryterium kadrowym mamy dwa czynniki, które trzeba mnożyć przez siebie. Jeden to kadra, czyli ilość doktorów, doktorów habilitowanych, profesorów, których liczba jest mnożona przez średnią ważoną kategorii wydziałów na Uczelni. I w roku 2017 będzie to prawdopodobnie stary wskaźnik. Dlatego główną rzeczą, jaką możemy zrobić przez najbliższe 4 lata, to zwiększyć liczbę profesorów, doktorów habilitowanych i doktorów. Aktywność naukowa musi zostać zachowana, a nawet zwiększona, bo ona będzie mnożona przez niezbyt korzystny dla nas wskaźnik kategorii wydziałów.

DS: Ale warto powiedzieć o tym, że rok 2017 to rok nowej kategoryzacji wydziałów.

Rektor: Tak, tylko że nie dotrzymano tutaj obietnicy zmiany kryteriów. Kryteria są takie same, jedynie w niektórych są dodatkowe punktacje za pewne rzeczy związane z innowacyjnością, komercjalizacją – tutaj był największy brak. W naszym przypadku może uda się dostać jeszcze jedną kategorię A, ale to nie będzie w sumie wielka zmiana. To wszystko powoduje, że musimy być ciągle aktywni naukowo.

DS: Ma Pan pomysł, jak zachęcić do większej aktywności naukowej?

Rektor: Pomysłów jest wiele i będziemy je wdrażać w określonej kolejności. Najważniejszą sprawą jest jednoznaczne określenie, w jakim miejscu znajduje się Politechnika Białostocka w momencie wejścia algorytmu w życie. Nie przewiduję, że byśmy w ciągu najbliższych 4 lat weszli do wąskiej grupy uczelni badawczych, które się w Polsce tworzą, a tworzeniu których ten algorytm sprzyja, bo on wyraźnie sprzyja uczelniom dużym. Chciałbym, byśmy znaleźli się w grupie uczelni naukowo-dydaktycznych, czyli tych które z jednej strony robią ciekawą naukę, a z drugiej utrzymują wysoki poziom dydaktyczny. Bo jeśli nie zaczniemy działać, o których już częściowo rozmawialiśmy, to z uwagi na finanse, które mogą co roku nam powiększać dług, możemy albo znaleźć się w ostatniej grupie uczelni dydak-



Rektor Politechniki Białostockiej
prof. dr hab. inż. Lech Dzieńis
fot. Michał Heller

tycznych – czyli będziemy zrównani do uczelni zawodowej – albo będziemy szukać za wszelką cenę partnera, żeby się z nim połączyć i stworzyć nową jednostkę. Ale ktoś chce się łączyć z bankrutem?

DS: Pytanie retoryczne. Ministerstwo przewidziało premię za łączenie się uczelni – 3 procent.

Rektor: To jest zachęta dla uczelni, które tę decyzję podejmą w tej chwili. Jeżeli mają dodatni wynik finansowy, zdrowe finanse, to te 3 procent może coś dać. Natomiast za 2-3 lata to nie będzie żadna zachęta, bo jeśli ktoś będzie wpadał co roku w 5-procentowy dołek, to będzie to bliskie utracie płynności finansowej.

DS: Pięć procent – mówi Pan o wskaźniku ograniczającym różnicę dotacji w stosunku do roku poprzedniego. Zgodnie z projektem ministerialnym kolejna dotacja nie może być mniejsza, ani też większa niż 5%.

Rektor: To zostało utrzymane, mimo naszych zabiegów, by etapami wprowadzić ten wskaźnik. To jest najbardziej niebezpieczna pułapka tego algorytmu, właśnie dla średnich i małych uczelni.

DS: Jeszcze jest tzw. wskaźnik dziedziczenia dotacji. Do tej pory 65 procent dotacji przechodziło na rok następny. W projekcie ministerstwa ten wskaźnik zmniejszył się do 50 procent.

Rektor: Tutaj Minister zgodził się wprowadzić dwa etapy. Czyli w pierwszym roku reformy będzie to 0,57, dopiero w następnym – 0,50. Ale ten warunek daje mniejszą korzyść finansową niż zmniejszenie wskaźnika ograniczającego różnicę dotacji rok do roku, np. do 3 procent.

DS: Podsumowując, to będzie rewolucja polegająca na zmniejszeniu liczby studentów i to w ciągu najbliższych dwóch lat...

Rektor: Być może nie będzie to możliwe. Na razie na podstawie danych, które posiadam, na każdym wydziale jest 30-procentowy nawis godzin ponadwymiarowych. Jest na czym oszczędzać i na tym będziemy bazować.

DS: Kolejny element to utrzymanie co dwa lata oceny pracowników.

Rektor: Tak, aby nie tylko utrzymać dotychczasowe tempo aktywności nauczycieli akademickich, lecz także je zwiększyć. Jest jeszcze jeden pomysł, który trzeba wprowadzić szybko. Z uwagi na to, że jest nierówny rozdział nawisu godzin ponadwymiarowych w poszczególnych katedrach na wydziałach, to żeby temu zapobiec, a jednocześnie żeby nie było podstaw do zwolnień, wyjściem jest łączenie katedr i zakładów w celu stworzenia większych jednostek. Dzięki temu osiągniemy dwa cele. Po pierwsze spłaszczymy nierówności, jeżeli chodzi o brakujące godziny, a po drugie zwiększymy aktywność naukową, co jest naszym następnym celem. Jako przykład dobrej woli, której oczekuję od wszystkich pracowników Uczelni, doprowadzę do połączenia mojej katedry (Katedry Systemów Inżynierii Środowiska) i Katedry Technologii w Inżynierii i Ochronie Środowiska w jedną.

DS: Tak więc, czy rewolucja będzie dla pracowników ewolucją?

Rektor: W perspektywie 4 lat pewnie tak. Rewolucję musimy przejść w najbliższym roku, a później, mam nadzieję, to już będą działania ewolucyjne.

DS: Uśmiecha się Pan, kiedy to mówi. A co to oznacza dla studentów?

Rektor: Dla studentów oznacza to na pewno zwiększenie dyscypliny studiowania. Pracownicy będą mieli gdzieś w tyle głowy, jak wiele zależy od ilorazu tych dwóch wielkości: liczby studentów i doktorantów oraz wskaźnika dostępności. Z drugiej strony, poważnie brane będą pod uwagę ankiety studenckie przy ocenie okresowej pracowników – jeżeli oczywiście będą miały odpowiednią próbę statystyczną. I kolejna sprawa – będzie ograniczony nabór nowych studentów. Pozwoli nam to postawić na jakość, nie na ilość.

Generalnie mamy do wyboru dwie drogi. Albo stoimy w miejscu i dryfujemy w kierunku grupy uczelni zawodowych zajmując się tylko dydaktyką, albo wspólnie walczymy, by pozostać samodzielną uczelnią o charakterze naukowo-dydaktycznym. Póki ja jestem rektorem, stania w miejscu nie będzie.



Prorektorzy Politechniki Białostockiej kadencji 2016-2020

1 września 2016 roku rozpoczęła się XV kadencja Senatu Politechniki Białostockiej. Przez kolejne cztery lata stanowisko Rektora PB pełni prof. Lech Dzienis. Razem z nim Uczelnią kierują: Prorektor ds. Rozwoju dr hab. inż. Roman Kaczyński, prof. PB; Prorektor ds. Nauki prof. dr hab. inż. Andrzej Sikorski; Prorektor ds. Kształcenia i Współpracy Międzynarodowej dr hab. inż. Marta Kosior-Kazberuk, prof. PB oraz Prorektor ds. Studenckich dr hab. Jarosław Perszko, prof. PB.

Jakie mają plany? Jak przygotowują się do proponowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego zmian? I na co chcą zwrócić szczególną uwagę w swojej pracy?

dr hab. inż. Roman Kaczyński, prof. nzw

W mojej pracy na stanowisku Prorektora ds. Rozwoju będę kładł główny nacisk na współpracę z przemysłem. To najbardziej lubię robić, tę sferę najbardziej czuję i rozumiem. Stąd zmiana organizacyjna, którą wprowadzamy, dotycząca podejścia do spraw własności intelektualnej. Stąd też moje zaangażowanie i praca w zarządzie Klastra Obróbki Metali, która łączy moje zainteresowania naukowe oraz działalność badawczo-rozwojową Politechniki Białostockiej z firmami działającymi w sektorze budowy maszyn, automatyki i robotyki, obróbki skrawaniem. Do KOM należy ponad 70 firm i wciąż dołączają nowe. Obecnie, gdy ze strony rządowej płyną wyraźne sygnały i naciski na to, żeby współpraca środowisk akademickich z firmami była coraz bardziej zauważalna, rozwijanie innowacyjnych projektów realizowanych wspólnie przez naukowców i przedsiębiorców jest szczególnie ważna. Dlatego tak istotne dla rozwoju polskiej nauki i biznesu, jest podejmowanie dyskusji dotyczących oceny trudności zewnętrznych, barier wewnątrzsystemowych, tak aby oczekiwane rezultaty były adekwatne do potrzeb oraz wyzwań konkurencji w świecie innowacji. Uważam, że tego typu podejście pozwoli nam coraz aktywniej aplikować w konkursach na projekty B+R. Pierwsze dowody na to już są – zdobyliśmy w tym roku dofinansowania na łączną kwotę ponad 10 mln zł na wspólne projekty. W konkursach o realizację prac B+R, projektów dofinansowanych ze środków UE, także obserwujemy zmiany. Dzisiaj to przedsiębiorca decyduje, on też ma większy wpływ na aplikowanie i na realizację tych projektów. Tak więc to przedsiębiorca stawia obecnie warunki naukowcom. To sprawia, że osoby pracujące przy projektach realizowanych wspólnie z przemysłem, pracują w realnym świecie. Przemysł zaprasza nas do współpracy, ale żąda też konkretów. Dyktuje twarde warunki. Przedtem sytuacja zazwyczaj była odwrotna – uczelnia poszukiwała do współpracy zakładu przemysłowego. Tak czy inaczej, kluczowym jest efektywne wykorzystanie potencjału jednostek naukowych i zaangażowanie naukowców w działalność badawczo-rozwojową firm.



Prorektor ds. Rozwoju
dr hab. inż. Roman Kaczyński, prof. nzw.
fot. Michał Heller

SYLWETKA

Prof. Roman Kaczyński został powtórnie wybrany na stanowisko Prorektora ds. Rozwoju Politechniki Białostockiej. Funkcję tę pełni od września 2012 roku.

Od 1979 r. prof. Kaczyński pracuje w Katedrze Podstaw Konstrukcji Maszyn na Wydziale Mechanicznym. Od roku 2009 był kierownikiem Zakładu Inżynierii Produkcji, a od 2014 kierownikiem Katedry Budowy i Eksploatacji Maszyn. Przez trzy kadencje pełnił funkcję Prodziekana ds. Nauki na Wydziale Mechanicznym. Przez cztery kadencje był członkiem Senatu PB; pełnił funkcję Przewodniczącego Zarządu Fundacji na rzecz rozwoju Politechniki Białostockiej (w latach 2003-2008).

Główne obszary zainteresowań badawczych Profesora Kaczyńskiego to modelowanie procesu tarcia i zużycia łożyskowań ślizgowych; sterowanie procesami przejściowymi układów kinematycznych w oparciu o strukturalno-energetyczną teorię tarcia oraz badania wpływu parametrów obróbki skrawaniem na strukturę geometryczną i jakość warstwy wierzchniej powierzchni obrabianych. W swoim dorobku naukowym prof. Kaczyński legitymuje się 54 publikacjami przed uzyskaniem stopnia doktora habilitowanego oraz 64 publikacjami po habilitacji; opracowaniem 2 wzorów użytkowych i 7 patentów oraz 6 zgłoszeń patentowych, z czego trzy zostały wdrożone w przemyśle. Prof. Kaczyński jest autorem lub współautorem 6 publikacji dydaktycznych, w tym jednego podręcznika i trzech skryptów do ćwiczeń, które są wykorzystywane w procesie dydaktycznym. Jest autorem wielu programów dydaktycznych, prowadzi wykłady z przedmiotów Grafika Inżynierska, Techniczne Środki Rehabilitacji, Procesy technologiczne, Przyrządy i uchwyty obróbkowe. Jest promotorem wielu prac magisterskich, jednego otwartego i jednego zamkniętego przewodu doktorskiego oraz opiekunem naukowym trzech doktorantów. Jest autorem dwóch recenzji rozpraw doktorskich.

Ważniejsze prace wdrożeniowe, w których prof. Kaczyński jest lub był kierownikiem to:

- Budowa minigeneratora energii elektrycznej uwzględniająca przepływ czynnika roboczego jako środowiska pracy, o wartości 293 tys. PLN – projekt celowy,
- Wykonanie projektu i prototypu maszyny do emaliowania zbiorników 300-500 litrowych WP-00236, o wartości ponad 158 tys. PLN – kierownik pracy, NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.,
- Wykonanie badań zmęzeniowych wybranych stali oraz opracowanie wyników badań, 2008, John Deere World USA, wartość 13 tys. EUR,
- Opracowanie konstrukcji i wdrożenie do produkcji siłowni wiatrowej o pionowej osi obrotu, PRO-MOBI Krystian Miakisz, Sokółka – wartość ponad 107 tys. PLN – kierownik pracy,
- Prototyp inteligentnego manipulatora do bezwykopowego serwisowania elementów infrastruktury sieci wodno-kanalizacyjnych, Aquard Sp. z o.o. Białystok, wartość ponad 450 tys. PLN – kierownik pracy,
- Projekt „Triffid – produkt przyszłości Klastra Obróbki Metali (KKK). White Hill synergia kooperacji w obszarze B+R” w ramach Działania 1.1 Projekty B+R przedsiębiorstw. Poddziałanie 1.1.1, badanie podwozia, pt. *Optymalizacja konstrukcji, badania eksploatacyjne i technologiczne platformy „Triffid”* – 485 tys. PLN – w realizacji.

Dwa z wyżej wymienionych projektów zostały wyróżnione na Targach Techniki Przemysłowej, Nauki i Innowacji TECHNICON-INNOWACJE – w 2013 roku minigenerator energii elektrycznej uwzględniający przepływ czynnika roboczego jako środowiska pracy oraz w 2015 roku manipulator do bezwykopowego serwisowania elementów infrastruktury sieci wodno-kanalizacyjnych.

Profesor Kaczyński jest członkiem wielu organizacji technicznych, komitetów naukowych i organizacyjnych konferencji. Kieruje dwoma tematami umów międzynarodowych z Uniwersytetem Technicznym w Chemnitz i Uniwersytetem Transportu Wodnego w Sankt Petersburgu. Współdziała z Zarządem Klastra Obróbki Metali, który w bieżącym roku uzyskał tytuł Krajowego Kluczowego Klastra.

Jak każdy prorektor na tym stanowisku, mam za zadanie zadbać przede wszystkim o dwie rzeczy: dynamiczny rozwój kadry naukowej oraz o zwiększenie ilości projektów naukowych, które realizuje uczelnia. Oba te warunki są jednocześnie podstawą do oceny jednostki naukowej podczas kategoryzacji jednostek. Wraz z innymi krajowymi jednostkami przejdziemy ją na początku 2017 roku, więc intensywnie się do niej przygotowujemy. Od września odbyliśmy cykl szkoleń i warsztatów. Prelegentami byli specjaliści z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Narodowego Centrum Nauki i firmy Index Copernicus, słuchaczami – pracownicy Uczelni. Przedstawiłem też propozycję gratyfikacji finansowej dla pracowników, którzy intensywnie dążą do osiągnięcia habilitacji. Czy będzie nas na nią stać – okaże się przyszłym roku. Ale propozycja jest interesująca i podoba się większości dziekanów i pracowników naukowych. Jako pokłosie warsztatów z pracownikami NCBR-u przygotowujemy też zmiany w ocenie parametrycznej pracowników Politechniki, tak aby docenić opiekunów naukowych doktorantów oraz autorów grantów, które przejdą pierwszy etap weryfikacji.

Zmiany w szkolnictwie wyższym dotkną nas już niedługo. W projekcie ustawy przygotowanej przez resort nauki zauważamy jednak inicjatywy, które zawierają elementy dyskryminacji środowiska akademickiego. Dotyczą one tzw. doktoratu i habilitacji wdrożeniowej. Propozycja Ministerstwa dotyczy osób, które są zatrudnione u pracodawcy z branży przemysłowej. Otrzymają one wsparcie, w tym finansowe, aby stworzyć doktorat dotyczący problemów, które rozwiązują w swoim zakładzie pracy. Doktorat, z natury rzeczy, rozwiązuje pewien problem albo naukowy, albo o charakterze naukowym, ale skierowany na określone rozwiązanie w określonym miejscu – rozwiązanie przemysłowe. Uczelnia także ma pracowników, doktorantów, młodych asystentów, którzy robią doktoraty odpowiadające na problemy zgłaszane z przemysłu. W moim odczuciu będą oni niesłusznie wykluczeni ze ścieżki doktoratu wdrożeniowego, który powinien dotyczyć wszystkich osób opracowujących swoją pracę doktorską na podstawie wdrożenia. Nie do przyjęcia są także zapisy o habilitacji wdrożeniowej, która w nowej ustawie ma być nadawana jednoosobowo przez kierownika jednostki – w przypadku politechniki to byłby rektor – z pominięciem całego przewodu habilitacyjnego i poza wszelką kontrolą Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów. Projekt ustawy zakłada ułatwienie karier naukowych osobom zainteresowanym wdrożeniami. Idzie też w kierunku zwiększenia innowacyjności polskiej gospodarki. Jednak zawiera jeszcze wiele tego typu mankamentów.



Prorektor ds. Nauki
prof. dr hab. inż. Andrzej Sikorski
fot. Michał Heller

SYLWETKA

Prof. Andrzej Sikorski został wybrany na stanowisko Prorektora ds. Nauki. Funkcję tę pełni od września 2016 roku.

Urodził się 1955 roku w Białymstoku. Kształcił się w Instytucie Elektrotechniki Politechniki Białostockiej, gdzie w 1980 roku uzyskał tytuł magistra inżyniera i został zatrudniony w Zakładzie Przetwarzania i Użytkowania Energii Elektrycznej. W 1989 roku na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej uzyskał stopień doktora nauk technicznych. Stopień doktora habilitowanego, nadany przez Radę Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej, otrzymał w styczniu 2000 roku. W styczniu 2011 r. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał Mu tytuł profesora nauk technicznych.

Profesor Andrzej Sikorski zajmował w Politechnice Białostockiej kolejno stanowiska: adiunkta w Katedrze Elektroniki Przemysłowej na Wydziale Elektrycznym PB (od 1989 r.), kierownika Zakładu Energoelektroniki w Katedrze Energoelektroniki i Napędów Elektrycznych na Wydziale Elektrycznym PB (od 1994 r. do czasu jego rozwiązania w 2003 r.), od 2000 r. pracuje na stanowisku profesora nadzwyczajnego, a od 2013 – profesora zwyczajnego na Wydziale Elektrycznym, od 2008 r. kieruje Katedrą Energoelektroniki i Napędu Elektrycznego.

Zainteresowania badawcze Profesora Sikorskiego skupiają się obecnie wokół zagadnień sterowania energooszczędnymi przekształtnikami energoelektronicznymi, stosowanymi do kojarzenia odnawialnych źródeł energii elektrycznej (generatory wiatrowe, panele fotowoltaiczne) z siecią elektroenergetyczną i odbiornikami „wyspy”. Ponadto zajmuje się optymalizacją i opracowaniem nowych algorytmów sterowania przekształtników z bezpośrednią regulacją momentu i strumienia maszyny indukcyjnej klatkowej. Prof. Sikorski jest autorem i współautorem ponad 150 prac naukowych, w tym artykułów w czasopismach zagranicznych oraz wystąpień na konferencjach krajowych i zagranicznych. Jest autorem dwóch monografii. Wykonał ponad 20 prac na rzecz przemysłu. Kierował i był wykonawcą blisko 20 projektów naukowych i naukowo-badawczych finansowanych przez NCBiR, MNiSW, MNiI i KBN. Wypromował 5 doktorów, a kolejnych 2 doktorantów finalizuje swoje prace. Recenzował kilkanaście prac doktorskich i habilitacyjnych oraz uczestniczył w dwóch postępowaniach o nadanie tytułu profesora.

Prof. Sikorski jest członkiem Komitetu Naukowego 7 konferencji krajowych i międzynarodowych. Od 2002 roku jest członkiem Sekcji Energoelektroniki i Napędu Elektrycznego Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk, a od 2012 – drugą kadencję – członkiem Komitetu Elektrotechnik PAN. Jest również członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich (od 2005 r.). Od 2006 roku – tj. od utworzenia – nieprzerwanie przez trzy kadencje pełni funkcję przewodniczącego Oddziału Białostockiego Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej. W tym czasie Oddział Białostocki został odznaczony Złotą Odznaką PTETiS za zasługi dla rozwoju Towarzystwa w regionie północno-wschodniej Polski. Ponadto w kadencji 2008–2010, 2011–2013, 2014–2016 jest członkiem Zarządu Głównego PTETiS.

dr hab. inż. Marta Kosior-Kazberuk, prof. nzw.



Prorektor ds. Kształcenia
i Współpracy Międzynarodowej
dr hab. inż. Marta Kosior-Kazberuk, prof. nzw.
fot. Michał Heller

Znamy już propozycje zmian w ustawie o szkolnictwie wyższym. Śledzimy je uważnie, zgodnie z zasadą Winstona Churchilla, że trzeba łapać zmianę za rękę, nim ona złapie nas za gardło... Zasadniczym celem przygotowywanej przez ministerstwo ustawy jest podniesienie jakości kształcenia, czyli m.in. zwiększenie dostępności nauczycieli dla studentów. Wykładowcy będą mogli poświęcić więcej czasu studentom, a także – mam nadzieję – na swój własny rozwój, nie tylko naukowy, ale też związany z poszukiwaniem nowych metod dydaktycznych. To potrzeba chwili, ponieważ przychodzące do nas nowe pokolenia młodych ludzi oczekują innej formy przekazywania wiedzy niż tradycyjny wykład, który staje się coraz mniej skuteczny. Resort kładzie też duży nacisk na internacjonalizację, a w szczególności zwiększenie liczby studentów obcokrajowców na polskich uczelniach. Będzie temu służył program Erasmus+, który jest aktualnie najbardziej efektywnym programem wspierającym umiędzynarodowienie studiów, ale też inne inicjatywy. Mowa jest o tym, żeby oprócz krótkich np. semestralnych pobytów, zachęcać studentów do spędzania w uczelni zagranicznej pełnego cyklu studiów. W związku z tym, czeka nas tu, na miejscu, sporo pracy. Przede wszystkim należy upowszechnić na Politechnice Białostockiej ideę umiędzynarodowienia. Przekonać, że to konieczność, która w szybkim tempie staje się normą. Druga rzecz, to poszukiwanie studentów zagranicznych, którzy zechcą spędzić u nas studia; studentów z Europy, ale też spoza niej. Bardzo sprzyjać temu zadaniu kontakty nawiązane w ramach programu Erasmus. Widać już, że procentują umowami o współpracy, nie tylko w zakresie krótkotrwałych pobytów studentów i nauczycieli, ale także dłuższych cykli studiów oraz współpracy naukowej. Teraz czas na tzw. programy robocze, czyli „konsumowanie” umów ramowych. Widzę tu dużą rolę naszych Wydziałów, jeśli chodzi o oferowanie kierunków kształcenia w językach obcych. Ponieważ póki co, nie możemy liczyć na to, że przyjadą do nas obcokrajowcy mówiący po polsku.

SYLWETKA

Prof. Marta Kosior-Kazberuk została wybrana na stanowisko Prorektor ds. Kształcenia i Współpracy Międzynarodowej. Funkcję tę pełni od września 2016 roku.

Jest białostoczkanką, absolwentką Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej. W 1995 roku uzyskała tytuł magistra inżyniera budownictwa, siedem lat później stopień naukowy doktora w zakresie budownictwa. Po studiach zatrudniona w Politechnice kolejno na stanowisku asystenta w Katedrze Konstrukcji Betonowych, a od 2004 roku – w Katedrze Konstrukcji Budowlanych. W 2014 roku uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego w zakresie budownictwa, specjalność: konstrukcje betonowe nadany przez Radę Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska PB. Od 2015 r. kieruje Katedrą Konstrukcji Budowlanych. W latach 2005-2012 pełniła funkcję prodziekana ds. studenckich i dydaktyki Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska PB.

Główne obszary zainteresowań badawczych prof. Kosior-Kazberuk to m.in. zagadnienia projektowania trwałych konstrukcji betonowych i żelbetowych, efektywność ochrony materiałowo-strukturalnej materiałów kapilarno-porowatych, oraz wpływ aktywnych dodatków mineralnych na właściwości betonu, w tym na odporność na oddziaływanie różnorodnych czynników środowiskowych. Prowadziła badania naukowe w zakresie rozwijania metod oceny właściwości betonu i innych materiałów kapilarno-porowatych decydujących o trwałości wykonanych z nich konstrukcji, wiedzy dotyczącej możliwości wykorzystania materiałów odpadowych w technologii kompozytów cementowych. Istotnym elementem Jej rozwoju naukowego była współpraca oraz wymiana doświadczeń z pracownikami krajowych i zagranicznych ośrodków naukowych takich jak: Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, Politechnika Wrocławska, Vilnius Gediminas Technical University, a także w ramach umowy o współpracy międzynarodowej oraz stażu naukowego – z Kaunas University of Technology. Dorobek naukowy prof. Kosior-Kazberuk obejmuje monografię, ponad 60 artykułów w czasopismach krajowych i zagranicznych, 10 rozdziałów w monografii, około 50 referatów prezentowanych na konferencjach krajowych i zagranicznych.

W latach 2009-2010 dr hab. inż. Marta Kosior-Kazberuk była koordynatorką wydziałowego projektu POKL.04.01.01-00-143/09 „*Podniesienie potencjału uczelni wyższych jako czynnik rozwoju gospodarki opartej na wiedzy*”, finansowanego ze środków EFS w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki; a w latach 2009-2013 kierownikiem projektu dydaktycznego POKL.04.01.02-00-087/09 „*Podniesienie atrakcyjności oferty dydaktycznej kierunków: budownictwo, inżynieria środowiska i ochrona środowiska na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej*”, finansowanego ze środków EFS. Ten ostatni projekt został wyróżniony przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju jako przykład dobrych praktyk, a jego spot promocyjny został zamieszczony na platformie www.dotacjenasukces.pl.

Od wielu lat dr hab. inż. Marta Kosior-Kazberuk angażuje się w organizację programu LLP Erasmus na Politechnice Białostockiej. Była inicjatorką podpisania lub rozszerzenia zakresu umów dwustronnych pomiędzy Politechniką Białostocką a uczelniami zagranicznymi (m.in. Universidad de Granada, Universidad de Zaragoza, Kaunas University of Technology, Kaunas Technical College). Miała wkład w przygotowanie umów o podwójnym dyplomowaniu dla kierunku budownictwo pomiędzy Politechniką Białostocką a VIA University College, Horsens w Danii, University da Beira Interior w Portugalii oraz University of Cordoba w Hiszpanii. W latach 2008-2009 była głównym wykonawcą umowy o współpracy międzynarodowej pt. „*Studenckie praktyki zawodowe i projekty badawcze*”, realizowanej wraz z Technical University in Cluj-Napoca, Rumunia. W ramach LLP Erasmus i Erasmus+ *Teaching Staff Mobility* prowadziła zajęcia w jedenastu uczelniach zagranicznych: Aristotle University of Thessaloniki, Grecja; VIA University College, Horsens, Dania; Technical University in Cluj-Napoca, Rumunia; Vilnius Gediminas Technical University, Litwa; Instituto Politecnico de Viana do Castelo, Portugalia; Universidad de Zaragoza, Hiszpania; Universite de Valenciennes, Francja; Universidad de Granada, Hiszpania; Kaunas University of Technology, Litwa; Università di Pisa, Włochy; Universidad Politecnica de Madrid, Hiszpania. W 2015 roku była profesorem wizytującym w Tianjin Chengjian University, Chiny.

dr hab. Jarosław Perszko, prof. nzw.



Prorektor ds. Studenckich
dr hab. Jarosław Perszko, prof. nzw.
fot. Michał Heller

Ogólny wniosek wynikający z noweli ustawy przygotowanej przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego sprowadza się do traktowania studiów wyższych w sposób bardziej elitarny. To zasadnicza zmiana. Dotychczas kwota dotacji dydaktycznej uczelni zależała w dużym stopniu od liczby studentów. W tej chwili będzie uwarunkowana zachowaniem właściwej proporcji między kadrą uczelni a liczbą studentów. Dlatego położymy nacisk na dobrego studenta i na dobrego kandydata – świadomego, który z premedytacją wybierze taki, a nie inny kierunek i na nim pozostaje. Jakie będą tego konsekwencje dla działania samej uczelni? Z pewnością podniesienie jakości kształcenia, bo praca wykładowcy z mniejszą ilością studentów będzie efektywniejsza. Stoję na stanowisku bardzo otwartym w stosunku do inicjatyw studenckich, jednocześnie liczę na to, że jakość tych działań będzie wysoka. Będzie rasować samą uczelnię w sposób mocniejszy i lepszy jakościowo. W ubiegłym roku pojawiła się propozycja utworzenia Kapituły Akademickich Projektów Studenckich (w skrócie: KAPS). Ma to być formuła podejmowania decyzji co do finansowania zgłaszanych inicjatyw i projektów, gdzie głosem decydującym będzie kolegium szersze niż poprzednio.

SYLWETKA

Prof. Jarosław Perszko został wybrany na stanowisko Prorektora ds. Studenckich. Funkcję tę pełni od września 2016 roku.

Urodził się w 1962 roku w Hajnówce. W 1989 roku ukończył studia na Wydziale Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Jego dyplom w Pracowni Rzeźby prof. Hanny Brzuszkiewicz otrzymał wyróżnienie. W latach 1989-90 był asystentem prof. Adolfa Ryszki w Zakładzie Rzeźby UMK w Toruniu. Od 1997 roku jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym Wydziału Architektury Politechniki Białostockiej. Obecnie na stanowisku profesora Politechniki Białostockiej.

Prof. Jarosław Perszko zajmuje się rzeźbą, instalacją i sztuką *performace*. Ma na swoim koncie liczne realizacje scenograficzne dla filmu, teatru dramatycznego i lalkowego oraz widowisk muzycznych. Jest animatorem kultury, współorganizatorem i uczestnikiem warsztatów twórczych m.in. z Laboratorium Edukacji Twórczej CSW Zamek Ujazdowski w Warszawie, inicjatorem i współzałożycielem międzynarodowego stowarzyszenia „ARTYŚCI W NATURZE”. Jest autorem ponad sześćdziesięciu wystaw indywidualnych i problemowych w Polsce, Francji, Szwecji, Portugalii, Niemczech i na Ukrainie. Brał udział w licznych wystawach zbiorowych w kraju i zagranicą.

Prof. Jarosław Perszko był rezydentem międzynarodowego sympozjonu realizacyjnego „Alliages 2002” w Champagnole (Francja). Otrzymał nagrodę Marszałka Województwa Podlaskiego w dziedzinie twórczości artystycznej za sezon 2001/2002, nagrodę „Srebrna Stopka” na Międzynarodowym Sympozjonie Artystycznym Czartoria, 2003, a także w 2006 roku Medal „Zasłużony Dla Kultury Polskiej” Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

Senat Politechniki Białostockiej

prof. dr hab. inż. Lech Dzieńis Rektor Politechniki Białostockiej
dr hab. inż. Marta Kosior-Kazberuk, prof. PB Prorektor ds. Kształcenia i Współpracy Międzynarodowej
dr hab. inż. Roman Kaczyński, prof. PB Prorektor ds. Rozwoju
prof. dr hab. inż. Andrzej Sikorski Prorektor ds. Nauki
dr hab. Jarosław Perszko, prof. PB Prorektor ds. Studenckich

dr hab. inż. arch. Aleksander Asanowicz Dziekan Wydziału Architektury
prof. dr hab. inż. Michał Bołtryk Dziekan Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska
dr hab. inż. Mirosław Świercz, prof. PB Dziekan Wydziału Elektrycznego
dr hab. inż. Marek Krętowski, prof. PB Dziekan Wydziału Informatyki
prof. dr hab. inż. Andrzej Seweryn Dziekan Wydziału Mechanicznego
dr hab. inż. Joanna Ejdys, prof. PB Dziekan Wydziału Zarządzania
dr hab. inż. Sławomir Bakier, prof. PB Dziekan Zamiejscowego Wydziału Leśnego w Hajnówce

Wydział Architektury:

dr hab. Radosław Kimsza
dr inż. arch. Andrzej Tokajuk

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska:

prof. dr hab. inż. Czesław Miedziałowski
dr hab. inż. Iwona Skoczko
dr hab. inż. Maria Sulewska, prof. PB
prof. dr hab. inż. Józefa Wiater
dr inż. Małgorzata Aldona Lelusz
dr inż. Dariusz Boruszko

Wydział Elektryczny:

dr hab. inż. Bogusław Butryło
dr inż. Sławomir Kwiećkowski

Wydział Informatyki:

dr hab. Agnieszka Malinowska, prof. PB
dr hab. Joanna Olbryś
dr inż. Andrzej Chmielewski

Wydział Mechaniczny:

dr hab. inż. Małgorzata Grądzka-Dahlke, prof. PB
dr hab. inż. Zbigniew Sławomir Kulesza, prof. PB
dr hab. inż. Romuald Mosdorf, prof. PB
dr inż. Dariusz Mariusz Perkowski

Wydział Zarządzania:

dr hab. inż. Zofia Kołoszko-Chomentowska
prof. dr hab. inż. Joanicjusz Nazarko
dr hab. Elżbieta Szymańska, prof. PB
dr inż. Katarzyna Halicka
dr Ewa Rollnik-Sadowska

Zamiejscowy Wydział Leśny w Hajnówce:

dr Ewa Zapora

Przedstawiciel nauczycieli akademickich z jednostek międzywydziałowych i ogólnouczelnianych:

mgr Wioletta Omelianuk

Przedstawiciel pracowników Biblioteki PB:

mgr Monika Bogacewicz



Przedstawiciel pracowników administracji:
mgr inż. Halina Pałygiewicz

Przedstawiciel pracowników naukowo-technicznych i inżynierjno-technicznych:
mgr inż. Grzegorz Orzepowski

Przedstawiciel pracowników obsługi:
Waldemar Szymanowicz

Przedstawiciel doktorantów:
mgr inż. Anna Kasperczuk

Przedstawiciele studentów:
Karol Wiśniewski, Wydział Architektury
Milena Cukierman, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
Karol Bułkowski, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
Piotr Stankiewicz, Wydział Elektryczny
Cezary Józwiak, Wydział Informatyki
Tomasz Białobrzewski, Wydział Mechaniczny
Mateusz Adaszczyk, Wydział Zarządzania
Anna Buczkowska, Wydział Zarządzania
Joanna Chęcka, Zamiejscowy Wydział Leśny w Hajnówce



Przyszłość zaczyna się dzisiaj – Inauguracja roku akademickiego 2016/2017

Blisko 10 tysięcy studentów i ponad 660 nauczycieli akademickich rozpoczęło 5 października rok akademicki 2016/2017 na Politechnice Białostockiej. Gościem specjalnym uroczystości był Wicepremier, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego Jarosław Gowin.

Z całego serca dziękuję środowisku Uczelni, że pozwoliło mi kontynuować plany rozpoczęte przed 4 laty, jak też patronować całkiem nowym przedsięwzięciom. To wyraz zaufania, który bardzo sobie cenię, i zrobię wszystko, żeby go nie zawieść – mówił Rektor Politechniki Białostockiej. Inauguracja była bowiem symbolicznym początkiem działalności władz XV kadencji. Społeczność akademicka Politechniki po raz drugi powierzyła stanowisko Rektora profesorowi Lechowi Dzienisowi. Prorektorem ds. Rozwoju został dr hab. inż. Roman Kaczyński, prof. PB; Prorektorem ds. Nauki – prof. Andrzej Sikorski; Prorektorem ds. Studenckich – dr hab. Jarosław Perszko, prof. PB; a Prorektorem ds. Kształcenia i Współpracy Międzynarodowej – dr hab. inż. Marta Kosior-Kazberuk, prof. PB. Inauguracja była także pierwszym uroczystym posiedzeniem nowo wybranego Senatu.

XV kadencja działalności Politechniki Białostockiej będzie kadencją poważnych wyzwań, niekonwencjonalnych rozwiązań, nade wszystko – wytężonej pracy – mówił Rektor. Zwracam się z apelem o pomoc, współdziałanie i aktywność w realizacji oczekujących nas zadań. Chcę podkreślić, że wierzę w skuteczność wspólnych wysiłków i pracy całego środowiska nad kontynuowaniem tego, co dobre, rozwijaniem tego, co najlepsze, i efektywną współpracą nad budowaniem dobrej marki Politechniki Białostockiej. Bardzo liczę na twórczy zapał całego środowiska akademickiego. Mówiąc o tym mam na myśli również studentów. Drodzy studenci, pamiętajcie, że Wy także jesteście odpowiedzialni za Politechnikę Białostocką i za to, jak jest postrzegana na zewnątrz. Z okazji uroczystej inauguracji roku akademickiego życzę wszystkim studentom, doktorantom, a od tego roku również uczniom Liceum Ogólnokształcącego Politechniki Białostockiej, by mieli mnóstwo powodów, aby czuć się spełnionymi. Życzę Wam sukcesów w zdobywaniu cennych umiejętności zawodowych, a także tego, abyście do skarbnicy wiedzy powszechnej dołożyli część siebie, owoce własnych przemyśleń i talentu. Politechnika Białostocka dołoży wszelkich starań, aby wesprzeć Waszą innowacyjność i twórczość – zapewniał prof. Lech Dzienis. Pracownikom Uczelni życzę zaś niegasnącego zapału i zadowolenia z codziennej pracy. Apeluję do Was o wyrozumiałość i zrozumienie dla studentów i ich problemów, o aktywną pracę nad własnym rozwojem oraz o to, aby dobre imię Politechniki Białostockiej było dla Was zawsze sprawą nadrzędną. Abyście traktowali Uczelnię jako dobro wspólne. Pragnę też, abyście uwierzyli w siebie i swoje możliwości, a wiara





Powitanie studentów zagranicznych



prof. Jerzy Uścińowicz



Chór PB

ta wiodła Was ku kolejnym sukcesom zawodowym. Proszę też, byśmy wszyscy pamiętali, układając plany na kolejny rok akademicki, o starej prawdzie, że przyszłość zaczyna się dzisiaj, a nie jutro.

Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego mówił: W polskich uczelniach wiele musi się zmienić. Gość specjalny dodawał także: Ja chcę Państwu obiecać, że zmiany, które przed Państwem stoją, będą zmianami spokojnymi, ewolucyjnymi, dobrze przemyślanymi, gruntownie przedyskutowanymi ze środowiskiem akademickim, a jednocześnie głębokimi. Mówił także o zwiększonych nakładach na finansowanie nauki. W przyszłorocznym budżecie będzie to dodatkowych 550 mln zł ze środków krajowych. Plany zmian w szkolnictwie wyższym zawarte są w dokumencie, którego nazwa zaczyna się od słów „Strategia na rzecz doskonałości naukowej...”. I właśnie potrzebę doskonałości Jarosław Gowin wskazał jako wartość nadrzędną, do której należy dążyć. Zwracał się także do studentów: Zaczynacie najpiękniejszy okres życia. Życzę Wam, żebyście wykorzystali ten czas w sposób najbardziej twórczy. Życzę Wam, żebyście napotkali na swej drodze jak najwięcej mistrzów, ludzi, którzy będą dla Was autorytetami do końca życia. Żebyście nawiązali jak najwięcej przyjaźni, czy innych, jeszcze głębszych związków. Przede wszystkim życzę Wam, żebyście poprzez studia, odnieśli w przyszłości sukces. Dodawał także: Dobrobyt narodu, sukces Państwa, rozwój gospodarczy jest efektem sumowania się indywidualnych sukcesów, indywidualnej przedsiębiorczości, indywidualnej energii.

W tym roku 2016/2017 pierwszy rok studiów I stopnia na Politechnice Białostockiej rozpoczęło blisko 2700 osób (2286 na studiach stacjonarnych i 370 na niestacjonarnych). **Prawie 380 osób zaczęło pierwszy rok studiów II stopnia** (167 na studiach stacjonarnych oraz ponad 200 – na niestacjonarnych), a 31 – pierwszy rok studiów doktoranckich.

Do uroczystej immatrykulacji zostały zaproszone te osoby, które uzyskały największą liczbę punktów w rekrutacji na poszczególne kierunki studiów. Studenci złożyli ślubowanie i zostali pasowani berłem rektorskim.

Liczną grupę rozpoczynającą kształcenie na naszej Uczelni, stanowili studenci zagraniczni. Przebywają oni na Politechnice na różnych zasadach (Erasmus+, umowy z uczelniami, itd.). W tym roku na Politechnikę najwięcej osób – 143 – przyjechało z Białorusi, 84 z Turcji, 56 z Hiszpanii i 45 z Portugalii. Są także obywatele innych krajów, m.in. Ukrainy, Rosji, Chin, Kazachstanu, Indii czy Bangladeszu.

Z życzeniami dla studentów wystąpili także Przewodniczący Uczelnianej Rady Samorządu Studentów Politechniki Białostockiej Mateusz Adaszczyk i Przewodnicząca Samorządu Doktorantów naszej Uczelni Magdalena Gertner.

Specjalne wyróżnienie – tytuł Ambasadora Politechniki Białostockiej otrzymał student Wydziału Informatyki, laureat wielu konkursów i zdobywca wyróżnień na międzynarodowych targach wynalazczości, Petros Psyllos.

Ostatnim punktem inauguracji był wykład pt. *Ekumenizm stosowany w architekturze i sztuce sakralnej pogranicza*. Wygłosił go prof. Jerzy Uścińowicz z Wydziału Architektury. Uroczystość uświetnił Chór Politechniki Białostockiej pod dyktando prof. Wioletty Miłkowskiej.

Relację można było oglądać bezpośrednio na platformie internetowej PlatonTV.

Agnieszka Halicka, fot. Katarzyna Cichoń



Senat PB i minister Jarosław Gowin

Czas politechnik, najpopularniejsze kierunki studiów

Politechnika Warszawska, Poznańska, Gdańska, Łódzka i Uniwersytet Warszawski – tak wygląda pierwsza piątka najczęściej wybieranych przez kandydatów uczelni w Polsce. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego podsumowało rekrutację na studia na rok akademicki 2016/2017 na uczelniach całego kraju. Uczelnie techniczne (3,6 kandydata na jedno miejsce) wyprzedziły zdecydowanie uniwersytety i uczelnie wychowania fizycznego (2,9). Podobnym zainteresowaniem cieszyły się także uczelnie rolnicze i przyrodnicze (2,8) i ekonomiczne (2,3). Dla porównania – zainteresowanie państwowymi wyższymi szkołami zawodowymi oscylowało w granicach 1,3 osoby na jedno miejsce.

Wśród uczelni technicznych najwięcej kandydatów zarejestrowało się na Politechnikę Warszawską (prawie 48 tysięcy) i Gdańską (28 tysięcy).

Najpopularniejszymi kierunkami, biorąc pod uwagę ogólną liczbę zgłoszeń, były w tym roku:

1. **Informatyka 38 285**
2. **Zarządzanie 21 974**
3. Prawo 19 771
4. Psychologia 19 461
5. **Automatyka i robotyka 16 063**
6. Finanse i rachunkowość 15 512
7. Ekonomia 15 459
8. **Budownictwo 13 867**
9. **Mechanika i budowa maszyn 13 180**
10. Pedagogika 12 655
11. **Zarządzanie i inżynieria produkcji 11 242**
12. Fizjoterapia 10 679
13. **Logistyka 10 108.**

Jak wyglądała rekrutacja na studia pierwszego stopnia na Politechnice Białostockiej? O przyjęcie na studia stacjonarne pierwszego stopnia ubiegało się 5 092 kandydatów, przyjętych zostało 2 286 osób. Największym zainteresowaniem cieszyła się informatyka, na którą aplikowało aż 662 kandydatów. Dalsza część listy najpopularniejszych kierunków studiów stacjonarnych pierwszego stopnia wygląda następująco: budownictwo (474 kandydatów), logistyka (460), mechanika i budowa maszyn (362), automatyka i robotyka (305), zarządzanie (264), elektrotechnika (202). Ciekawe, że w tym roku architektura oraz grafika były stosunkowo często wybieranymi kierunkami kształcenia w ramach Internetowej Rejestracji Kandydatów na Politechnice Białostockiej. Zdecydowanie większe zainteresowanie było także mechatroniką. Duża konkurencja była na matematyce stosowanej, która zastąpiła matematykę i jest kierunkiem o profilu praktycznym z 3-miesięcznymi praktykami zawodowymi.

W sumie według danych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego do publicznych szkół wyższych zostało przyjętych 343 961 osób, z czego 274 708 osób na studia stacjonarne. 92 355 osób rozpoczęło studia na niepublicznych uczelniach.

Za: nauka.gov.pl. Informacja o wynikach rekrutacji na studia na rok akademicki 2016/2017 opublikowano: 23 listopada 2016 r. oraz informacje z Centrum Rekrutacji Studiów Podyplomowych i Szkoleń PB.

oprac. Dorota Sawicka



Rozwój naukowy Uczelni

Kolejne uprawnienia dla Wydziałów

Wydział Informatyki otrzymał uprawnienia do nadawania stopnia *doktora habilitowanego nauk technicznych* w dyscyplinie *informatyka*. Decyzję taką 27 czerwca 2016 r. wydała Centralna Komisja do Spraw Stopni i Tytułów. Tym samym Wydział Informatyki zyskał pełne prawa akademickie. Wydział Informatyki PB powstał w 2001 r. na bazie istniejącego od 1988 roku Instytutu Informatyki. W tym samym roku jednostka uzyskała prawa do nadawania stopnia doktora w dyscyplinie informatyki. Od 2002 do czerwca 2016 roku na Wydziale przeprowadzono i zakończono 37 przewodów doktorskich.

W czerwcu 2016 roku **Wydział Zarządzania** uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie *nauki o zarządzaniu*. To pierwsze prawo do nadawania stopnia naukowego w historii Wydziału, która sięga 2001 roku. Wydział Zarządzania powstał wówczas na bazie istniejącego od 1993 roku Instytutu Zarządzania i Marketingu.

W sumie **Politechnika Białostocka posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora w 11 dyscyplinach naukowych obejmujących nauki techniczne, rolnicze i ekonomiczne oraz stopnia doktora habilitowanego w 6 dyscyplinach**. Uprawnienia do nadawania stopnia **doktora nauk technicznych** dotyczą dyscyplin: architektura i urbanistyka, biocybernetyka i inżynieria biomedyczna, budowa i eksploatacja maszyn, budownictwo, elektronika, elektrotechnika, informatyka, inżynieria środowiska oraz mechanika. Uprawnienia do nadawania stopnia **doktora nauk rolniczych** w dyscyplinie ochrona i kształtowanie środowiska oraz – **doktora nauk ekonomicznych** w dyscyplinie nauki o zarządzaniu.

Ponadto, Uczelnia posiada uprawnienia do nadawania stopnia **doktora habilitowanego nauk technicznych w sześciu dyscyplinach**: budowa i eksploatacja maszyn, budownictwo, inżynieria środowiska, elektrotechnika, mechanika oraz informatyka.

Nominacja profesorska



prof. Valery Salayou

Do grona profesorów Politechniki Białostockiej dołączył **Valery Salayou**, naukowiec z Wydziału Informatyki. Akt nominacyjny z rąk Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Andrzeja Dudy odebrał we wtorek, 27 września, podczas uroczystości w Pałacu Prezydenckim.

Profesor Valery Salayou rozpoczął działalność zawodową w 1980 r. w Ośrodku Obliczeniowym na Białorusi na stanowisku inżyniera-programisty. W latach 1984-2002 pracował w Instytucie Radiotechnicznym w Mińsku na Białorusi (Białoruski Państwowy Uniwersytet Informatyki i Radioelektroniki). Na Politechnice Białostockiej pracę rozpoczął na stanowisku adiunkta w 1992 r. Pracę habilitacyjną obronił w 2002 r. W 2011 r. Wyższa Komisja Atestacyjna Republiki Białoruś nadała mu tytuł profesora nauk technicznych w specjalności informatyka i technika obliczeniowa.

Główne kierunki jego działalności naukowej: projektowanie systemów cyfrowych na PLD (*ang. Programmable Logic Device*); automaty skończone i mikroprogramowane, minimalizacja pobieranej mocy. Opublikował ponad 190 prac naukowych, 6 monografii (w tym 4 autorskie), 2 podręczniki, 6 skryptów, 14 artykułów w czasopiśmie z listy filadelfijskiej oraz blisko 100 artykułów w innych czasopiśmie naukowych.

Pracownicy Politechniki Białostockiej, którzy w minionym roku uzyskali tytuł doktora habilitowanego:

1. **Dr hab. inż. Katarzyna Joanna Gładyszewska-Fiedoruk**, jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, inżynieria środowiska. Tytuł rozprawy: **Modelowanie stężenia dwutlenku węgla w pomieszczeniach.**
2. **Dr hab. inż. Jolanta Anna Prusiel**, jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina nauki techniczne, budownictwo. Tytuł rozprawy: **Efekty sprzężonych oddziaływań termiczno-wilgotnościowych i statycznych w żelbetowych cylindrycznych silosach na zboże.**
3. **Dr hab. inż. Sławomir Obidziński**, jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Inżynierii Produkcji Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie; dziedzina/dyscyplina: nauki rolnicze, inżynieria rolnicza. Tytuł rozprawy: **Cykl monotematycznych publikacji nt. Ciśnieniowa aglomeracja odpadowych materiałów rolno-spożywczych.**
4. **Dr hab. Ryszard Mazurek**, jednostka przeprowadzająca postępowanie Rada Wydziału Matematyki Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego; dziedzina/dyscyplina: nauki matematyczne, matematyka. Osiągnięcie naukowe **Pierścienie skośnych uogólnionych szeregów potęgowych i związane z nimi półgrupy.**
5. **Dr hab. inż. Marek Parfieniuk**, jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, informatyka. Osiągnięcie naukowe: **Monotematyczny cykl publikacji Rozwiązania problemów złożoności i dokładności algorytmów transformacji do aplikacji multimedialnych.**
6. **Dr hab. inż. Sławomir Krzysztof Zieliński**, jednostka prowadząca postępowanie: Rada Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, telekomunikacja. Osiągnięcie naukowe: **Cykl publikacji powiązanych tematycznie pt. Subiektywna i obiektywna ocena wpływu wybranych parametrów technicznych na jakość dźwięku wielokanałowych systemów fonicznych.**
7. **Dr hab. inż. Arkadiusz Mystkowski**, jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, automatyka i robotyka. Osiągnięcie naukowe **Zastosowanie metod sterowania odpornego do stabilizacji obiektów mechanicznych – cykl publikacji jednotematycznych.**
8. **Dr hab. inż. Marek Romanowicz**, jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, mechanika. Osiągnięcie naukowe: **Cykl jednotematycznych publikacji nt. Mikromechaniczne modelowanie zniszczenia polimerowych kompozytów włóknistych.**
9. **Dr hab. inż. Robert Roman Uścińowicz**, jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, mechanika. Na podstawie dorobku naukowego i monografii pt. **Procesy odkształcania metalowych kompozytów warstwowych.**
10. **Dr hab. inż. Dariusz Siemieniako**, jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego; dziedzina/dyscyplina nauki ekonomiczne/nauki o zarządzaniu. Osiągnięcie naukowe: **Jednotematyczny cykl publikacji naukowych nt. Lojalność i marketing relacyjny w usługach.**

Poza tym, stopień doktora habilitowanego otrzymało dwóch pracowników innych jednostek naukowych. Stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn otrzymał **Wiesław Urbaniak** z Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. Jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Mechanicznego PB. Osiągnięcie naukowe: **Cykl publikacji nt. Tribologia porowatych łożysk naturalnych i mechanicznych.**

Stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie budownictwo otrzymał **Waldemar Ginda** z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Jednostka przeprowadzająca postępowanie: Rada Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska PB. Tytuł rozprawy: **Rozwiązywanie złożonych problemów decyzyjnych w budownictwie i dziedzinach pokrewnych przy uwzględnieniu niedoskonałości dostępnej informacji.**



Słuchacze studiów doktoranckich,
5 października 2016 r., fot. Katarzyna Cichon

Pracownicy Politechniki Białostockiej, którzy w minionym roku uzyskali tytuł doktora:

1. **Dr inż. Marcin Orłowski**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, budownictwo. Tytuł rozprawy: **Diagramy Voronoi w rozwiązywaniu wybranych zagadnień z zakresu budownictwa**. Promotor: dr hab. Edwin Koźniewski, prof. PB.
2. **Dr inż. Małgorzata Krasowska**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina nauki techniczne, inżynieria środowiska. Tytuł rozprawy: **Modelowanie migracji zanieczyszczeń obszarowych na przykładzie zlewni o charakterze rolniczym**. Promotor: dr hab. Piotr Banaszuk, prof. PB
3. **Dr inż. Adam Walendziuk**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, budownictwo. Tytuł rozprawy: **Komputerowa symulacja zmian stanów wyężenia niejednorodnych materiałów i struktur kruchych wywołanych procesami ingerencji zewnętrznej**. Promotor: prof. dr hab. inż. Czesław Miedziałowski.
4. **Dr inż. Piotr Kardasz**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Elektrycznego Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, elektronika. Tytuł rozprawy: **Wykorzystanie metod nierównomiernego próbkowania i inteligentnych algorytmów przetwarzania sygnałów do rekonstrukcji archiwalnych nagrań dźwiękowych**. Promotor: dr hab. inż. Mirosław Świercz, prof. PB.
5. **Dr inż. Michał Ostaszewski**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, automatyka i robotyka. Tytuł rozprawy: **Synteza układu sterowania mechanizmu o strukturze równoległo-szeregowej**. Promotor: prof. dr hab. inż. Zdzisław Gosiewski.
6. **Dr inż. Krzysztof Ostrowski**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Informatyki Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, informatyka. Tytuł rozprawy: **Metody dla problemu komiwojażera z profitami i ograniczeniami dla sieci o wagach zmiennych w czasie**. Promotor: dr hab. inż. Marek Krętowski, prof. PB oraz promotor pomocniczy dr Jolanta Koszelew.
7. **Dr inż. Hubert Grzybowski**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, mechanika. Tytuł rozprawy: **Dynamiczna niestabilność wrzenia w kanale o małej średnicy**. Promotor: dr hab. inż. Romuald Mosdorf, prof. PB.
8. **Dr inż. Ewa Och**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej; nauki techniczne, mechanika. Tytuł rozprawy: **Zagadnienia cieplne tarcia z uwzględnieniem czułości termicznej materiałów**. Promotor: dr hab. inż. Michał Kuciej, prof. PB.
9. **Dr inż. Karol Golak**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, budowa i eksploatacja maszyn. Tytuł rozprawy: **Parametryczna ocena turbinowego silnika odrzutowego w locie na podstawie jego prób naziemnych**. Promotor: prof. dr hab. inż. Paweł Lindstedt.
10. **Dr Danuta Szpilko**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu; dziedzina/dyscyplina: nauki ekonomiczne, nauki o zarządzaniu. Tytuł rozprawy: **Forecast jako narzędzie doskonalenia zarządzania turystyką w regionie**. Promotor: dr hab. inż. Joanna Ejdys, prof. PB.
11. **Dr Justyna Grześ-Bukłaho**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Zarządzania Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie; dziedzina/dyscyplina: nauki ekonomiczne, nauki o zarządzaniu. Tytuł rozprawy: **Kształtowanie reputacji w procesie budowania przewagi konkurencyjnej podlaskich przedsiębiorstw deweloperskich**. Promotor: dr hab. inż. Wiesław Matwiejczuk, prof. PB.

Osoby niebędące pracownikami Politechniki Białostockiej, które obroniły rozprawy doktorskie przed jej Radami Wydziałów:

1. **Dr inż. Magda Rozalia Dudek**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, inżynieria środowiska. Tytuł rozprawy: **Efektywność wytwarzania wodoru przez *Platymonas subcordiformis* w zależności od stosowanego medium hodowlanego**. Promotor: dr hab. inż. Marcin Dębowski, prof. UWM.
2. **Dr inż. Mirosław Puczek**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Informatyki Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, informatyka. Tytuł rozprawy: **Projektowanie generatorów testów oraz analizatorów sygnałów o niskim poborze mocy w samotestujących układach cyfrowych**. Promotor: prof. dr hab. inż. Vyacheslav Yarmolik.
3. **Dr inż. Adam Wolniakowski**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, budowa i eksploatacja maszyn. Tytuł rozprawy: **Automatic gripper design in task context**. Promotor: prof. dr hab. inż. Zdzisław Gosiewski.
4. **Dr inż. Tomasz Leszczuk**, jednostka przeprowadzająca przewód: Rada Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej; dziedzina/dyscyplina: nauki techniczne, budowa i eksploatacja maszyn. Tytuł rozprawy: **Wpływ parametrów konstrukcyjno-technologicznych na proces aglomeracji w granulatoze talerzowym**. Promotor: prof. dr hab. inż. Roman Hejft.



Młody, wybitny naukowiec – dr inż. Piotr Grześ

Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego przyznał stypendia młodym wybitnym naukowcom, prowadzącym wysokiej jakości badania i posiadającym bogaty dorobek naukowy w skali międzynarodowej. W 11. edycji konkursu otrzyma je 168 wybitnych młodych naukowców. W tym gronie jest pracownik Wydziału Mechanicznego dr inż. Piotr Grześ. Listę osób ogłoszono 27 września.

Dr inż. Piotr Grześ jest pracownikiem Katedry Mechaniki i Informatyki Stosowanej na Wydziale Mechanicznym PB. W 2016 r. uzyskał dofinansowanie na realizację projektu badawczego „Modelowanie numeryczne nagrzewania tarcowego w układzie hamulcowym z uwzględnieniem wzajemnej zależności prędkości, temperatury i czułości termicznej materiałów” w ramach konkursu SONATA 10 organizowanego przez Narodowe Centrum Nauki. Jest laureatem nagrody III stopnia Komitetu Mechaniki PAN za rok 2015 oraz współautorem monografii „Analityczne i numeryczne modelowanie procesu nieustalonej generacji ciepła w elementach tarczowych układów hamulcowych”.

Uzyskane przez dr inż. Piotra Grzesia wyniki badań zostały także zaprezentowane na konferencjach o zasięgu międzynarodowym i krajowym, w tym m.in. na: 24th International Congress of Theoretical and Applied Mechanics, Canada (2016); 11th International Congress on Thermal Stresses, Italy (2016) i 9th European Solid Mechanics Conference, Spain (2015).

Indeks Hirscha dorobku naukowego młodego naukowca wynosi 7, a sumaryczny impact factor $IF=32,341$. Do tej pory na liście JCR znajduje się 16 publikacji dr inż. Piotra Grzesia.



WM

8 milionów złotych na projekty prowadzone wspólnie przez Politechnikę Białostocką i przedsiębiorstwa

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju rozstrzygnęło pierwszy konkurs w ramach Regionalnych Agend Naukowo-Badawczych (RANB) w programie Operacyjnym Inteligentny Rozwój. Wyłoniono 19 innowacyjnych projektów na łączną kwotę dofinansowania przekraczającą 55 mln zł.

Wsparciem objęte zostały 2 projekty B+R z Politechniki Białostockiej. To „Technologia węzła wydechu dla silników spalinowych małych i średnich jednostek pływających” – projekt realizowany przez Wydział Mechaniczny we współpracy z firmą Marine Projects LTD Sp. z o.o. oraz „System sensorowy w pojazdach do rozpoznania stanu po wypadku z transmisją informacji do punktu przyjmowania zgłoszeń eCall”, który powstaje w wyniku współpracy Wydziału Informatyki ze spółką DGT Sp. z o.o.

O dofinansowanie w konkursie ubiegać się mogły konsorcja złożone z co najmniej jednej jednostki naukowej (lidera) i co najmniej jednego przedsiębiorstwa. Dotacja przeznaczona jest na przeprowadzenie badań przemysłowych czy eksperymentalnych prac rozwojowych wpisujących się tematycznie w zakres regionalnych inteligentnych specjalizacji. Te ostatnie zostały opracowane w oparciu o ogłoszenia od marszałków województw. RANB-y są bowiem jednym z instrumentów realizacji regionalnych inteligentnych specjalizacji.

Jak zauważa prof. Maciej Chorowski, dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, pierwszy konkurs RANB pokazał, że innowatorom z regionów nie brakuje pomysłów, teraz pozostaje nam czekać na pozytywne wyniki ich prac i udane wdrożenia.

PROJEKT „TECHNOLOGIA WĘZŁA WYDECHU DLA SILNIKÓW SPALINOWYCH MAŁYCH I ŚREDNICH JEDNOSTEK PŁYWAJĄCYCH”

Jest to wspólny projekt Wydziału Mechanicznego i firmy Marine Projects LTD Sp. z o.o. Obejmuje prace rozwojowe eksperymentalne oraz badania przemysłowe zaplanowane w terminie od stycznia 2017 do grudnia 2019 roku. Dofinansowanie wynosi 5,12 mln zł.

Głównym celem projektu jest wykonanie prototypu węzła wydechu z systemem oczyszczania gazów spalinowych i odzyskiem ciepła wydechu; opracowanie rozwiązania układu chłodniczego strumienicowego przeznaczonego dla małych jednostek pływających. W zakresie technologii oczyszczania gazów spalinowych prace naukowców koncentrować się będą na opracowaniu własnego rozwiązania reaktora strumienicowego z wykorzystaniem fali uderzeniowej mieszającej.

Projekt obejmuje technologie rozwijane w Zakładzie Techniki Ciepłej i Chłodnictwa Wydziału Mechanicznego PB. Kierownikiem Zakładu jest prof. Teodor Skiepmo.

Prof. Dariusz Butrymowicz, kierownik dofinansowanego przez NCBR projektu: *Istotą projektu jest kompleksowe opracowanie technologii pozwalającej jednocześnie na efektywny odzysk ciepła odpadowego z silników spalinowych dla małych jednostek pływających (dużych jachtów, kutrów, jednostek specjalnych) połączony z kompaktowym reaktorem oczyszczającym spaliny; odzyskane ciepło jest w naszym rozwiązaniu wykorzystywane do napędu innowacyjnego układu chłodniczego. Opracowana technologia pozwala więc nie tylko na ograniczenie emisji, lecz także na poprawę gospodarki energetycznej jednostek pływających przy spełnieniu rygorystycznych uwarunkowań formalnych. Stocznia Marine Projects Ltd jest zainteresowana wdrożeniem takiego unikalnego rozwiązania, stąd pojawiło się wspólne przedsięwzięcie w ramach projektu dofinansowanego przez NCBiR.*

PROJEKT „SYSTEM SENSOROWY W POJAZDACH DO ROZPOZNAWANIA STANU FIZYCZNEGO OSÓB PO WYPADKU Z TRANSMISJĄ INFORMACJI DO CENTRUM ALARMOWEGO”

Projekt realizuje Wydział Informatyki w konsorcjum z firmą DGT Sp. z o.o. ze Straszyna (woj. pomorskie). Dofinansowanie – 2,94 mln zł.

Celem projektu jest opracowanie metod pozwalających na ustalenie stanu fizycznego poszkodowanych za pomocą inteligentnych czujników i przekazanie zebranych danych (zgodnych ze standardami eCall) do centrum alarmowego. W czasie 2 lat trwania projektu przeprowadzone zostaną badania przemysłowe i prace rozwojowe. Opracowany zostanie układ inteligentnych czujników wraz z zaawansowanymi algorytmami analizy przekazywanych sygnałów. Przewiduje się wykorzystanie sygnałów wizyjnych i podczerwonych oraz dźwiękowych i ultradźwiękowych. Zaprojektowana sieć czujników i opracowane algorytmy zostaną podłączone i zaimplementowane w urządzeniu pokładowym. **W razie wypadku, dzięki danym przekazany za pomocą opracowanych urządzeń, będzie wiadomo, jakie siły i środki (np. liczba potrzebnych karet) należy wysłać na akcję ratunkową.** Pozwoli to na istotne zwiększenie skuteczności podjętych działań i uratowanie większej liczby osób.

Dr inż. Mirosław Omieljanowicz z Katedry Mediów Cyfrowych i Grafiki Komputerowej Wydziału Informatyki PB, kierownik projektu mówi: *W wyniku przeprowadzonych badań przemysłowych i prac rozwojowych proponujemy przewidziane do opatentowania urządzenie do montowania w pojazdach. Połączona zostanie wiedza z zakresu biometrii z rozwiązaniami ITS tworząc nową jakość, która nie występuje w dostępnych i planowanych rozwiązaniach.*

oprac. Monika Rokicka

Granty Polpharmy dla projektu międzyuczelnianego

349 tys. zł – tyle wynosi wartość grantu przyznana przez Naukową Fundację Polpharmy dla wspólnego projektu zespołu naukowców z Politechniki Białostockiej oraz Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Nad opracowaniem preparatu sztucznej śliny zawierającego antybakteryjne nanosystemy pracują: dr inż. Joanna Mystkowska i prof. Jan R. Dąbrowski z Wydziału Mechanicznego PB oraz dr n. med. Katarzyna Niemirowicz (kierownik projektu) i prof. Robert Bucki z Samodzielnej Pracowni Technik Mikrobiologicznych i Nanobiomedycznych Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Fundacja Naukowa Polpharmy już po raz 14. rozdała granty, stypendia i nagrody specjalne w konkursie na finansowanie projektów badawczych z zakresu medycyny i farmacji. Projekt naukowy, w który zaangażowali się pracownicy Wydziału Mechanicznego znalazł się wśród trzech najlepszych w Polsce. Jego celem jest opracowanie kompozycji sztucznej śliny, której składniki poprawią właściwości biologiczne, zwłaszcza działanie przeciwbakteryjne, przeciwegrybiczne, immunomodulujące i regeneracyjne błony śluzowej jamy ustnej, z zachowaniem odpowiednich właściwości fizykochemicznych, reologicznych i tribologicznych.

Dr inż. Joanna Mystkowska, która podczas warszawskiej gali odebrała w imieniu zespołu statuetkę i dyplom przyznania finansowania Naukowej Fundacji Polpharmy podkreśla, że jako absolwentka ministerialnego programu TOP500 Innovators dołoży wszelkich starań, aby efektem użytkowym projektu była komercjalizacja preparatu śliny.



dr inż. Joanna Mystkowska

Wydział Zarządzania będzie realizować międzynarodowy projekt BEFORE

Wydział Zarządzania Politechniki Białostockiej otrzymał ponad 210 tysięcy złotych dofinansowania na realizację projektu pt. *Becoming Future-ORiented Entrepreneurs in universities and companies – BEFORE*, który został zgłoszony w konkursie Programu Erasmus+. Projekt jest realizowany w partnerstwie polsko-włosko-hispańsko-niemieckim. Przedsięwzięcie znalazło się na 4. miejscu wśród zaledwie 16. projektów objętych wsparciem Agencji Wykonawczej ds. Edukacji, Kultury i Sektora Audiowizualnego w Brukseli (EACEA). Warto podkreślić, że o otrzymanie dotacji walczyło w konkursie w sumie prawie 190 projektów.

Projekt, w którym bierze udział Wydział Zarządzania PB koordynowany przez Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy w Radomiu. Został zaakceptowany do realizacji w ramach działania „Współpraca na rzecz innowacji i dobrych praktyk – Sojusze na rzecz wiedzy”. Celem jest pobudzanie współpracy między instytucjami szkolnictwa wyższego oraz przedsiębiorstwami, promowanie postaw przedsiębiorczości, kreatywności i uczenia się multidyscyplinarnego.

Partnerami projektu są: Politechnika Białostocka (Polska), University of Pisa (Włochy), Mondragon University – Faculty of Business Studies (Hiszpania), Free University Berlin – Futur Institut (Niemcy), Centro Diffusione Imprenditoriale della Toscana Scarl (Włochy), 4CF (Polska), ERREQUADRO (Włochy), PRO-SPEKTIKER (Hiszpania), AVENITURE (Niemcy). Pomysłodawcami projektu BEFORE ze strony Wydziału Zarządzania są dr Anna Kononiuk i dr Andrzej Magruk.

We współpracy z naszymi partnerami zostanie opracowana i wdrożona e-learningowa oferta badań foresightowych. Do pracy nad nią zaprosimy osoby z triady nauka-biznes-studenci. Gotowe narzędzie będzie służyć studentom, przedsiębiorcom i pracownikom naukowym. Mamy nadzieję, że będzie wykorzystywane do wyznaczania oraz implementacji różnych pomysłów biznesowych oraz formułowania strategii rozwoju przedsiębiorstw – wyjaśnia dr Anna Kononiuk.

Głównym celem BEFORE jest promowanie kształcenia w zakresie studiów nad przyszłością (*futures literacy*). Partnerzy konsorcjum opracują i wdrożą pilotażowo program szkolenia foresightowego wśród przedstawicieli firm, studentów oraz kadry akademickiej w Polsce, Hiszpanii, Niemczech oraz we Włoszech. Całkowity budżet projektu wynosi 748 211 euro, a na jego realizację przewidziano 36 miesięcy.

oprac. WZ



40 lat minęło... jubileusz Wydziału Architektury

Wydział Architektury Politechniki Białostockiej w roku 2016 obchodzi Jubileusz 40-lecia. Z tej okazji 27 kwietnia na kampusie Wydziału Architektury przy ul. Oskara Sosnowskiego 11 odbyło się uroczyste posiedzenie Senatu Politechniki Białostockiej. Podczas tego święta została otwarta najnowsza inwestycja Wydziału, nadano też tytuł Honorowego Profesora Politechniki Białostockiej prof. dr. hab. inż. arch. Witoldowi Czarneckiemu.

Laboratorium Architektury Energooszczędnej i Energii Odnawialnych to obiekt, który formą i skalą nawiązuje do tradycyjnego domu jednorodzinnego z dwuspadowym dachem. Budynek służy badaniom współczesnych rozwiązań architektonicznych i technologii proenergooszczędnych. Koszt inwestycji to 2,7 mln zł, z czego blisko 82% sfinansowano z Regionalnego Programu Operacyjnego. Wyposażenie i aparatura tego budynku kosztowały około 400 tys. zł. Autorem koncepcji architektonicznej budynku jest dr inż. arch. Adam Turecki, Prodziekan ds. Promocji i Współpracy Wydziału Architektury PB. Projekt wykonawczy stworzyło biuro architektoniczne ARCH+ pod kierunkiem architekta Andrzeja Rydzewskiego. Już w ubiegłym roku inwestycję doceniło Polskie Stowarzyszenie Budownictwa Ekologicznego, przyznając nagrodę Green Building Award 2015. *To dobra inwestycja, który będzie służyła nie tylko Politechnice, ale całemu województwu* – mówił podczas oficjalnego otwarcia Laboratorium Marszałek Województwa Podlaskiego Jerzy Leszczyński.



Otwarcie Laboratorium

Historia i współczesność Wydziału Architektury

Wydział Architektury jest obecnie jednym z 7 wydziałów Politechniki Białostockiej i jednym z 7 samodzielnych politechnicznych Wydziałów Architektury w kraju – mówił Dziekan WA dr hab. inż. arch. Zdzisław Pelczarski, prof. PB. Przypomniwał też ponad 40-letnią historię Wydziału i osoby, które miały szczególny wkład w jego rozwój. *Inicjatorami ze strony lokalnego środowiska zawodowego byli architekci: Helena Sawczuk-Nowara, Idzi Łukaszewicz oraz prezes zarządu Oddziału SARP Marian Truszkowski. Inspiratorem i współtwórcą ze strony Uczelni był Rektor prof. Tadeusz Beldowski, który uważał że architektura nobilituje uczelnię techniczną.*

18 września 1975 r., Zarządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego powołano Instytut Architektury Politechniki Białostockiej na prawach samodzielnego wydziału. Pierwszym dyrektorem Instytutu był prof. dr hab. inż. arch. Zbigniew Piniński. *Jestem dumny, że to ziarno, które w żyzną glebę białostocką przed czterdziestu laty zostało wsadzone, wydało tak wspaniałe owoce* – mówił podczas kwietniowej uroczystości prof. Piniński. Stwierdził także: *Aby się podjąć takiego dzieła, jak tworzenie architektury w Białymstoku, trzeba było być maniakami i ja takim manakiem byłem.*

Obecnie na Wydziale Architektury prowadzone są studia na trzech kierunkach: architektura, architektura wnętrz (I stopnia inżynierskie, II stopnia magisterskie) oraz grafika (I stopnia – licencjackie). Studiują tu blisko 820 osób, z którymi pracuje 63 pracowników naukowo-dydaktycznych (15 magistrów, 31 doktorów, 17 doktorów habilitowanych i profesorów). Od dnia powstania, mury Wydziału opuściło 3085 absolwentów.

Architektura polega na zachowaniu trzech zasad: trwałości, użyteczności i piękna – przypominał myśl rzymskiego architekta Witruwiusza prof. Lech Dzieńis. *Trwałość budowli osiągnie się wtedy, gdy fundamenty doprowadzi się do stałego gruntu i gdy spośród wielu materiałów budowlanych przeprowadzi się wybór starannie* – cytował Rektor. I rozwijał: *Fundamentem budowli, jaką jest Politechnika Białostocka, są Jej nauczyciele akademicy. Dziś szczególną uwagę kierujemy w stronę Profesora Witolda Czarneckiego. Pan Profesor jest fundamentem Wydziału Architektury – tworzył podstawy funkcjonowania dzisiejszego Wydziału.*



Wydział Architektury

Prof. Witold Czarnecki – Honorowym Profesorem Politechniki Białostockiej



Uroczystości jubileuszowe

Laudację na cześć Honorowego Profesora wygłosił prof. Konrad Kucza-Kuczyński. Przedstawił życiorys Profesora Czarneckiego, Jego doświadczenia z okresu II wojny światowej i trudnych lat powojennych.

W okresie kształtowania się nowej jednostki Uczelni, we wczesnych latach 80., Profesor wniósł nieoceniony wkład w tworzenie jej struktury organizacyjnej i wzmacnianie kadry naukowo-dydaktycznej. Zwieńczeniem dokonań Profesora Czarneckiego było przekształcenie w roku 1989 Instytutu w Wydział Architektury. Jest inicjatorem cyklicznych konferencji naukowych poświęconych planowaniu i architekturze wsi, organizatorem wydziałowej działalności wydawniczej – mówił prof. Kucza-Kuczyński. Profesor Czarnecki pożegnał się z Wydziałem w 1999 roku, ale pozostawił dobrą pamięć o sobie, jako organizatorze akademickiej struktury; jako promotor 4 doktoratów, recenzent 20 doktoratów, habilitacji, tytułów profesorskich i licznych recenzji wydawniczych. Jego dorobek naukowy obejmuje ponad 130 publikacji – dodawał prof. Konrad Kucza-Kuczyński. Suche wyliczenie dorobku Profesora nie oddaje w pełni Jego 52-letniej aktywności przekraczającej zwyczajowe standardy nauczycielskie – podsumowywał prof. Kucza-Kuczyński.

Spotkał mnie wielki zaszczyt i oczywiście – wielka przyjemność – mówił Profesor Witold Czarnecki. Dziękuję wszystkim, którzy ocenili pozytywnie lata mojej pracy na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej – dodawał Profesor Honorowy. Muszę stwierdzić, że miałem szczęście do zwierzchników – podsumowywał Profesor swoje wystąpienie dotyczące omówienia współpracy z poszczególnymi Rektorami Politechniki Białostockiej. Jestem szczęśliwy! Tak, bo grono absolwentów – doktorów habilitowanych na stanowiskach profesorów, i to jest wielki sukces! Wysoko oceniam publikacje i prezentowane wystawy dorobku twórczego i naukowego pracowników Wydziału Architektury. Ostatnia konferencja – Piękno w sacrum – świadczy dobitnie o szerokich zainteresowaniach pracowników Wydziału.

Profesor Honorowy serdecznie dziękował także swoim byłym współpracownikom i gratulował uzyskania przez Wydział **uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych** w dyscyplinie architektura i urbanistyka.

Podczas uroczystości Dziekan Wydziału Architektury dr hab. inż. arch. Zdzisław Pelczarski wręczył medale osobom zasłużonym dla rozwoju Wydziału. Odznaczenia te, autorstwa dr. hab. Jarosława Perszki, zostały wytlócone specjalnie na uroczystość 40-lecia Wydziału.

Uroczystość uświetnił swoim występem Chór Politechniki Białostockiej pod dyr. prof. Wioletty Miłkowskiej. A że absolwenci architektury to ludzie wielu talentów – partię solową w ostatnim utworze wykonał absolwent tegoż Wydziału – Grzegorz Kowalewski.



Solista – absolwent WA Grzegorz Kowalewski

Agnieszka Halicka, fot. Katarzyna Cichoń

Profesor Honorowy Politechniki Białostockiej
Witold Czarnecki

65 lat Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska w tym roku świętuje 65-lecie działalności. Z tej okazji, 22 czerwca w budynku Innowacyjnego Centrum Dydaktyczno-Badawczego Alternatywnych Źródeł Energii, Budownictwa Energooszczędnego i Ochrony Środowiska odbyły się uroczystości jubileuszowe.

Niezwykli pracownicy

Początek uroczystości został poświęcony upamiętnieniu dwóch niezwykłych Profesorów zasłużonych nie tylko dla rozwoju Wydziału, lecz także całej Uczelni.

Imię znakomitego naukowca, prorektora ds. studenckich i dydaktyki PB w latach 1990-1993 oraz prorektora ds. promocji i współpracy w latach 1999-2002 śp. Profesora Andrzeja Łapko otrzymało Laboratorium Katedry Konstrukcji Budowlanych. Sylwetkę i osiągnięcia Profesora przedstawiła dr hab. inż. Marta Kosior-Kazberuk. *Dla mnie jest to bardzo uroczysta, wzruszająca chwila – mówił syn Profesora, Pan Aleksy Łapko – wyższe uczelnie stanowią ludzie, i dobrze, że ta pamięć zostaje później zachowana. Dodawał także: Mój Tato był bardzo skromnym człowiekiem.*

Auli INNO-EKO-TECH nadano imię śp. Profesora Andrzeja Królikowskiego, wybitnego eksperta inżynierii środowiska, dziekana Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska w latach 1990-1996. Sylwetkę Profesora przedstawił prof. Lech Dzienis. *To, co było Jego cechą charakterystyczną, to wielka życzliwość dla ludzi – mówił Rektor Politechniki Białostockiej. Dodawał także: Sądzę, że jesteśmy doskonałym przykładem dla klasycznego układu akademickiego: mistrz i uczeń.*

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska

Historię i osiągnięcia Wydziału przedstawiła Dziekan profesor Józefa Wia-ter. Wydział jest największą jednostką naukowo-dydaktyczną w Politechnice Białostockiej, zarówno pod względem liczby studentów, jak też liczby kierunków kształcenia i pracowników. Ma pełne uprawnienia do kształcenia w systemie wielostopniowym, zgodnie z systemem bolońskim. Posiada prawa habilitowania w dwóch dyscyplinach tj. budownictwo i inżynieria środowiska oraz trzy prawa doktoryzowania w dyscyplinach: budownictwo, inżynieria środowiska, ochrona i kształtowanie środowiska.

Wydział kształci na ośmiu kierunkach. Najdłuższe tradycje ma budownictwo, na tym kierunku oraz na inżynierii środowiska kształcenie prowadzone jest na trzech stopniach: inżynierskim, magisterskim i doktoranckim. Na ochronie środowiska – na poziomie magisterskim, na gospodarce przestrzennej i na architekturze krajobrazu – na dwóch poziomach, z kolei na biotechnologii, ekoinżynierii oraz na inżynierii rolno-spożywczej i leśnej – na poziomie inżynierskim.



prof. Lech Dzienis przedstawia sylwetkę
prof. Królikowskiego



prof. Józefa Wiater

Profesorowie Honorowi PB,
od lewej: prof. Ivan Zharski,
prof. Kazimierz Pieńkowski,
prof. Janusz Jeżowiecki, prof. Józef Jasiczak

Jubileusz był także okazją do podsumowań statystycznych. Wydział ukończyło **16.679** osób. Studiuje tu ponad 2800 osób (stan na 30.11.2015 r.), w tym aż 47% stanowią kobiety (średnia dla polskich politechnik to 37%). Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska PB to jedyny ściśle techniczny Wydział na polskich politechnikach, na którym władzę przez dwie kadencje sprawowały same panie (kadencja 2008-2012 i 2012-2016). Politechnika Białostocka od lat angażuje się w akcję *Dziewczyny na politechniki* mającą na celu promowanie kształcenia technicznego wśród kobiet, a przykład Wydziału kierowanego przez Profesor Józefę Wiater był wielokrotnie przytaczany w materiałach informacyjnych dotyczących tej akcji.

Jubileusz 65-lecia

Jubileusz to nie jest tylko spojrzenie w przeszłość, w te 65 lat, które minęły. Jubileusz to jest również zatrzymanie się w teraźniejszości, a przed wszystkim – spojrzenie w przyszłość – mówił Rektor Politechniki Białostockiej prof. Lech Dzienis. Takim elementem przeszłości było nadanie imion Profesorów Łapki i Królikowskiego dwóm audytoriom. Natomiast tym, co jest wyjściem w przyszłość, jest uhonorowanie czterech Profesorów zasłużonych dla rozwoju Uczelni.

Sylwetki Profesorów, Ich zasługi dla rozwoju Wydziału przedstawiała Profesor Józefa Wiater. **Godność Profesora Honorowego otrzymali: prof. Józef Jasiczak z Politechniki Poznańskiej, prof. Janusz Jeżowiecki z Politechniki Wrocławskiej, prof. Ivan Zharski z Białoruskiego Państwowego Uniwersytetu Technologicznego w Mińsku oraz prof. Kazimierz Pieńkowski, rektor Politechniki Białostockiej w latach 1990-1993, długoletni pracownik WBiIS.**

Cała uroczystość przebiegała w serdecznej atmosferze. Z gratulacjami i życzeniami dla Wydziału występowali m.in. Wicemarszałek Województwa Podlaskiego Maciej Żywno, Doktor Honoris Causa Politechniki Białostockiej prof. Eugeniusz Dembicki oraz prof. Elena Gogina z Moskiewskiego Państwowego Uniwersytetu Budownictwa.

O oprawę muzyczną zadbał Chór Politechniki Białostockiej pod dyрекcją Wioletty Miłkowskiej.

Podczas uroczystości jubileuszowych 22 czerwca zostały także otwarte dwie konferencje: XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Problemy gospodarki wodno-ściekowej w regionach rolniczo-przemysłowych” oraz I Międzynarodowa Konferencja „Aktualne problemy badawcze materiałów, technologii i organizacji budownictwa w ujęciu transgranicznym”.

Dorota Sawicka, Agnieszka Halicka



25 lat kształcenia elektroników

Od 1991 roku na Wydziale Elektrycznym prowadzony jest kierunek elektronika i telekomunikacja. 24 maja odbyło się seminarium pn. *25 lat kształcenia inżynierów elektroników na Podlasiu*.

W spotkaniu wzięli udział pracownicy i studenci Wydziału Elektrycznego, przedstawiciele firm m.in. SMT Poland, Pronaru, APS oraz białostockiego oddziału Stowarzyszenia Elektryków Polskich, a także uczniowie i nauczyciele Zespołu Szkół Elektrycznych w Białymstoku. *Bardzo duża grupa osób spośród wymienionych to osoby związane z Wydziałem Elektrycznym, w zdecydowanej większości – jego absolwenci* – mówił Dziekan WE prof. Marian Dubowski witając uczestników seminarium.

Kierunek elektronika i telekomunikacja prowadzony jest na Wydziale Elektrycznym od 1991 roku. Historię powstania i kształcenia na tym kierunku przedstawiał dr inż. Maciej Sadowski – jeden z jego pierwszych absolwentów. Cel utworzenia tego kierunku wydawał się jasny: *wykształcenie specjalistów z zakresu elektroniki, telekomunikacji – dla potrzeb regionu* – mówił dr inż. Sadowski. W ramach kierunku prowadzono trzy specjalności: *aparatura elektroniczna, optoelektronika oraz elektroniczna aparatura medyczna*.

Natomiast obecnie są to: **teleinformatyka i telekomunikacja bezprzewodowa** (obejmująca zagadnienia związane z sieciami telekomunikacyjnymi, teleinformatycznymi, systemami radiokomunikacyjnymi, dostępem do danych czy internetem rzeczy). Druga specjalność – **optoelektronika i aparatura elektroniczna** – związana z zastosowaniem i konstrukcją światłowodów i laserów, sieciami światłowodowymi, a także przemysłowymi aspektami wykorzystania elektroniki, różnego rodzaju sterownikami przemysłowymi, a także systemami sterowania różnymi silnikami, małej i dużej mocy.

Grono absolwentów elektroniki i telekomunikacji liczy ponad 1 600 osób, w tym – 1089 magistrów, 332 inżynierów i 200 – absolwentów studiów niestacjonarnych. Wielu z nich zostało na Podlasiu i zasila kadry zawodowe w takich firmach, jak ZETO, BIATEL, DIPOL, VECTRA SA, BIANOR, AC SA czy T-Matic.

Warto także dodać, że w 2010 roku Wydział Elektryczny otrzymał uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie *elektronika*. Do dnia jubileuszu pięć rozpraw doktorskich zostało obronionych, a trzy kolejne przewody doktorskie były w toku.

Podczas seminarium została podpisana umowa intencyjna o współpracy z RENEX – wiodącą polską firmą dostarczającą najnowsze technologie w zakresie produkcji i serwisu urządzeń elektronicznych. RENEX prowadzi także certyfikowane szkolenia IPC. Umowę z ramienia Politechniki sygnował Prorektor ds. Rozwoju i Współpracy PB prof. Roman Kaczyński.

za: WE



20-lecie sieci BIAMAN

Miejska Sieć Komputerowa BIAMAN w tym roku świętowała 20-lecie działalności. Z tej okazji 4 lipca, w auli im. prof. Andrzeja Królikowskiego w centrum Inno-Eko-Tech Politechniki Białostockiej odbyło się jubileuszowe spotkanie. Uroczystość zorganizowało Centrum Komputerowych Sieci Rozległych, jednostka koordynująca budowę i operator MSK BIAMAN.



inż. Cezary Citko

Początki Miejskiej Sieci Komputerowej BIAMAN sięgają 1994 roku. Rektorzy sześciu szkół wyższych podpisali wówczas porozumienie dotyczące budowy akademickiej sieci komputerowej. W skład rady założycielskiej weszli przedstawiciele: Politechniki Białostockiej, Uniwersytetu w Białymstoku, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Uniwersytetu Muzycznego im. Fryderyka Chopina, Akademii Teatralnej im. A. Zelwerowicza w Warszawie Wydziału Sztuki Lalkarskiej w Białymstoku, Archidiecezjalnego Wyższego Seminarium Duchownego w Białymstoku oraz Instytutu Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk i Instytutu Badawczego Leśnictwa w Białowieży. Jednostką wiodącą a jednocześnie operatorem telekomunikacyjnym została Politechnika Białostocka, a konkretnie Centrum Komputerowych Sieci Rozległych. Od 20 lat CKSR zajmuje się organizacją i eksploatacją światłowodowej sieci komputerowej, łączącej wszystkie obiekty należące do białostockich uczelni i środowiska naukowego Białowieży.

Dyrektor CKSR inż. Cezary Citko tak wspominał początki swojej pracy: *Po kilku pełnych napięcia dniach i pracy po nocach, w Sylwestra 1993 roku uruchomiliśmy pierwszą sieć lokalną. Obejmowała budynek rektoratu Politechniki Białostockiej. Jaka to była radość, że zadziałało! Potem linią stała – na łączach miedzianych, bo tylko takie były wtedy dostępne – podłączyliśmy Uniwersytet w Białymstoku. To były bardzo wolne łącza – przepustowość jedynie 9600 bitów na sekundę. Obecnie mamy 100 gigabitów na sekundę. Czyli w okresie dwudziestu lat szybkość łącza wzrosła 10 milionów razy!*

Obecnie, oprócz białostockich uczelni i instytutów badawczych w Białowieży, do MSK BIAMAN podłączone są urzędy, szpitale i biblioteki oraz klienci indywidualni. Sieć BIAMAN stała się jedną z najnowocześniejszych w północno-wschodniej Polsce.

CKSR współpracuje z podobnymi 21 sieciami w Polsce skupionymi w Konsorcjum PIONIER. Razem tworzą Ogólnopolską Sieć Optyczną PIONIER. Członkowie Rady Konsorcjum PIONIER wzięli udział w lipcowym jubileuszowym spotkaniu.

Dyrektor Akademickiego Centrum Komputerowego CYFRONET i Przewodniczący Ogólnopolskiej Rady Konsorcjum PIONIER – Polski Internet Optyczny prof. Kazimierz Wiatr mówił: *20 lat, czy to w życiu człowieka, czy instytucji, to znaczący okres. Natomiast w obszarze informatyki to kilka epok... Należy docenić wysiłek dyrektora Cezarego Citko i wszystkich pracowników BIAMAN-u, by nadążyć za tym postępem. Za to, przy okazji jubileuszu, bardzo dziękujemy.*

Członek Zarządu Województwa Podlaskiego Bogdan Dyjuk dziękował CKSR za dobrą współpracę na przestrzeni lat: *Wraz z pracownikami BIAMAN-u cieszymy się z ciągłego rozwoju sieci. A przymiotnik miejska w nazwie sieci ma się obecnie ni jak do jej zasięgu. BIAMAN to już regionalna sieć internetowa.*

MSK BIAMAN w ramach ogólnopolskiego projektu naukowej interaktywnej telewizji w sieci PIONIER, prowadzi lokalny oddział PlatonTV. Rolę tego medium w popularyzacji życia akademickiego zauważył Rektor Politechniki Białostockiej prof. Dzienis. *Dwie dekady funkcjonowania CKSR pokazuje nam, jak dużą rolę odgrywa ono w strukturze uczelni. Pod względem organizacyjnym pracownicy CKSR są także pracownikami Politechniki Białostockiej, z drugiej strony Centrum prowadzi działalność, która znacznie wybiega poza działalność statutową uczelni. Od 20 lat rektorzy Politechniki Białostockiej znajdują pozytywne strony współdziałania z tą organizacją. BIAMAN i cały związek sieci PIONIER aktywnie uczestniczył w zdobywaniu funduszy z europejskich projektów. Natomiast Telewizja Platon stała się już niewątpliwie stałym elementem naszego krajobrazu. Tworzy obecnie bardzo dobre materiały naukowe, w przyszłości jej działalność będzie znakomicie rozszerzona – mówił Rektor.*

Historię BIAMAN-u i wiele innych materiałów z życia naukowego regionu można poznać właśnie na antenie PlatonTV – pod adresem biaman.platontv.pl.

Dorota Sawicka, fot. Katarzyna Cichoń



prof. Kazimierz Wiatr

Złota Płyta dla rockowej 50-latki

Był koncert, życzenia i gratulacje. W sobotę, 15 października, w studenckim klubie Gwint, obecni i byli dziennikarze radia Akadera, słuchacze i przyjaciele, świętowali niezwykle jubileusz.

Rozgłośnia jest nierozzerwalnie związana z Politechniką Białostocką, stąd obecność władz Uczelni na uroczystości. Rektor prof. Lech Dzienis wręczył **Kultowej Akaderze** Złotą Płytę i życzył jeszcze większej integracji ze środowiskiem akademickim. *Działalność Akadery jest z całą pewnością jednym z najbardziej dynamicznych przejawów białostockiego życia studenckiego (...)* Cieszyć się wypada, iż ta misja jest nadal z powodzeniem realizowana – życzenia od Prezydenta Białegostoku Tadeusza Truskolaskiego odczytała rzeczniczka Urszula Mironczuk.

Jako młody chłopak miałem starego Grundiga, który miał popsuty potencjometr i odbierałem tylko 87,7 – czyli Radio Akadera. Nie pomyślałbym, że po kilkudziesięciu latach będę miał przyjemność wręczać wyjątkowy prezent wyjątkowej redaktor naczelnej – mówił Wicemarszałek Województwa Podlaskiego Maciej Żywno przekazując Julicie Grzywie – Odznakę Honorową Województwa Podlaskiego. Wyroznienie Zarząd Województwa przyznał „za wybitne osiągnięcia w dziedzinie aktywnej działalności w życiu regionu, patronując setkom imprez kulturalnych, społecznych oraz sportowych”.

Początki Akadery sięgają połowy lat 60. Wszystko zaczęło się w akademiku przy ulicy Krakowskiej 9, gdzie wraz z pracownikami zakładu „Fasty” zamieszkaliby studenci Wyższej Szkoły Inżynierskiej, późniejszej Politechniki Białostockiej.

„Pomysłodawcą stworzenia radiowęzła był Janusz Korczak, ówczesny przewodniczący Zrzeszenia Studentów Polskich. Szukając osób chętnych do pokierowania prowizoryczną rozgłośnią, na początku roku akademickiego 1965/1966 zaproponował współpracę Piotrowi Kozłowskiemu, Antoniemu Gwiazdowskiemu i Wojciechowi Burakowskiemu. Studenci zaczęli od dostosowania studia na swoje potrzeby: samodzielnie zamontowali tablicę rozdzielczą, zadbali, by każde z pięter w budynku miało swój odłącznik i bezpieczniki. Dzięki staraniom Janusza Korczaka władze Wyższej Szkoły Inżynierskiej jesienią 1965 roku przeznaczyły na radiowęzeł pierwsze pieniądze. Kupiono konsolę, radio, magnetofon i wzmacniacz, które studenci musieli odebrać osobiście z Warszawy zimą, na przełomie roku 1965 i 1966. W międzyczasie studenci remontowali pomieszczenia radiowęzła, m.in. wyłożyli je foremkami od jajek. To wygłaszało pokoje i tworzyło prowizoryczne warunki akustyczne.



Julitta Grzywa i Maciej Żywno



Red. naczelna Julitta Grzywa i prof. Lech Dzienis



Na początku działalność radiowęzła opierała się na emitowaniu muzyki, nagrań na taśmy magnetofonowe z Trzeciego Programu Polskiego Radia. Jeśli chodzi o programy tworzone i prowadzone przez studentów, prawdziwym hitem wśród mieszkańców akademika były wybory *Piosenki Dnia*. Tadeusz Kuliński, pierwszy spiker i prezenter, ogłaszał muzycznych kandydatów, a studenci mogli oddawać głosy na swoich faworytów poprzez zapisanie wybranego tytułu na kartce i wrzucenie jej do skrzynki, którą umieszczono na drzwiach do radiowęzła – tak początki Akadery opisała w swojej pracy dyplomowej była dziennikarka Akadery, obecnie pracująca w Telewizji Polskiej w Białymstoku – Aleksandra Toczyłowska.

Na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych studenci postanowili nadać radiowęzłowi nazwę. **Z połączenia słów „akademickie” i „radio” powstała nazwa „Akadera”.**

Dziś Akadera jest radiem słuchanym nie tylko przez studentów. Ma fanów, którzy cenią rozgłośnię za rockową muzykę, autorskie programy i dziennikarzy, którzy pracują z pasją. Radio relacjonuje najważniejsze wydarzenia z życia Politechniki Białostockiej i innych uczelni, codziennie opowiada o funkcjonowaniu miasta i regionu. Swoim zasięgiem Akadera obejmuje Białystok i okolice, można jej także słuchać przez internet. Od lat jest liczącą się rozgłośnią na rynku medialnym w Białymstoku. W okresie od marca do sierpnia 2016 roku Akadera zanotowała słuchalność na poziomie 2,7 proc. – wynika z raportu Radio Track Millward Brown przygotowanego dla portalu Wirtualnemedial.pl.

Jak na urodziny przystało – był ogromny tort, przy nim wspomnienia snuli ci, którzy w ciągu minionego półwiecza siadali za konsolą, biegali z mikrofonami, montowali materiały i wybierali najlepszą muzykę. Z recitalem wystąpił jeden z obecnych dziennikarzy Akadery – Julek Lesiński. Goście Jubileuszu otrzymali pamiątkowe monety wybite przez Mennicę Kresową „50 lat Radia Akadera”. Byli i obecni radiowcy do późnej nocy opowiadali sobie anegdoty i kreślili plany na przyszłość.

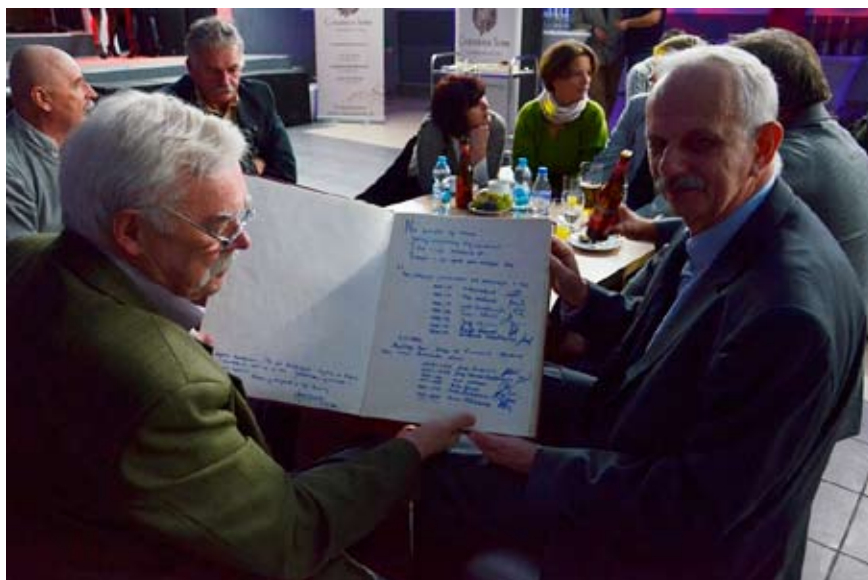
O historii Kultowej Akadery można posłuchać w audycji Retro Radio Spekcja – na 87,7 FM.

Dorota Sawicka, fot. Katarzyna Cichoń



Julek Lesiński i jego chórek

Byli i obecni dziennikarze Radia Akadera



Profesor Hao Wang został Profesorem Honorowym Politechniki Białostockiej

Prodziekan Szkoły Zarządzania na Zhejiang University Ningbo Institute of Technology, międzynarodowy autorytet w dziedzinie inżynierii logistyki, Hao Wang otrzymał tytuł Profesora Honorowego Politechniki Białostockiej. Uroczystość odbyła się we wtorek, 14 czerwca 2016 roku.

Uczelnia doceniła dorobek Profesora i jego zaangażowanie w rozwój współpracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej pomiędzy Politechniką Białostocką a Zhejiang University Ningbo Institute of Technology w Chinach. **Profesor Hao Wang** jest współzałożycielem i dyrektorem (co-director) *International China and Central-Eastern Europe Institute of Logistics and Service Science* – Międzynarodowego Chińskiego i Środkowo-Wschodnioeuropejskiego Instytutu Logistyki i Nauki o Usługach. Instytut jest wspólnym przedsięwzięciem naukowym i dydaktycznym zainaugurowanym w czerwcu 2015 roku przez Politechnikę Białostocką oraz Zhejiang University Ningbo Institute of Technology. Ze strony naszej uczelni funkcję dyrektora Instytutu pełni prof. Joanicjusz Nazarko. W 2014 roku prof. Hao Wang pracował, jako profesor wizytujący, na Wydziale Zarządzania Politechniki Białostockiej. Z jego inicjatywy została powołana Polsko-Chińska Szkoła Logistyki, w której uczestniczą studenci z obu Uczelni.

Hao Wang tytuł inżyniera uzyskał na Dalian University of Technology, magistra – na Tsinghua University w Chinach. Stopień naukowy doktora nadano mu w 2004 roku na Wydziale Inżynierii Lądowej National University of Singapore. W latach 2011-2013 pracował jako postdoctoral research fellow na University of Texas at El Paso w Stanach Zjednoczonych. Profesor Wang jest autorem wielu opracowań naukowych z zakresu inżynierii logistyki, inteligentnych systemów transportowych oraz zarządzania łańcuchem dostaw, opublikowanych w renomowanych periodykach o zasięgu globalnym. Jest konsultantem przedsiębiorstw w Chinach, Japonii i Singapurze, wynalazcą z ponad 50 patentami zarejestrowanymi w Chinach. Obszary jego specjalizacji to zagadnienia lokalizacji obiektów logistycznych, rozwiązywanie problemów marszrutyzacji, zarządzanie flotą, prognozowanie popytu, mikroskopowa symulacja ruchu drogowego na dużych obszarach, zarządzanie łańcuchami dostaw oraz polityka państwa w zakresie strategicznego planowania logistyki. Profesor Wang prowadzi szeroką działalność edukacyjną i szkoleniową w obszarze nowoczesnej logistyki i zarządzania łańcuchami dostaw. Jest certyfikowanym trenerem International Purchasing & Supply Chain Management Program, wspieranego przez Organizację Narodów Zjednoczonych i Światową Organizację Handlu, a także akredytowanym szkoleniowcem National Logistics Professionals Training Program, prowadzonego przez China Federation of Logistics and Purchasing.

Z wnioskiem o wyróżnienie prof. Hao Wang tytułem Profesora Honorowego Politechniki Białostockiej wystąpił Wydział Zarządzania. W historii Politechniki Białostockiej profesor Hao Wang jest szóstym Profesorem Honorowym, ale pierwszym uczonym z zagranicy, któremu przyznano ten tytuł.



oprac. Monika Rokicka

Politechnika Białostocka: akcent na Chiny

8 czerwca tego roku pociąg towarowy *China Railway Express* wyruszył do Polski z Chengdu, stolicy prowincji Syczuan, która jest jednym z głównym centrów handlowych Chin. Po 12 dniach podróży skład dotarł do Warszawy i od razu stał się symbolem otwarcia **Nowego Jedwabnego Szlaku, czyli nowej, lądowej drogi handlowej łączącej Azję z Europą. Tym samym ogłoszona przez Chiny w 2013 roku koncepcja** zwana też „Jedną drogą, Jednym pasem” (*One belt one road*) **nabrała realnych kształtów.** Czy Nowym Jedwabnym Szlakiem oprócz towarów przyjadą z Chin do Polski także kandydaci na studia?

Idea Nowego Jedwabnego Szlaku, która początkowo zakładała utworzenie sieci korytarzy transportowych pomiędzy Chinami a krajami Unii Europejskiej, stopniowo zyskała pozycję kluczowego hasła chińskiej polityki zagranicznej. Obecnie stała się platformą transferu wiedzy i doświadczeń, na której zyskują wszyscy. Potencjał współpracy polsko-chińskiej jest bowiem ciągle nie w pełni wykorzystany.

Z Białegostoku do Chin

Promujące swoją koncepcję nowego szlaku handlowego, Chiny otworzyły się na świat w aspekcie gospodarczym, politycznym i społecznym. Politechnika Białostocka wykorzystuje ten moment i swoją szansę na intensyfikację współpracy w uczelniach chińskimi.

We wrześniu 2015 roku Rektor PB prof. Lech Dzienis wziął udział w polsko-chińskim forum edukacyjnym. W Warszawie spotkali się wtedy ministrowie szkolnictwa wyższego i edukacji oraz rektorzy uczelni polskich i chińskich. Rozmawiano przede wszystkim o umiędzynarodowieniu szkolnictwa wyższego, konieczności sfinalizowania polsko-chińskiej umowy o uznawalności wykształcenia, dostępności stypendiów, a także o rozwijaniu współpracy środowiska akademickiego z innymi sektorami gospodarki. Polskie szkoły wyższe skupione w Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych zadeklarowały aktywny udział w projekcie „one belt, one road”. Prof. Dzienis poprowadził jeden z paneli roboczych forum, dotyczący rozwinięcia koncepcji, szczególnie w aspekcie wsparcia merytorycznego inicjatywy ze strony uczelni technicznych. Uczestnicy spotkania wymienili się swoimi doświadczeniami. Politechnika Białostocka mogła już wtedy pochwalić się skuteczną współpracą z Zhejiang University Ningbo Institute of Technology w zakresie rozwoju wiedzy w dziedzinie logistyki.



W czerwcu 2015 roku powstał Międzynarodowy Chiński i Środkowo-Wschodnioeuropejski Instytut Logistyki i Nauki o Usługach (*International China and Central-Eastern Europe Institute of Logistics and Service Science*). Wspólna jednostka sformalizowała istniejące już, dobre kontakty pomiędzy Wydziałem Zarządzania Politechniki Białostockiej i The School of Management of Zhejiang University Ningbo Institute of Technology (umowę ramową zawarto w 2014 roku). Ze strony chińskiej działalnością Instytutu kieruje prof. Hao Wang z ZJUNIT, ze strony polskiej – prof. Joanicjusz Nazarko, z Wydziału Zarządzania PB. Warto dodać, że Zhejiang University Ningbo Institute of Technology nadał prof. Nazarko tytuł profesora honorowego ZJUNIT.

Współpraca z Zhejiang University Ningbo Institute of Technology jest ważnym elementem strategii rozwoju uczelni i wydziału – podkreślał wtedy prof. Nazarko. – Ningbo jest potężnym ośrodkiem, największym portem handlowym świata. Cieszy nas bardzo, że właśnie Politechnika Białostocka została wybrana na partnera tej współpracy. Powołany instytut to załączek współpracy naukowo-dydaktycznej. Nie tylko skierowany na Polskę i Chiny, ale szerzej – na całą Europę, a w przyszłości może i globalnie.

Już w dwa miesiące po inauguracji Instytutu Logistyki i Nauki o Usługach **do Szkoły Zarządzania** na Uniwersytecie w Ningbo wyjechało 30 studentów Wydziału Zarządzania Politechniki Białostockiej, a na Wydział **Zarządzania przyjechało 5 studentów z Chin**. Uczelnie polska i chińska zainicjowały w ten sposób pierwszą edycję Międzynarodowej Szkoły Letniej Logistyki. Projekt okazał się niezwykle udany. Oprócz unikatowego programu zajęć i możliwości zdobycia niezwykle cennych doświadczeń oferował studentom spotkanie z egzotyczną kulturą. Rok później, w drugiej edycji **Szkoły Letniej Logistyki, 20 naszych** studentów wyjechało na miesiąc do Chin, a w zajęciach na Wydziale Zarządzania PB dotyczących analizy potencjału Nowego Jedwabnego szlaku uczestniczyła grupa **14 studentów z Chin oraz 5 z** Połtawskiego Narodowego Technicznego Uniwersytetu z Ukrainy.

Szkoła Letnia z udziałem chińskich studentów to nowe doświadczenie dla kadry Wydziału Zarządzania, otwierające możliwości współpracy środowisk akademickich Polski i Chin – zauważał prof. Joanicjusz Nazarko. Pobyt studentów chińskich na Podlasiu od pierwszej edycji Szkoły Letniej koordynuje pełnomocnik Dziekana ds. studiów obcojęzycznych dr Katarzyna Kuźmicz, natomiast opiekunem grupy polskiej w Chinach jest dr Łukasz Nazarko, Prodziekan ds. Rozwoju i Współpracy WZ.

W październiku 2015 roku delegacja z Politechniki Białostockiej na czele z Rektorem prof. Dzienisem wzięła udział w **Międzynarodowych Targach Edukacyjnych „China Education Expo 2015”, które odbywały się w trzech miastach – Pekinie, Chengdu i Kantonie**. Oferta edukacyjna Politechniki zaprezentowana została na wspólnym stoisku narodowym przygotowanym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Fundację Rozwoju Systemu Edukacji. Odwiedzający Targi poznawali zasady przyjęcia na studia prowadzone w języku angielskim. Poza tym delegaci z Politechniki Białostockiej odwiedzili trzy uczelnie partnerskie: Tianjin Chengjian University (TCU), Tianjin University of Technology (TUT) oraz Tianjin Normal University (TNU). Efektem dziesięciodniowej wizyty w Chinach były umowy bilateralne pozwalające na uruchomienie programów podwójnego dyplomowania oraz wymiany studentów i wykładowców.

Chiny to trudny partner. Póki nie nabierze zaufania, zachowuje się ostrożnie. Już osiągnęliśmy ten poziom, że nasze stosunki są naturalne – podsumowywał tę wyprawę na Wschód prof. Dzienis – Teraz można rozmawiać o konkretnych wspólnych przedsięwzięciach. Szczególnie zależy nam na pozyskaniu studentów z Chin, na wymianie naukowej, ale rozmawiamy też o projektach naukowych.

Obecnie Politechnika Białostocka prowadzi współpracę na ramach umów bilateralnych z 13 ośrodkami naukowymi w Chinach. Są to: Tianjin University of Technology, Tianjin Chengjian University, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin Normal University, Taizhou University, Ningbo Institute of Technology na Zhejiang University, Hebei Normal University for Nationalities, Guangdong Construction Vocational Technology Institute, Hebei University of Engineering, Zhaoqing University, Guangdong University of Petrochemical Technology, South China Agricultural University, Beijing Institute of Technology w Zhuhai.

Politechnika podejmuje starania o to, żeby kontakty te miały praktyczny wymiar. Służyła temu kolejna podróż prof. Dzienisa do Chin. Rektor PB wraz z rektorami i prorektorami sześciu innych polskich uczelni technicznych wziął udział



w The International Academic Conference on The New Silk Road Connectivity. Konferencja odbyła się w dniach 5-7 listopada br. na uniwersytecie w Chongqing. W spotkaniu uczestniczył także dr Dan Wołkowycy z Katedry Ochrony i Kształtowania Środowiska Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska PB, który przedstawił, opracowany wraz z prof. Piotrem Banaszukiem, artykuł pt. „Railway routes as corridors for invasive plant species. The case of north-eastern Poland”. Referat poświęcony był problemom ograniczania inwazji biologicznych, inicjowanych przez szlaki transportowe w epoce globalizacji. Wystąpienie dr Wołkowycygo wpisało się w szerszą dyskusję, podczas której akcentowano aspekty środowiskowe rozwoju sieci transportowych i aglomeracji miejskich. Rektor PB uczestniczył także w otwarciu platformy badawczej w międzynarodowym porcie Beilun w prowincji Zhejiang. Port ten jest początkiem morskim Nowego Jedwabnego Szlaku. Platforma mieści się w strefie wolnocłowej Beilun, jest nowym elementem Międzynarodowego Chińskiego i Środkowo-Wschodnioeuropejskiego Instytutu Logistyki i Nauki o Usługach (wspólnego przedsięwzięcia Wydziału Zarządzania Politechniki Białostockiej oraz Zhejiang University Ningbo Institute of Technology). Rektor odwiedził też Tianjin Chengjian University (TCU) oraz Tianjin University of Technology (TUT) oraz dwie uczelnie w Pekinie: Beijing University of Science and Technology oraz Beijing University of Technology.

Z Chin do Białegostoku

14 czerwca 2015 roku odbyła się wyjątkowa w historii naszej uczelni uroczystość. Po raz pierwszy godność Profesora Honorowego Politechniki Białostockiej została przyznana uczonemu z zagranicy. Otrzymał ją prodziekan Szkoły Zarządzania na Zhejiang University Ningbo Institute of Technology, międzynarodowy autorytet w dziedzinie inżynierii logistyki, profesor Hao Wang. Profesor był inicjatorem utworzenia Międzynarodowego Chińskiego i Środkowo-Wschodnioeuropejskiego Instytutu Logistyki i Nauki o Usługach i osobiście zaangażował się w wspólne kształcenie studentów Politechniki i Instytutu w Ningbo. Miał istotny wkład w przygotowanie projektów dydaktycznych i badawczych.

W imieniu własnym oraz całej społeczności akademickiej Politechniki Białostockiej chcę serdecznie podziękować za wszystkie inicjatywy i działania, które przyczyniły się do rozwoju współpracy między naszymi uczelniami, nadając naszym relacjom wymiar globalny. Z wielką radością i satysfakcją witamy Pana Profesora w naszym gronie. – mówił podczas uczelnianej uroczystości laudator, prof. Joanicjusz Nazarko, Dziekan Wydziału Zarządzania.

Wydarzenie to odbiło się szerokim echem w krajowym środowisku naukowym. Również władze samorządowe Podlasia zauważyły wtedy wysiłek i pracę uczelni nad rozwijaniem współpracy polsko-chińskiej. Powrócił wtedy na nowo projekt utworzenia w Białymstoku Instytutu Konfucjusza. Instytuty takie działają już przy uniwersytetach Jagiellońskim, Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wrocławskim i na Politechnice Opolskiej. Są centrami propagowania kultury i języka chińskiego.

Języka chińskiego mogą już uczyć się uczniowie Liceum Ogólnokształcącego powołanego od 1 września 2016 roku przy Politechnice Białostockiej. Ich nauczycielka Zhao Jin wykładała język chiński dla obcokrajowców w Chile i Chinach. Prowadzi też zajęcia otwarte dla studentów i pracowników naszej Uczelni. Zhao Jin pomaga też w kontaktach z licznymi, przybywającymi na Politechnikę Białostocką delegacjami z chińskich uczelni. Dla wielu z nich, spotkania na Politechnice Białostockiej są początkiem budowania kontaktów międzynarodowych. W samym 2016 roku naszą Uczelnię oprócz przedstawicieli szkół partnerskich odwiedzili goście z Langfang Polytechnic Institute, South China Agricultural University (SCAU) z Guangzhou oraz Guangdong University of Petrochemical Technology.

oprac. Monika Rokicka



Politechnika Białostocka na III Wschodnim Kongresie Gospodarczym

Dyskusje o gospodarce i polityce Europy Środkowo-Wschodniej, zagadnienia z zakresu logistyki, funduszy unijnych i inwestycji zagranicznych, rozmowy o turystyce, demografii i rynku pracy – tak wyglądał III Wschodni Kongres Gospodarczy. Odbył się 22 i 23 września w Operze i Filharmonii Podlaskiej – Europejskim Centrum Sztuki w Białymstoku. Politechnika Białostocka oraz Instytut Innowacji i Technologii PB zostały Partnerami Instytucjonalnymi Kongresu. Głównym organizatorem jest Grupa PTWP SA, a współorganizatorami Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego i Urząd Miejski w Białymstoku.

Organizatorzy odnotowali ponad 1300 zarejestrowanych uczestników części konferencyjnej. Do udziału w wielu spotkaniach zaproszono ekspertów z Politechniki Białostockiej.

Reforma nauki, pobudzanie innowacji, odzew biznesu. Oczekiwania Polski Wschodniej – to zagadnienia, które omawiali przedstawiciele szkolnictwa wyższego i przedsiębiorców. Do rozmowy zaproszono Rektora Politechniki Białostockiej prof. Lecha Dzienisa.

Dyskusję pod hasłem: **Nowy Jedwabny Szlak – chiński pomysł z polskim wątkiem** moderował prof. Joanicjusz Nazarko z Wydziału Zarządzania Politechniki Białostockiej. W dyskusji udział wzięła też dr Katarzyna Kuźmich z Wydziału Zarządzania. Natomiast do rozmowy **Nauka – biznes – administracja – NGO. Podglebie i systemy wsparcia startupów w Polsce Wschodniej – próba bilansu i prognozy na przyszłość** zaproszono Prezesa Instytutu Innowacji i Technologii Politechniki Białostockiej Tomasza Stypułkowskiego.

W debacie pn. **Polska Wschodnia i rozwój OZE. Zarys strategii państwa i nowe regulacje – pozytyw i zagrożenia. Energetyka rozproszona na obszarach nieurbanizowanych. Klastery i spółdzielnie nową szansą rozwojową** uczestniczył prof. Piotr Banaszuk z Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej.

Podczas Kongresu można było spotkać także młodych inżynierów związanych z Politechniką Białostocką, którzy zaprezentowali swoje firmy: Photon Entertainment sp. z o.o i MAD Bicycles. Wzięli oni udział w panelu **Top Start-up Polski Wschodniej**. Natomiast do dyskusji o najlepszych start-upach zaproszono dr. inż. Pawła Tadejkę, Kierownika Studiów Podyplomowych na Wydziale Informatyki PB i ambasadora fundacji Startup Poland. Hasło start-upy w ostatnich latach bije rekordy popularności. W ramach Kongresu zaplanowano spotkanie **Start-upy – liderzy Polski Wschodniej**, w którym uczestniczył mgr inż. Maciej Kopczyński, współtwórca robota edukacyjnego Photon, wykładowca akademicki na Wydziale Informatyki PB.

Podlasie kojarzy się z regionem, w którym można wypocząć na łonie pięknej przyrody. **Turystyka – wciąż niewykorzystane możliwości. Od promocji turystycznej do gospodarczej. Turystyka jako motor współpracy transgranicznej** – to główne hasła dyskusji, która odbyła się drugiego dnia kongresu. Wystąpiła w niej dr Elżbieta Szymańska z Wydziału Zarządzania.

Agnieszka Halicka



Biuro, które pomaga rozpocząć karierę zawodową

Biuro Karier Politechniki Białostockiej działa na rzecz studentów i absolwentów Uczelni. Pomagamy w zdobyciu doświadczenia zawodowego. Wszystkich, którzy szukają pracy, chcą zaplanować swoją karierę zawodową, marzą o sukcesie, zachęcamy do skorzystania z naszej bezpłatnej oferty! Mamy dużą bazę ofert pracy, staży i praktyk nieobligatoryjnych. Aby z niej skorzystać, wystarczy wypełnić stosowny formularz rejestracyjny – mówi Izabela Stankiewicz, kierownik Biura Karier. Monitorujemy także losy absolwentów. Wysyłamy do nich ankiety, dzięki którym dowiadujemy się, jak sobie radzą zawodowo. Informacje przekazujemy władzom Uczelni i Wydziałów w celu dostosowania programów studiów do potrzeb rynku pracy – dodaje Izabela Stankiewicz.

Doradcy zawodowi pomagają studentom i absolwentom odkryć swoje predyspozycje zawodowe oraz wybrać odpowiednie stanowisko pracy. Przy dokonywaniu świadomego wyboru ścieżki zawodowej wykorzystywane są m.in. testy kompetencyjne i umiejętności, konsultacje dotyczące dokumentów aplikacyjnych oraz symulacje rozmów kwalifikacyjnych. Szefowa Biura Karier zachęca do korzystania z praktyk nieobligatoryjnych, czyli takich, których nie ma w programie studiów. Dzięki takim praktykom, trwającym zwykle od jednego do trzech miesięcy, można poznać przyszłe stanowisko pracy, zawód i branżę.



Szkolenia, warsztaty, spotkania z pracodawcami

Poszukiwanie pracy nie jest łatwym zajęciem. Aby zwiększyć swoje szanse podczas starań o zatrudnienie, należy zadbać o rozwój tych umiejętności i kompetencji, które są szczególnie cenione przez pracodawców. Przedsiębiorcy informują nas na bieżąco o poszukiwanych kandydatach i wymaganiach, które muszą spełnić. Dzięki temu możemy proponować studentom i absolwentom szkolenia i warsztaty rozwijające najbardziej pożądane na rynku pracy kompetencje – informuje Izabela Stankiewicz. Szkolenia, oprócz specjalistów z Biura Karier, prowadzą również przedstawiciele pracodawców oraz różnych instytucji. Dzięki temu przekazywana wiedza jest aktualna i praktyczna.

Kilka razy w semestrze zapraszamy do nas przedstawicieli pracodawców, którzy przedstawiają działalność swojej firmy oraz procedurę rekrutacyjną. Warto na nie przyjść, bo nie zawsze te informacje znajdują się na stronach internetowych firm – dodaje kierownik Biura.

Dwa razy do roku zapraszamy na spotkanie z pracodawcami – w październiku na Targi Pracy, a w kwietniu na Targi Praktyk i Staży – informuje szefowa Biura Karier. Udział w targach to niepowtarzalna okazja do bezpośredniego kontaktu z pracodawcami. Można porozmawiać z nimi o zagadnieniach związanych z zatrudnieniem, a także złożyć swoje dokumenty aplikacyjne. Dodatkowo, w październiku, w ramach targów pracy, uruchamiamy cykl szkoleń.

Tegoroczne Targi Pracy Politechniki Białostockiej zgromadziły wielu studentów i absolwentów poszukujących zatrudnienia. A było z czego wybierać. Ponad czterdziestu wystawców z całej Polski przygotowało oferty pracy skierowane głównie do studentów i absolwentów naszej Uczelni. Pracodawcy reprezentowali różne branże, m.in. budowlaną, informatyczną, produkcyjną, mechaniczną, elektryczną. Na targach gościły również koncerny międzynarodowe, zainteresowane specjalistami z różnych dziedzin i specjalności.

Poza tym, na Wydziale Zarządzania odbyło się szkolenie „Wystartuj karierę w ramach Internetowych Rewolucji Google”, podczas którego studenci zapoznali się z najnowszymi trendami w branży online, poznali możliwości wykorzystania internetu do promocji swoich działań, a także perspektywy rozwoju kariery w marketingu internetowym. Kolejny warsztat dotyczył przedsiębiorczości w życiu i obejmował zagadnienia związane z zarządzaniem swoją karierą, promując postawę proaktywną w życiu. Przedstawiono również informacje na temat możliwości pozyskania dotacji na założenie działalności gospodarczej. Można było także skonsultować z doradcą zawodowym sposób przygotowania swoich dokumentów aplikacyjnych.

Kolejne Targi Praktyk i Staży PB odbędą się 4 kwietnia 2017 roku. Do zobaczenia! – mówi Izabela Stankiewicz.

Zapraszamy do kontaktu!
Biuro Karier Politechniki Białostockiej
ul. Zwierzyniecka 6/1 (D.S nr 4)
15-333 Białystok
tel.: +48 85 742 33 22
tel./fax: +48 85 746 97 54
tel.kom.: +48 728 912 221
kariera@pb.edu.pl
www.biurokarier.pb.edu.pl
http://www.facebook.com/biurokarierpb

Biuro Karier PB

Letnie przygody Cerbera, czyli studenci PB na zawodach Formuła Student

To lato na długo zostanie w pamięci konstruktorów bolidu CMS-03 oraz kibiców. Ponad dwudziestoosobowa drużyna studentów Wydziału Mechanicznego wraz z opiekunem dr. inż. Andrzejem Borawskim wystartowała w czterech edycjach konkursu Formuła Student. **Studenci dostarczali nam wielu pozytywnych emocji. Zajęli: 33. miejsce w Formula Student UK, 20. miejsce w Formula Student Hungary, 4. Formula Student Czech Republic. Na podium – na miejscu drugim – stanęli po ukończeniu konkurencji w zawodach Formuła Student Italy!**

Na początku września, w hali maszyn Wydziału Mechanicznego studenci spotkali się z władzami Uczelni i Wydziału, dziennikarzami oraz pracownikami Politechniki, aby opowiedzieć o swoich doświadczeniach. W spotkaniu wziął udział także prezydent Białegostoku Tadeusz Truskolaski.

Rektor Politechniki Białostockiej podsumowywał sezon 2016: *To 2. miejsce, które osiągnęliście na zawodach we Włoszech świadczy o tym, że możecie i potrafcie wygrywać.* Prof. Lech Dzienis podkreślał także: *Droga, którą przechodzicie, jest drogą normalnego, spokojnego a jednocześnie bardzo efektywnego rozwoju. Najważniejsze, że macie ciągle pasję! Najważniejsze, że ciągle to Was interesuje, że chcecie budować bolid już czwartej generacji.* Rektor wręczył członkom zespołu dyplomy i bluzy Super Studenta Politechniki Białostockiej. *Za wszystko dobre, co się wydarzyło, za promocję naszego miasta i Politechniki Białostockiej bardzo serdecznie dziękuję i gratuluje* – mówił Prezydent Białegostoku Tadeusz Truskolaski.

O tym, że studenci podolali szeregowi wyzwań, także tych ekonomicznych, mówił Dziekan Wydziału Mechanicznego prof. Andrzej Seweryn. Podkreślał, że inne drużyny startujące w zawodach Formuła Student korzystają np. ze wsparcia dużych koncernów samochodowych. *Rzeczywistość przerosła nasze oczekiwania w sposób bardzo znaczący: 2. miejsce we Włoszech, 4. miejsce w Czechach. Ten „ubogi krewny” okazał się nie taki ubogi... Bo może finansowo nie damy rady konkurować z najlepszymi zespołami niemieckimi czy włoskimi, ale nie tylko pieniądze się liczą. Liczy się wiedza i umiejętności* – mówił prof. Andrzej Seweryn. *Bardzo się cieszę, że ten wielki trud – bo wiem, ile Was to kosztowało: 2 lata ciężkiej pracy – dało odpowiednie efekty.* Zwracał się do studentów: *Macie pozycję znaczącego zespołu europejskiego. Bardzo się z tego powodu cieszę, serdecznie gratuluje i liczę na dalsze sukcesy. Oczywiście, zapewnię odpowiednie finansowanie* – kończył swoje wystąpienie.

Ten sezon był dla nas sezonem zdecydowanie najlepszym – mówił opiekun drużyny Cerber Motorsport dr inż. Andrzej Borawski. *Bardzo dobre, 2 miejsce we Włoszech sprawiło, że zapisaliśmy się jako pierwszy polski zespół, który stanął na podium.* Myślę, że dzięki temu z drużyną Cerber Motorsport zaczęto się liczyć w środowisku Formuły Student.

Natomiast szef ekipy, student Adam Zalewski podsumowywał: *Liczy się zespół i to zespół wygrywa, a nie bolid. Z dobrymi ludźmi można zbudować bardzo dobry bolid. Można zdobyć środki, fajnie wypromować projekt i przygotować się merytorycznie do zawodów. Źródłem naszego sukcesu w tym sezonie jest fajnie zgrany zespół.*

Konkurencje w Formule Student

Podczas zawodów pojazd przechodzi najpierw przegląd techniczny (*Scrutineering*) oraz testy bezpieczeństwa (przechyłu, głośności, hamulców). Rozgrywane są **konkurencje statyczne**: *Design Event*, czyli prezentacja techniczna; *Cost Event* – przedstawienie kosztów budowy auta; *Business Presentation* – rozmowa z sędziami wcielającymi się w rolę potencjalnych inwestorów. **Konkurencje dynamiczne** to: *Acceleration* – test przyspieszenia (zadanie polega na przejechaniu odcinka 75 m ze startu zatrzymanego w jak najkrótszym czasie), *Skid Pad* – jazda po „ósemce”, *Autocross*, czyli przejazd jednego okrążenia toru na czas oraz *Endurance* – wyścig wytrzymałościowy na dystansie 22 km ze zmianą kierowcy w połowie dystansu.

Rozgrzewka w Wielkiej Brytanii: Formula Student UK, 14-17 lipca tor Silverstone



To były ogromne zawody: uczestniczyło w nich 3 tys. studentów reprezentujących 130 uczelni z 30 krajów. Nieźle poszły naszym studentom konkurencje statyczne. Po **prezentacji technicznej (Design Event) znaleźli się na 23. miejscu**. Na ponad 110 startujących ekip udało się nam uzyskać 41. miejsce w *Cost Report* i 42. miejsce w *Prezentacji biznesowej*, co dało nam w obu konkurencjach najwyższą lokatę wśród polskich ekip – **relacjonowała na profilu społecznościowym ekipa Cerbera**. W *Acceleration* studenci z PB zajęli 10. miejsce. W konkurencji *Skid Pad* Cerber był w TOP 20. *Autocross* w wykonaniu Cerbera dał drużynie 19. miejsce w kwalifikacji. Niestety z *Endurance* (z powodu awarii seryjnego czujnika położenia przepustnicy) nasi studenci wycofali się po 11. okrążeniu. W klasyfikacji generalnej Formula Student UK Cerber Motorsport zajął pozycję 33.

Siła dopingu: Formula Student Italy, 22-25 lipca tor Varano de'Melegari

Prosto z Wielkiej Brytanii drużyna ruszyła na Formula Student Italy. Szymon Kucharski, specjalista ds. marketingu w Cerber Motorsport relacjonował: *Ciekawostką zawodów we Włoszech jest to, że na prezentację biznesową może przyjść cały zespół, jest to wręcz mile widziane. Doping kolegów bardzo pomógł mi i Adamowi.* W kategorii *Business Presentation* nasi studenci zajęli miejsce 17. W *Design Event*, Cerber był na 17. miejscu; w *Cost Event* – 11. Konkurencje dynamiczne poszły znacznie lepiej. W *Acceleration* drużyna z Politechniki Białostockiej zajęła miejsce 2. W *Skid Pad* z rewelacyjnym wynikiem 4,84 sekundy Cerber uzyskał 2. miejsce. *Autocross* dał drużynie 4. miejsce w klasyfikacji. W *Endurance* natomiast nasi studenci zajęli drugie miejsce. To wszystko dało 2 miejsce na podium.



Największa liczba punktów: Formula Student Czech Republic, 2-6 sierpnia tor Autodrom Most

Po krótkim odpoczynku w Białymstoku, Cerber Motorsport wyruszył do miasta Most w Czechach. Klasyfikacja Cerbera w poszczególnych konkurencjach wygląda następująco: *Design* – 10 miejsce, *Cost Report* – 4, *Business Presentation* – 3, *Skid Pad* – 4, *Acceleration* – 4, *Autocross* – 1 oraz *Endurance* – 5. *Mimo niższego miejsca niż we Włoszech, osiągnęliśmy największą liczbę punktów (804,88) w historii naszego zespołu! Cały czas do przodu! – informowała na profilu FB drużyna.* W klasyfikacji generalnej zajęli miejsce 4.

Pech na Formula Student Hungary, 18-21 sierpnia tor Gyor

W kategorii *Business Plan Presentation* nasi studenci zajęli 20. miejsce, w *Cost, Manufacturing and Sustainability Event* – 11., a w *Design Event* – 16. Mieli kłopoty w konkurencjach dynamicznych – okazało się, że filtr paliwowy jest niedrożny. Naprawiali usterkę, czyścili wtryskiwacze. Wiedzieli, że muszą ryzykować podczas *Endurance*. *Pierwszy kierowca przejechał swoje 18 okrążeń w bardzo dobrym czasie. Po zmianie, drobny błąd kierowcy spowodował, że na 13. okrążeniu bolid uderzył przednim skrzydłem w worek zabezpieczający tor. Niestety, pojazd został uszkodzony i nie mógł ukończyć wyścigu – relacjonował Szymon Kucharski.* W sumie punktacja Cerbera w tych zawodach wyglądała następująco: *Skid Pad* – 6 miejsce, *Autocross* – 9, *Acceleration* – 20, a pechowy *Endurance* – 21. *Taki jest motorsport – kwirowali studenci. Mimo problemów, w klasyfikacji końcowej zawodów Formula Student Hungary, Cerber Motorsport zajął pozycję 20.*

CMS-04, czyli czwarty bolid w historii Wydziału Mechanicznego

Co dalej? Z ekipą Cerbera rozstaje się kilka osób: kończą studia. Ale drużyna buduje czwarty pojazd. Budowa bolidu i wyjazd na zawody to wielkie wyzwanie konstruktorskie, finansowe, marketingowe i logistyczne. Nie będzie to możliwe bez wsparcia firm i instytucji. Dlatego warto dodać, że budowę bolidu CMS-03 wspierały: SKF Polska, Metal-Fach, SaMasz, Krymar, SadKarting, ChM, Promo-

tech, BibusMenos, Ecumaster, Metal-Max, Apex, MA Performance, Jazon, Masterpress, Arefew Top Auto, SMP Poland, Air Liquide, Festo, Adampol, Liqui Moly, SymKom, Hitako, PlusBus, Honda Multi Auto. **Wyjazdy na zawody zostały dofinansowane z budżetu Prezydenta Miasta Białegostoku w ramach umowy o współpracy dotyczącej promocji miasta.**

oprac. Agnieszka Halicka

Photon, czyli od projektu studenckiego do firmy globalnej

Photon to robot edukacyjny, dzięki któremu dzieci uczą się programowania. Projekt stworzyli studenci i absolwenci Politechniki Białostockiej: Marcin Joka (student Wydziału Informatyki, absolwent Wydziału Mechanicznego), Michał Bogucki (absolwent Wydziału Mechanicznego), Krzysztof Dziemiańczuk (student Wydziału Informatyki, absolwent Wydziału Zarządzania), Michał Grześ (student i wykładowca Wydziału Mechanicznego) oraz Maciej Kopczyński (wykładowca na Wydziale Informatyki).

Robot połączony jest ze specjalnie zaprojektowanym oprogramowaniem. Jest bohaterem gry, w której, dzięki działaniom dzieci, podróżuje i poznaje świat. Angażuje najmłodszych do rozwiązywania zadań z zakresu logicznego myślenia, ćwiczeń pamięci i zręczności oraz podejmowania decyzji. Wraz z postępem w grze, dzieci zdobywają kolejne punkty i poziomy na rozwój swojego robota, odblokowują również jego nowe czujniki i interakcje.

Twórcy Photona wystartowali z projektem w Imagine Cup 2015, w kategorii World Citizenship. Wygrali finały krajowe tego światowego konkursu. W tym samym roku zdobyli srebrny medal Grand Prix na targach Brussels Innova za innowacyjny wynalazek technologiczny oraz nagrodę specjalną Thailand Award for Best International Invention. W maju 2016 roku zostali laureatami Podlaskiej Marki Konsumentów.

Przekonanie o dobrej jakości projektu doprowadziło do tego, że młodzi inżynierowie pozyskali inwestora – fundusz Xplorer i otworzyli spółkę Photon Entertainment. W maju 2016 roku ta nowa firma i Politechnika Białostocka podpisały umowę o współpracy.

Mamy wspólne cele, wspólne zadania i widzimy potrzebę sformalizowania naszej współpracy w postaci dzisiejszego dokumentu. Będziemy więc w przyszłości, już bez żadnych przeszkód współdziałać jako instytucja publiczna – Politechnika Białostocka i firma prywatna – Photon Entertainment – mówił o umowie prof. Lech Dzienis. To niezwykle cenne i budujące, że nasi studenci stali się równorzędnymi, odpowiedzialnymi zarówno wobec siebie, jak i wobec społeczności akademickiej – partnerami Uczelni. Do tej pory brakowało nam tego typu zdarzeń – stwierdził Rektor.

Marcin Joka, dyrektor zarządzający firmy i jeden z twórców robota mówił o współpracy z Uczelnią: *Jesteśmy szczęśliwi, że z projektu studenckiego udało się nam stworzyć firmę. A jeszcze bardziej cieszymy się, że możemy to wszystko robić wspólnie z Politechniką Białostocką. To forma wdzięczności za to, że mogliśmy się tu rozwijać i prowadzić ciekawe projekty.*

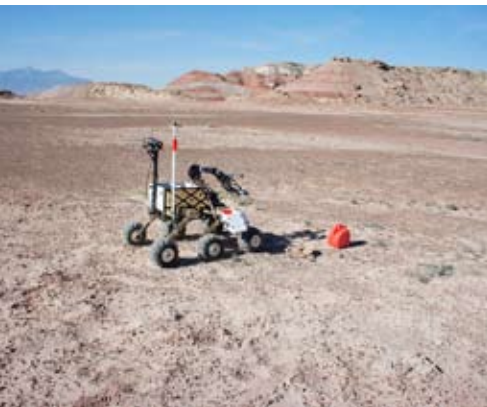
W czerwcu Photon wystartował na platformie crowdfundingowej Kikstarter. W ciągu pięcioletniej kampanii projekt kwotą 52 829 dolarów wsparły 322 osoby z całego świata. Hitem okazał się także film promujący projekt – ma ponad 70 tysięcy wyświetleń na Facebooku i przeszło 20 tysięcy wyświetleń na Youtube. Twórcy robota, wraz z innymi firmami technologicznymi, gościli m.in. u Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej na wydarzeniu Startupy w Pałacu, na konferencji Bee-Zee-trendy w edukacji, brali udział w „DPS Forum” jednym z największych w Polsce eventów poświęconym projektowaniu.

Obecnie trwają prace nad rozpoczęciem produkcji. Pierwsze Photony trafią do dzieci w 2017 roku. Głównym miejscem pracy młodych inżynierów jest Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości i Wybranych Nowych Technologii Politechniki Białostockiej.

Agnieszka Halicka



Ziemskie „podboje Marsa”, czyli przygody drużyny #next



ANALOG ŁAZIKA MARSJAŃSKIEGO RED

– cechy szczególne:

- układ sześciokołowy, z każdym kołem napędzanym osobnym silnikiem prądu stałego,
- koła pozbawione możliwości skrętu (łazik zmienia kierunek jazdy dzięki parom kół obracających się w przeciwną stronę),
- zaawansowany system zawieszenia, dostosowujący się do warunków terenowych,
- zawieszenie wykonane z lotniczego stopu aluminium,
- maszt wykonany z rury z włókna węglowego,
- robotyczne ramię wykonane z płyt z włókna węglowego,
- trójpalcisty chwytak wykonany w technologii druku 3d,
- system podciśnieniowego pobierania próbek gleby,
- układy elektroniczne podzielone na moduły ułożone w podobny sposób, jak w komputerze PC,
- układy elektroniczne oparte o 32-bitowe mikrokontrolery STM pracujące w czasie rzeczywistym,
- autonomiczny dojazd do wskazanego punktu,
- autonomiczne sterowanie ramieniem,
- 1,5 km zasięgu w zróżnicowanym terenie,
- koszyki do transportu ładunku,
- 5 kamer pokładowych,
- automatyczne generowanie raportów o przeprowadzonych badaniach,
- wielowarstwowe systemy bezpieczeństwa.

Zawody analogów łazików marsjańskich to stałe punkty w kalendarzu studentów Wydziału Mechanicznego. Od 2010 roku drużyny Politechniki Białostockiej startują w University Rover Challenge rozgrywanych w Stanach Zjednoczonych, a w European Rover Challenge rozgrywanych w Polsce – od roku 2014. Zespoły studenckie przez wiele miesięcy pracują nad projektem i konstrukcją robotów, które muszą wykonywać zadania podobne do tych, z jakimi mogliby zmierzyć się astronauta na Marsie.

Drużyny oraz roboty mają swoich kibiców i przyjaciół. Konstrukcja i zastosowane technologie budzą zawsze duże zainteresowanie. Stąd ich publiczne prezentacje na Politechnice Białostockiej. W tym roku taki pokaz odbył się 11 maja.

Szanowni Państwo, poznajcie proszę, tych oto „magików”, którzy potrafią przekuć niezliczone godziny pracy, hektolitry herbaty, pasję, zaangażowanie, kilka kilogramów aluminium, trochę węgla i szczyptę krzemu w analog łazika marsjańskiego! – mówił szef drużyny #next inż. Maciej Rećko. Prezentowany robot nazywa się RED, wymyślili i skonstruowali go studenci z Koła Naukowego Robotyków działającego na Wydziale Mechanicznym. **RED to skróty angielskich wyrazów: R – jak reconnaissance (rozpoznanie), E – jak exploration (badanie), D – discovery (odkrywanie).**

Mam okazję obserwować pasjonujący proces przekuwania marzeń, pomysłów, czasami wydawało by się nierealnych koncepcji, w jakże pasjonującą i ciekawą rzeczywistość. Szczególnie ciekawie wyglądało to w przypadku naszych „podbojów Marsa” – komentowała swoje doświadczenia z pracy ze studentami dr inż. Justyna Tołstoj-Sienkiewicz, opiekunka Koła Naukowego Robotyków.

Drużyna #next sprawdzała swoją konstrukcję na amerykańskiej pustyni Utah, od 2 do 4 czerwca podczas University Rover Challenge, a potem, po modyfikacji tak robota, jak i składu drużyny – na European Rover Challenge, rozgrywanych od 9 do 12 września w Jasionce koło Rzeszowa. Na zawody w pobliżu „bazy marsjańskiej” na pustyni w Utah w USA wyjechał zespół #next w składzie: Maciej Rećko, Maciej Baka, Piotr Czaplicki, Jakub Kuryło, Artur Milewski, Michał Ostaszewski, Piotr Tomaszuk, Paweł Turycz.

Do udziału w amerykańskiej edycji zawodów zgłosiło się blisko 60 zespołów, z czego do startu zakwalifikowało się tylko 30. Pierwszego dnia URC odbyły się półfinały, 15 zespołów, które zdobyły więcej punktów, zakwalifikowały się do finałów Ares (w nich także miejsce wywalczył sobie zespół #next), pozostałe – do finałów Phobos.

Maciej Rećko tak opisywał dwa pierwsze zadania finałowe Aresa: *Asysta astronauta przebiegła poniżej naszych oczekiwań. Udało nam się podnieść trzy z czterech przedmiotów, jednak nie dostarczyliśmy na miejsce żadnego. Przeshkodził nam w tym brak zasięgu transmisji sterowania. Trawersing poszedł nam o wiele lepiej. Przejechaliśmy przez 5 z 6 bramek, jednak wezwaliśmy dwukrotnie interwencję, co obniży nasz wynik. Za asystę astronauta zespół zdobył 15 punktów i 46 – za przejazd po „marsjańskim” terenie. 86 punktów studenci zyskali, za przesłaną jeszcze przed zawodami, prezentację biznesową. Zadania z ostatniego dnia University Rover Challenge zostały wykonane lepiej. Zdobyliśmy 73 punkty za zadanie serwisowe i aż 93,3 – za zadanie Szukania życia. Niestety te wyniki nie pozwoliły nam na odrobienie straty z poprzedniego dnia, co przełożyło się na 7 miejsce w ogólnej klasyfikacji finału ARES – podsumowywał Maciej Rećko.*

W sumie studenci Politechniki Białostockiej w finałach Ares URC 2016 zdobyli 313,3 pkt. Zwycięski zespół – Legendary Rover Team z Politechniki Rzeszowskiej – zdeklasował konkurencję – zdobył aż 452,3 pkt., 2. miejsce zajął WSU Everett Engineering Club – 368 pkt., 3.– Continuum z Uniwersytetu Wrocławskiego – 345,3 pkt.

Po powrocie do Polski, studenci analizowali przebieg zawodów w USA. Pracowali także nad dostosowaniem RED-a do wymogów konkurencji edycji europejskiej. Wzięły w nich **udział 23 drużyny z 7 krajów świata. Polskę reprezentowało 15 drużyn z 13 uczelni i jedna z Młodzieżowego Domu Kultury. W konkursie wystąpili przedstawiciele m.in. Australii, Kanady, Turcji i Nepalu.**

European Rover Challenge odbywała się w hali wystawienniczo-kongresowej w Jasionce, co wykluczało zastosowanie konwencjonalnych metod nawigacji łożnika, takich jak system GPS (z których zespoły korzystały w amerykańskiej edycji zawodów). Drużyny musiały więc zaprojektować oraz wdrożyć nowe algorytmy i konstrukcje pozwalające na orientację łożnika w terenie w czasie zadań.

Zadaniem drużyny jest przejechanie trasy wyznaczonej przez kolejne punkty kontrolne – mówił Paweł Turycz o zadaniu nawigacyjnym. Łazik musi dojechać do każdego z nich w określonej kolejności. Największy problem to zasada, iż drużyny nie mogą korzystać z kamer video przekazujących obraz bezpośrednio do operatora łożnika. Wcześniej obraz musi być przetworzony przez komputer pokładowy łożnika i dopiero później trafia do operatora. Kolejnym utrudnieniem w tej konkurencji było ograniczenie prędkości maksymalnej łożnika do 3 km/h.

Studenci byli zadowoleni z realizacji zadania Astronaut Assist oraz prezentacji biznesowej. Zespoły miały do wykonania Maintenance Task (zadanie związane z serwisem dwóch tablic, m.in. przełączaniem przełączników i odpowiednim ustawieniem pokręteł) oraz Science Task (pobranie próbek gleby z głębokości 15 cm, a także odnalezienie w próbce życia). W Maintenance Task zespół #next wykonał niemal wszystkie wymagane zadania podstawowe oraz bonusowe. Były też sytuacje stresujące. *Na kilka chwil przed oficjalnym ważeniem oraz pomiarem częstotliwości, łożnik przestał działać – relacjonował Paweł Turycz. Na szczęście, rzutem na taśmę udało nam się przywrócić wszystko do stanu umożliwiającego wykonanie zadania, jednakże straciliśmy przez to kilka czujników. Pomimo tych problemów, zadanie ukończyliśmy w wyznaczonym czasie zdobywając większość z możliwych punktów.*

Ostatni dzień zmagania – 12 września – to Navigation Task (zadanie, w którym operator musi bez wizji, „na ślepo”, ale w odpowiedniej kolejności dojechać do punktów wskazanych na polu. Studenci dojechali robotem do wszystkich checkpointów i zmieścili się w promieniu od 0.7-3.9 m od nich (maksymalna, dopuszczalna odległość od punktu to 5 m). Uzyskaliśmy następujące wyniki punktowe za zadania terenowe: Science task – 103, Maintenance task – 90, Assistance task – 95 i Navigation task – 60 – informował Paweł Turycz.

W European Rover Challenge 2016 zwyciężyli reprezentanci Politechniki Łódzkiej – Raptors (637 punktów), 2. miejsce wywalczyła drużyna Impuls (583 pkt.) z Politechniki Świętokrzyskiej, a 3. – kanadyjscy studenci McGill z Queens University z Kingston (538 pkt.). Miejsce czwarte zajął Continuum z Uniwersytetu Wrocławskiego, który zdobył 536,5 pkt. Studenci z Politechniki Białostockiej zebrali 531,5 pkt i uplasowali się na 5 pozycji.

Obecnie trwają prace projektowe związane z mechanicznymi, programowymi oraz elektronicznymi aspektami nowego łożnika. Przede wszystkim staramy się wyeliminować wszystkie bolączki, które dotyczyły dotychczasowych rozwiązań. Skupiamy się głównie na optymalizacji masy całej konstrukcji, poprawie właściwości terenowych, manipulacyjnych oraz funkcjonalnych łożnika jednocześnie starając się wyeliminować wszystkie słabostki, które dotyczyły poprzednie konstrukcje – stwierdza Piotr Turycz

Pracę nad projektem kontynuuje 6 osób, które swój chrzest bojowy przeszedł w trakcie ERC 2016 oraz dwie osoby startujące po raz pierwszy w URC 2016. Jest to drużyna dobrze zaznajomiona z projektem, doskonale się rozumiejąca oraz świetnie znająca się na rzeczy. Rok 2017 będzie na pewno bardzo ciekawym rokiem. Zwłaszcza dlatego, iż organizatorzy zawodów wymagają w coraz większej ilości zadań autonomii konstrukcji.

oprac. Agnieszka Halicka

Udział reprezentantów PB w URC i ERC
Studenci Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej budują analogi łożników marsjańskich od 2010 roku. Skonstruowali już sześć takich robotów.
Historia startów w URC:
 2010 rok, robot Magma – 3 miejsce;
 2011 rok, Magma 2 – 1 miejsce;
 2013 rok, Hyperion – 1 miejsce;
 2014 rok, Hyperion 2 – 1 miejsce;
 2015 rok, #next – 4 miejsce;
 2016 rok, RED – 7. miejsce.
Historia startów w ERC:
 2015 rok, #next – 2. miejsce;
 2016 rok, RED – 5 miejsce.



Udział w zawodach URC w Stanach Zjednoczonych możliwy był dzięki wsparciu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach konkursu Najlepsi z najlepszych (320 tys. zł). Budowa łożnika marsjańskiego została dofinansowana z budżetu Miasta Białegostoku w ramach umowy dotyczącej promocji miasta poprzez wynalazki i projekty studentów Politechniki Białostockiej. Projekt wsparły także bank PKO BP, firmy Promostal oraz Igus.

Nagradzane projekty studenckie

Hermes



Projekt Hermes to nowoczesna hybrydowa przystawka do napędu wózka osoby niepełnosprawnej. Autorami Hermesa są studenci Wydziału Mechanicznego: Mateusz Darmoń (kierownik, odpowiedzialny za modele 3D i dokumentację techniczną), Krzysztof Danowski (modele 3D i dokumentacja techniczna), Paweł Carewicz, Gustaw Antypiuk (wykonanie prototypu), Hubert Gudalewski (zaopatrzenie). Wszyscy pracują w Studenckim Kole Naukowym Orthos, którego opiekunem naukowym jest dr hab. inż. Jarosław Sidun. W projekcie wykorzystany został silnik elektryczny z odzyskiem energii podczas hamowania. Jest to silnik programowalny – moc, przyspieszenie, siła hamowania są ustawiane przez użytkownika poprzez złącze USB w oprogramowaniu sterującym. Napęd ręczny stosowany jest zamiennie lub równolegle, realizowany jest poprzez wielostopniową przekładnię zębatą. Całość uzupełniają dwa hamulce: elektryczny wbudowany w silnik oraz hydrauliczny tarczowy. Projekt zdobył już złoty medal na Międzynarodowych Targach Innowacji Gospodarczych i Naukowych INTARG w Katowicach oraz złoty medal INOVA-BUDI Uзор 2016 (Chorwacja). W listopadzie Hermesa nagrodzono Złotym medalem w kategorii Medicine-Healthcare na targach BRUSSELS INNOVA 2016.

DS

MATIA



System MATIA to mobilne urządzenie wraz z oprogramowaniem przeznaczone dla osób niewidomych i słabowidzących. Sercem urządzenia jest telefon, który jest swoistym centrum obliczeniowym MATII. Zadaniem systemu jest opisywanie świata przy pomocy słów, muzyki i bodźców dotykowych. Użyte sensory, pozwalają na orientację osoby niewidzącej w otoczeniu, wykrywają obiekty czy też pozwalają na wezwanie pomocy w sytuacji zagrożenia. Pomysł okazał się najlepszy w polskiej edycji konkursu Imagine Cup 2016 w kategorii Word Citizenship. Drużyna w składzie: Petros Psyllos (student Wydziału Informatyki) i Krzysztof Bujnarowski (student Wydziału Zarządzania) walczyła także w finałach tego światowego konkursu, które rozgrywane były w siedzibie organizatora – firmie Microsoft w Stanach Zjednoczonych. Wprawdzie studenci ich nie wygrali, ale spotkali się m.in. z Satyem Nadellą, prezesem Microsoftu.

W październiku Petros Psyllos wziął udział w obchodach Międzynarodowego Dnia Osób Niewidomych w Pałacu Prezydenckim. W Pałacu Prezydenckim. Młody wynalazca zaprezentował się przed Prezydentem RP Andrzejem Dudą oraz działaczami Polskiego Związku Niewidomych.

W listopadzie 2016 r. Petros Psyllos prezentujący projekt MATIA, otrzymał złoty medal w kategorii Young Inventors oraz nagrodę Andre Flahaut, Ministra Budżetu i Funkcji Publicznej (Belgia). Petros wziął udział w targach Brussels Innova w ramach nagrody od Fundacji HALLER PRO INVENTIO za zdobycie w czerwcu trzeciego miejsca w Ogólnopolskim Konkursie „Młody Wynalazca 2016”.

DS

Wirtualny spacer po Politechnice Białostockiej

Gdański Salon Maturzystów 2016, stoisko Studiuj w Białymstoku. Na nim prezentują się trzy największe uczelnie publiczne stolicy Podlasia. W okularach Oculus Rift siedzi Paweł – jeden z gdańskich licealistów. Przed nim monitor, na którym można zobaczyć to, co uczeń widzi w okularach. Pawłowi kibicują koledzy. Maturzysta wykonuje kolejne zadania a przy okazji „zwiedza” Politechnikę Białostocką.

Zobacz, co to jest. Jesteś pewien, że to styropian? To wstaw go w odpowiednie miejsce – mówi mu Magdalena Wasilewska z Działu Promocji Politechniki Białostockiej. Paweł „spaceruje” przy Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska. Oprócz tego, że ogląda kampus, może spróbować rozpoznać po strukturze materiały budowlane, a następnie wstawić je w odpowiednie miejsce. Twórcy wirtualnego spaceru zadają użytkownikom różne zadania. Paweł rozpoznał wszystkie materiały budowlane i z sukcesem zakończył swój etap gry. *Ale jazda* – mówi zdejmując okulary. *Też chcę! A jest coś innego?* – pyta kolejny maturzysta i zakłada specjalne okulary.

Twórcami wirtualnego spaceru po Politechnice Białostockiej są studenci z koła naukowego CAVE, wspierani przez absolwentów Wydziału Architektury Damiana Zajkę i Bartosza Śliwieckiego. Opiekę merytoryczną nad projektem sprawuje dr inż. arch. Adam Jakimowicz. Jak wyglądały prace? Najpierw studenci skanowali teren wokół każdego z Wydziałów, a potem przygotowali modele 3D, które następnie wstawili do silnika do gier. Dodatkowo, przy każdym wydziale zamieścili zadania. Dzięki temu użytkownicy bardziej się angażują. Każdy Wydział jest oddzielną częścią spaceru – gry.

Prace nad spacerem zaczęły się w zeszłym roku podczas wakacji, kiedy to zaczęliśmy eksperymentować z technologiami wykorzystywanymi przy produkcji gier – mówi Bartosz Śliwiecki, szef projektu wirtualny spacer po Politechnice Białostockiej. *Mieliśmy doświadczenia z grafiką 3D. Wcześniej, w kole naukowym CAVE robiliśmy na przykład projekty z Muzeum Wojska w Białymstoku i skanowaliśmy piłkarzy Jagielloni.*

Twórcy wirtualnego spaceru rozpoczęli od przygotowania przechadzki po terenie wokół Wydziału Architektury. *Przy Architekturze postawiliśmy kilka form, które symbolizują różne żywioły* – mówi Bartek Śliwiecki. Jakże? Gracz dowiadyuje się, gdy do nich podchodzi.

Następnie zajęli się otoczeniem wokół Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska, INNO-EKO-TECH oraz Centrum Nowoczesnego Kształcenia. Wyzwaniem było zbudowanie gry tak, by jak najwierniej przypominała kampus. *Liczyły się detale, typu kształt i kolor koszy na śmieci, rodzaj blachy pod pergolą, czy też wzór ułożonego klinkieru na ścianach budynków* – mówi Bartosz Śliwiecki. Twórcy wstawili nieistniejący w rzeczywistości labirynt z belek stalowych oraz wsporników. Zadaniem gracza jest dotarcie po belkach na szczyt konstrukcji. Uda się to nielicznym.

Osoby spacerujące wokół Wydziału Mechanicznego, mogą wziąć udział w *misji łazikowej*. Gracz ma za zadanie przejechać łazikiem tor przeszkód oraz zbić balony. Część z Wydziałem Informatyki jest wzbogacona o grę zręcznościową. Użytkownik, po przeskalowanej klawiaturze, musi dotrzeć na szczyt, gdzie umieszczono klawisz „enter”. *Największą trudnością są nieregularne odstępki między klawiszami oraz mieniące się światło które potrafi wpłynąć na postrzeganie przestrzenne gracza* – mówi Bartek Śliwiecki.

Wirtualny teren wokół Wydziału Elektrycznego gracze mogą obejrzeć z segy. Najpierw jednak muszą go nałdować. Twórcy spaceru kończą już części związane z Wydziałem Zarządzania i Zamiejscowym Wydziałem Leśnym.

Spacer wirtualny po Politechnice Białostockiej to znakomita promocja uczelni. Na różnego rodzaju targach edukacyjnych i spotkaniach w szkołach zawsze jest dużo chętnych do przeżycia wirtualnej przygody na Politechnice. Jedną z ostatnich takich imprez był festiwal gier i fantastyki East Games United 2016, który odbył się 19 i 20 listopada na kampusie Uniwersytetu w Białymstoku. *Było mnóstwo chętnych*



nych! Do naszego stoiska przychodzili młodzi gracze, osoby starsze, młodsze a nawet całe rodziny. Niektóre elementy gry sprawdzają się jako motyw szybkich zawodów, chociażby przestrzenna klawiatura na Wydziale Informatyki, gdzie można mierzyć czas, jaki zajmie danemu graczowi dostanie się na szczyt układanki – mówi Bartosz Śliwecki.

Agnieszka Halicka, Bartosz Śliwecki

Nie samą nauką żyje student... Politechnika Białostocka na sportowo

W minionym roku studenci Politechniki Białostockiej reprezentowali uczelnię w wielu imprezach sportowych. **Drużyna z Klubu Uczelnianego AZS Politechniki Białostockiej zdobyła srebrny medal w klasyfikacji generalnej Akademickich Mistrzostw Polski w Futsalu Mężczyzn.** W kategorii uczelni technicznych nasi studenci byli niepokonani – z zawodów odbywających się od 18 do 21 lutego w Poznaniu przywieźli tytuł Mistrza Polski. Jest jeszcze jeden powód do dumy – tytuł najlepszego zawodnika turnieju przyznano reprezentantowi Politechniki Białostockiej **Mateuszowi Lisowskiemu**. Trenerem zespołu jest mgr Jarosław Kierdelewicz.

W sportowe wydarzenia obfitował kwiecień. Już czwarty raz AZS Politechniki Białostockiej organizował Akademickie Mistrzostwa Polski w Judo. Na kwietniowe „AMPy” do Białegostoku przyjechali reprezentanci uczelni klubów judo z całego kraju. 268 – tyle startowało kobiet i mężczyzn – informował dr Piotr Klimowicz ze Studium Wychowania Fizycznego i Sportu PB, główny organizator imprezy i trener judoków PB. *W sobotę walczyły kobiety – we wszystkich kategoriach wagowych i mężczyźni – w kategoriach lekkich, tj. -60 i -66 kg, w niedzielę – reszta zawodników, czyli -73, -81, -90, -100 i +100 kg* – mówił dr Klimowicz.

W **generalnej klasyfikacji drużynowej mężczyzn** judocy startujący w barwach Politechniki Białostockiej wywalczyli 11. pozycję, a w grupie uczelni technicznych – 6. W **klasyfikacji indywidualnej mężczyzn w typie Uczelni Technicznych** miejsca na podium wywalczyli reprezentanci Politechniki Białostockiej: w kategorii wagowej -66 kg – Messaoud Ihab Ben (3 miejsce), w kategorii -73 kg – Paweł Radgowski (2 miejsce) oraz w kategorii -81 kg – Michał Kiendyś (3 miejsce).

W kwietniu także drużyna sekcji pływackiej KU AZS Politechniki Białostockiej wzięła udział w Akademickich Mistrzostwach Polski w Pływaniu. W klasyfikacji drużynowej w kategorii uczelni technicznych nasze zawodniczki zajęły **8 miejsce, a zawodnicy 9 miejsce**. Trenerem grupy jest mgr Dawid Szczerbiński.

W tym samym miesiącu drużyna badmintona KU AZS Politechniki Białostockiej wzięła udział w turnieju finałowym Akademickich Mistrzostw Polski w Badmintonie. W turnieju wzięło udział 16 najlepszych zespołów wyłonionych z dwóch turniejów półfinałowych. **Drużyna Politechniki Białostockiej zajęła II miejsce w klasyfikacji generalnej AMP oraz zdobyła tytuł Mistrza Polski w kategorii uczelni technicznych.** Opiekunem drużyny jest mgr Dawid Szczerbiński.

16 kwietnia 2016 roku w Łodzi miały miejsce AMP-y w Biegach Przełajowych. Biegi dla mężczyzn odbyły się na dystansach 4,5 km i 9 km. W klasyfikacji drużynowej nasi biegacze zajęli 13 miejsce w kategorii generalnej a 9 miejsce w kategorii uczelni technicznych. W klasyfikacji generalnej zostały sklasyfikowane 52 uczelnie. **W biegu na dystansie 4,5 km reprezentant PB Maciej Bielawiec zdobył brązowy medal w kategorii uczelni technicznych.** Przybiegł na 5 pozycji wyprzedzając 180 rywali. Trenerem biegaczy jest Paweł Kukliński.



Reprezentanci Politechniki Białostockiej wystartowali także w Akademickich Mistrzostwach Polski w Trójboju Siłowym rozgrywanych 14 i 15 maja, podczas których zdobyli srebrny medal w klasyfikacji uczelni technicznych oraz zajęli 4 miejsce w klasyfikacji generalnej zawodów. Marek Czajkowski (student Wydziału Mechanicznego) zdobył złoty medal w kategorii wagowej 105 kg, Maciej Sienkiewicz (student Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska) zdobył srebrny medal w kategorii wagowej 105 kg, a Damian Kupiec (student Wydziału Zarządzania) zdobył brązowy medal w klasyfikacji uczelni technicznych w kategorii wagowej 83 kg.

Pod koniec maja w Jeleniej Górze odbyły się AMP-y w Kolarstwie Górskim. Mimo licznych kontuzji 5 z 6 naszych reprezentantów dojechało do mety. Drużynie żeńskiej udało się zająć (punktowane) miejsce w kategorii uczelni technicznych. Mężczyźni zajęli 10 miejsce w politechnikach.

Zawodnicy z Politechniki Białostockiej w Lekkiej Atletyce kolejny raz udowodnili swoją przynależność do ścisłej czołówki w kraju. **Na rozegranych w Łodzi 3 i 4 czerwca Akademickich Mistrzostwach Polski drużyna kobiet zajęła 3 miejsce w klasyfikacji generalnej** ulegając jedynie reprezentantom AWF Kraków i Uniwersytetu Warszawskiego. Nasze studentki w kategorii **Uczelni Technicznych zdobyły Tytuł Drużynowego Mistrza Polski**. Drużyna mężczyzn zajęła **5 miejsce w klasyfikacji generalnej** za takimi uczelniami jak AGH Kraków, Politechnika Łódzka, Warszawska i Poznańska, co wyraźnie pokazuje, że rywalizacja na najwyższych stopniach podium odbywa się pośród uczelni technicznych.

W konkurencjach indywidualnych nasi studenci zdobyli 17 medali, w tym: 6 złotych, 4 srebrne i 7 brązowych.

Medale w klasyfikacji generalnej kobiet :

Daria Zabawska – Wydział Zarządzania – złoty medal w rzucie dyskiem,

Sylwia Chodorowska – Wydział Zarządzania – brązowy medal w skoku wzwyż,

Medale w kategorii Uczelni Technicznych:

Paulina Kajewska – Wydział Zarządzania – złoty medal w biegu na 100 m,

Sylwia Kasjanowicz – Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska – srebrny medal w biegu na 100 m,

Martyna Dąbrowska – Wydział Zarządzania – brązowy medal w biegu na 200 m,

Ewa Korniluk – Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska – złoty medal w skoku w dal; brązowy medal w skoku wzwyż,

Sylwia Chodorowska – Wydział Zarządzania – złoty medal w skoku wzwyż,

Anna Jaroszewicz – Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska – srebrny medal w pchnięciu kulą,

Daria Zabawska – Wydział Zarządzania – złoty medal w rzucie dyskiem,

Dominika Wróblewska – Wydział Zarządzania – brązowy medal w rzucie oszczepem,

Sylwia Chodorowska – Martyna Dąbrowska – Paulina Kajewska – Ewa Korniluk – złoty medal w biegu sztafetowym 4 x 100 m,

Medal w klasyfikacji generalnej mężczyzn:

Piotr Milewski – Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska – srebrny medal w skoku wzwyż,

Medale w kategorii Uczelni technicznych:

Adrian Kamiński – Wydział Informatyki – brązowy medal w biegu na 100 m,

Bartosz Dudek – Wydział Zarządzania – brązowy medal w biegu na 200 m,

Piotr Milewski – Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska – srebrny medal w skoku wzwyż,

Damian Nowicki – Wydział Zarządzania – brązowy medal w skoku wzwyż,

Trenerami sekcji lekkiej atletyki Politechniki Białostockiej są Andrzej Kukliński i Paweł Kukliński.

za: Studium Wychowania Fizycznego



Podlaski Uniwersytet Dziecięcy

Jako pierwszy w naszej Uczelni powstał projekt pod nazwą Politechnika Białostocka – Białostocki Uniwersytet Dziecięcy. Swoją działalność rozpoczął w 2009 roku. Do tej pory wzięło w nim udział 560 małych żaków. – mówi Prorektor ds. Studenckich PB prof. Jarosław Perszko. Zajęcia PB BUD są kierowane do uczniów szkół podstawowych, a ich głównym celem jest popularyzacja nauki i rozbudzanie ciekawości w uczestnikach spotkań. Podczas zajęć w minionych latach dzieci dowiadywały się między innymi, co to jest trzeci wymiar i skanowanie 3D, czym jest kultura, co to jest termowizja i dlaczego trzeba segregować śmieci. Słuchacze PB BUD-u odwiedzali także Bibliotekę Politechniki, a w Akaderze dowiadywali się, jak działa rozgłośnia radiowa. *Popularność PB BUD-u jest ogromna. Co roku, podczas rekrutacji otrzymujemy kilkaset zgłoszeń, a możemy przyjąć tylko 80 słuchaczy* – mówi prof. Jarosław Perszko.

I właśnie to wielkie zainteresowanie zajęciami prowadzonymi na Politechnice Białostockiej skłoniło władze Uczelni do zainicjowania kolejnych Uniwersytetów – tak, by mogły z nich korzystać dzieci z mniejszych miejscowości. We współpracy z Urzędem Miasta Siemiatycze został uruchomiony projekt pod nazwą Politechnika Białostocka – Siemiatycki Uniwersytet Dziecięcy. W roku akademickim 2015/2016 w PB SUD wzięło udział 30 uczniów, teraz będzie ich 50. W tym roku akademickim, wspólnie z magistratem Hajnówki został także uruchomiony PB HUD. W zajęciach weźmie udział 25 żaków. Te wszystkie projekty (PB BUD, PB SUD, PB HUD) składają się na Podlaski Uniwersytet Dziecięcy (PUD). Zajęcia odbywają się w małych grupach warsztatowych. Większość spotkań w ramach PUD odbywa się na terenie Politechniki Białostockiej i dotyczy nauk technicznych. Na mocy współpracy z wieloma instytucjami program wzbogacany jest zajęciami o tematyce bezpieczeństwa i kreowania bezpiecznych postaw w życiu codziennym (np. zajęcia realizowane wspólnie z Wojewódzkim Ośrodkiem Ruchu Drogowego, Wojewódzką Komendą Policji czy Narodowym Bankiem Polskim).

Chcemy przekonać słuchaczy, że to dzięki naukom technicznym i ścisłym możemy mieć lepsze i wygodniejsze życia. Praktyczna forma zajęć z pewnością stanowić będzie wspaniały grunt do rozwoju twórczego myślenia i chęci szukania nowych rozwiązań przez dzieci – stwierdza Prorektor ds. Studenckich PB.

Agnieszka Halicka, Marta Tomiczek



Odkrywaj z Politechniką

Odkrywaj z Politechniką – to cykl spotkań skierowanych do młodzieży z Elku i okolic. Raz w miesiącu w Parku Naukowo-Technologicznym w Elku odbywa się spotkanie z naukowcami z naszej Uczelni.

We wrześniu wykładowcy i studenci Wydziału Mechanicznego zapoznawali uczniów z działaniem kamery termowizyjnej, dronami, analogami robotów marsjańskich i przybliżali pojęcie bioinżynierii.

W październiku z uczniami elckich podstawówek, gimnazjów i liceów spotkali się pracownicy Zamiejscowego Wydziału Leśnego. Można było zgłębić swoją wiedzę o lesie, nowych branżach związanych z meblarstwem i drzewnictwem oraz nauczyć się rozpoznawania tropów zwierząt.

W listopadzie uczniowie spotkali się z wykładowcami Wydziału Zarządzania. Rozmawiali o przygotowaniu druku 3D, konstruowaniu i programowaniu robotów oraz ich sprzedaży.

W grudniu w elckim Parku spotkać będzie można reprezentantów Wydziału Informatyki. W pierwszych miesiącach 2017 roku dzieciom i młodzieży odkrywać wiedzę pomogą wykładowcy Wydziału Architektury (styczeń), Elektrycznego (luty) oraz Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska (marzec).

W spotkaniach z naukowcami z Politechniki w Parku Naukowo-Technologicznym w Elku każdorazowo uczestniczy ponad stuosobowa grupa dzieci i młodzieży.

AH

Ponad 100 imprez na Politechnice w ramach XIV Podlaskiego Festiwalu Nauki i Sztuki

Nauka może być fascynująca, a prowadzenie badań naukowych – wspinałą przygodą. O tym mieszkańców Podlasia od kilkunastu już lat przekonują pracownicy i studenci szkół wyższych podczas kolejnych edycji Podlaskiego Festiwalu Nauki i Sztuki. Od początku w organizację Festiwalu włącza się także nasza Uczelnia.

25 maja, podczas Festiwalu na Politechnice Białostockiej można było zobaczyć roboty, poczuć się jak kierowca bolidu, obejrzeć świat pod mikroskopem oraz sprawdzić swoje umiejętności dziennikarskie i wystąpić na antenie akademickiego radia Akadera. Duże wrażenie na uczestnikach robiły pioruny generowane w Laboratorium Techniki Wysokich Napięć, odkrywanie chemii, poznawanie świata w zwolnionym tempie i oglądanie światła. Nasi goście brali udział w treningu judo, zwiedzali przygotowane galerie i wystawy oraz uczestniczyli w warsztatach programowania.

W sumie pracownicy, doktoranci i studenci wszystkich wydziałów Politechniki Białostockiej przygotowali ponad sto imprez. Odwiedzający mogli obejrzeć wystawy i eksperymenty, posłuchać wykładów oraz wziąć udział w grach. Imprezy festiwalowe odbywały się we wszystkich jednostkach uczelni: w Białymstoku na kampusie przy ul. Wiejskiej, na Wydziale Architektury przy ul. Sosnowskiego 11, w Kleosinie na Wydziale Zarządzania oraz w Hajnówce na Zamiejscowym Wydziale Leśnym. Uczestnicy Festiwalu chętnie odwiedzali także Bibliotekę oraz studio radiowe Akadery.

Jesteśmy zbudowani zainteresowaniem i aktywnym uczestnictwem naszych gości w przygotowanych imprezach. Ostatnie dni maja już po raz czternasty były prawdziwym Świętem Nauki i Sztuki.

Obecnie zastanawiamy się, jakie atrakcje przygotować na kolejną edycję Festiwalu. Serdecznie zapraszam do współpracy.

dr inż. Jacek Kusznier
Koordynator Festiwalu na PB



Horyzont 2020 – możliwości dla naukowców



Współfinansowane ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRACY NAUKOWEJ W RAMCH DZIAŁAŃ „MARIE SKŁODOWSKA-CURIE”				
Rodzaje działań	ITN Innovative Training Networks (Innowacyjne sieci szkoleniowe) (Granty składane przez instytucje)	IF Individual Fellowships (Granty Indywidualne) (Granty składane przez naukowców)	RISE Research and Innovation Staff Exchange (Wymiana personelu naukowego i innowacyjnego) (Granty składane przez instytucje)	COFUND Co-Funding of Regional, National and International Programmes (Współfinansowanie regionalnych krajowych i międzynarodowych programów grantowych) (Granty składane przez instytucje finansujące)
Oferta programu	Kompleksowe szkolenia naukowców i wspólne programy studiów doktoranckich	Indywidualne projekty badawcze z każdej dziedziny	Wymiana pracowników zaangażowanych w badania i innowacje	Programy wspierające doskonalenie naukowców, zwiększające ich mobilności i możliwości rozwoju kariery
Dla kogo przeznaczona jest oferta?	Instytucje szkolące początkujących naukowców	Doświadczeni naukowcy	Instytucje podejmujące wspólne działania badawczo-innowacyjne (naukowcy, kadra zarządzająca, administracyjna i techniczna)	Instytucje finansujące/organizujące programy doktoranckie lub grantowe (Uczestnikami projektu mogą być: początkujący naukowcy (DP) oraz doświadczeni naukowcy (FP))
Czas wyjazdów	od 3 do 36 miesięcy	od 12 do 36 miesięcy	od 1 do 12 miesięcy	od 12 do 36 miesięcy
Finansowanie	Instytucja goszcząca otrzymuje na badania i zarządzanie 3 000 euro/mis. Naukowiec otrzymuje wynagrodzenie do 4 310 euro/mis.	Instytucja goszcząca otrzymuje na badania i zarządzanie 1 450 euro/mis. Naukowiec otrzymuje wynagrodzenie do 5 750 euro/mis.	Instytucja goszcząca otrzymuje na badania i zarządzanie 2 500 euro/mis. Naukowiec otrzymuje na dojazd i pobyt 2 000 euro/mis.	Instytucja goszcząca otrzymuje na zarządzanie 325 euro/mis. Naukowiec otrzymuje: Wynagrodzenie minimalne dla DP 2 597 euro/mis. Wynagrodzenie minimalne dla FP 3 675 euro/mis.
Najbliższe nabory	do 10.01.2017	od 11.04. do 14.09.2017	do 05.04.2017	od 05.04. do 28.09.2017



Petros Psyllos w Pałacu Prezydenckim



Zespół #NEXT na zawodach ERC



Zespół Hermes nagrodzony na targach Brussels Innova 2016



Studentka WA Magdalena Kurnicka na targach Tokyo Design



VII Turniej Judo im. Leszka Piekarskiego - I miejsce w klasyfikacji drużynowej



Cerber Motorsport w Formula Student Hungary 2016



Photon - robot edukacyjny



Festiwal Robotyki EASTROBO 2016



Podlaski Uniwersytet Dziecięcy



Odkrywaj z Politechniką Białostocką w Elku

