

Głos Politechniki

STYCZEŃ / LUTY 2014
Rok XXIII NR 01 (179) • ISSN 1233-5444



PISMO POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ



W NUMERZE:

Uroczyste otwarcie laboratoriów praktyk
Konferencja inauguracyjna unijnego programu Horyzont 2020
Mistrzowie architektury
Noworoczna Filharmonia Dowcipu



UROCZYZSTE OTWARCIE LABORATORIÓW PRAKTYK



24 stycznia 2014 r. na Politechnice Poznańskiej odbyło się uroczyste otwarcie laboratoriów praktyk, które powstały w ramach projektu „Czas zawodowców - wielkopolskie kształcenie zawodowe”. Lidera projektu reprezentował Tomasz Bugajski - Członek Zarządu Województwa Wielkopolskiego; w imieniu Politechniki Poznańskiej - partnera projektu, wystąpił prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski - Rektor Politechniki Poznańskiej. Uroczyste otwarcie zgromadziło wielu znamienitych gości, między innymi władze Kuratorium, przedstawiciele władz lokalnych, urzędów pracy, organizacji pracodawców i organizacji pozarządowych. W programie spotkania oprócz przemówień znalazło się także zwiedzanie sal laboratoryjnych, podczas którego goście mogli zobaczyć działanie takich urządzeń jak robot przemysłowy, drukarka 3D, czy spawarka światłowodów.

Uroczyste otwarcie laboratoriów praktyk jest ukoronowaniem kilku miesięcy praktyk, które odbywały się w laboratoriach od września 2013 roku i pozwoliły na przetestowanie programów i procedur działania tej innowacyjnej formy kształcenia. Do końca projektu (wrzesień 2015 r.) w praktykach laboratoryjnych weźmie udział łącznie 6300 uczniów i uczennic.

W NUMERZE:

Senat	2
Aktualności	3
Konferencja inauguracyjna unijnego programu Horyzont 2020	6
Wiedza dla gospodarki	8
Inżynier - Ambasador	10
Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej	12
Mistrzowie architektury	14
Architekci w Belgradzie	17
Seminarium Projektowanie Mechatroniczne	18
Pomiędzy zarządzaniem procesami edukacyjnymi a rynkiem pracy	20
KNSB - poznajmy się lepiej!	22
Zapuść żurawia	23
Jak młodzież poznaje Polibudę	24
Stwórz grę w 48 godzin!	25
Na styku nauki i sztuki	26
Noworoczna Filharmonia Dowcipu	28
Inspiracje Garbatka – Letnisko 2013	30
Matterhorn – skalna piramida w kształcie czekoladki	32
Newsletter	36
Media o nas	38
Przebiec 100 maratonów	40

REDAKCJA

Jolanta Szajbe – redaktor naczelna
Skład redakcji: Iwona Kawiak-Sosnowska,
Wojciech Jasiecki

ADRES REDAKCJI

Politechnika Poznańska,
pl. Marii Skłodowskiej-Curie 5,
pok. 409, 60-965 Poznań,
tel. 665 3610, faks 665 3752
glos.politechniki@put.poznan.pl

WYDAWCA

Politechnika Poznańska, pl. Marii
Skłodowskiej-Curie 5, 60-965 Poznań

DRUK

Zakład Poligraficzny
Moś i Łuczak sp.j.
61-065 Poznań, ul. Piwna 1

Nakład: 1000 egz.

WSPÓŁPRACOWNICY:

Wydział Architektury: dr inż. arch. Anna Sygulska; **Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska:** prof. dr hab. Janusz Wojtkowiak; **Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania:** mgr inż. Krzysztof Dyrka; **Wydział Elektroniki i Telekomunikacji:** prof. dr hab. inż. Krzysztof Wesółowski; **Wydział Elektryczny:** mgr Ewa Szloser; **Wydział Fizyki Technicznej:** dr hab. Arkadiusz Ptak, dr Tomasz Runka; **Wydział Informatyki:** mgr inż. Katarzyna Małkowska; **Wydział Inżynierii Zarządzania:** dr Ewa Badzińska; **Wydział Maszyn Roboczych i Transportu:** mgr inż. Katarzyna Wojciechowska; **Wydział Technologii Chemicznej:** mgr Maciej Raciborski; **Centrum Języków i Komunikacji PP:** mgr Aneta Marciniak; **Centrum Sportu PP:** mgr Wojciech Weiss; **Centrum Praktyk i Karier:** Radio AFERA: mgr Piotr Graczyk, mgr Bartłomiej Nowak; **Uczelniane Centrum Kultury:** mgr Marzenna Biegała-Howorska; **Przedstawiciele samorządu i innych organizacji studenckich**

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania, redagowania otrzymanych materiałów i zmian tytułów. Teksty przyjmujemy wyłącznie w formie elektronicznej (płyta CD, DVD, pendrive, e-mail).

Opinie zawarte w publikacjach są sprawą autorów i nie muszą odzwierciedlać stanowiska redakcji GP i władz uczelni.

SENAT



POSIEDZENIE SENATU AKADEMICKIEGO – 18 grudnia 2013 r.

Senat pozytywnie zaopiniował wnioski o zatrudnienie dr. hab. inż. Piotra Krzyślaka oraz dr. hab. inż. Arkadiusza Madaja na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres kolejnych 5 lat. Senat postanowił wszcząć postępowanie o nadanie tytułu doktora honoris causa Politechniki Poznańskiej prof. Janowi A. Oleszkiewiczowi. Po zapoznaniu się z projektem zmiany planu rzeczowo-finansowego Politechniki Poznańskiej na rok 2013, Senat uchwalił zaproponowane zmiany planu rzeczowo-finansowego Uczelni na rok 2013. Przyjął także zmiany w zasadach zatrudniania pracowników oraz podjął decyzję o powierzeniu badania finansowego Uczelni za rok 2013 firmie Poprawska i Kasztelan, Biegli Rewidenci Spółka Partnerska. Senat uchwalił zmiany w Regulaminie Gospodarki Finansowej Uczelni. Senatorowie wysłuchali także informacji o funkcjonowaniu Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości.

Red.

POSIEDZENIE SENATU AKADEMICKIEGO – 29 stycznia 2014 r.

Senat pozytywnie zaopiniował wnioski o zatrudnienie na stanowisko profesora nadzwyczajnego dr. hab. inż. Hannę Bogucką oraz dr. hab. Jacka Goca na okres kolejnych pięciu lat, a także wniosek o zatrudnienie dr. hab. inż. Ireneusza Malujdę na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres pierwszych pięciu lat. Ustalono także roczny wymiar zajęć dydaktycznych, rodzaje rozliczanych zajęć dydaktycznych oraz zasady obliczania godzin dydaktycznych w Politechnice Poznańskiej. Senatorowie wysłuchali sprawozdania z realizacji remontów w roku 2013.

Red.



AKTUALNOŚCI

NA POLITECHNICE W BARCELONIE



W 2013 roku w ramach Programu *Lifelong Learning Programme – Erasmus*, dr inż. Katarzyna RZESZUT i dr inż. Marlena KUCZ z Instytutu Konstrukcji Budowlanych Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Poznańskiej wizytowały oraz prowadziły zajęcia dydaktyczne na wydziale Civil Engineering na Escola Politècnica Superior D'edificació De Barcelona.

Zajęcia dydaktyczne przeprowadzono zarówno dla I, jak i II stopnia studiów. Omówiono m.in. zagadnienia: konstrukcje cienkościenne, beton drenażowy oraz budownictwo energooszczędne i pasywne. Ostatni z tematów był szczególnie szeroko dyskutowany: podnoszono kwestie różnic w podejściu do projektowania w zależności od warunków klimatycznych, potrzeb lokalnych oraz certyfikowania energetycznego budynków w świetle obowiązującej dyrektywy unijnej. Przedstawiono szereg przykładów i analiz budynków mieszkalnych z uwzględnieniem kryteriów obowiązujących w różnych krajach Unii Europejskiej. Szczególnym zainteresowaniem cieszyły się ogólnowyziałowe zajęcia poświęcone promocji Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Poznańskiej z uwzględnieniem realizacji programu Erasmus.

Efektem wizyty jest dalsza współpraca między uczelniami oraz promocja Wydziału, dzięki której w roku akademickim 2013/2014 w semestrze zimowym przyjęto 3 osoby z zaprzyjaźnionej Uczelni.

Anna Knitter-Piątkowska



STUDENCKIE POMYSŁY NA MODERNIZACJĘ SZPITALA

Prace nad modernizacją szpitala w Wolsztynie rozpoczęły się wiosną 2013 roku, w trakcie zajęć projektowych z przedmiotu *Modernizacja obiektów zabytkowych* na Wydziale Architektury Politechniki Poznańskiej. Studenci otrzymali bardzo precyzyjne wytyczne od inwestorów, m. in. dotyczące priorytetowego zadania, tj. stworzenia na strychu uniwersalnej przestrzeni przeznaczonej na salę konferencyjną i kaplicę szpitalną. Temat okazał się tym bardziej trudny i ambitny, że poddasze stanowi część zabytkowego obiektu, zaś dodatkowym utrud-

nieniem okazała się skomplikowana więźba dachowa i liczne skosy.

Inwentaryzacja obiektu, która była materiałem wyjściowym do pracy, została wykonana przez studentów Politechniki Poznańskiej w czasie praktyk inwentaryzacyjnych w 2012 roku. W jej efekcie powstały bardzo dobre projekty. Konkurs udowodnił również zasadność zdobywania doświadczenia zawodowego podczas praktyk terenowych. Inwentaryzacje zostały zastosowane przy realizacji konkretnego projektu, który, co



-Dyrektor SPZOZ w Wolsztynie Krzysztof Albiński; Zastępca Dyrektora ds. leczenia Zbigniew Rabeiga; Dziekan Dekanatu Wolsztyńskiego Ks. Kanonik Sławomir Majchrzak; Dział Techniczny SPZOZ Maciej Gmiat; Dziekan Wydziału Architektury prof. PP Jerzy Suchanek; Wykładowca dr inż. Joanna Kaszuba; Nagrodzeni studenci: Alicja Janiak, Anna Majewska i Marek Jaworski

bardzo prawdopodobne, w najbliższym czasie zostanie zrealizowany.

Komisja Konkursowa długo zastanawiała się nad wyłonieniem zwycięzcy. Ostatecznie w grudniu 2013 roku na ręce prof. Jerzego Suchanka, Dziekana Wydziału Architektury oraz prowadzącej konkurs - dr inż. arch. Joanny Kaszuby i studentów zostały przekazane podziękowania i nagrody.

Nagrodzeni studenci to:

I miejsce: **Marek Jaworski**

II miejsce: **Alicja Janiak, Anna Majewska**

Serdecznie gratulujemy!

Tekst: dr inż.arch. Joanna Kaszuba

Zdjęcie: Katarzyna Rybarczyk

NASZ OLIMPIJCZYK **MATEUSZ GARNIEWICZ** W REPREZENTACJI NA IGRZYSKA W SOCZI!

Mateusz Garniewicz, student Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej, na nartach stanął po raz pierwszy w wieku czterech lat. Swoją przygodę z jazdą na deskach zaczynał na poznańskiej Malcie. Później nadeszły pierwsze wyjazdy na lodowce i treningi w górach, osiem lat jazdy w grupie MitanSki Zakopane. W tym czasie zawsze znajdował się w czołówce Polski juniorów, a potem seniorów. Szczególnie owocne były ostatnie trzy sezony, które przyniosły pierwsze zwycięstwa: w międzynarodowych zawodach FIS, medale Mistrzostw Polski Seniorów, Akademickich Mistrzostw Polski oraz powołanie na Uniwersjadę Erzurum 2011, Mistrzostwa Świata Seniorów Schladming 2013 i Uniwersjadę Trydent 2013.

Po zdobyciu kwalifikacji olimpijskiej na Sochi 2014 Mateusz napisał:

No to się porobiło. Cieszę się niesamowicie!

To spełnienie jednego z moich największych marzeń!

Zdaję sobie sprawę z tego, że moje powołanie może być dla niektórych osób kontrowersyjne i że niektórzy mogą czuć żal, że to ja, a nie oni jadę na Igrzyska, ale to właśnie taką decyzję podjął PKOl wraz z PZn. I nie będę ukrywał, że jest to jeden z najszcześniejszych momentów w mojej karierze, zwłaszcza, że ostatnie miesiące były dla mnie bardzo ciężkie.

Tyle o powołaniu. A od jutra trenuję w Pozza di Fassa, żeby forma w Sochi była jak najwyższa! Dziękuję wszystkim, którzy we mnie wierzyli.



Nowa jakość kształcenia zawodowego w Wielkopolsce

W dniach 19, 22 i 28 listopada 2013 r. na Politechnice Poznańskiej podpisane zostały umowy o współpracy pomiędzy Uczelnią a ponadgimnazjalnymi szkołami z województwa wielkopolskiego prowadzącymi kształcenie zawodowe. Dotyczą one wspólnej realizacji trwającego od lipca 2012 r. projektu „Czas zawodowców - wielkopolskie kształcenie zawodowe”, którego Liderem jest Samorząd Województwa Wielkopolskiego, a Partnerem Politechnika Poznańska.



W spotkaniach udział wzięli:

- prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski, Rektor Politechniki Poznańskiej,
- przedstawiciele 26 wielkopolskich szkół ponadgimnazjalnych,
- Joanna Ganowicz, Dyrektor Departamentu i Nauki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego,
- Ewa Lembicz, Koordynator Projektu ze strony Samorządu Województwa Wielkopolskiego,
- prof. dr hab. inż. Adam Hamrol, Ekspert ds. jakości procesu kształcenia zawodowego w projekcie,
- dr inż. Maciej Szafrński, Koordynator zadań Politechniki Poznańskiej w projekcie,
- pracownicy projektu.

Po części oficjalnej uczestnicy spotkania mieli możliwość zwiedzenia nowoczesnych laboratoriów praktyk zawodowych dla uczniów techników, które w ramach projektu zostały uruchomione na Politechnice Poznańskiej.

Aktualnie do projektu przystąpiły 52 szkoły, z czego 35 objęto kształceniem modułowym i systemem e-learningu. Wszystkie te placówki mają możliwość korzystania z organizowanych w ramach projektu praktyk zawodowych w laboratoriach i przedsiębiorstwach oraz z wdrożonego na terenie całej Wielkopolski - Systemu Zawodowcy.

Działania podejmowane w ramach projektu zmierzają do podniesienia atrakcyjności i jakości kształcenia zawodowego, a w konsekwencji do zmniejszenia dysproporcji edukacyjnych wielkopolskich szkół względem szkół z innych regionów europejskich. Zaangażowanie w projekt Samorządu Województwa Wielkopolskiego, Politechniki Poznańskiej, a przede wszystkim wielkopolskich szkół i pracodawców ma uzmysłowić konieczność podjęcia szerokiej współpracy, której priorytetowym zadaniem będzie poprawa sytuacji młodych osób wchodzących na rynek pracy.

Więcej informacji o projekcie „Czas zawodowców – wielkopolskie kształcenie zawodowe”:
www.zawodowcy.org



Projekt „Czas zawodowców – wielkopolskie kształcenie zawodowe” jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.



KONFERENCJA INAUGURUJĄCA UNIJNY
PROGRAM **HORYZONT 2020**

NOWA PERSPEKTYWA DLA BADAŃ NAUKOWYCH I INNOWACJI W LATACH 2014-2020

14 stycznia br. w gmachu Politechniki Poznańskiej odbyła się konferencja inauguracyjna Programu Ramowego UE - HORYZONT 2020. Organizatorem wydarzenia z ramienia Politechniki Poznańskiej był Dział Spraw Naukowych.

Konferencję otworzyła prof. dr hab. inż. Joanna Józefowska, Prorektor ds. nauki wraz z prof.

dr. hab. Bogdanem Marcińcem, Dyrektorem Poznańskiego Parku Naukowo-Technologicznego.

W spotkaniu wzięli udział przedstawiciele Komisji Europejskiej, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju oraz Urzędu Marszałkowskiego, który wygłosił prelekcje dotyczące finansowania badań, rozwoju i innowacji w programach operacyjnych 2014-2020, inteligentnych specjalizacji i rozwoju regionu, a także finansowania badań i innowacji w Horyzoncie 2020.

W pierwszej części spotkania podsekretarz stanu Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju - Iwona Wendel przedstawiła informacje o kolejnej perspektywie finansowej, w szczególności o nowej puli Funduszy Europejskich na prace badawczo-rozwojowe oraz przedsięwzięcia zwiększające innowacyjność.

Programem, który w największym stopniu będzie wspierał innowacyjność i działalność badawczo-rozwojową jest *Inteligentny Rozwój*. Ma on umożliwić skuteczne przekształcanie pomysłów w niespotykane dotąd rozwiązania, technologie, produkty

czy usługi. Fundusze na wspomniane działania zapewnią również programy regionalne. Nowość stanowi kierowanie strumienia unijnych środków na obszary priorytetowe z punktu widzenia rozwoju danego kraju i jego regionów, czyli tzw. inteligentne specjalizacje, przyczyniające się m. in. do wzmocnienia jakości badań oraz pozycji krajowych jednostek badawczych na arenie międzynarodowej.

Następnie dr hab. Jacek Guliński, podsekretarz stanu w MNiSW wygłosił wykład pt. *Inteligentny rozwój*. W swoim wystąpieniu podkreślił, że w nowej perspektywie finansowej pierwszeństwo będą miały projekty o charakterze aplikacyjnym, a nie teoretycznym. Należałoby więc już teraz zacieśniać / nawiązywać współpracę z przedsiębiorcami, aby mieć szansę zostać ich partnerem w badaniach (UE pokrywa koszty jednostek w 100%,



Fot. I. Długa, Dział Informacji i Promocji PP

przedsiębiorcy będą musieli zapewnić wkład własny).

W drugiej części spotkania przedstawiciele Urzędu Marszałkowskiego przedstawili prezentacje na temat wyboru inteligentnych specjalizacji oraz

finansowania województwa wielkopolskiego w ramach WRPO 2014+. Z kolei Neville Reeve z Dyrekcji ds. Badań i Innowacji Komisji Europejskiej przedstawił strukturę nowego Programu Ramowego, podkreślając, że Horyzont 2020 z budżetem ponad 70 mld euro to największe tego typu przedsięwzięcie na świecie. Jego celem jest m.in. zapewnienie uproszczonego modelu finansowego, zachowanie równowagi pomiędzy małymi i dużymi projektami oraz wprowadzenie instrumentów wychodzących naprzeciw potrzebom krajów i regionów o niższym potencjale naukowym i innowacyjnym. Program wyróżnia spójny system finansowania innowacji: od koncepcji naukowej, przez etap badań, aż po wdrożenie nowych rozwiązań, produktów czy technologii.



Fot. I. Długa, Dział Informacji i Promocji PP

Dziękujemy pracownikom Politechniki Poznańskiej za przyjęcie zaproszenia na to spotkanie. Materiały z konferencji dostępne są na stronie <http://rpk.ppnt.poznan.pl/>

Wykaz aktualnych konkursów oraz szkoleń znajduje się na stronie intranetowej Działu Spraw Naukowych <http://intranet.put.poznan.pl/departament/r2n>

Małgorzata
Niespodziana-Domańska
Dział Spraw Naukowych



Fot. Poznański Park Naukowo-Technologiczny

WIEDZA DLA GOSPODARKI

ZAKOŃCZENIE REALIZACJI PROJEKTU



W spotkaniu uczestniczyli: prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski, Rektor Politechniki Poznańskiej; prof. dr hab. inż. Stefan Trzcieliński, Prorektor ds. edukacji ustawicznej; prof. dr hab. inż. Leszek Pacholski, Dziekan Wydziału Inżynierii Zarządzania; prof. dr hab. inż. Krzysztof Alejski, Dziekan Wydziału Technologii Chemicznej; przedstawiciele 32 przedsiębiorstw aktywnie uczestniczących w projekcie; pracownicy Wydziału Inżynierii Zarządzania oraz Wydziału Technologii Chemicznej; zespół projektu z kierownikiem mgr. Pawłem Stajkowskim; przedstawiciele Centrum Praktyk i Karier Studentów i Absolwentów Politechniki Poznańskiej oraz studenci uczestniczący w projekcie.



W programie spotkania panelowego przewidziano podsumowanie realizacji projektu *Wiedza dla gospodarki* łączące doświadczenia trzech stron uczestniczących w projekcie – uczelni, studentów i pracodawców. Wypracowane rezultaty projektu oraz perspektywy dalszej współpracy zaprezentował prof. dr hab. inż. Stefan Trzcieliński, sprawujący nadzór merytoryczny nad realizacją projektu. W swoim wystąpieniu podkreślił jego wkład w rozbudowę potencjału dydaktycznego uczelni, poprzez przygotowanie nowych programów studiów oraz opracowanie materiałów dydaktycznych dla studentów. Zwrócił również uwagę na udział pracodawców w realizacji poszczególnych zadań. Rozwój współpracy z przedsiębiorstwami w ramach projektu *Wiedza dla gospodarki*, poprzez realizację staży, spotkań panelowych, wykładów pracodawców, targów pracy, włączył się

Po czterech latach trwania projektu „Wiedza dla gospodarki” nadszedł czas na jego podsumowanie. Oficjalne spotkanie prezentujące efekty realizacji projektu odbyło się 26 listopada 2013 r. w budynku Biblioteki Technicznej Politechniki Poznańskiej. Miało ono charakter panelu dyskusyjnego przedstawicieli przedsiębiorstw uczestniczących w projekcie oraz kadry dydaktycznej Politechniki Poznańskiej, a jednocześnie stanowiło ostatnie z cyklu 13 spotkań panelowych, realizowanych jako jedno z zadań projektu.

w misję uczelni, ukierunkowaną na dostosowanie kwalifikacji i kompetencji studentów do potrzeb rynku pracy. W podsumowaniu swej wypowiedzi prof. dr hab. inż. Stefan Trzcieliński wyraził nadzieję na kontynuację rozpoczętych zadań oraz zaangażowanie przedsiębiorstw w nowe formy współpracy, takie jak monitorowanie losów absolwentów, studia dualne, udział w realizacji innych wspólnych projektów.

Kontynuację podsumowania projektu stanowiła wypowiedź prof. dr hab. inż. Krzysztofa Alejskiego, który zaprezentował efekty realizacji zadań na Wydziale Technologii Chemicznej.

Podczas ostatniego spotkania panelowego swoje doświadczenia prezentowali także studenci uczestniczący w stażach. W ich opinii projekt spełnił swoje podstawowe cele i założenia. Studenci prezentowali efekty realizacji staży w Hilding Anders Polska Sp. z o.o., Celiko Sp. z o.o., Open Nexus Sp. z o.o. oraz w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego dla Miasta Poznania. We wszystkich wypowiedziach podkreślano znaczenie wiedzy, umiejętności oraz doświadczenia, które ukierunkowało plany zawodowe studentów oraz zwiększyło ich konkurencyjność na rynku pracy.

Dopełnieniem wcześniejszych wystąpień były prezentacje przedstawicieli firm uczestniczących w przedsięwzięciach projektu. Dla pracodawców jego realizacja oznaczała przede wszystkim możliwość poznania i kształtowania wiedzy oraz kwalifikacji przyszłych pracowników. Mówiąc o efektach, podkreślano potencjał studentów Politechniki Poznańskiej, który w wielu przypadkach przekładał się na kontynuację współpracy (poprzez różne formy zatrudnienia). Dostrzegane luki w wiedzy i umiejętnościach, szczególnie w zakresie kompetencji miękkich, wymagają - według pracodawców - doskonalenia procesu kształcenia, również przy współpracy z przedsiębiorstwami.

Pozytywne efekty realizacji projektu to jedna z wielu przesłanek wskazujących na potrzebę rozwijania i kontynuacji, wypracowanych w projekcie i poza nim, elementów współpracy z przedsiębiorstwami. Ilustracją starań Politechniki Poznańskiej w zakresie rozwijania współpracy uczelni z otoczeniem biznesowym są kolejne projekty wdrażane na uczelni, w tym *Czas zawodowców – wielkopolskie kształcenie zawodowe*, który został zaprezentowany podczas spotkania panelowego przez dr. inż. Macieja Szafrąńskiego.

Realizacja projektu *Wiedza dla gospodarki* wymagała dużego zaangażowania wielu jednostek organizacyjnych Politechniki Poznańskiej. Przy tak dużych przedsięwzięciach, jak przyznał prof. dr hab. inż. Stefan Trzcieliński, istniało zagrożenie wystąpienia zakłóceń, które - jak się okazało - w tym przypadku nie spowodowały znaczących utrudnień w osiągnięciu zamierzonych celów.

W trakcie spotkania panelowego padło wiele przychylnych słów zarówno na temat idei, jak i realizacji projektu. Przedsiębiorcy deklarowali chęć kontynuacji wspólnych działań, podkreślając potrzebę wypracowania stałych mechanizmów współpracy, niezależnie od możliwości pozyskiwania zewnętrznych źródeł finansowania. Relacje uczestników projektu, zarówno ze strony jego beneficjentów, pracodawców, jak i osób zaangażowanych w jego realizację, miały pozytywny wydźwięk. Niemniej jednak w dyskusji kończącej spotkanie pojawiło się kilka uwag związanych z potrzebą rozszerzenia dostępności bazy literaturowej opracowanej w ramach projektu *Wiedza dla gospodarki* oraz wprowadzenia zmian w systemie kształcenia na poziomie wyższym, który umożliwiłby regularną wymianę wiedzy i doświadczeń pomiędzy przedstawicielami środowisk teoretyków i praktyków, a przy tym stałą obecność przedsiębiorców na uczelni i pracowników dydaktycznych w przedsiębiorstwach.

PROJEKT WIEDZA DLA GOSPODARKI W LICZBACH

- projekt realizowany był głównie w 2 jednostkach Politechniki Poznańskiej:
- Wydział Inżynierii Zarządzania,
- Wydział Technologii Chemicznej,
- opracowano 4 programy studiów dla nowo otwartych kierunków studiów stacjonarnych II stopnia przy udziale przedstawicieli przemysłu,
- uruchomiono 4 nowe kierunki studiów stacjonarnych II stopnia,
- opracowano materiały dydaktyczne dla 131 przedmiotów, w ramach nowo otwieranych kierunków studiów,
- zwiększono liczbę absolwentów kierunków otwartych w ramach projektu; studia te ukończyło 487 absolwentów, w tym na kierunku:
- Inżynieria Chemiczna i Procesowa - 91 absolwentów,
- Zarządzanie - 184 absolwentów,
- Logistyka - 125 absolwentów,
- Inżynieria Bezpieczeństwa - 87 absolwentów,
- w projekcie uczestniczyło 211 firm,
- staże przemysłowe ukończyło 328 studentów,
- zorganizowano 13 spotkań panelowych dla przedstawicieli przedsiębiorstw i kadry akademickiej,
- przeprowadzono 97 zajęć dydaktycznych prowadzonych przez specjalistów z przemysłu,
- zorganizowano 4 edycje Targów Pracy,
- wyposażono 3 laboratoria komputerowe w nowy sprzęt i oprogramowanie.

dr inż. Magdalena
Emmons-Burzyńska,
mgr Weronika
Migas-Malinowska

Skąd dowiedzieliście się o istnieniu Programu Ambadorskiego i co Was zachęciło do udziału w Programie?

Marcin: Informację otrzymałem od kolegi z roku, który dowiedział się o rekrutacji podczas Targów Pracy. Do wzięcia udziału w Programie zachęciła mnie możliwość urozmaicenia zajęć na

Marcin: Praktycznego podejścia do przekazywania wiedzy.

Jakub: Za dużo czasu poświęca się na przedmioty ogólne - program studiów powinien być bardziej dostosowany do wymagań przyszłej pracy. Kolejnym problemem, który zaczyna się w szkole podstawowej, jest uczenie myślenia „pod klucz”. Przekłada się to na brak



Czy uważacie, że po otrzymaniu dyplomu będziecie gotowi do pracy w zawodzie?

Paulina: Sądzę, że będę gotowa na podjęcie pracy. Jednak nie jest to wynik samych studiów - chętnie podejmuję praktykę wakacyjną w różnego rodzaju firmach.



INŻYNIER - AMBASADOR

uczelni, poprzez udział w warsztatach oraz praktykach realizowanych w dużej, prestiżowej firmie produkcyjnej. Do uczestnictwa zmotywowała mnie także perspektywa rozwoju osobistego.

Paulina: Przeczytałam o Programie w mailu adresowanym do naszego koła naukowego.

Jakub: O naborze dowiedziałem się z materiałów informacyjnych dostępnych w Centrum Wykładowym. Trzy główne powody, dla których biorę udział w Programie to możliwość rozwoju, poznania ambitnych ludzi oraz współpracy z prestiżową firmą.

Czego według Was brakuje w polskim systemie edukacyjnym?

O polskim systemie edukacji, perspektywach młodych ludzi na rynku pracy i szansach, jakie daje uczestnictwo w Programie Ambadorskim opowiadają wybrani Ambasadory Programu Edukacyjnego **Nauka od Kuchni**: Katarzyna Przybylska, Marcin Lemański, Jakub Bąbol, Paulina Wojtko oraz Przemysław Poszwa.

umiejętności samodzielnego myślenia wśród młodych ludzi, którzy coraz częściej nie potrafią wyrażać swojego zdania, odpowiadać na pytania otwarte oraz rozwiązywać problemy.

Przemysław: Indywidualnego rozwoju jednostek zaangażowanych i wybitnych.

Jakub: Studia uczą nas teorii, za mało jest jednak praktyki. Wiedza jest potrzebna, ale najlepszy rezultat osiąga się, gdy łączy się ją ze zdobywaniem praktycznych umiejętności. Dlatego ważne jest, aby robić coś poza biernym uczęszczaniem na zajęcia. Dla przykładu: możliwość zobaczenia budowy „na żywo”, z bli-

ską, dało mi dopiero uczestnictwo w Kole Naukowym.

Czy w czasie odbywania praktyk zauważyliście, że wymagane przez pracodawców kompetencje nie są wystarczająco nauczane na Politechnice?

Jakub: Podczas praktyk zauważyłem, że pracodawcy wymagają od studenta doświadczenia i umiejętności przeło-



żenia wiedzy teoretycznej na praktykę. W pracy wymagane są konkretne kompetencje inżynierskie, większe obozowanie się w praktyce przemysłowej, a tego na Politechnice brakuje.

Co młodzi studenci Politechniki myślą o sytuacji inżynierów w Polsce?

Marcin: Sytuacja inżynierów na polskim rynku pracy jest stosunkowo dobra. W dzisiejszych czasach, kiedy trudno o zatrudnienie, posiadanie umiejętności, jakimi powinien się cechować dobrze wyszkolony i wykwalifikowany inżynier to prawdziwy skarb.

Jakub: Biorąc pod uwagę warunki panujące na polskim rynku, inżynierowie po skończeniu studiów mają duże szanse na znalezienie pracy. Mediana zarobków inżynierów jest wyższa

w porównaniu do zarobków absolwentów innych uczelni, chociaż z drugiej strony inżynierowi trudniej jest dostać bardzo dobre stanowisko.

Najważniejsza cecha inżyniera to...?

Marcin: Umiejętność rozumienia i rozwiązywania problemów.

Paulina: Najważniejszą cechą inżyniera jest rzeczowe, techniczne podejście do problemu.

Katarzyna: Skrupulatność.



O Programie „Nauka od Kuchni”

Program Edukacyjny Nauka od kuchni w ramach projektu systemowego Biznes dla edukacji realizowany jest przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości w partnerstwie z Polskim Stowarzyszeniem Zarządzania Kadrami. Głównym celem Programu jest efektywne przygotowanie młodych ludzi do wejścia na rynek pracy, a skierowany jest do uczniów szkół partnerskich oraz studentów Politechniki Poznańskiej. Dla beneficjentów organizowane będą warsztaty, spotkania z pracodawcami, wycieczki do firm, konferencje z udziałem pracodawców w ośrodkach edukacyjnych oraz seminaria poświęcone współpracy edukacji z biznesem.

Więcej szczegółów dotyczących Programu i aktualnych wydarzeń można znaleźć na stronie: www.naukaodkuchni.pl, oraz fanpage'u Nauka od Kuchni

Istota wspomnień polega na tym, że **nic nie przemija**

Elias Canetti

W październiku 2010 roku studenci I roku kierunków „inżynieria materiałowa” (Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania) i „fizyka techniczna” (Wydział Fizyki Technicznej) przystąpili do projektu „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej” w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Projekt dobiega końca, a nasi podopieczni „za chwilę” będą inżynierami!

Dnia 13.12.2013 roku odbyła się konferencja podsumowująca przebieg projektu POKL-04.01.02-00-162/10 „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej”.

Studenci kierunków zamawianych: Inżynierii Materiałowej i Fizyki Technicznej nie zawiedli nas i pomimo licznych obowiązków pojawili się tego dnia,

aby posłuchać i podzielić się własnymi refleksjami na temat kończącego się projektu.

W spotkaniu wzięło udział ponad 100 osób, w tym 87 studentów. Wśród zaproszonych gości znaleźli się m.in.: prof. dr hab. Joanna Józefowska – prorektor Politechniki Poznańskiej ds. nauki, dr hab. Roman Staniek, prof. nadzw. – dziekan Wydziału Budowy

Maszyn i Zarządzania, prof. dr hab. Mirosław Drozdowski – były dziekan Wydziału Fizyki Technicznej, prof. dr hab. Roman Świetlik – dyrektor Instytutu Fizyki Molekularnej PAN, p. Beata Hawrylik – kierownik Sekcji Wdrażania i Obsługi Finansowej w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, mgr inż. Paulina Szewczyk – dyrektor Centrum Innowacji, Rozwoju i Transferu Technologii, dr hab. inż. Jarosław Jakubowicz, prof. nadzw. PP – były prodziekan Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania, współautor wniosku projektowego, a także kierownicy bliźniaczych projektów realizowanych na Politechnice Poznańskiej w ramach programu „Kierunki zamawiane” oraz przedstawiciele działów administracji centralnej uczelni.

Kierownik projektu prof. dr hab. Ryszard Czajka powitał zebranych i przybliżył im cel projektu. Wspominał kto był objęty wsparciem, przedstawił zadania, budżet i wymienił pozytywne efekty zrealizowanego projektu. Zwrócił uwagę, że oprócz wyraźnego zwiększenia zainteresowaniem studentami na kierunku „fizyka techniczna” oraz „inżynieria materiałowa” najważniejszym efektem projektu jest znacząca poprawa jakości kandydatów; np. aż 40% przyjętych na kierunek „fizyka techniczna” uzyskało co najmniej 850 punktów rekrutacyjnych na 1000 możliwych. Ponadto wyraźnie zmalał odsetek studentów niezaliczających pierwszego roku; np. na kierunku „inżynieria materiałowa” jest to spadek z ok. 50% w poprzednich latach, do 17% dla rocznika objętego projektem. W dalszej kolejności głos zabrali goście, prof. dr hab. Joanna Józefowska



Prof. Ryszard Czajka otwiera konferencję



Studentzi „fizyki technicznej” oraz „inżynierii materiałowej”



Zaproszeni goście

i prof. dr hab. Mirosław Drozdowski. Koordynatorzy wydziałowi: mgr inż. Andrzej Miklaszewski (IM) i dr inż. Marek Nowicki (FT) omówili udzielane w ramach projektu formy wsparcia: stypendia, zajęcia wyrównawcze, zajęcia dodatkowe, wykłady specjalistów. Wspomnieli o wizytach w zakładach produkcyjnych, udziale w targach branżowych o charakterze krajowym i międzynarodowym, a także o odbytych przez studentów praktykach stażowych. Specjalista ds. promocji dr hab. Arkadiusz Ptak przedstawił działania promocyjne realizowane w ramach projektu, a specjalista ds. ewaluacji i monitoringu dr hab. Tomasz Hoffmann omówił wyniki badań ewaluacyjnych, w tym stopień realizacji wskaźników założonych w projekcie.

Ostatnia część konferencji należała do studentów. Mieliśmy okazję zobaczyć, jak wygląda projekt z ich punktu widzenia. „Fizykę techniczną” reprezentowali: Aleksandra Grzegorek, Anna Kopka, Przemysław Poszwa, Emil Sierda i Michał Waszak. Przedstawiciele „inżynierii materiałowej” to: Aleksandra Koza, Dominika Nowak i Adam Patalas.

Dzięki wspomnianym wystąpieniom dowiedzieliśmy się, co oprócz wycieczek (informacja, że podróż kształcąca jest powszechnie znana) podobało im się najbardziej, które zajęcia dodatkowe zasługują na wyróżnienie, które z wyjazdów pozostaną na za-

wsze w ich pamięci (z sobie znanych tylko powodów) i czego mieli okazję nauczyć się podczas odbytych staży w zakładach przemysłowych. Mieliśmy też możliwość obejrzenia krótkiego, ale treściwego filmu zrealizowanego przez studentów „inżynierii materiałowej” pt.: „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej. Projekt oczami uczestników”.

Wystąpienia studentów utwierdziły nas w przekonaniu, że warto było zaangażować się w projekt dotyczący kierunków zamawianych. Student to bardzo wymagający beneficjent, tym bardziej mamy powód do zadowolenia.

Konferencja zakończyła się obiadem, bo wiadomo że „głodny student, to zły student”.

W imieniu kadry zarządzającej projektem „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej” chciałabym podziękować uczestnikom projektu (studentom „fizyki technicznej” i „inżynierii materiałowej”) za zaangażowanie, dyspozycyjność, zrozumienie i życzliwość.

Życzymy Wam dalszych sukcesów i właściwego wykorzystania zdobytej wiedzy i doświadczenia. Większość z Was ma zamiar kontynuować naukę na Politechnice Poznańskiej, zapewniamy zatem – możecie na nas liczyć!



Wystąpienie studentów „inżynierii materiałowej”

Według Stefana Kisielewskiego „czas zmarnowany nie istnieje we wspomnieniach”. Mamy nadzieję, że czas spędzony w projekcie nie był dla Was czasem straconym.

W imieniu kadry zarządzającej projektem „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej”
Beata Czerkas
Autor zdjęć: Marek Nowicki



Studenci „inżynierii materiałowej” oraz „fizyki technicznej” podczas wystąpień swoich koleżanek i kolegów



Członkowie zespołu zarządzającego projektem „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej” (od lewej u góry): Marek Nowicki, Andrzej Miklaszewski, Arkadiusz Ptak, Magdalena Wasilewska, Beata Czerkas, Ryszard Czajka (kierownik projektu), Iwona Kubicka-Witkowska. Brakuje Tomasza Hoffmanna.

Mistrzowie architektury

MARIAN FIKUS I JERZY GURAWSKI

– LAUREATAMI HONOROWEJ NAGRODY

POZNAŃSKIEGO ODDZIAŁU SARP

W dniu 12 grudnia 2013 r. w siedzibie poznańskiego Stowarzyszenia Architektów Polskich na Starym Rynku uroczystie wręczono Honorową Nagrodę Oddziału dwóm znakomitym architektom i wieloletnim wykładowcom Politechniki Poznańskiej, zasłużonym szczególnie w dziedzinie projektowania zespołów szkolnictwa wyższego: Marianowi Fikusowi i Jerzemu Gurawskiemu.

Honorowa Nagroda Oddziału Poznańskiego SARP przyznawana jest przez wielkopolskich architektów od 2004 roku za całokształt twórczości, zawodową i społeczną działalność na rzecz architektury i środowiska architektonicznego.

W obecności licznie przybyłych kolegów, przyjaciół i zaproszonych gości, wśród nich profesora dr. hab. inż. arch. Jerzego Suchanka - dziekana Wydziału Architektury PP, mgr. inż. arch. Krzysztofa Frąckowiaka – prezesa Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, mgr inż. arch. Piotr Kostka otrzymał z rąk prezesa OP SARP Nagrodę Honorową za rok 2013. Niestety z przyczyn zdrowotnych na spotkanie nie mógł przybyć architekt Jerzy Gurawski. Przesłał jednak okolicznościowy list do organizatorów i uczestników uroczystości.

Imprezie towarzyszyła wystawa twórczości Laureatów oraz prezentacja katalogów opracowanych przez

dr inż. architekt Grażynę Kodym-Kozaczko oraz mgr inż. arch. Dominikę Kabacińską z Wydziału Architektury PP. Oprawę imprezy tradycyjnie przygotowało Koło Naukowe Historii Architektury i Urbanistyki WAPP pod kierunkiem G. Kodym-Kozaczko. Studentka Joanna Baszyńska zrealizowała film poświęcony twórczości Laureatów, Magdalena Rolewska i Katarzyna Budzynowska opracowały zaproszenia i plakaty, a Joanna Sarbak, Marta Prekiel i Anna Szewczyk pomogły w realizacji wystawy.

Laureaci Honorowej Nagrody OP SARP: **Marian Fikus i Jerzy Gurawski** powszechnie uznawani są za najwybitniejszych twórców polskiej architektury. Jerzy Gurawski w 1960 roku ukończył Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej, broniąc projekt dyplomowy *Teatr eksperymentalny*, opracowany pod kierunkiem prof. Zbigniewa Kupca. Jeszcze w czasie stu-

nego z największych reformatorów teatru XX wieku. W *Teatrze 13 Rzędów*, potem *Laboratorium* nie tworzył scenografii czy dekoracji, lecz „środowiska” burzące tradycyjne relacje między widzem i sceną. W ciągu kilku lat dokonał prawdziwej rewolucji scenicznej naśladowanej przez wiele teatrów w Polsce i na świecie.

Natomiast Marian Fikus jest absolwentem Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Jego projekt dyplomowy wziął udział w Biennale Sztuki Nowoczesnej w Sao Paulo, po weneckim drugim najstarszym światowym festiwalu artystycznym i zdobył tam I nagrodę w otwartym konkursie architektury teatralnej (1963 r.).

W 1969 roku architekci Marian Fikus i Jerzy Gurawski, pracujący wówczas w Opolu, stworzyli zespół autorski, funkcjonujący do 1988 roku, który wstawił się serią zwycięstw, nagród



wym Poznania. W 1974 roku Jerzy Buszkiewicz, główny architekt Poznania, zaproponował zespołowi MF-JG przeprowadzkę do grodu Przemysława i opracowanie projektu UAM w ramach autorskiej pracowni w „Miastoprojekcie”. Architekci zrealizowali wspólnie m. in. I etap budowy Kampusu UAM na Morasku, Wydział Fizyki i Akustyki oraz kościół pw. NMP Królowej Polski w Głogowie, za który otrzymali Nagrodę SARP oraz w 2007 roku Nagrodę Bł. Brata Alberta.

W latach 1986-1988 architekci Jerzy Gurawski i Marian Fikus rozpoczęli indywidualną działalność projektową. Jerzy Gurawski ze swoim Biurem AR-PA zrealizował m. in.: Wydziały Fizyki, Matematyki – Informatyki, Geografii, Centrum Nanobiomedyczne, halę sportową - wszystkie wymienione obiekty w Kampusie UAM na Morasku, rozbudowę Akademii Muzycznej w Poznaniu, Kryptę Zasłużonych Wielkopolan, Zespół apartamentowo – hotelowy: „Wstęga Warty”, budynek dydaktyczny AWF w Poznaniu, rozbudowę Malarni Teatru Polskiego, Budynek Międzyuczelnianego Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych dla Uniwersytetu Śląskiego,



diów zdobył równorzędną pierwszą nagrodę w ogólnopolskim konkursie na projekt „mobilnego” Teatru Ziemi Mazowieckiej. Dzięki tym doświadczeniom zaraz po studiach rozpoczął współpracę z opolskim Teatrem 13 Rzędów Jerzego Grotowskiego, jed-

ni wyróżnień w kilkudziesięciu prestiżowych konkursach architektonicznych. Jednym z nich był konkurs na Kampus Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w przyszłej dzielnicy nauki na Morasku, która miała powstać w tzw. Północnym Paśmie Rozwojo-

a także liczne opracowania urbanistyczne i zespoły mieszkaniowe. Natomiast Profesor Marian Fikus z żoną Elżbietą Kosińską-Fikus prowadzi Biuro Architektoniczne „Studio Fikus”. Do jego najważniejszych realizacji należą Osiedle Różany Potok w Poznaniu, Kampus 600-lecia Uniwersytetu Ja-

wybitnymi dydaktykami w dziedzinie projektowania architektonicznego, o czym świadczą liczne nagrody dla projektów studenckich opracowywanych pod ich kierunkiem, w tym w dorocznych ogólnopolskich konkursach na dyplom roku.

menty istniejące. Za udany uznajemy projekt, który był do końca przeanalizowany i przestudiowany, dostosowany do warunków, jakie istnieją tam gdzie ma powstać realizacja. Gdy kończymy pracę, to ciągle zostaje niepokój, że mogliśmy zrobić to lepiej, inaczej. To w naszym zawodzie podkreśla jego twórczy charakter. (...) Na ciągłych wątpliwościach i poszukiwaniach bez końca polega sens twórczości architektonicznej.

Dzięki współpracy z OP SARP oraz WOIA, która trwa od powołania w 2004 r. wielkopolskiej nagrody SARP, adepci architektury z KNHAIU po raz kolejny mogli osobiście poznać wybitne postaci polskiej architektury,



giellońskiego, Centrum Wykładowo-Konferencyjne i Biblioteka PP, kościoły w Poznaniu, Bydgoszczy, Turku i Świebodzinie oraz liczne plany miejscowe. Obecnie w Poznaniu realizowane jest Centrum Internetu Optycznego.

Architekci Marian Fikus i Jerzy Gurawski od 1974 roku prowadzili zajęcia z projektowania architektonicznego w Instytucie Architektury i Planowania Przestrzennego na Wydziale Budownictwa Lądowego Politechniki Poznańskiej. Marian Fikus w 1991 roku obronił pracę doktorską, w 1994 roku habilitacyjną *Cechy procesu projektowego w działalności twórczej i realizacyjnej*, a w 1995 roku uzyskał tytuł profesora Politechniki Poznańskiej. Był współorganizatorem Wydziału Architektury PP i wieloletnim kierownikiem Katedry Architektury Usługowej i Mieszkaniowej WA PP. Profesor Marian Fikus jest autorem licznych opracowań naukowych i popularnonaukowych. Obaj Laureaci gościli z wykładami w wielu światowej sławy instytucjach naukowych i artystycznych. Są także

Laureaci są wyjątkowo zasłużeni dla poznańskiego środowiska architektów oraz ochrony krajobrazu architektonicznego Polski. Trudno wymienić wszystkie funkcje, które pełnili bądź pełnią w SARP, izbach architektów, PAN, licznych komisjach i komitetach. Wspomnieć należy choćby podwójne kadencje prezesowania poznańskiemu oddziałowi SARP. Ich twórczość jest powszechnie poważana, o czym świadczą liczne nagrody i odznaczenia, wśród nich Honorowe Nagrody SARP - w 2007 roku przyznano ją Jerzemu Gurawskiemu, a w 2008 roku Profesorowi Marianowi Fikusowi oraz poznańskie nagrody im. J. B. Quadro. Mistrzowie projektowania architektonicznego ascetycznie definiują swój warsztat twórczy: *Nie mamy żadnej tezy, takiej wielkiej ideologii, z którą jeździlibyśmy po Polsce. Nie potrafimy Wam wygłosić żadnego (...) manifestu, twórczego credo i wielu nam może poczytać to za błąd. (...) Przede wszystkim po prostu staramy się być wrażliwi. I to wszystko. (...) Zawsze staramy się wykorzystać wszystkie ele-*

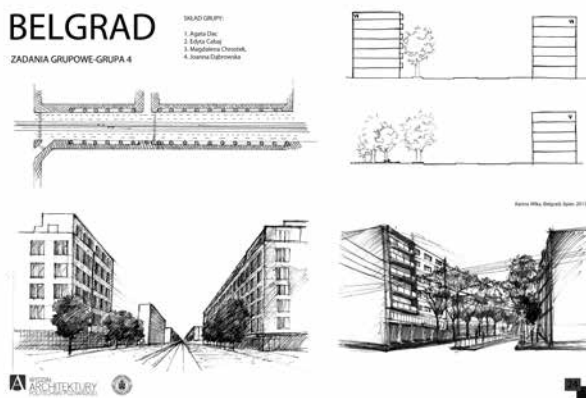


specyfikę ich warsztatu projektowego oraz uczestniczyć w ważnej imprezie środowiskowej. Uzyskane przy tej okazji materiały ikonograficzne i inne archiwalia powiększą zbiory KNHAIU i zostaną wykorzystane w opracowaniach naukowych, artykułach i wystąpieniach konferencyjnych.

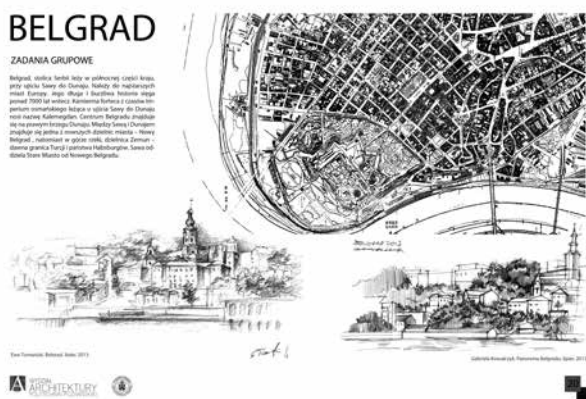
Grażyna
Kodym-Kozaczko

Architekci w Belgradzie

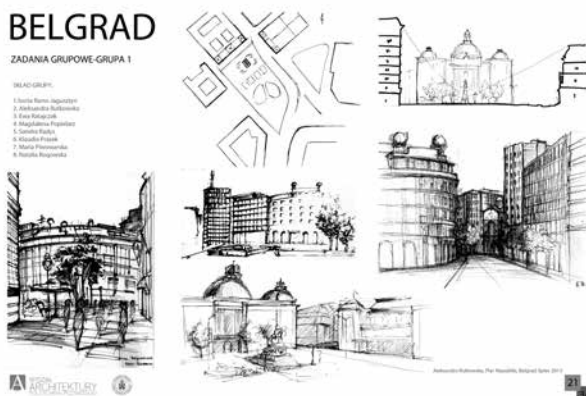
Plener urbanistyczny Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej, Serbia, Nowy Sad/Belgrad, lipiec 2013



Plener urbanistyczny Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej, Serbia, Nowy Sad/Belgrad, lipiec 2013



Plener urbanistyczny Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej, Serbia, Nowy Sad/Belgrad, lipiec 2013



W listopadzie 2013 roku na Wydziale Architektury Uniwersytetu Belgradzkiego odbyła się wystawa prac urbanistycznych studentów z Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej.

W lipcu na zaproszenie Dziekana Wydziału Architektury w Belgradzie prof. Vladana Djokic liczna grupa studentów z Polski brała udział w Plenerze Urbanistycznym w Belgradzie. Efekty prac zostały zaprezentowane na listopadowej wystawie.

Pokazano ponad 40 plansz studialnych do projektów urbanistycznych stref śródmiejskich w Nowym Sadzie i Belgradzie, które albo są obecnie realizowane, albo będą w przyszłym semestrze. Prace wykonali studenci drugiego roku w ramach zajęć obowiązkowych, nazywanych plenerem urbanistycznym. Uczestniczyło w nim 48 osób pod kierunkiem prof. D. Mladenowicza, dr K. Borowskiego i dr. hab. inż. arch. R. Asta.

Podobne plenery odbywają się od 2003 roku, niejako w zastępstwie ich poprzedniej wersji z lat 1985-2001 - tzw. DOPPS-ów. Formułę stałej współpracy z Technische Universitate Hannover oraz Technische Universitate Wien zastąpiono mobilnymi plenerami na uczelniach, które są partnerami Zakładu Urbanistyki i Planowania Przestrzennego w zakresie edukacji urbanistycznej. Dotychczas odbyły się one w Podgoricy, Ljublianie, Bratysławie, Hradec Králové, Dniepropietrowsku, Mińsku oraz innych miejscach.

Na zakończenie wystawy i pobytu w Belgradzie uczestniżyłem wraz z grupą studentów 5. roku Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej w Konferencji Międzynarodowej pt. *ISSUES? Concerning the Project of Peter Eisenman*. Na zaproszenie Dziekana prof. Vladana Djokica przyjechała grupa wybitnych naukowców i architektów z wielu uczelni, m.in. Yale School of Architecture, TU Berlin, ETH Zurich, Harvard University Graduate School of Design, University of Bologna, University of Michigan, Hellenic Open University Greece, Universitate Camerino, Princeton University School of Architecture oraz Ohio State University. Było to prawdziwe święto architektury! Obrady odbywały się w sali koncertowej zapewnionej po brzegi. Dla młodzieży



belgradzkiej kontakt z uznanymi naukowcami był niezwykle cennym doświadczeniem. Widać było poruszenie i przeżywanie tych wykładów.

Konferencja została sprawnie poprowadzona przez Dziekana prof. Vladana Djokica i jego zespół.

Korzystając z okazji nasi studenci zaprosili Petera Eisenmana do udziału w telekonferencji i przeprowadzenia wykładu przez Internet.

W trakcie pobytu w Belgradzie odbyły się też rozmowy dotyczące podpisania porozumienia między Wydziałem Architektury z Politechniki Poznańskiej i naszym belgradzkim partnerem.

dr hab. inż. arch. Robert Ast
Kierownik Zakładu Urbanistyki i Planowania Przestrzennego
w Instytucie Architektury, Urbanistyki
i Ochrony Dziedzictwa
Wydziału Architektury PP

Seminarium **Projektowanie Mechatroniczne**

Seminarium mechatroniczne, organizowane przez Katedrę Podstaw Konstrukcji Maszyn (PKM) od początku istnienia specjalności mechatronika na Wydziale Maszyn Roboczych i Transportu, stanowi integralny element procesu kształcenia przyszłych inżynierów mechatroników.

oraz pracownicy naukowcy Politechniki Poznańskiej i innych uczelni technicznych prowadzących tego typu studia. Zapraszani są również przedstawiciele zakładów przemysłowych i instytutów naukowo-badawczych, z którymi Katedra współpracuje.

Podczas pierwszej części seminariów mechatronicznych pracownicy naukowcy przedstawiają najnowsze osiągnięcia i kierunki badań w dziedzinie projektowania mechatronicznego. Swoje wystąpienie mają także przedstawiciele przemysłu - to doskonała okazja do zaprezentowania firmy, jej historii, profilu działalności, osiągnięć i wdrożonych innowacji.

W 2013 roku Seminarium *Projektowanie Mechatroniczne* odbyło się po raz siedemnasty. Partnerem została firma AesculapChi-

fa Sp. z o.o. z Nowego Tomyśla, która pełniła rolę gospodarza.

Co roku w imprezie uczestniczą studenci specjalności mechatronicznej

Druga część seminarium tradycyjnie poświęcona jest studentom, którzy wygłaszają referaty - najczęściej przedstawiają swoje prace dyplomowe (inżynierskie i magisterskie) i w ten sposób pokazują się od jak najlepszej strony potencjalnym pracodawcom. Z tej możliwości korzystają także studenci innych uczelni, z którymi współpracuje Katedra. Spotkanie takie umożliwia ponadto porównanie efektów kształcenia studentów z różnych środowisk naukowych.

XVII Seminarium *Projektowanie Mechatroniczne* otworzył mgr inż. Mariusz Bożek, prezes firmy AesculapChifa. Po nim zabrał głos dr hab. inż. Ireneusz Malujda, kierownik Katedry PKM, który m.in. podziękował kierownictwu firmy AesculapChifa za przyjęcie roli współorganizatora seminarium. Następnie powitał prof. dr. hab. inż. Franciszka Tomaszewskiego, dziekana Wydziału Maszyn Roboczych i Transportu, a także profesorów z Politechniki Poznańskiej: prof. dr. hab. inż. Jerzego Zielnicę, prof. dr. hab. inż. Bogdana Branowskiego oraz prof. dr. hab. inż. Waldemara Nawrockiego. Słowa powitania skierował także do dr. inż. Macieja Bodnickiego, który przybył z grupą studentów Politechniki Warszawskiej, dr. inż. Grzegorza Domka z Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, dr. inż. Andrzeja Lewandowskiego, kierownika poznańskiego oddziału Instytutu Ekspertyz Sądowych, mgr. inż. Karola Siemiona z firmy Kiel Polska Sp. z o.o., mgr. inż. Jarosława Kramera z Zakładów Mechanicznych Kazimieruk, mgr. inż. Zdzisława Grobelnego i mgr. inż. Przemysława Grobelnego z zakładu Grobelny Technika Chłodnicza.

Obrady plenarne rozpoczęło wystąpienie prezesa Mariusza Bożka, który przedstawił swoją firmę.

Następnie, dr inż. Damian Frąckowiak z Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn wygłosił referat: *Zestaw badawczy*

hydraulicznego napędu liniowego, w którym zaprezentował specjalistyczne stanowisko badawcze, będące nowym wyposażeniem Katedry. Jego uniwersalność pozwala na realizację zadań zarówno dydaktycznych jak i naukowo-badawczych. Kolejnym prelegentem był mgr inż. P. Zwanig z AesculapChifa, który omówił jeden z przykładowych problemów technologiczno-konstrukcyjnych związany z optymalizacją lutowania w procesie produkcyjnym przetwornika Combi-trans. Ostatni referat pierwszej sesji zaprezentował Maciej Woźniczko, student Politechniki Warszawskiej, przedstawiając oryginalny projekt *Mechatroniczny gitarzysta*.

- Maciej Piwoński (Politechnika Poznańska): *Skaner 3D do pomiarów elementów drobnych*;
- Jan Kasowski (Politechnika Poznańska): *Konstrukcja skanera do książek*;
- Mateusz Kukla (Politechnika Poznańska): *Ciecze magnetoreologiczne w konstrukcji chwytaków adaptacyjnych*;
- Bartosz Socha, Paweł Tarkowski (Politechnika Poznańska): *Sterowanie automatyczne i manualne robota inspekcyjnego*.



Uczestnicy seminarium podczas zwiedzania zakład AesculapChifa

Po krótkiej przerwie swoje prezentacje zaprezentowali studenci:

- Martyna Zowade (Politechnika Warszawska) - *Spotkanie sztuki z techniką - projekt rzeźby kinetycznej*;
- Michał Kaźmierczak (Politechnika Poznańska): *Symulator lotu*;
- Kacper Cegielski (Politechnika Poznańska): *Statyczne i dynamiczne doświetlanie zakrętów w samochodach osobowych*;

Kończącym punktem seminarium było zwiedzenie zakładów. Uczestnicy zapoznali się z procesami technologicznymi produkcji aparatury medycznej i narzędzi chirurgicznych, zwracając szczególną uwagę na maszyny i urządzenia mechatroniczne wyposażone w moduły sterowania, wykonawcze oraz sensory.

Maciej Berdychowski

POMIĘDZY ZARZĄDZANIEM PROCESAMI EDUKACYJNYMI A RYNKIEM PRACY

21 listopada 2013 r. w ramach Poznańskiego Tygodnia Przedsiębiorczości odbyła się I Konferencja z cyklu: „Pomiędzy zarządzaniem procesami edukacyjnymi a rynkiem pracy”. Organizatorami imprezy były: Katedra Marketingu i Sterowania Ekonomicznego WIZ PP oraz Wyższa Szkoła Nauk Humanistycznych i Dziennikarstwa, zaś Partnerami: Centrum Doradztwa dla Młodzieży w Poznaniu, Miasto Poznań, AWT – Akcelerator Wiedzy Technicznej Politechnika Poznańska oraz Progra.

wzrostu poziomu zasobów wiedzy w przedsiębiorstwach - dr inż. Maciej Szafranski z Wydziału Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej; *Standardy doradztwa zawodowego w poznańskich szkołach gimnazjalnych* - Elżbieta Swat-Padrok z Centrum Doradztwa Zawodowego dla Młodzieży; *Wirtualne lekcje jako przykład przemian w edukacji* - Agnieszka Ciereszko z przedsiębiorstwa Progra; a także *System kształcenia zawodowego w Australii jako propozycja dobrych praktyk dla Poznania* - Macieja Fibricha z RTO Mangement Group.

Konferencję podzielono na dwa panele.

Pierwszy z nich - *Atrakcyjność Polski gwarantem utrzymania kapitału młodych ludzi – na przykładzie Miasta Poznania* został otwarty przez Prezydenta Miasta Poznania Tomasza Kaisera, a przewodniczył mu kierownik Katedry Marketingu i Sterowania Ekonomicznego Wydziału Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej, prof. dr hab. inż. Władysław Mantura.

W panelu wzięli udział specjaliści związani z rynkiem edukacyjnym i rynkiem pracy, którzy dyskutowali na temat relacji i sposobów dopasowania tych dwóch obszarów. Do najciekawszych wystąpień należały:

Wiedza, kwalifikacje i kompetencje społeczne jako podstawy poszukiwania miejsca pracy zawodowej, na podstawie pracowników socjalnych - prof. dr hab. Anna Michalską z Instytutu Socjologii UAM; *Obserwatorium gospodarki i rynku pracy aglomeracji*

poznańskiej. Edukacja a gospodarka – szanse i wyzwania, dr hab. Paweł Churski, prof. UAM z Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania; *Zarządzanie akceleracją*

Panel B stanowił interaktywne zajęcia z doradztwa zawodowego, zorganizowane w ramach projektu *Czas zawodowców - wielkopolskie kształcenie zawodowe*, a przeznaczone dla



Paneliści Konferencji, od lewej: Maciej Fibrich, prof. dr. hab. inż. Władysław Mantura, prezydent Miasta Poznania Tomasz Kaiser, Bogna Frąszczak, prof. dr hab. Anna Michalska



Prof. dr hab. inż. Władysław Mantura, Kierownik Katedry marketingu i Sterowania Ekonomicznego WIZ PP

ponad tysiąca uczniów i uczennic oraz kilkudziesięciu nauczycieli i doradców z ponadgimnazjalnych szkół z Wielkopolski. Wzięli oni udział w czynnej dyskusji realizowanej metodą on-line z zastosowaniem narzędzi: platformy e-learningowej, kanału Telewizji Polskiej SA (emisja panelu na żywo

w telewizji regionalnej), TVP Stream oraz Komunikatora Skype, który pozwolił na zdalne uczestnictwo kilku szkołom z Wielkopolski.

W ramach panelu poruszane były cztery tematy: 1. Jak kompetencje kształtują wybór zawodu, 2. Interakcja uczeń - pracodawca w Systemie Zawodowcy, 3. Współpraca przedsię-

biorstwa i szkoły w obszarach transferu wiedzy, a także 4. Aktywność uczniów w kształtowaniu przyszłości zawodowej.

Za kontakty ze szkołami przy pomocy komunikatora Skype odpowiedzialny był dr inż. Zbigniew Włodarczak (Katedra Zarządzania i Systemów Informatycznych WIZ PP).



Paneliści interaktywnego panelu dyskusyjnego, od lewej: Dorota Knop (TVP) – moderatorka, Maciej Fibrich (RTO Management Australia), Agnieszka Ciereszko (doradca zawodowy - Progra), Ewa Więcek-Janka (psycholog - Katedra Marketingu i Sterowania Ekonomicznego WIZ PP), Bogna Frąszczak (Centrum Doradztwa Zawodowego dla Młodzieży), Krzysztof Grupka (Czas Zawodowców PP), Dagmara Woźniak (WO Miasta Poznania).

W połowie lutego br. w firmie Phoenix Kontakt w Nowym Tomyślu odbyło się spotkanie inicjujące powstanie kolejnego już kierunku studiów dualnych na Politechnice Poznańskiej.

Nowe studia zostaną uruchomione na Wydziale Budowy Maszyn i Zarządzania, na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn. Powstanie całkiem nowa specjalizacja w ramach studiów praktycznych: Inżynieria Przemysłowa. Specjalizacja ta to połączenie technologii z konstrukcją. Więcej szczegółów znanych będzie za parę miesięcy.

Obok gospodarzy w spotkaniu wzięli udział przedstawiciele Politechniki Poznańskiej oraz firm: Solaris Bus&Coach



S.A. i Mahle Polska. Goście zwiedzili przedsiębiorstwo Phoenix Contact Wielkopolska - partnera, który zaini-

STUDIA DUALNE NA BIS

cjował zorganizowanie studiów dualnych na tym Wydziale. Goście mieli okazję zapoznać się nie tylko z produkcją, ale także odwiedzili działy pomocnicze: produkcji części z tworzyw sztucznych, produkcji części z metalu, montażu złączy rzędowych, montażu złączy do płytek drukowanych, produkcji kabli sygnałowych, produkcji okablowania do paneli słonecznych, produkcji oznaczniów, budowy maszyn i narzędziowni.

KNSB

POZNAJMY SIĘ LEPIEJ!

KNSB - POZNAJMY SIĘ LEPIEJ! - pod takim hasłem 11 grudnia 2013 r. na terenie Politechniki Poznańskiej odbyło się Seminarium Naukowe zorganizowane przez Koło Naukowe Studentów Budownictwa.



Było to pierwsze tego typu wydarzenie od czasu powstania Koła. Swoją obecnością uroczystość uświetnili Dziekan Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska - prof. dr hab. inż. Janusz Wojtkowiak, Dyrektor Instytutu Konstrukcji Budowlanych - prof. dr hab. inż. Józef Jasiczak, a także prof. dr hab. inż. Krzysztof Zieliński. Za przybycie podziękowania należą się również pracownikom i studentom Politechniki Poznańskiej.

Czym jest KNSB? To Koło Naukowe Studentów Budownictwa. Powstało w 2004 r. w odpowiedzi na oczekiwania ambitnych studentów chcących poszerzać swoją wiedzę oraz zdobywać nowe umiejętności. Obecnie zrzesza około 350 członków, podzielonych na 7 grup tematycznych (dyskusyjna,

laboratoryjna, wycieczkowa, drogową, metod elementów skończonych [MES]), które realizują projekty zgodne z zainteresowaniami należących do nich członków.

Aby podkreślić aktywność studentów budownictwa, a przy okazji podsumować dotychczasową działalność, KNSB zorganizowało Seminarium naukowe. Wydarzenie to było także doskonałą okazją do sprawdzenia się w roli prelegenta. W trakcie ponad dwugodzinnego spotkania zaprezentowały się prawie wszystkie z grup. W sumie wygłoszono 8 referatów, przeplatanych krótkimi informacjami na temat każdej z sekcji. Różnorodność tematyczna wystąpień podkreślała wszechstronność zainteresowań członków Koła. Przekonują o tym już same tytuły prezentacji: *Aerożel*, *Domy z gliny*,

Zbrojenie z włókna szklanego, a także *o Nowa Przeprawa przez Wisłę*, *Narodowe Forum Muzyki we Wrocławiu*, czy też *Technologia białej wanny*. Ponadto swoje wystąpienie przygotowali członkowie, którzy w listopadzie wzięli udział w konkursie konstruktorskim *Zapuć żurawia* (Agnieszka Cicha, Grzegorz Olszewski, Michał Smolarek, Marcin Mrug), zorganizowanym przez Politechnikę Lubelską. Opowiedzieli nam o przebiegu zawodów, projekcie oraz samej konstrukcji żurawia wieżowego. Referat zamykający wieczór: *Mechanistyczne metody projektowania nawierzchni drogowych*, przygotowany został przez grupę drogową.

Za punkt kulminacyjny całego wydarzenia można uznać prezentację na temat I Ogólnopolskiej Studenckiej Konferencji Budowlanej **Budmika**, która odbędzie się w dniach 23-25.04.2014 r. Jest to największe oraz najodważniejsze przedsięwzięcie KNSB, będzie bowiem skupiało studentów I, II, i III stopnia studiów oraz Koło Naukowe z całej Polski. Skala i rozmach tego wydarzenia mają skierować uwagę akademickiego „świata budowlanego” na Politechnikę Poznańską. Ogólnopolskie seminarium ma również za zadanie pobudzenie studentów do większej aktywności, odejścia od formy biernego studiowania i korzystania z możliwości naukowych, jakie stwarza im nasza Alma Mater oraz Koło Naukowe Studentów Budownictwa.

Seminarium naukowe KNSB - POZNAJMY SIĘ LEPIEJ! można z całą pewnością zaliczyć do udanych przedsięwzięć. Podczas spotkania dopisali zarówno studenci, jak i kadra naukowa naszego Wydziału, która brała aktywny udział w krótkich dyskusjach odbywających się po każdej prezentacji. Organizując taką imprezę zyskał cenne doświadczenie, które z pewnością przyda się podczas Budmiki - najistotniejszego punktu w kalendarzu KNSB na 2014 r.

Natalia Goździewska

W konkursie *Zapuść żurawia* do rywalizacji stanęło 11 drużyn z uczelni technicznych całego kraju. Politechnikę Poznańską reprezentowała czteroosobowa drużyna w składzie: **Agnieszka Cicha, Marcin Mrug, Grzegorz Olszewski, Michał Smolarek** pod opieką **mgr. inż. Łukasza Polusa**. Zadaniem uczestników było zaprojektowanie stalowego żurawia wieżowego wg zadanych wytycznych: powinien ulec zniszczeniu przy sile jak najbliższej 15 kN, mieć możliwie jak najmniejszą masę, a czas wykonania nie może przekroczyć 1h. Nasza reprezentacja zajęła drugie miejsce pod względem lekkości konstrukcji - zaledwie 55 kg!

Drugim wydarzeniem było seminarium *Budujemy pasję*, w trakcie którego zaprezentowano 23 referaty dotyczące, m.in.: geoinżynierii i fundamentowania, technologii i materiałów budowlanych, inżynierii drogowej oraz konstrukcji budowlano-inżynierskich. W ostatnim z wymienionych bloków tematycznych wystąpił **Grzegorz Olszewski**, który otrzymał wyróżnienie za pracę *Wielokryterialna optymalizacja ram żelbetowych*, przygotowaną pod opieką **dra inż. Tomasza Garbowskiego**.

W trakcie tych kilku dni trwania konferencji poza licznymi sesjami wykładowymi, próbami wstępnego montażu i obciążania żurawia, odbyła się również wycieczka do wytwórni profili aluminiowych Aliplast. Dzięki uprzejmości przedstawicieli firmy przed uczestnikami seminarium otworzono wszystkie hale wytwórni, a także objaśniono cały proces wytwarzania kształtowników aluminiowych.

Zwieńczeniem trzech dni rywalizacji był bankiet w klubie studenckim Kazzik. Przy wspólnym toaście raz jeszcze skrótowo podsumowano przebieg seminarium naukowego oraz wyrażono nadzieje na realizację w przyszłości kolejnych takich inicjatyw.



Zapuść żurawia

W dniach 13-16 listopada br. na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej miało miejsce wydarzenie „Czas inżynierów”, w trakcie którego odbyły się dwa konkursy – referatów w ramach Ogólnopolskiego Seminarium Studentów Budownictwa „Budujemy pasję”, a także konstruktorski pod hasłem „Zapuść żurawia”. W obu konkurencjach wzięli udział studenci Koła Naukowego Studentów Budownictwa Politechniki Poznańskiej.

Serdecznie gratulujemy zwycięzcom i dziękujemy całej drużynie za godne reprezentowanie Koła Naukowego Studentów Budownictwa oraz Poli-

techniki Poznańskiej. Składamy także podziękowania naszym Opiekunom za pomoc w całym przedsięwzięciu.



JAK MŁODZIEŻ POZNAJE POLIBUDĘ

Uczniowie Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Grodzisku Wielkopolskim chętnie odwiedzają Wydział Maszyn Roboczych i Transportu, z którym placówka współpracuje od lat.

Jesienią 2013 roku młodzież z nowo utworzonej klasy o profilu mechatronicznym, a także innych klas o profilu mechanicznym wraz z opiekunami spotkała się z pracownikami Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn. Głównym celem odwiedzin było m.in. zwiedzanie laboratoriów dydaktycznych, Biblioteki oraz Centrum Wykładowego PP oraz omówienie sposobu przygotowania przyszłych kandydatów do studiowania na Politechnice Poznańskiej. Spotkanie stało się również dobrą okazją do promocji naszej Uczelni, a słoneczna pogoda pozwoliła również na dłuższy spacer po kampusie.

Oprowadzanie gości rozpoczęło od laboratorium mechatroniki. Dr inż. J. Adamiec oraz mgr inż. J. Górecki przybliżyli tematykę związaną z urządzeniami mechatronicznymi oraz

przedstawili stanowiska dydaktyczne. Uczniowie mieli możliwość wykonania krótkich zadań ćwiczeniowych w zakresie programowania układów sensoryki i aktyki.

W laboratorium napędów hydraulicznych i pneumatycznych dr inż. D. Frąckowiak oraz mgr inż. F. Meler przedstawili szereg urządzeń do badania układów i napędów płynowych, a także omówili zakres prowadzonych na nich ćwiczeń.

W pracowni CAD/CAM uczniowie zapoznali się z technikami modelowania trójwymiarowego. Mgr inż. M. Berdychowski oraz mgr inż. Z. Olszewski przedstawili oprogramowanie do tworzenia komputerowego modelu bryłowego oraz analizy konstrukcji. Goście mieli okazję zapoznać się z procesem powstawania modelu trójwymiarowego na frezarce CNC.

W Bibliotece PP mgr E. Lepkowska oraz mgr M. Siąkowski opowiedzieli o zasadach funkcjonowania nowoczesnego mechanizmu bibliotecznego i pokazali



szereg funkcji usprawniających proces wyszukiwania i wypożyczania książek, np. „automatycznego bibliotekarza” czy całodobową „wrzutkę”.

Ostatnim punktem programu było spotkanie w Centrum Wykładowym, gdzie dr hab. inż. Ireneusz Malujda, Kierownik Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn zachęcał młodzież do poszerzania wiedzy i wkraczania w jej nowe obszary. Podkreślił, że bez nauki nie ma rozwoju, a najlepszym miejscem do tego celu są studia na Politechnice Poznańskiej.

1. Zwiedzanie laboratorium Mechatroniki; 2. Prezentacja stanowisk dydaktycznych w laboratorium napędów pneumatycznych; 3, 4. Uczniowie technikum z Grodziska Wielkopolskiego podczas warsztatów CAD/CAM.; 5. Oprowadzanie zwiedzających po Bibliotece Politechniki Poznańskiej.

STWÓRZ GRĘ W 48 GODZIN!

Zaledwie 48 godzin mieli na stworzenie nowej gry komputerowej uczestnicy Global Game Jam, którego poznańska edycja odbyła się w styczniu 2014 r. na Politechnice Poznańskiej.

Poznań Game Jam 2014 to dwudniowy hakaton skupiony na tworzeniu gier. W ramach imprezy uczestnicy mogli wysłuchać prelekcji specjalistów z branży, poznać nowych ludzi, stworzyć zespoły i przede wszystkim - napisać innowacyjną grę komputerową lub planszową.

Do ich dyspozycji były sale pracy zespołowej i laboratoria komputerowe oraz pomieszczenie rekreacyjne Uczelni.

Trzecią poznańską edycję maratonu programowania gier Global Game Jam należy uznać za niezwykle udaną. 40 uczestników i 12 ukończonych

gier to rezultaty odpowiednio o 100% i 50% lepsze niż w ubiegłych latach, gdy Jam nie odbywał się jeszcze na Politechnice.

Nie bez znaczenia było włączenie się do organizacji wydarzenia Wydziału Informatyki oraz udostępnienie, bardzo chwalonej przez uczestników, infrastruktury Politechniki nawet do pracy nocnej. Trzeba przyznać, że właśnie o tej porze budynek Centrum Wykładowego, z wygaszonymi wszystkimi światłami i tylko dwoma oświetlonymi laboratoriami, gdzie pracowali uczestnicy imprezy, wyglądał jak scenografia z dobrego filmu katastroficznego.

Wydarzenie połączyło pracowników branży gier, studentów i entuzjastów - ponad połowa zespołów była mieszana i utworzona w trakcie Jamu z osób, które wcześniej ze sobą nie pracowały. Takie rozwiązanie umożliwiło wymianę doświadczeń i pomysłów. Nowa gra potrzebuje nie tylko programistów, ale i projektantów, grafików czy dźwiękowców. Wszystko to razem wzięte - mieszane zespoły, limit czasu, zamknię-



ta przestrzeń Politechniki Poznańskiej - niezwykle pobudzało kreatywność.

Poziom maratonu okazał się bardzo wysoki - trudno było wybrać zwycięzców. W pierwszym „podejściu” głosy zespołów biorących udział w imprezie rozłożyły się tak, że pierwsze miejsce zajęły ex-aequo gry: *Mirage* i *Observer Effect*.

Zwycięzców: trzech członków zespołu gry *Mirage* - **Krzysztofa Skorackiego**, studenta Wydziału Informatyki oraz **Mateusza Myszkę** i **Michała Kalinowskiego**, wyłoniono w dogrywce. Dzięki sponsorowi, firmie Unity Technologies, wyjadą oni w lutym 2014 r. na Nordic Game Jam do Kopenhagi, dzięki czemu Politechnikę Poznańską będzie tam reprezentować 5 osób.

Większość gier, jakie powstały w trakcie Jamu można pobrać pod adresem: <http://globalgamejam.org/2014/jam-sites/poznan-game-jam/games>.



Dostępne są zarówno skompilowane wersje gier gotowe do grania (na www lub po pobraniu), a także kody

źródłowe, w których można podejrzeć „jak to jest zrobione”.

Jakub Marszałkowski

NA STYKU NAUKI I SZTUKI

ROZMOWA Z KRZYSZTOFEM SKORACKIM I MICHAŁEM KALINOWSKIM
- WSPÓŁTWÓRCAMI GRY MIRAGE.

Na czym polega gra, dzięki której wygraliście poznański Game Jam?

Jest to „przygodówka”, która polega na tym, by za pomocą przedmiotów znajdujących w otoczeniu bohatera rozwiązywać zagadki i pokonywać przeszkody. Nasz bohater budzi się i nie wie gdzie się znajduje. Próbuje dociec, co się z nim stało - przemieszcza się więc z pokoju do pokoju. Chcąc zmienić pomieszczenie musi pokonywać przeszkody, rozwiązywać zagadki. Nie przyjęliśmy typowych rozwiązań, jakie spotykamy w podob-

nych grach, czyli nie widzimy bohatera z boku, ale z góry, centralnie i możemy swobodnie chodzić po świecie gry.

Co było dla Was inspiracją?

Największą inspiracją stał się motyw przewodni „jamu” czyli hasło: *Rzeczy nie są takie, jak wyglądają, tylko takie, jakimi je widzimy*. Hasło nieco filozoficzne, bardzo ogólne, ale jednocześnie umożliwiające wiele interpretacji. Każda grupa podeszła do niego na swój sposób. W naszej grze uzależniliśmy stopień trudności każdego kolejne-

go poziomu od tego, jak powodzi się bohaterowi – czy udaje mu się łatwo rozwiązać zagadki, czy może sprawiają mu one problemy. Jeśli graczowi „idzie” dobrze, to następne poziomy są optymistyczne, nie znajdzie na nich nieprzyjemnych niespodzianek. Natomiast jeśli gdzieś utknie, zacznie się za bardzo „rozglądać” po pokoju, znajdzie coś niepokojącego, w następnym etapie gry będzie napotykać na dziwne, ale i ciekawe sytuacje.

Chodziło o to, by wywołać u gracza niepokój, stworzyć przekonanie, że nic

nie jest oczywiste, wszystko może się wydarzyć, a każdy następny poziom może całkowicie zaskakiwać.

W naszych planach *Mirage* nie ma być grą liniową. Chcemy, by ścieżki prowadzące do zakończenia były różne, w zależności od tego, jaką drogę przejdzie bohater.

Dlaczego akurat Wasza gra zwyciężyła?

Trudno nam to ocenić. Wszystkie gry reprezentowały bardzo wysoki i wyrównany poziom. Dopiero drugie głosowanie zdecydowało o zwycięzcy...

Tworząc *Mirage* postawiliśmy na fabułę. Poza tym to, co przygotowaliśmy w ciągu 48 godzin, było pewną zamkniętą całością. Mogliśmy więc zaprezentować grę od początku do końca. Myśliliśmy, że to się spodobało – że przekonaliśmy pozostałych uczestników naszym miniaturowym „produktem”.

Dlaczego wzięliście udział w Game Jam?

Lubimy tworzyć gry. Chyba każdy z uczestników kierował się taką motywacją; każdy kto tam przyszedł, kto tworzy gry, albo chce je robić, albo jest tym zainteresowany. Impreza stwarzała szansę na poznanie innych twórców gier z Poznania. Pojawili się bowiem wszyscy, którzy na co dzień pracują w różnych firmach, czy indywidualnie – mogliśmy porozmawiać o swoich doświadczeniach, opowiedzieć o tym, nad czym aktualnie pracujemy, podzielić się wrażeniami, stworzyć coś nowego.

Znaliście się wcześniej, czy stworzyliście zespół na miejscu?

Dobraliśmy się na miejscu – wcześniej się w ogóle nie znaliśmy.

Założeniem „jamu” było między innymi to, że każdy, kto miał jakiś pomysł



na grę – opowiadał o nim. Potem inni uczestnicy wybierali projekty, które im się podobały. Dzięki rozmowom, ustaleniom następowała weryfikacja i tak grupowaliśmy się w zespoły. Okazało się to całkiem ciekawym doświadczeniem. Udało nam się stworzyć 3-osobową, zgraną grupę. Nikt z nas nie był pewien, czy się zgramy, czy jesteśmy odpowiedzialni i dotrzymy do końca, czy spełnimy nawzajem swoje oczekiwania, czy się dogadamy. Wydaje się, że mieliśmy dobry podział obowiązków. Wśród nas znalazł się grafik i 2 programistów, z których jeden dodatkowo zarządzał pracą.

W tworzeniu gier fascynuje nas też spotkanie świata nauk ścisłych, informatyków z ludźmi z innych dziedzin, czasem po trosze z artystami – grafikami, muzykami. Gry znajdują się bowiem na styku sztuki, nauki i rzemiosła, technologii.

I co dalej? Jedziecie za parę dni do Kopenhagi – co tam pokażecie?

W Kopenhadze bierzemy udział w podobnej imprezie – też będziemy tworzyć gry. Trudno więc teraz powiedzieć co pokażemy...

Natomiast co dalej z *Mirage* – nadal nad nią pracujemy i mamy nadzieję, że uda się ją wprowadzić na rynek.

Czekamy więc na Waszą grę, życzymy powodzenia w Kopenhadze i zapraszamy na przyszłoroczny Game Jam.

Rozmawiała
Ilona Długa

Fot.: J. Marszałkowski.





NOWOROCZNA FILHARMONIA DOWCIPU

Kontynuując tradycję Spotkań Noworocznych, Jego Magnificencja Rektor Politechniki Poznańskiej prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski, zaprosił 15 stycznia 2014 roku Pracowników Politechniki Poznańskiej na koncert Waldemara Malickiego: „FILHARMONIA DOWCIPU”.

W krótkim przemówieniu przez recitalem, Jego Magnificencja podziękował wszystkim Pracownikom za miniony rok ciężkiej pracy i życzył pomyślności w Nowym Roku.

Koncerty Waldemara Malickiego, jednego z najbardziej wszechstronnych pianistów polskich, znanego szerokiej publiczności z recitali i programów

telewizyjnych, podczas których przedstawia muzykę klasyczną, posługując się improwizacją i żartem, cieszą się ogromną popularnością. Nie inaczej było na naszej Uczelni – artysta wystąpił bowiem aż dwa razy przy pełnej Auli. Swój recital oparł na fortepianowej improwizacji utworów muzycznych, opatrząc je żartobliwą narracją i komentarzem oraz przeplatając elementami przeniesionymi z programów telewizyjnych. Publiczność

bawiła się doskonale, nagradzając Waldemara Malickiego i jego zespół rzesistymi brawami.

Spotkanie Noworoczne uświetniła swoją obecnością przedstawiciele władz centralnych i samorządowych, wśród których był m.in. Piotr Florek, Wojewoda Wielkopolski oraz reprezentanci firm współpracujących z Politechniką Poznańską.

WYWIAD Z WALDEMAREM MALICKIM

Czy wypada dowcipkować z muzyki poważnej?

Muzyka, którą nazywamy „poważną”, zrobiła się poważna dopiero w naszych czasach. Mozart nie wiedział, że pisze muzykę poważną. Tworzył ładne kompozycje, które podobały się innym. Żartujemy więc nie tyle z muzyki, co z naszego podejścia, traktowania jej w poważny sposób.

Niejako na własną obronę dodam, że nurt w muzyce zwany żartobliwym istniał od bardzo dawna. Na przykład w czasach Beethovena, na przełomie XVIII i XIX wieku, powstawały kompozycje tak komiczne, że gdybyśmy je dzisiaj zagrali – uznano by je za kabaretowe. Bach pisał utwory, które można było odczytać tylko za pomocą lusterka. Chopin także był wielkim żartownisiem, co często słychać w jego utworach. Jak widać, kompozytorzy, których dziś uznajemy za największych, bawili się muzyką.

Czy polska publiczność oswoiła się już z muzyką klasyczną podawaną przez Pana w lżejszy sposób?

Mam ambiwalentny stosunek do polskiej publiczności. Z jednej strony często słyszę głosy, że nie mamy wykształcenia czy wiedzy dotyczącej muzyki klasycznej. Nie przechodzimy obowiązkowego cyklu kształcenia muzycznego, jak np. Niemcy, którzy otrzymują wiedzę na temat np. budowy skrzypiec czy składu orkiestry symfonicznej. Jednak, kiedy spojrzymy na inne nacje, np. Anglików czy Niemców, to ich gust bywa – delikatnie mówiąc – o wiele mniej wymagający od naszego. Wielokrotnie widziałem zagraniczne „produkty” humorystyczne związane z muzyką klasyczną na niskim poziomie. W tym porównaniu polska publiczność wychodzi obronną ręką, jest o wiele bardziej wyrafinowana.

Pana występy cieszą się ogromna popularnością - co złożyło się na ten sukces? Nowatorskie interpretacje muzyki poważnej? Pasja i wirtuozeria, z jaką Pan ją wykonuje? Doskonały kontakt z publicznością?

Nasz sukces okupiony jest ogromem pracy, ale też wysokim stopniem ryzyka. Jesteśmy bowiem formacją, która sama się finansuje – żyjemy ze sprzedanych biletów. Dlatego naszym „partnerem” do rozmowy jest wyłącznie publiczność, na której bardzo nam zależy. Jesteśmy jak artyści w XVIII i XIX wieku. Nie mamy mecenasów i sponsorów, bo nasza grupa docelowa jest zbyt szeroka, zbyt obszerna, rozproszona. Tym bardziej cieszy, że nasze widowiska podobają się innym.

Czy często spotyka się Pan z sytuacją, kiedy podczas koncertu, początkowa niechęć dotycząca muzyki klasycznej, zmienia się, przeradza w entuzjazm? Czy Pan, na scenie, czuje zmianę atmosfery na widowni?

Zdarzało się, że ludzie przychodząc na nasz koncert myśleli, że jesteśmy strasznie poważni, staroświeccy, cho-

ciaż w naszym graniu pobrzmiewają elementy heavy metalu, rocka, czy rapu. Jesteśmy więc niezwykle nowoczesni. Po kilku latach naszej działalności, jest już coraz mniej takich przypadkowych widzów, którzy nie wiedzą, czego można się po nas spodziewać. Publiczność orientuje się, że dajemy przedstawienie, a nie tradycyjny koncert, na którym wyjdzie konferansjer, zapowie artystkę, ona zaśpiewa pieśń itd. Dajemy zaskoczenie i humor, czasem sarkastyczny...

Czego życzyłby Pan w Nowym Roku pracownikom

Politechniki Poznańskiej?

Bardzo liczymy na to, że inżynierowie i ich wynalazki uczynią nasze życie jeszcze łatwiejszym, żebyśmy mieli więcej czasu na przyjemności i zabawę.

Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Ilona Długa

Fot.: I. Długa, W. Jasiecki



MIĘDZYNARODOWY PLENER EKSPRESJI TWÓRCZEJ MALARSTWA I RZEŻBY
"INSPIRACJE GARBATKA – LETNISKO 2013"

AKTYWNY WYPOCZYNEK

Nic tak nie rozwija jak wspólna praca,
nic tak nie uczy jak przykład...

Zadowolenie z dobrze wypełnionych obowiązków, satysfakcja z efektywnie wykorzystanego czasu... Jeśli w pakiecie znajdziemy pozytywne efekty naszych zmagania, możemy już mówić o swoistej nagrodzie... A wszystko okraszone wyśmienitym towarzystwem i malowniczą okolicą.

W pięknej Garbatce – Letnisko niedaleko Radomia, w warunkach sprzyjających pracy twórczej, pracownicy Katedry Rysunku, Malarstwa, Rzeźby i Sztuk Wizualnych - dr inż. arch. Katarzyna

Słuchocka oraz dr hab. Tomasz Matusewicz spędzili dwa tygodnie lipca (18.07 – 01.08.2013) biorąc udział w 6. już plenerze malarsko-rzeźbiarskim.

Pomysłodawcą zorganizowania pierwszego spotkania artystów w 2007 r. był starosta kozienicki Janusz Stąpór. Od tamtej pory w plenerach wzięło udział około 60 artystów z Polski i zagranicy. Twórcy mieli możliwość zwiedzania powiatu kozienickiego i urokliwych miejsc Puszczy Kozienickiej.

O wyjątkowości tegorocznej imprezy świadczył międzynarodowy skład uczestników przybyłych z Czech, Kirgistanu, Macedonii, Rosji, Słowacji, Tadżykistanu, Ukrainy, Polski, a także udział wybitnych Gości: Krzysztofa Mańczyńskiego - radomskiego malarza i rzeźbiarza, Aleksandra Olszewskiego - dziekana Wydziału Sztuki Politechniki Radomskiej, Janusza Popławskiego - malarza, rysownika, grafika, Józefa Wilkonia - polskiego ilustratora, malarza, historyka sztuki...



Jako duch opiekuńczy, organizator, animator, a nade wszystko artysta, towarzyszył nam komisarz pleneru, Mirosław Dziedzicki - człowiek wszechstronnie utalentowany, pełen zapału, dzielnie godzący obowiązki administracyjne z artystycznymi.

Wspaniała atmosfera, mix kulturowy, a przede wszystkim wspólna pasja i podobne spojrzenie na świat towarzyszyły pracy i spotkaniom uczestników.

Zieleń, woda, architektura, człowiek, abstrakcja - to problemy poruszane przez artystów. Pędzel, ołówek, tusz, dłuto, czy cięższy sprzęt - to wyjątkowy język wypowiedzi, który łączy wrażliwość, umiejętność wnikliwego





postrzegania otaczającej nas rzeczywistości, łączenia barw, struktur w tożsamą, niepowtarzalną dla autora formę przekazu.

Obserwując zmagania twórców, można mówić o „ciężkiej robocie”... W 40 stopniowym upale, w pełnym słońcu na placu – warsztacie, przy wtórze dźwięków pił, wyrzynarek, szlifierek, rzeźbiarze dopieszczali swoje materializujące się wyobrażenia. Nieopodal pędzlem, ołówkiem, kredką walczyły osoby uprawiające malarstwo czy rysu-

nek... Nierzadko farba schła pod pędzlem... nierzadko brakowało cienia...

Dla odświeżenia umysłu warto było spacerować, obserwując bujną zieleń, posiedzieć w zadumie, czy też pojeździć na rowerze... co też niektórzy czynili.

Jest już zwyczajem, że plener kończy się wernisażem, podczas którego „uginają się i stoły i ściany”.

Stoły ledwo mieściły przepyszne, lokalne przekąski, a ścian brakowało, po-

nieważ uczestnicy wykazali ogromne zaangażowanie, którego owocem były liczne prace, mogące zapełnić znaczne powierzchnie wystawiennicze.

Następny Międzynarodowy Plener Ekspresji Twórczej Malarstwa i Rzeźby w Garbatce - Letnisko już za pół roku. Porządkujemy zatem wspomnienia i zbieramy siły do kolejnych artystycznych zmagañ.

Dr inż. arch.
Katarzyna Słuchocka



MATTERHORN

– skalna piramida w kształcie czekoladki

Góra

Matterhorn, Matterhorn, Matterhorn... - każdy kto kiedykolwiek zasmakował wspinaczki górskiej powtarza to słowo jak mantrę. Nie trzeba być alpinistą, by znać kształt tej kamiennej piramidy, wystarczy być miłośnikiem szwajcarskich czekoladek Toblerone. Ich trójkątny kształt to właśnie odzwierciedlenie symbolu Szwajcarii – góry Matterhorn o wysokości 4478m n.p.m., położonej w Alpach Zachodnich na granicy Szwajcarii (kanton Valais) i Włoch (region doliny Aosty), która jest szóstym pod względem wysokości samodzielnym szczytem alpejskim górującym nad szwajcarską miejscowością Zermatt.

Matterhorn jest wymieniana jednym tchem z innymi najpiękniejszymi górami świata, ale jest wśród nich najbardziej pożądanym, a jednocześnie najniebezpieczniejszym celem wspinaczkowym. Ten alpejski czterotysięcznik ma bowiem najtrudniejszą normalną drogę na szczyt (normalną, czyli wyznaczoną przez pierwszych zdobywców i jednocześnie najprostszą). W przypadku Matterhornu trudności owej drogi wspinaczkowej określone są (w siedmiostopniowej skali trudności) na III (tj. trudno), a miejscami IV (bardzo trudno). Droga prowadzi po bardzo eksponowanym terenie i jest realnie długa. Szacuje się, że Matterhorn pochłoniął w swojej historii (od chwili pierwszego wejścia na szczyt w 1865 roku) około 500 istnień ludzkich (średnio ponad 3 osoby rocznie, w ostatnich latach 12). Wśród



Fragment opakowania czekoladek Toblerone

ofiar tej góry znalazło się także wielu Polaków: w 2001 roku jedna, w 2006 trzy, a w 2007 cztery osoby. Niebezpieczeństwa wynikają głównie z dużej ekspozycji, zmienności pogody, narażenia na burze oraz możliwości uderzenia spadającymi kamieniami. Do tego dochodzi złożona, trudna orientacyjnie topografia góry. Wystarczy jeden rzut oka (patrz fotografia obok), by wiedzieć, że lekko nie będzie.

Autor

Dr inż. Adam Redmer, pracownik Wydziału Maszyn Roboczych i Transportu Politechniki Poznańskiej, wspina się od ponad 13 lat na niemal wszystkich kontynentach, poza Afryką i Antarktydą.

Wszedł m.in. na: Górę Kościuszki (Alpy Australijskie – 2228m n.p.m., 2005), Gokyo Ri (Himalaje Nepalu – 5350m, 2007), Kala Pattar (Himalaje Nepalu – 5550m, 2007), Grossglockner (Alpy – 3800m, 2007), Gerlach (Tatry Wysokie – 2655m, 2008), Mount Blanc (Alpy – 4810m, 2008), Elbrus (Kaukaz – 5642m, 2010), Aconcagua (Andy – 6962m, 2011) oraz McKinley (Góry Alaski – 6194m, 2012). Jest zdobywcą 5 z 7 (wg niektórych źródeł 9, a nawet 10) szczytów należących do tzw. „Korony Ziemi”. Dr Redmer ukończył kursy wspinaczki skałkowej (Sokoliki drogi do V+, 2007) oraz taternicki PZA (Tatry drogi do V, 2013). Tym razem dr Redmer ruszył na Matterhorn, a towarzyszyli mu stali i sprawdzeni partnerzy wspinaczkowi – **Mateusz Boruta**, dyrektor zarządzający ECR Polska i **Krzysztof Stawski**, programista INFOCENTRUM Spółka z o.o., Centrum Informatyki i Telekomunikacji Firmy H. Cegielski – Poznań S.A. Wszyscy z Poznania.

Szaleniec na szczycie

Dnia 16 sierpnia 2013 roku, o godzinie 10:35, po trzech dniach od opuszczenia Zermatt, stanąłem na szczycie Matterhornu wraz z towarzyszami wyprawy. Było stosunkowo ciepło i słonecznie. Wszystkie okoliczne szczyty znajdowały się poniżej. W dali widać było Mount Blanc, najwyższy szczyt Alp. A działa się to



Autor – dr inż. Adam Redmer, Politechnika Poznańska

148 lat 32 dni 21 godzin i 55 minut po tym, jak 14 lipca 1865 roku o godzinie 13:40, 25-letni wówczas Anglik Edward Whymper zdobył Matterhorn. Była to jego ósma próba zdobycia szczytu - licząc od 1860 roku, kiedy to po raz pierwszy ujrzał Matterhorn na własne oczy. Matterhorn, Matterhorn, Matterhorn... - ta góra zawładnęła myślami Whymper'a na kolejnych pięć lat. Oszalał na jej punkcie. Szybko też odkrył, że nie jest jedynym człowiekiem opętanym chęcią zdobycia Matterhornu. Drugim był Jean-Antoine Carrel, włoski przewodnik pochodzący z Valtournenche. Ci dwaj alpinści

pogody, uznał postawę towarzysza za zdradę. Nie mógł znieść myśli, że ten, który wraz z nim miał stanąć na wierzchołku, porzucił go i poprowadził do ataku innych. Whymper nie poddał się i skompletował szybko grupę 6 wspinaczy. To oni ruszyli wraz z nim w kierunku grani Hoernli. Na stokach Matterhornu rozpoczął się wyścig dwóch zespołów kierowanych przez dwóch wielkich alpinistów tamtych lat, albo po prostu dwóch szaleńców opętanych przez Matterhorn. Wyścig, którego ceną był szczyt, a także ludzkie życie. Zwyciężył Whymper i jego ludzie, którzy po dotarciu na szczyt

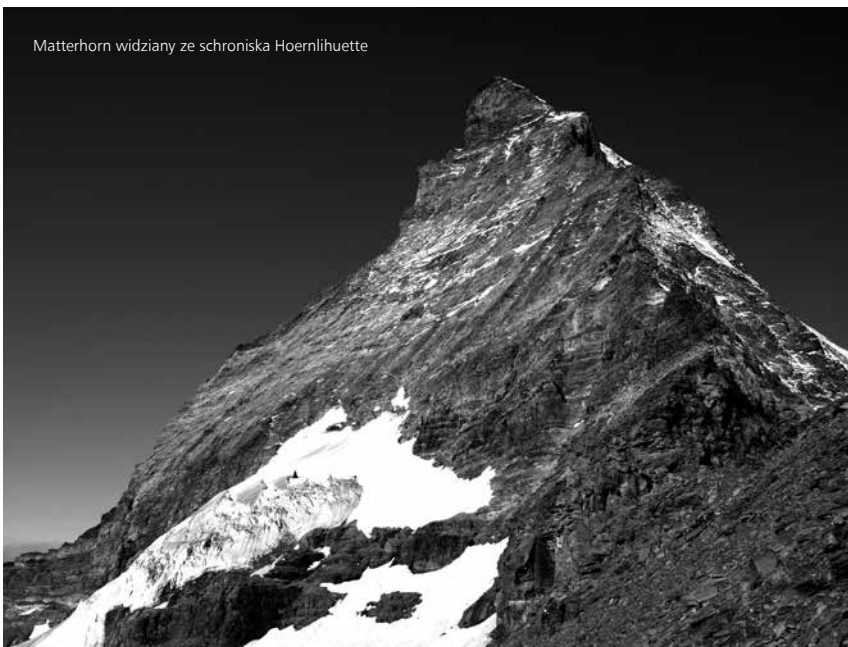


W trakcie wspinaczki – pionowo w górę

miu zwycięzców zginęło po tym, jak jeden z nich, najmniej doświadczony, poślizgnął się, a spadając pociągnął całą resztę za sobą. Byli związani jedną liną, która zerwała się, pozwalając tym samym ujść z życiem trzem alpinistom. Wśród nich był Edward Whymper, który wspinał się jeszcze długie lata (tym razem z Carrel'em) i dożył 71 lat. Wytyczona przez jego zespół droga jest po dziś dzień najpopularniejszą drogą na szczyt Matterhornu.

Wspinaczka

Na szczyt Matterhorn prowadzi wiele dróg. Jednak najpopularniejsza to właśnie droga pierwszych zdobywców biegnąca granią Hoernli. To, że najpopularniejsza, znaczy też że najbardziej zatłoczona, co stanowi poważny problem, a nawet zagrożenie. Wszystko jednak zaczyna się w Zermatt (1610 m n.p.m.), uroczej szwajcarskiej miejscowości położonej w kantonie Valais u stóp Matterhornu. Trzeba się stamtąd dostać do położonego na wysokości 3260 m n.p.m. schroniska Hoernlihueette (pieszo lub kolejką linową i dalej również pieszo około 2,5 do 3h), gdzie noc spędzają praktycznie wszyscy atakujący Matterhorn granią Hoernli (niektórzy we własnych namiotach, rozbijanych niedaleko schroniska). Hoernlihueette jest zatem zazwyczaj bardzo zatłoczone. Droga



Matterhorn widziany ze schroniska Hoernlihueette

przez kolejnych pięć lat podejmowali nieustanne próby zdobycia góry. Znali się bardzo dobrze, a niektóre próby podejmowali wspólnie. Wreszcie w lipcu 1865 roku doszło do ostatecznej próby sił. Dwa zespoły, jeden od strony szwajcarskiej pod wodzą Whymper'a, zaś drugi od strony włoskiej pod dowództwem Carrel'a, zaatakowały górę jednocześnie. Whymper, który jeszcze kilka dni wcześniej spotkał się z Carrel'em celem podjęcia kolejnej, wspólnej próby, która nie doszła jednak do skutku z powodu złej

z ulgą dostrzegli jakieś 400 m poniżej swoich rywali, wciąż wspinających się od strony włoskiej. Zaczęli rzucać w dół kamieniami, by zwrócić na siebie uwagę. Widok zwycięzców na szczycie całkowicie podciął rywalom skrzydła. Zrezygnowali z dalszej wspinaczki. Tymczasem mieszkańcy okolicznych miasteczek i wiosek ujrzeli na szczycie Matterhornu powiewającą flagę (w rzeczywistości była to koszula zatknięta na kiju od namiotu), oznaczającą zwycięstwo. Nie był to jednak koniec. Podczas zejścia czterech z sied-



do schroniska jest prosta i nie nastrocza żadnych trudności. Prawdziwa wspinaczka zaczyna się dopiero powyżej schroniska. Większość wspinaczy, korzystających z komercyjnych przewodników, atakuje szczyt wprost z Hoernlihuette, wychodząc jeszcze przed świtem (latem około 5:00 rano), by tego samego dnia późnym popołudniem lub wieczorem, po zdobyciu szczytu lub nie, zejść na nocleg z powrotem do schroniska. Jest to jednak bardzo wyczerpujące przedsięwzięcie, wymagające doskonałej znajomości trasy (przez przewodnika) oraz wcześniejszego, kilkudniowego, a nawet tygodniowego pobytu w Alpach w celach aklimatyzacyjnych (często z owym przewodnikiem, opłacając każdy dzień wspólnego pobytu).

My docieramy do Zermatt samochodem, po 15h jazdy, przepakowujemy się i od razu ruszamy do schroniska Hoernlihuette. Tam spędzamy noc, by następnego dnia wstać spokojnie około godziny 8:00, zjeść serwowane w schronisku śniadanie i o 10:00 ruszyć w górę. Cel to schron Solvay (4003m n.p.m.). Teoretycznie ma on jedynie awaryjne przeznaczenie i nie powinno się w nim nocować, jednak zazwyczaj jest pełen wspinaczy (fakt, że przeważnie z Europy środkowo-wschodniej). O dziwo w schronisku Hoernlihuette

znajduje się cennik opłat obejmujący m.in. nocleg w Solvay'u (płatne z góry bez gwarancji miejsca).

Droga do schronu jest trudna topograficznie. Ma wiele rozgałęzień, z których część prowadzi donikąd lub do miejsc

drugiego kuluary – tu wspinaczka pionowo w górę ok. 25m, by wyjść w lewo na żebro skalne, którym podążamy dalej w górę w kierunku grani. Idziemy nią ok. 100m do półki w żółtawej skale, potem zygzakami prosto w górę, aż do blokującej drogę turni skalnej. Tu trawersem w lewo. Potem przez płytowe zagłębienie ściany, trzymając się lewej strony. I wreszcie prosto w górę przez dolną płytę Moseley'a III-/ III+ (płyta posiada stałe punkty asekuracyjne, w które można się wpiąć). Całą drogę idziemy bez liny, tu jednak powinniśmy się związać. My jednak „żywujemy” ten fragment drogi – pokonujemy go bez asekuracji. Zmęczenie przeważa nad zdrowym rozsądkiem – wspinaczka z asekuracją, zwłaszcza stałą, jest o wiele wolniejsza. Jest to ostatni fragment drogi, przed samym schronem. Dotacieramy tu po 6h wspinaczki. A powinniśmy po 4h. Nie jest dobrze. Jesteśmy wykończeni. Ale wspinaliśmy się z niemal 20kg plecakami, niosąc każdy po 4.5l wody, co ma nam wy-



o IV stopniu trudności. Trzeba się trzymać kopczyków ułożonych z kamieni i uważać, by nie wejść za głęboko we wschodnią ścianę. Najpierw idziemy poziomym grzbietem do uskoku w ścianie. Tu zamocowana jest parcia-na, stała lina, ułatwiająca wejście na drogę. Wspinamy się uskokiem pionowo w górę, potem trawersem na ramię poniżej grani, aż do pierwszego kuluaru. Przecinamy go i kierujemy się do

starczyć na 2 dni. Problem na Matterhornie to brak dostępu do wody, a co gorsza także do śniegu, który pokrywa głównie kopułę szczytową. Ściany Matterhornu są bardzo strome i śnieg na nich nie osiada (lub zostaje wywiany). W Solvay'u, który jest niemal 100-letnią, „przyklejoną” do skał, zimną drewnianą budą, o dwu pomieszczeniach 3 na 5 i 2 na 3 metry, spędzamy kosztowną noc. Jakkolwiek na początku by-

to komfortowo – jest nas tylko czterech, mamy dostęp do stołu i zajmujemy najlepsze miejsca do spania, z czasem warunki zmieniają się diametralnie. Jeszcze za dnia dociera tu dwoje Niemców. Potem czterech Bułgarów. I na koniec, już po ciemku, czworo Polaków. W końcu jest nas 14 osób, do tego 14 plecaków i cała masa sprzętu wspinaczkowego na około 21 m² powierzchni (1.5 m² na osobę i jej „graty”). Męczymy się strasznie. Noc w zasadzie mija nieprzespana. A tymczasem trzeba wstać, tym razem skoro świt (około 5:00) i po szybkim śniadaniu ruszać do ataku szczytowego. Czujemy się fatalnie. I tylko my z całej 14-stki ruszamy w górę, dla pozostałych to przystanek już na drodze w dół. Ale nikt nie mówił, że będzie lekko...

Droga na szczyt. Tym razem cały czas idziemy związani liną. Dostownie 5 m od schronu ruszamy pionowo w górę przez górną płytę Moseleya III-. Powyżej płyty cały czas poruszamy się granią. Droga jest w jednym miejscu zaporęczowana (stała lina). Powyżej poręczówki

drogę wyznaczają duże, wygodne haki/ringi zjazdowe. Po drodze znajduje się tzw. Czerwona Skała (Roter Turm), którą bezwzględnie trzeba obejść z lewej strony by wejść na ramię o 40° nachyleniu (często oblodzone, ale zaporęczowane; stałe punkty asekuracyjne – duże zagrożenie i ryzyko wynikające z konieczności mijania się ze schodzącymi ze szczytu, grube liny ciężko objąć, czy wpiąć się w nie karabińczykiem). Z ramienia kierujemy się w lewo na krótką, śnieżną grań (bardzo duża ekspozycja, dostępne stałe punkty asekuracyjne – pręty), potem przez pole śnieżne (tu już w rakach i z czekaniem w dłoni) i dalej w kierunku stromej kopuły szczytowej (stopień trudności III-, a końcowy pionowy wyciąg III). Grań szczytowa szerokości ok. 1 m ma długość ok. 150 m. Idziemy w kierunku jej wschodniego krańca. Szczyt osiągamy o 10:35, po około 5 h wspinaczki i spędzamy na nim zaledwie kilkanaście minut.

Schodzimy najpierw przez strome pola śnieżne kopuły szczytowej. Potem to już praktycznie cały czas zjazd na linie.

Mamy ze sobą 50-metrową linę, więc możemy zjeżdżać po 20, maksymalnie 25 m. Na niektórych odcinkach schodzimy trzymając się parciań, stałych lin. Omijamy Czerwoną Skałę i zjeżdżamy przez górną płytę Moseley'a osiągając schron Solvay. Jest 16:00. My wykończeni, pogoda się psuje, a do schroniska Hoernlihuette jeszcze długa i niebezpieczna droga. Zapada decyzja o kolejnym, tym razem rzeczywiście nieplanowanym/awaryjnym noclegu w Solvay'u. Złoty udaje nam się znaleźć śnieg na dachu schronu. Tym razem nocuje w nim „jedynie” 11 osób (faktycznie jest tam 7 miejsc noclegowych). A my mamy przed sobą już tylko drogę w dół. Noc mija jednak koszmarne.

I tak po dwóch nocach w schronie Solvay schodzimy wreszcie w dół, do schroniska Hoernlihuette i dalej do Zermatt, by ruszyć w długą drogę do domu.

Adam Redmer

Zdjęcia: Adam Redmer, Mateusz Boruta, Krzysztof Stawski

Na szczycie (autor z tyłu, w białym kasku)



Newsletter

DZIAŁU SPRAW
NAUKOWYCH

Nr **01/2014** STYCZEŃ 2014 r.

Do **1 lutego 2014 r.** złożono wnioski o finansowanie badań
w następujących programach (wg wydziałów):

Program	WA	WBiŚ	WBMiZ	WE	WEiT	WFT	WI	WIZ	WMRiT	WTCh	RAZEM
PBS III		12	10	6	1		4		15	2	50
Era-Net Chist-Era II				1			1				2
Diaamentowy Grant				2		1			1		4
BZWbK			1								1
RAZEM	0	12	11	9	1	1	5	0	16	2	57

Decyzje o przyznaniu finansowania projektów otrzymali:

OPUS

prof. dr hab. Andrzej Lewandowski

prof. dr hab. inż. Teofil Jesionowski

prof. dr hab. inż. Roman Lewandowski

dr hab. inż. Piotr Skrzypczyński, prof. nadzw. PP.

dr hab. inż. Ewa Magnucka-Blandzi

dr inż. Krzysztof Dembczyński

SONATA

dr inż. Wojciech Jaśkowski

SONATA BIS

dr hab. inż. Grzegorz Lota

PRELUDIUM

mgr inż. Łukasz Ławniczak

mgr inż. Dominik Łuczak

mgr inż. Tomasz Buchwald

mgr inż. Przemysław Bartczak

mgr inż. Mikołaj Smyczyński

K O N K U R S Y

Otwarte konkursy Narodowego Centrum Nauki (NCN)

SYMFONIA - międzydziedzinowe projekty badawcze

TANGO - projekty zakładające wdrażanie w praktyce gospodarczej i społecznej wyników uzyskanych w rezultacie badań podstawowych

ETIUDA - stypendia doktorskie

FUGA - staże krajowe po uzyskaniu stopnia naukowego doktora

Termin wewnętrzny składania wniosków do Działu Spraw Naukowych upływa **3 marca 2014 r.**

Kontakt z Opiekunem konkursu
Agnieszka Rudnik
agnieszka.rudnik@put.poznan.pl

Otwarte konkursy Europejskiej Rady ds. Badań (ERC)

Starting Grant - odbiorcy: naukowcy od 2 do 7 lat po doktoracie (liczone do daty otwarcia konkursu, czyli 11.12.2013 r.); cel: pomoc w usamodzielnieniu się naukowców;

Consolidator Grant - odbiorcy: naukowcy od 7 do 12 lat po doktoracie (liczone do daty otwarcia konkursu); cel: dalsza pomoc w tworzeniu własnego zespołu lub programu badań.

Termin wewnętrzny składania wniosków do Działu Spraw Naukowych upływa odpowiednio
11 marca i 7 maja 2014 r.

Kontakt z Opiekunem konkursu
Anna Koralewska
anna.koralewska@put.poznan.pl

Otwarte konkursy Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (FNP):

SKILLS - rozwój umiejętności młodych uczonych z zakresu popularyzowania nauki;

IMPULS - promowanie badań aplikacyjnych oraz rozwój umiejętności z zakresu komercjalizacji wyników prac badawczo-rozwojowych.

Termin wewnętrzny składania wniosków do Działu Spraw Naukowych upływa odpowiednio
20 lutego i 25 marca 2014 r.

Kontakt z Opiekunem konkursu
Joanna Michnikowska
joanna.michnikowska@put.poznan.pl

KONFERENCJE, SZKOLENIA, WARSZTATY

Aktualny wykaz organizowanych spotkań można znaleźć na stronach:
<http://intranet.put.poznan.pl/departament/r2n>
www.kpk.pl
www.rpk.ppnt.poznan.pl





PRZEBIEC 100 MARATONÓW...

Przebiec 100 maratonów to nie lada wyczyn. Dokonał tego Józef Mika, pracownik Katedry Techniki Ciepłej Politechniki Poznańskiej podczas II edycji Leśnego Maratonu i Półmaratonu z „Brylantem Kórnik”.

Kariera biegowa Józefa Miki rozpoczęła się w 1995 roku w Pile, gdzie wziął udział w Pilskiej Piętnastce. Ukończył ją z wielkim trudem, ale to nie zraziło go do biegania, wręcz przeciwnie - zmobilizowało do dalszych treningów. Przez kilka następnych lat brał udział w wielu zawodach, pokonując różne odległości, ale trudno było mu się zmierzyć z dystansem maratonu, chociaż wiele osób, znając jego możliwości i upór w dążeniu do celu, namawiało go do tego. Wreszcie, po 5 latach, w 2000 roku zdecydował się pojechać do Warszawy, gdzie z czasem 3:27:51 ukończył XXII Maraton Warszawski. W ten sposób rozpoczęła się jego przygoda z maratonami.

Nie ukrywał, że przebiegnięcie 100 maratonów nigdy nie było jego priorytetem, ale kiedy liczba ukończonych biegów wzrastała, stwierdził, że trzeba zrobić to, co wcześniej jego koledzy z klubu biegacza „Brylant Kórnik”.

Dystans stu maratonów, tj. 4219,5 km Józef Mika pokonał w łącznym czasie 345 godzin 59 minut i 59 sekund w ciągu 13 lat, a Jego rekord życiowy wynosi 3:04:07. Ukończył maratony między innymi w Krakowie, Warszawie, Poznaniu, Wrocławiu, Kołobrzegu i w wielu innych miejscach w Polsce, a także poza granicami: we Frankfurcie nad Menem, Rzymie, Pradze i Wiedniu. Ponadto brał udział w 72 półmaratonach (21.097km), 22 „piętnastkach” (15km) i 54 „dziesiątkach” (10km).

W październiku 2013 r. Józef Mika brał udział w 13. Poznańskim Maratonie i z czasem 3:13:44 zajął 347. miejsce na 5678 uczestników. Na swój ostatni Maraton w ubiegłym roku wyjechał do Frankfurtu nad Menem - ukończył BMW Frankfurt Maraton z czasem 3:16:18 i uplasował się na 1620 miejscu na 11009 uczestników.

Sezon biegowy 2013 Pan Józef zakończył w Kościanie, gdzie brał udział



w IX Kościańskim Półmaratonie, zajmując trzecie miejsce w Grand Prix Wielkopolski w Półmaratonie w kategorii wiekowej M 50.

O czym marzy? Aby ukończyć maraton z czasem 2:59:59 i pobiec maraton w Nowym Jorku.





Koncert Noworoczny
na Politechnice Poznańskiej

Filharmonia Dowcipu





ROZPRAWY / HABILITACJE

Janowski M., Współczesna architektura domu prywatnego i jej przemiany

Kałużny J., Eksperymentalne zastosowania nanorurek węglowych w konstrukcji elementów tłokowego silnika spalinowego

Krenz R., Wybrane metody zwiększenia pojemności systemów bezprzewodowych z poszerzonym widmem

Przybysz J., Zarządzanie kapitałem społecznym przedsiębiorstw. Uwarunkowania i perspektywy konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw w Wielkopolsce

MONOGRAFIE

Chuda-Kowalska M., Metodyka eksperymentalnych badań trójwarstwowych płyt z cienkimi okładzinami

Kaczorek D., Koczyk H., Ogrzewanie płaszczyzn na otwartej przestrzeni – modelowanie i analiza eksploatacyjna

Kaźmierski T., Zastosowanie analizy wielokryterialnej do doboru pompowni kanalizacyjnych

Jerzy Merkisz J., Pielecha J., Emisja cząstek stałych ze źródeł motoryzacyjnych

Spychała M., Siemieniak P., Zarządzanie kompetencjami menedżerów wielkopolskiego sektora komunalnego

Urbanowicz A., Wojtkowiak J., Metoda obliczeń wymienników ciepła z pionową wężownicą

SKRYPTY

Stasiewicz M., Technologia chemiczna organiczna – ćwiczenia laboratoryjne

Walczak J., Promieniowe sprężarki, dmuchawy i wentylatory

ZESZYTY NAUKOWE

ZN Fasciculi Mathematici nr 50

ZN Fasciculi Mathematici nr 51

ZN Foundations of Computing and Decision Sciences vol. 38 no. 4

ZN Journal of Mechanical and Transport Engineering, vol. 65, no. 2

ZN Organizacja i Zarządzanie nr 61

ZN Research in Logistics and Production nr 3/3

ZN Research in Logistics and Production nr 3/4