

Głos Politechniki

LUTY 2012

Rok XXI NR 01 (165) • ISSN 1233-5444



PISMO POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ



W numerze:

- Targi Edukacyjne 2012
- III Nadwarciański Bal Karnawałowy
- Poli...techniczne oblicze poznańskich koziołków



TARGI EDUKACYJNE



W NUMERZE:

Senat	2
Rekrutacja	3
Kalendarz czynności wyborczych	5
Inżynieria materiałowa i fizyka techniczna - kierunki zamawiane. Wywiady ze studentami	6
Certyfikat ISO dla Wydziału Inżynierii Zarządzania	11
Targi Edukacyjne	12
Konkurs fotograficzny - Discover Europe	13
SCITT czyli jak zarobić na swoim pomysśle?!	14
Studencki Nobel 2012	15
Wydział Inżynierii Zarządzania zakończył Projekt FORESIGHT dla Wielkopolski	16
Student PP laureatem XXVIII Konkursu PTI	17
Biblioteka się podoba!	18
Szkolenie pierwszej grupy EDUKATORÓW ENERGETYKI - podsumowanie	21
Prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski i dr hab. inż. Małgorzata Sterna w Polskiej Komisji Akredytacyjnej	25
Oczko w tysiącu czyli Afera w eterze	26
Nieprzeciętni na stoku	28
Klub Żeglarski AZS Politechniki Poznańskiej	29
I Akademicki Puchar Polski w Karate WKF	30
Polibuda Cup	32
Finansowanie edukacji w Polsce	33
Politechniczne oblicze poznańskich kościołków - Wywiad z dr inż. Stefanem Krajewskim	36
Newsletter	40
Media o nas	42
III Nadwarciański Bal Karnawałowy	44

REDAKCJA

Jolanta Szajbe - redaktor naczelna
Skład redakcji: Iwona Kawiak, Wojciech Jasiecki, Joanna Jaszczyszyn

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 Poligrafii i Reklamy
Druk Kolor Offset S.C.
Marek Borecki & Wanda Borecka
ul. Kottąta 9; 46-203 Kluczbork
Nakład: 1500 egz.

WSPÓŁPRACOWNICY:

Wydział Architektury: dr inż. arch. Anna Sygulska; **Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska:** prof. dr hab. Janusz Wojtkowiak; **Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania:** dr Marek Maik, inż. Tomasz Nazdrowicz; **Wydział Elektryczny:** mgr Ewa Szloser; **Wydział Fizyki Technicznej:** dr hab. Arkadiusz Ptak; **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; **Studium Języków Obcych:** mgr Aneta Marciniak; **Studium Wychowania Fizycznego i Sportu:** mgr Wojciech Weiss; **Era Inżyniera:** mgr Marta Kicińska-Nowak; **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 Politechniki
Poznańskiej - 14 grudnia 2011 r.

Senat rozpoczął się wręczeniem przez Rektora Adama Hamrola aktów mianowania i zatrudnienia.

- aktu mianowania na stanowisko profesora zwyczajnego prof. dr. hab. Ryszardowi Czajce;
- aktu zatrudnienia na stanowisku profesora nadzwyczajnego na okres kolejnych pięciu lat dr. hab. Marii Kozielskiej i dr. hab. inż. Franciszkowi Tomaszewskiemu;
- aktu zatrudnienia na stanowisku profesora nadzwyczajnego na okres pierwszych pięciu lat dr. hab. inż. Aldonie Łowińskiej-Kluge.

W imieniu odbierających akty podziękowania złożył prof. dr. hab. R. Czajka.

Rektor poinformował również, iż dwoje pracowników Uczelni otrzymało tytuły profesorskie, a są to: dr. hab. inż. Krystyna Prochaska - profesor nauk chemicznych oraz dr. hab. Ryszard Płuciennik - profesor nauk matematycznych.

Sprawy osobowe

Senat pozytywnie zaopiniował wniosek o zatrudnienie dr. hab. inż. Leszka Małdzińskiego na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres kolejnych pięciu lat.

Uchwalenie Regulaminu Studiów Podyplomowych

Dr. hab. inż. S. Trzcieliński, prof. nadzw. PP, prorektor ds. kształcenia, przedstawił i szczegółowo omówił projekt Regulaminu Studiów Podyplomowych. Senat

uchwalił powyższy Regulamin po nanieśieniu kilku drobnych korekt.

Uchwalenie zasad odpłatności za świadczone usługi edukacyjne

Prof. dr. hab. inż. Adam Hamrol, Rektor PP, przedstawił projekt Uchwały w sprawie opłat za usługi edukacyjne świadczone przez Politechnikę Poznańską. Senatorowie w dyskusji poruszyli wiele istotnych kwestii takich jak: szczegółowy katalog usług, za które pobierana będzie opłata; zasady zwalniania studentów z opłaty całości lub części czesnego. Senat zatwierdził zasady pobierania opłat za usługi edukacyjne świadczone przez Uczelnię.

Określenie efektów kształcenia dla studiów prowadzonych na PP

Po wysłuchaniu wypowiedzi dr. hab. inż. S. Trzcielińskiego, prof. nadzw. PP, prorektora ds. kształcenia, Senat podjął uchwałę w sprawie określenia efektów kształcenia dla studiów prowadzonych na Politechnice Poznańskiej.

Analiza i ocena funkcjonowania Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości

Prof. J. Jasiczak, Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia, przedstawił kilka istotnych zagadnień związanych z Uczelnianym Systemem Zapewnienia Jakości. Poruszył m.in. tematykę wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji.

Koncepcja rozwoju i finansowania informatyzacji Uczelni

Mgr Tomasz Stelmazyk - kierownik Biura Analiz i Rozwoju Usług, zaprezentował analizę rozwoju informatyzacji na Uczelni w kontekście wykorzystania narzędzi informatycznych do wspierania działalności naukowej, dydaktycznej i organizatorskiej. Senatorowie w dyskusji poruszyli m.in. kwestie wyprowadzenia usług informatycznych na zewnątrz na zasadzie outsourcingu oraz obniżenia kosztów informatyzacji, a także bezpieczeństwa systemów wspomagających naukę.



Fot. Wojciech Jasiecki

Zasady finansowania badań naukowych w roku 2012

Dr hab. inż. A. Rakowska, prof. nadzw. PP, prorektor ds. nauki, przedstawiła zasady finansowania badań naukowych w roku 2012. Omawiając zagadnienie zwróciła szczególną uwagę na konieczność stworzenia przejrzystego systemu finansowania; zasady finansowania działalności statutowej; zasady przyznawania dotacji na utrzymanie po-

tencjału badawczego; zwiększenie roli młodego pokolenia naukowców; kryteria oceny jednostek naukowych; zasady finansowania bibliotek uczelnianych; działalność Komitetu Ewaluacji Jednostek Naukowych.

Sprawy bieżące

Rektor PP poinformował, że Rektor Politechniki Białostockiej zwrócił się do Senatu Politechniki Poznańskiej z prośbą

o przygotowanie opinii i poparcie wniosku o nadanie tytułu doktora honoris causa tej Uczelni prof. Zenonowi Mrozowi. Senat powierzył prof. dr. hab. inż. A. Garsteckiemu przygotowanie opinii o dorobku naukowym prof. Z. Mroza.

Red.

Rekrutacja

W rekrutacji na rok 2011/2012 Politechnika Poznańska znalazła się na trzecim miejscu. W pierwszej piątce najbardziej obleganych uczelni są aż cztery politechniki - Warszawska, Gdańska, Poznańska i Łódzka. A listę najpopularniejszych kierunków studiów otwiera budownictwo.

szanse absolwentów tych studiów na rynku pracy, wszystkie dostępne prognozy pokazują, że zapotrzebowanie na kadry inżynierskie będzie rosło.

Listę najpopularniejszych kierunków studiów otwiera budownictwo - w tym roku akademickim kierunek ten chciało studiować prawie 30 tysięcy młodych ludzi. Budownictwo od 2008 roku, kiedy to ruszył program kierunków zamawianych, jest na liście studiów strategicznych dla rozwoju polskiej gospodarki i innowacyjności - mówi prof. Barbara Kudrycka. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w drodze konkursów przekazuje uczelniom dodatkowe środki na unowocześnianie programu tych studiów, na lepszą współpracę ze środowiskiem biznesowym, organizowanie praktyk zawodowych, a także na stypendia motywacyjne dla najlepszych studentów, sięgają one nawet 1000 zł miesięcznie. Cieszę się, że program kierunków zamawianych przynosi tak znakomite rezultaty - dodaje minister. Wśród 20 najchętniej wybieranych przez kandydatów kierunków studiów jest aż siedem z listy kierunków zamawianych - poza budownictwem także: informatyka, inżynieria

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oficjalnie podsumowało rekrutację na studia w roku akademickim 2011/2012. To wielki sukces uczelni technicznych, które okazały się najchętniej wybieranym przez kandydatów typem uczelni. Politechnika Warszawska czwarty rok z rzędu obrosła miano najbardziej obleganej uczelni w kraju - na każde wolne miejsce na studiach przypadało tam 8,7 kandydata (w roku 2009 - 8, w 2010 - 8,6).

Łącznie o przyjęcie na studia na Politechnice Warszawskiej starało się blisko 54 tys. kandydatów z całej Polski.

W pierwszej piątce najpopularniejszych uczelni znalazły się także trzy inne uczelnie techniczne - z Gdańska, Poznań i Łodzi. Za nimi uplasował się Uniwersytet Warszawski (5,4 kandydata na miejsce).

Gratuluje uczelniom technicznym tak dużego zainteresowania wśród maturzystów, to najlepsze potwierdzenie wysokiej jakości oferty edukacyjnej - podkreśla prof. Barbara Kudrycka, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Statystyki rekrutacyjne potwierdziły, że rosnące zainteresowanie wykształceniem inżynierskim jest już trwałym trendem, a to pozwala optymistycznie patrzeć na

Uczelnie najczęściej wybierane przez kandydatów (w przeliczeniu na jedno miejsce, czterech i więcej kandydatów) na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia i jednolitych studiach magisterskich.

Rok akademicki	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
1	Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 7,9	Politechnika Warszawska 6,8	Politechnika Warszawska 8,0	Politechnika Warszawska 8,6	Politechnika Warszawska 8,7
2	Uniwersytet Warszawski 6,3	Uniwersytet Warszawski 6,4	Politechnika Gdańska 6,7	Politechnika Gdańska 7,4	Politechnika Gdańska 7,6
3	Politechnika Gdańska 5,2	Politechnika Gdańska 5,9	Uniwersytet Warszawski 6,1	Politechnika Łódzka 6,3	Politechnika Poznańska 7,1
4	Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie 4,9	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu 4,6	Politechnika Łódzka 5,8	Uniwersytet Warszawski 6,2	Politechnika Łódzka 6,2
5	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie 4,9	Akademia Wychowania Fizycznego im. B. Czecha w Krakowie 4,6	Politechnika Poznańska 5,1	Politechnika Poznańska 6,1	Uniwersytet Warszawski 5,4
6	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie 4,6	Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 4,5	Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 5,1	Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie 5,0	Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie 5,1
7	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu 4,5	Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie 4,5	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie 4,3	Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie 4,7	Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie 4,0
8	Akademia Pedagogiczna im. KEN w Krakowie 4,4	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie 4,5	Uniwersytet Wrocławski 4,3	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie 4,5	
9	Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu 4,4	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie 4,4	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie 4,2	Uniwersytet Gdański 4,1	

środowiska, mechanika i budowa maszyn, automatyka i robotyka, biotechnologia, ochrona środowiska. Rośnie zainteresowanie energetyką, o przyjęcie na ten kierunek starało się blisko 11 tys. kandydatów (23 miejsce na liście najbardziej obleganych studiów). Najtrudniej w tym roku akademickim było dostać

się na Międzykierunkowe Studia Ekonomiczno-Menedżerskie na Uniwersytecie Warszawskim, gdzie każdy kandydat starający się o indeks musiał pokonać aż 15 konkurentów. Trudno było też o indeks na Międzykierunkowe Studia Ekonomiczno-Matematyczne na tej samej uczelni (14,6 kandydata na miejsce).

Łącznie w roku akademickim 2011/2012 przyjęto na studia 555 439 osób, w tym 433 777 na uczelnie publiczne, a 151 662 kandydatów na niepubliczne.

<http://www.nauka.gov.pl/ministerstwo/aktualnosci/aktualnosci/artukul/poli-techniki-bezkonkurencyjne/>

Popularność poszczególnych typów uczelni publicznych na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia i jednolitych studiach magisterskich:

Rok akademicki	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
1	uniwersytety 4,0	uczelnie ekonomiczne 3,8	uczelnie techniczne 3,9	uczelnie techniczne 3,9	uczelnie techniczne 3,8
2	uczelnie rolnicze 3,0	uniwersytety 3,7	uniwersytety 3,5	uniwersytety 3,5	uczelnie rolnicze 3,6
3	uczelnie wychowania fizycznego 3,0	uczelnie rolnicze 3,1	uczelnie rolnicze 3,5	uczelnie rolnicze 3,5	uniwersytety 3,3
4	uczelnie ekonomiczne 3,0	uczelnie wychowania fizycznego 3,1	uczelnie ekonomiczne 2,8	uczelnie ekonomiczne 2,8	Uczelnie ekonomiczne 2,7
5	uczelnie pedagogiczne 2,6	uczelnie techniczne 2,8	uczelnie wychowania fizycznego 2,5	uczelnie wychowania fizycznego 2,5	uczelnie wychowania fizycznego 2,6
6	uczelnie techniczne 2,0	uczelnie pedagogiczne 2,6	uczelnie pedagogiczne 2,5	uczelnie pedagogiczne 2,5	uczelnie pedagogiczne 2,5
7	państwowe wyższe szkoły zawodowe 1,2	państwowe wyższe szkoły zawodowe 1,3	państwowe wyższe szkoły zawodowe 1,3	państwowe wyższe szkoły zawodowe 1,3	państwowe wyższe szkoły zawodowe 1,9

KALENDARZ CZYNNOŚCI WYBORCZYCH

ORGANÓW JEDNOOSOBOWYCH I KOLEGIALNYCH

POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ W ROKU 2012

Zadania	Termin	Wykonuje
Powołanie Uczelnianej Komisji Wyborczej	30 listopada 2011 r.	Senat
Uchwalenie ordynacji wyborczej i kalendarza czynności wyborczych	25 stycznia 2012 r.	Senat
Powołanie Wydziałowych Komisji Wyborczych	do 31 stycznia 2012 r.	Rady wydziałów
Zebranie UKW z przewodniczącymi WKW	1 lutego 2012 r. godz. 13:30	UKW
Wybory elektorów (przedstawicieli do kolegium elektorów)	do 27 lutego 2012 r.	UKW oraz WKW
Zgłaszanie kandydatów na funkcję rektora	29 lutego 2012 r.	UKW
Ogłoszenie nazwisk kandydatów na funkcję rektora	5 marca 2012 r.	UKW
Prezentacja kandydatów na funkcję rektora	14 marca 2012 r. godz. 17:00, Aula w Centrum K-W	UKW
Wybór rektora przez kolegium elektorów	21 marca 2012 r. godz. 17:00, Aula w Centrum K-W	UKW
Ogłoszenie nazwisk kandydatów na prorektorów	11 kwietnia 2012 r.	UKW
Wybory prorektorów przez kolegium elektorów	18 kwietnia 2012 r. godz. 17:00, Aula w Centrum K-W	UKW
Zgłaszanie kandydatów na dziekanów	24 kwietnia 2012 r.	WKW
Ogłoszenie nazwisk kandydatów na dziekanów	30 kwietnia 2012 r.	WKW
Wybory dziekanów	do 18 maja 2012 r.	WKW
Ogłoszenie nazwisk kandydatów na prodziekanów	22 maja 2012 r.	WKW
Wybory prodziekanów	do 30 maja 2012 r.	WKW
Wybory przedstawicieli do senatu spośród: - nauczycieli akademickich posiadających tytuł naukowy, stopień naukowy doktora habilitowanego, albo którzy nabyli uprawnienia równoważne z uprawnieniami doktora habilitowanego - pozostałych nauczycieli akademickich - studentów i doktorantów - pracowników niebędących nauczycielami akad.	do 6 czerwca 2012 r.	UKW i WKW UKW i WKW WKW UKW i WKW
Wybory przedstawicieli do rad wydziału spośród: - pozostałych nauczycieli akademickich - studentów i doktorantów - pracowników niebędących nauczycielami akad.	do 13 czerwca 2012 r.	WKW

Inżynieria materiałowa i fizyka techniczna - kierunki zamawiane

W Y W I A D Y Z E S T U D E N T A M I P P

Kierunki zamawiane to lista kierunków technicznych, matematycznych i przyrodniczych ustanowiona przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Działanie to ma na celu zapewnienie wystarczającej podaży odpowiednio wykwalifikowanych specjalistów nauk ścisłych, realizowane w ramach Poddziałania 4.1.2 „Zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy” Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Program pilotażowy „Zamawianie kształcenia na kierunkach technicznych, matematycznych i przyrodniczych” rozpoczął się 1 października 2008 roku na podstawie zarządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego - prof. Barbary Kudryckiej o ogłoszeniu konkursu z 2 lipca 2008 r.

Najprościej rzecz ujmując projekt ten ma na celu zwiększenie liczby studentów na kierunkach matematycznych, technicznych i przyrodniczych - czyli tych, które zostały uznane przez ekspertów jako strategiczne dla rozwoju polskiej gospodarki. Na program do 2013 roku przewidziano ponad 1 mld zł. Najlepsi studenci na kierunkach zamawianych otrzymują stypendia w wysokości 1000 zł miesięcznie.

Obecnie na Politechnice Poznańskiej realizowane są 4 kierunki zamawiane: Inżynieria materiałowa (I stopień) i fizyka techniczna (I stopień) w ramach projektu „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej”, mechanika i budowa maszyn (I stopień) w ramach projektu „Budowa maszyn kierunkiem twojego sukcesu” oraz informatyka (I i II stopień) w ramach projektu „Rozwój i doskonalenie kształcenia na Politechnice Poznań-



Od lewej: mgr inż. Andrzej Miklaszewski, Weronika Nasilowska, Michał Jąkałski, Dorota Grzegorska, mgr Beata Czerkas.

skiej w zakresie technologii informatycznych i ich zastosowań w przemyśle”.

Studentom kierunków inżynieria materiałowa i fizyka techniczna, którzy rozpoczęli naukę w roku akademickim 2010/2011,

zaoferowany został bogaty program zajęć dodatkowych w ramach projektu „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej”, realizowanego wspólnie przez Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania oraz Wydział Fizyki Technicznej.

W programie znalazły się:

- zajęcia wyrównawcze z fizyki, informatyki i matematyki;
- dodatkowe kursy podnoszące kwalifikacje np. na temat autoprezentacji czy specjalistycznych programów komputerowych;
- wyjazdy studyjne do ośrodków badawczo-rozwojowych, Poznańskiego Parku Naukowo-Technologicznego i przedsiębiorstw (np. Solaris Bus & Coach),
- udział w targach branżowych, również zagranicznych, np. w Monachium;
- płatne staże po III roku studiów dla najlepszych studentów.

Ponadto najlepsi studenci obu kierunków otrzymują stypendia motywacyjne w wysokości 1000 zł miesięcznie.

Jak wygląda kształcenie zamawiane w praktyce? Czy niesie ze sobą wiele korzyści? O opinie poproszono kilku studentów.

STUDENCI O INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ

W październiku 2010 przystąpiliście do projektu współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej”. Czy odczuwacie jakieś korzyści z faktu bycia uczestnikiem projektu? Jeśli tak, to jakie? A może projekt jest „dodatkowym obciążeniem”?

Dorota: Kierunek inżynieria materiałowa przyciągnął moją uwagę ze względu na projekt - jest to duża pomoc finansowa dla mnie i moich rodziców. Dzięki projektowi nie jesteśmy studentami anonimowymi, czujemy się objęci opieką.

Michał: Stypendium, zajęcia dodatkowe, wyjazdy, czyli jednym słowem korzyści płynące z projektu pozwalają mi stwierdzić, że oceniam go pozytywnie.

Weronika: Stypendium pomaga w utrzymaniu się, wycieczki do zakładów prze-



mysłowych dają nam z kolei wyobrażenie o ewentualnej przyszłej pracy, a zajęcia dodatkowe pogłębiają naszą wiedzę.

Skąd mieliście informacje o tym, że inżynieria materiałowa to kierunek zamawiany?

Dorota: Dzięki podpowiedzi mamy w maju rozpoczęłam poszukiwania kierunków zamawianych. Zastanawiałam się - Politechnika Śląska czy Poznańska - i jak widać, druga z opcji okazała się ostateczna.

Michał: O tym, że inżynieria materiałowa jest kierunkiem zamawianym dowiedziałem się ze strony internetowej Politechniki Poznańskiej, śledziłem ją na bieżąco. Od początku byłem przekonany, że chcę studiować w Poznaniu, bo to już nasza „tradycja rodzinna”, brat i siostra również tu studiowali. Nie byłem jednak pewien jaką uczelnię wybrać, zastanawiałem się nad Uniwersytetem Ekonomicznym. Przyznam, że Politechnikę Poznańską i inżynierię materiałową wybrałem po ukazaniu się listy kierunków zamawianych.

Weronika: Ja również śledziłam listę kierunków zamawianych. Moje zainteresowania były sprecyzowane już od II klasy liceum. Wiedziałam, że chcę studiować inżynierię materiałową, tylko nie wiedziałam na jakiej uczelni. Złożyłam dokumenty na dwie uczelnie: Politechnikę Wrocławską i Politechnikę Poznańską.

Po otrzymaniu decyzji o przyjęciu z obu uczelni, postanowiłam, że chcę studiować w Poznaniu.

Czy w szkołach średnich, które kończyliście promowano uczelnie wyższe? Jeśli tak to jakie? Czy wiedzieliście z jakich przedmiotów należy zdawać maturę, by mieć większe szanse dostania się na wybraną uczelnię?

Dorota: Ja pochodzę z województwa kujawsko-pomorskiego - mieliśmy spotkania z przedstawicielami uczelni z Bydgoszczy i Torunia. Prawdę mówiąc szkoła średnia nastawiona jest przede wszystkim na maturę. „Wielka gonitwa”, żeby zdać ją na odpowiednim poziomie, ale rozmów na temat „co dalej” nie było zbyt wiele. Na maturze zdawałam to, w czym czułam się najpewniej.

Michał: Ja pochodzę z województwa łódzkiego. Promowano uczelnie z Łodzi i Wrocławia oraz uczelnie prywatne. Maturę zdawałem z tego, w czym czułem się dobry i pod tym kątem dobiebrałem studia.

Weronika: Ja pochodzę z Konina. Nauczyciele nakierowywali nas na studia w Poznaniu, ale nikt z uczelni wyższych nas nie odwiedził. Mieliśmy zajęcia z doradcą zawodowym, który mówił na jakie kierunki jest teraz największe zapotrzebowanie - m.in. wymieniał inżynierię materiałową.

Czy Waszym zdaniem posiadanie stypendium mobilizuje do nauki?

Weronika: Na chwilę obecną nie mam już stypendium, ale uważam, że na pewno mobilizuje do nauki. Niewątpliwie nie jest łatwo utrzymać się w 15-stce stypendystów, pomimo, że na naukę poświęca się sporo czasu.

Michał: Moja sytuacja jest odwrotna - w roku ubiegłym stypendium nie miałem - teraz - udało się! Jest to ogromna mobilizacja do nauki, daje nam niezależność finansową.

Dorota: Mobilizuje i powoduje, że nauka staje się priorytetem. Zabawa - przy najmniej na samym początku studiów - schodzi na dalszy plan.

Weronika: Można się i bawić, i uczyć...

Michał: Szukamy złotego środka.

Czy w grupie odczuwalna jest atmosfera rywalizacji?

Dorota: W pierwszym semestrze, w naszej grupie nie odczuwałam atmosfery rywalizacji. Szybko polubiliśmy się i zaaklimatyzowaliśmy. Nigdy nie odczuwałam braku pomocy i sama nie dawałam jej odczuć. Słysząc „niezadowolone” głosy, a pochodzą one od tych, którzy nie stawiają nauki na najwyższym miejscu „listy priorytetów”.

Michał: Nie odczuwam w grupie niezdrowej rywalizacji. Możemy zawsze liczyć na siebie, przekazujemy sobie notatki, uczymy się wspólnie. Czasami pojawiają się „dziwne” maile, posty - anonimowe od „niezadowolonych”, skierowane pod adresem stypendystów. A przecież to, czy będziesz w tej grupie zależy tylko od tego, jak się przyłożysz do swojego zadania. Zasady były jasno określone od początku, chociaż przyznam, że początkowo część z nas poczuła się wprowadzona w błąd. Słyszeliśmy, że 30 studentów otrzyma stypendium, potem dowiedzieliśmy się, że dzielimy projekt z fizyką techniczną.

Weronika: W naszej grupie nie odczuwam rywalizacji, ale może dlatego, że

jest to grupa tzw. najlepszych. Teraz grupy się wymieszały. Zmienili się stypendyści.

Michał: Rywalizacja jest niezbędna, ale to musi być zdrowa rywalizacja. Lepsi zawsze ciągną grupę w górę. U nas Dorotka mobilizuje nas do nauki swoimi wynikami.

Andrzej: Chciałem tylko zaznaczyć, że jeśli chodzi o podział na grupy, to został on ustalony „odgórnie”. Może faktycznie podział na „lepszych” i „gorszych” nie był najlepszy... Co o tym myślicie?

Dorota: Raczej nie miało to znaczenia. Jeśli ktoś chce się uczyć, nie ma dla niego znaczenia, czy znalazł się w grupie A, B czy może C.

W ramach projektu prowadzone są tzw. zajęcia dodatkowe.

Czy uczestniczycie w nich z obowiązku, czy raczej traktujecie jako korzyść płynącą z projektu? Które z przeprowadzonych dotychczas zajęć dodatkowych były dla Was najciekawsze i dlaczego?

Weronika: Oczywiście dodatkowe zajęcia to korzyść! Najbardziej podobały mi się zajęcia „Projektowanie i wytwarzanie odlewów” prowadzone przez dr. inż. Pawła Popielarskiego i dr. inż. Pawła Szy-

mańskiego. Na zajęciach praktycznych sami wykonywaliśmy ćwiczenia.

Michał: Zgadzam się z Weroniką, to były najciekawsze zajęcia. Wcześniejsze zajęcia z fizyki i matematyki były bardziej teoretyczne. Tu mogliśmy zrobić coś samodzielnie, to przyciąga naszą uwagę i pozostaje na dłużej w pamięci.

Dorota: Zgadzam się. Te zajęcia wspominam najlepiej, nikt nas nie ograniczał, wszystkiego mogliśmy dotknąć, wykonać samodzielny odlew.

Michał: Na pewno zobaczyliśmy więcej, niż studenci nieobjęci takim programem. Dofinansowanie z projektu czyni cuda.

Czy przeprowadzone w ramach projektu wycieczki spełniły Wasze oczekiwania? Która z nich była najciekawsza?

Dorota: Targi w Poznaniu „Innowacje, Technologie, Maszyny”. Okazuje się, że nie trzeba jechać daleko, żeby wiele zobaczyć. Sama wybierałam sobie stoiska godne obejrzenia. Dla mnie były to ciekawsze targi, niż te w Monachium. Nowoczesność na wyciągnięcie ręki.

Weronika: A mnie najbardziej podobały się właśnie targi w Monachium. Ekspozycja różnorodna, no i mogliśmy sprawdzić jak władamy językiem obcym





Od lewej: dr hab. Arkadiusz Ptak, Jakub Tabaka, Emilia Władziewicz, Łukasz Frąckowiak, dr inż. Marek Nowicki.

- rozmowy z wystawcami jak najbardziej temu sprzyjały.

Michał: Dla mnie najciekawsza była wycieczka do Leszczyńskiej Fabryki Pomp. Być może jest to nasz przyszły pracodawca... Może jest to ta część przemysłu, w której moglibyśmy się odnaleźć. Naszymi przewodnikami po firmie byli właśnie absolwenci Politechniki Poznańskiej. Poza tym, wiadomo: nie każdy może wejść do zakładu przemysłowego i zobaczyć proces wytwarzania. Na co dzień widzimy już produkt finalny.

Czy czujecie się odpowiednio doinformowani w projekcie, objęci „opieką”? Czy wiecie do kogo się zwrócić w razie problemów?

Dorota: Zdecydowanie tak. Przyznaję Państwu plus. Jesteśmy w wygodnej sy-

tuacji - mamy kogoś, do kogo możemy się zwrócić. Nie każdy student przychodzący na uczelnię ma taki komfort. Czujemy się uprzywilejowani.

Michał: Mamy też koleżankę, która działa w samorządzie. Kasia Tamul sprawia, że jesteśmy „na bieżąco” z życiem wydziału.

Weronika: Zgoda, ale to my, grupa osiągająca najlepsze wyniki. Myślę, że pozostali mają mniej okazji do spotkań z Państwem.

A jak wygląda przyływ informacji w grupach?

Dorota: Chciałam pochwalić koleżanki: Joannę Cichowlas i Patrycję Busz. Działają prężnie, zawsze można na nie liczyć. Poinformowane, chętnie doinformują.

Mamy forum, maile - jeśli komuś zależy - informacje zdobędzie! Ktoś, kto nie zalogował się na forum, pretensje może mieć już tylko do siebie...

Po roku można dokonać bilansu. Czy tak wyobrażaliście sobie uczestniczenie w projekcie? Jeśli nie, co zmienilibyście? Jeśli raz jeszcze mielibyście podjąć decyzję o przyłączeniu się do projektu, byłaby to decyzja pozytywna, czy negatywna?

Dorota: Mniej więcej tak to sobie wyobrażałam i na pewno przystąpiłabym do projektu raz jeszcze.

Michał: A ja dotychczas myślałem, że kierunek zamawiany to tylko stypendium, nic nie słyszałem o zajęciach dodatkowych i wycieczkach. Zaskoczenie na plus.

Weronika: Zgadzam się z Dorotą i Michałem, ale muszę nadmienić, że porównując się z znajomymi z innych kierunków, my mamy więcej nauki. Naprawdę nie jest łatwo, wymaga to od nas sporego poświęcenia. Wspomniane korzyści płynące z projektu są dla nas niejako rekompensatą za „skradziony” czas.

Dorota: Kierunek zamawiany to nie tylko kasa, to większe perspektywy i możliwości.

Ze studentami kierunku zamawianego inżynieria materiałowa: Dorotą Grzegorską, Weroniką Nasiłowską oraz Michałem Jąkałskim rozmawiali mgr Beata Czerkas i mgr inż. Andrzej Miklaszewski.
Zdjęcia - Marcin Pelic

STUDENCI O FIZYCE TECHNICZNEJ

W październiku 2010 roku przystąpiliście do projektu współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego „Kadra dla potrzeb nanoinżynierii materiałowej”. Czy odczuwacie jakieś korzyści z faktu bycia uczestnikiem projektu? Jeśli tak, to jakie? A może projekt jest „dodatkowym obciążeniem”?

Jakub: Myślę, że stypendium jest największą korzyścią płynącą z projektu, a także wycieczki oraz niektóre zajęcia dodatkowe.

Emilia: Dla mnie osobiście największą zaletą są wycieczki. Na przykład byliśmy w Monachium na targach - trzydniowa wycieczka, za którą nie trzeba było nic płacić. To było fajne.

Łukasz: W kwestii „obciążenia”, to nic takiego nie ma miejsca. Zajęcia dodatkowe są przyjazne dla studentów i nie wymagają jakiegoś specjalnego zaangażowania.

Jakub: Właśnie, zaliczenie jest za obecności i od samych studentów zależy, na ile będą się angażować w tematykę zajęć.

Skąd mieliście informacje o tym, że fizyka techniczna na Politechnice Poznańskiej to kierunek zamawiany?

Jakub: Informację uzyskałem ze strony internetowej Politechniki Poznańskiej.

Emilia: Ja również znalazłam to na stronie Politechniki.

Łukasz: U mnie było podobnie.

Czy w szkołach średnich, które kończyliście promowano uczelnie wyższe? Jeśli tak, to jakie?

Jakub: Jestem z Czarnkowa, uczyłem się w Liceum Ogólnokształcącym im. Janka z Czarnkowa. Promowały się u nas

uczelnie poznańskie, szczególnie uczelnie prywatne. Natomiast mieliśmy wyjazdy na Politechnikę Poznańską i UAM.

Łukasz: Jestem z Liceum Ogólnokształcącego im. Przemysława II w Rogoźnie. U nas nie było przedstawiciela Politechniki Poznańskiej, natomiast promowały się uczelnie prywatne. Mieliśmy również kilka wycieczek, głównie na UAM.

Emilia: Chodziłam do I LO w Bełchatowie. Żadna konkretna uczelnia nie promowała się w sposób szczególny, jedynie poprzez targi edukacyjne, jednak oferty Politechniki Poznańskiej tam nie było. Swoją ofertę przedstawiały głównie uczelnie z Łodzi, Warszawy i Wrocławia.

Czy Waszym zdaniem posiadanie stypendium mobilizuje do nauki?

Emilia: Tak, czasami aż za bardzo, bo w naszej grupie jest swoisty „wyścig szczurów”, wręcz przesadny.

Jakub: Ja nie czuję żadnej presji z tym związanej, uczę się tak jak wcześniej. Może jednak takie podejście spowodowało, że stypendium utraciłem.

Łukasz: Mnie możliwość otrzymywania stypendium mobilizowała na tyle, że udało mi się je uzyskać. Natomiast teraz istotniejszym czynnikiem mobilizującym są praktyki po tym roku akademickim.

Czy w grupie odczuwalna jest atmosfera rywalizacji?

Jakub: Nie odczuwam przesadnej rywalizacji w grupie.

Emilia: Ja jednak odczuwam. Nigdy nie uczyłam się dla ocen czy wysokiej średniej, po prostu uczyłam się, by coś umieć. Jednak - jak wynika z rozmów z koleżankami i kolegami - wiele osób uczy się przede wszystkim dla wysokiej średniej, staje się to celem samym w sobie i każdy sposób, by to osiągnąć jest dobry.

Jakub: Tak, ale starania, by jak najmniejszym kosztem - czasami nieuczciwie - uzyskać wyższą ocenę, dotyczą nie tylko uczestników projektu.

Łukasz: To prawda, a sama atmosfera zależy mocno od ludzi w danej grupie.

W ramach projektu prowadzone są tzw. zajęcia dodatkowe. Czy uczestniczycie w nich z obowiązku, czy raczej traktujecie jako korzyść płynącą z projektu? Które z przeprowadzonych dotychczas zajęć dodatkowych były dla Was najciekawsze i dlaczego?

Łukasz: Myślę, że nie traktujemy tych zajęć jako obowiązku.

Emilia: To chyba zależy od rodzaju zajęć, na ile są ciekawe.

Jakub: Mnie najbardziej podobały się zajęcia z programowania w LabView. Były interesująco prowadzone, wymagały naszej aktywności, zmuszały do myślenia.

Emilia: Też tak uważam. Te zajęcia są bardzo ciekawe i przydatne. Inne, które okazały się bardzo przydatne, to wprowadzenie do LaTeXa.

Czy przeprowadzone w ramach projektu wycieczki spełniły Wasze oczekiwania? Która z nich była najciekawsza?

Łukasz: Dla mnie najciekawszy był wyjazd na Targi „Materialica” w Monachium. Można było zobaczyć zastosowania najnowocześniejszych technologii materiałowych w różnych produktach.

Jakub: Również uważam, że najciekawsza była wycieczka do Monachium: trzydniowa, za granicę i dużo do zwiedzania. Same targi były bardzo interesujące. Na przykład, dużo było elektrycznych pojazdów, które można było przetestować, a osobiście interesuję się tą tematyką.

Emilia: Oprócz do Monachium, podobną mi się również wycieczka do Rogowa w zeszłym roku, do firmy Prevac wytwarzającej systemy próżniowe. Mogliśmy zobaczyć cały proces produkcyjny, przyrzec się pracy robotników w halach produkcyjnych. Dla mnie było to bardzo ciekawe.

A która z wycieczek podobała się Wam najmniej?

Emilia: Wycieczka do fabryki Sharpa. Była długa jazda i krótkie zwiedzanie.

Łukasz: Według mnie również ta wycieczka była najmniej interesująca, szczególnie, że nie mogliśmy wchodzić do wielu pomieszczeń.

Jakub: Ja uważam inaczej. Nie mogliśmy wchodzić do tych pomieszczeń ze względów na rygory czystości. Nie wiedziałem, że pracownicy muszą chodzić tam w maskach, do środka nie może dostać się żaden pyłek. Dla mnie było to bardzo interesujące.

Czy czujecie się odpowiednio doinformowani w projekcie, objęci „opieką”? Czy wiecie, do kogo się zwrócić w razie problemów?

Jakub: Tak, jak najbardziej. Z ewentualnymi pytaniami zwracamy się do dr. Nowickiego, który jest wydziałowym koordynatorem. Nawet, jeśli się zdarzy, że dr. Nowicki nie zna odpowiedzi, to odpowiednio pokieruje, do kogo kompetentnego można się zgłosić lub sam się dowie.

Łukasz: Jak dotąd nie miałem problemów.

Emilia: Ja również nie. Wszystkie informacje do nas docierają.

Po roku można dokonać bilansu. Czy tak wyobrażaliście sobie uczestniczenie w projekcie? Jeśli nie, co zmienilibyście?

Łukasz: Nie miałem żadnych konkretnych wyobrażeń, a to co zastałem odebrałem bardzo pozytywnie.

Emilia: Początkowo spodziewałam się, że większy procent studentów będzie otrzymywał stypendium. U nas stypendia otrzymuje tylko 15 osób, a na obecnym pierwszym roku fizyki technicznej stypendia dostaje aż 40 osób. Może pieniądze na stypendia powinny być rozłożone bardziej równomiernie?

Niestety jest to niemożliwe ze względów formalnych. To są dwa oddzielne projekty. Jednak różnica procentowa nie jest aż tak duża. Na Waszym roku studiuje obecnie ok. 70 osób, a na I - ponad 130.

Jakub: Odnośnie tego, co chcielibyśmy zmienić, to zorganizowałbym spotkanie z potencjalnymi pracodawcami odnośnie staży. Chcielibyśmy wiedzieć, gdzie w przyszłości będziemy mogli znaleźć

miejsca pracy, jakie są oczekiwania pracodawców odnośnie naszych kompetencji.

Emilia: Właśnie, ostatnio otrzymaliśmy listę firm, w których możemy odbywać staż, ale nie wiemy dokładnie, czego firmy od nas oczekują i co tam będziemy robić.

Jeśli raz jeszcze mielibyście podjąć decyzję o przystąpieniu do projektu, byłaby to decyzja pozytywna czy negatywna?

Łukasz: Z pewnością pozytywna.

Jakub: U mnie również pozytywna. W końcu przystąpienie do projektu nie wiąże się z żadnymi minusami, a może mieć wiele plusów.

Emilia: Podzielam ten pogląd. Uczestnictwo w projekcie nie ma ujemnej strony.

Ze studentami II roku kierunku zamawianego fizyka techniczna: Emilią Władziewicz, Łukaszem Frąckowiakiem oraz Jakubem Tabaką rozmawiał dr hab. Arkadiusz Ptak
Zdjęcia: Marek Nowicki



W dniach 18-19 stycznia 2012 roku na Wydziale Inżynierii Zarządzania odbył się audyt certyfikujący ustanowionego i wdrożonego Systemu Zarządzania Jakością

Certyfikat ISO

DLA WYDZIAŁU INŻYNIERII ZARZĄDZANIA

zgodnego z wymaganiami międzynarodowego standardu ISO 9001:2008.

Zespół w składzie: dr inż. Anna Mazur - Pełnomocnik Dziekana ds. Systemu Zarządzania Jakością, dr inż. Hanna Gołaś, dr Hanna Włodarkiewicz-Klimek oraz dr inż. Małgorzata Jasiulewicz-Kaczmarek pracował nad założeniami systemu oraz jego dokumentacją od stycznia 2011 r.

Zakres Systemu Zarządzania Jakością na Wydziale obejmuje kształcenie stu-

dentów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz studiach doktoranckich i podyplomowych.

Proces certyfikacji potwierdził zgodność ustanowionych i realizowanych zasad, procesów i procedur ze standardem, czego efektem jest uzyskanie przez Wydział Inżynierii Zarządzania certyfikatu ISO 9001:2008.

TARGI EDUKACYJNE



W dniach 3-5 lutego 2012 r. Politechnika Poznańska wzięła udział w Targach Edukacyjnych, które odbyły się na terenie MTP. Podczas tegorocznej edycji Targów publiczne uczelnie Poznania stworzyły miasteczko akademickie pod patronatem Miasta Poznań.

W ramach Akademickiego Poznania, każda z wyższych publicznych uczelni przygotowała krótkie pokazy dla odwiedzających. Politechnika Poznańska postawiła na pokazy z udziałem publiczności.

Pierwszego dnia Targów (tj. w piątek, 3 lutego) odwiedzający mogli narobić hałasu i wykrzyczeć swoje emocje - wszystko to dzięki znanemu z Nocy Naukowców „Konkursowi Krzykaczy”. Chętnych nie brakowało.

W sobotę, 4 lutego, zaprezentowaliśmy publiczności krótki pokaz z dziedziny technologii materiałów - odwiedzający mogli własnoręcznie wykonać plastikowe formy, które zmieniają kolor pod wpływem temperatury. Była to nie lada gratka - samodzielnie obsłużyć maszynę podłączoną do sprężarki.

Trzeciego dnia Targów (niedziela, 5 lutego) na scenie zaprezentowało się Stowarzyszenie Studentów z Niepełnosprawnościami Politechniki Poznańskiej „Nieprzeciętni”. Prezes Stowarzyszenia opowiedział jakie możliwości daje studentom niepełnosprawnym nasza uczelnia.

Niezbędnych informacji dotyczących rekrutacji, przebiegu studiów i życia studenckiego można było zaczerpnąć na stoisku Politechniki Poznańskiej. Stoisko z łatwością można było odnaleźć pośród innych - wyróżniały nas kolor, wysokość, kształt i oczywiście pozytywny klimat panujący wśród naszej załogi. Informacji udzielali przedstawiciele wszystkich wydziałów oraz Dział kształcenia i spraw studenckich, a także Centrum Praktyk i Karier oraz „Era inżyniera”. Przyszli studenci mogli przekonać się, że na Politechnice Poznańskiej naprawdę mamy technologie w pozytywnym klimacie.

Joanna Jaszczyżyn

Pan-European Photo Contest for Students

DISCOVER EUROPE

Już 1 marca rusza kolejna, IX edycja konkursu fotograficznego dla studentów organizowanego przez organizację Erasmus Student Network (ESN) - Discover Europe! Jest to konkurs, który ma na celu wyłonienie najlepszych zdjęć przedstawiających Polskę oraz inne kraje europejskie. Konkurs, który będzie doskonałą okazją, aby poszerzyć swoje horyzonty poprzez bliski kontakt z fotografią.

Studenci z całego kontynentu będą nadsyłać prace w ramach trzech kategorii konkursowych:

- **Citizen of Europe** – fotografie obrazujące rozmaite oblicza Europejczyków
- **My Europe, my Home** – zdjęcia przedstawiające ciekawe miejsca i krajobrazy europejskie
- **Surprise me Europe!** – zdjęcia, które ukazują zabawne lub intrygujące sytuacje, które miały miejsce w Europie

Fotografie mogą być przysyłane za pośrednictwem strony internetowej od 1 do 31 marca.

Konkurs składa się z dwóch części: etapów lokalnych w kraju i za granicą oraz etapu centralnego. W etapie lokalnym jury wybiera najlepsze zdjęcia z regionu. Zostaną one wysłane do Warszawy, gdzie zaważczą o miano najlepszych w Europie. Warto też dodać, że zdjęcia będą oceniane także przez internautów poprzez głosowanie na stronie internetowej konkursu. Każdy ma zatem możliwość wybrania swojego ulubionego zdjęcia i zwiększenia przez to jego szansy na zwycięstwo.

Jednak już na etapie lokalnym można zdobyć atrakcyjne nagrody. Są to kursy fotograficzne, kursy jazdy samochodem w poślizgu, vouchery na bilard oraz na pyszny obiad.

Discover Europe to także szereg rozmaitych atrakcji dla miłośników fotografii!

Sekcje ESN w Poznaniu wraz z partnerami organizują Dni Promocyjne Konkursu, podczas których będziecie mogli uzyskać informacje na temat konkursu, nagród oraz partnerów konkursu, wziąć udział w bezpłatnych warsztatach fotograficznych, spotkać „Bambrów” na Starym Mieście i postać konkursowe „światelko” do nieba. Na Politechnice Poznańskiej odbędą się one w dniach: 5-7 marca oraz 22-26 marca br., a organizatorem będzie ESN Poznań (Politechnika Poznańska). W tym czasie prócz wyżej wymienionych atrakcji czekać na Was będzie także kilka niespodzianek.

Do zatem zobaczenia w budynkach CW i Wydziału Architektury. Nie możecie tego przegapić!

Więcej informacji o konkursie znajduje się na stronie www.discovereurope.esn.pl oraz na stronie sekcji ESN Poznań (Politechnika Poznańska) na facebooku.

Tomasz Brzóska
Koordynator Regionalny
Discover Europe

Joanna Rosiek
ESN Poznań
(Politechnika Poznańska)

SCITT

czyli jak zarobić na swoim pomysśle?!

W Polsce coraz większą wagę przykładana się do rozwijania relacji na linii biznes-nauka. Uczelnie wyższe starają się kształcić młodych ludzi w sposób dający im możliwość dostarczania innowacyjnych rozwiązań dla przemysłu. Poznański Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości wpisując się w strategię większości uczelni wyższych wdraża projekt polegający na opracowaniu ścieżki komercjalizacji wiedzy, skierowany do pomijanej dotychczas grupy innowatorów - studentów i doktorantów. Projekt realizowany jest pod nazwą Studenckie Centrum Innowacji i Transferu Technologii (SCITT), a patronat nad nim objęła Politechnika Poznańska.

Uczelnie wyższe coraz większą wagę przykładają do zagadnień transferu technologii w kontekście poszerzania współpracy naukowców z przedsiębiorstwami. W Polsce jest to temat ciągle nowy i nie do końca jeszcze sformalizowany. Realizacja projektu SCITT ma na celu wypracowanie modelu wsparcia innowacyjnych pomysłów studentów i doktorantów, przy wykorzystaniu potencjału uczelni oraz instytucji otoczenia biznesu. Efektem realizacji projektu będzie stworzenie formalnych zasad komercjalizacji pomysłów wytwarzanych przez studentów i doktorantów.

Model SCITT opiera się na pracy Menadżerów Innowacji, którzy są rozlokowani na trzech wielkopolskich uczelniach: Uniwersytecie Przyrodniczym,

15 000 PLN DO WZIĘCIA!!!

...na badania, ekspertyzy, porady specjalistów itd.

Uniwersytecie im. A. Mickiewicza oraz Politechnice Poznańskiej. Na Politechnice Poznańskiej rolę Menadżera Innowacji pełni Justyna Trojanowska (dyżury od poniedziałku do środy, ul. Kórnicka 5, DS3, pok.16).

Rolą Menadżera Innowacji jest opieka nad studentami i doktorantami polegająca na:

- umożliwieniu korzystania z parku maszynowego uczelni,
- ocenie opłacalności pomysłu,

J E Ż E L I :

- interesują Ciebie szkolenia z zakresu innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej,
- potrzebujesz pomocy przy komercjalizacji swojego pomysłu,
- chcesz pozyskać dotację na badania (15 000 zł),
- chcesz przetestować nową formę komercjalizacji wiedzy na uczelni,
- wyrazić swoją opinię na temat modelu,

Zgłoś się do Menadżera Innowacji!

Justyna Trojanowska
Justyna.Trojanowska@gmail.com
ul. Kórnicka 5
DS3, pok. 16 (biuro AIP)

- konsultacjach pomysłu ze specjalistami z danej dziedziny,
- udzielanie porad z wykorzystaniem czatu na www.scitt.paip.pl,
- tworzeniu interdyscyplinarnych zespołów w celu rozwijania konkretnego pomysłu,
- przyznawaniu Voucherów Innowacji
- mini dotacji w wysokości 15 000 zł.

Efektem działalności Menadżerów Innowacji będzie:

- stworzenie wzoru regulaminu opisującego współpracę innowatora z inwestorem oraz uczelnią,
- ocena i komercjalizacja zgłoszonych pomysłów,
- stworzenie bazy, zamawianych przez przedsiębiorców z regionu, tematów prac dyplomowych oraz wyszukanie studentów chętnych do ich napisania,
- opracowanie specjalistycznych materiałów szkoleniowych z zakresu innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej.

Budowa i rozwój relacji na linii nauka-biznes przyniesie wymierne korzyści wszystkim stronom biorącym udział w procesie.



Realizacja modelu SCITT przyczyni się do zwiększenia zakresu współpracy przemysłu z nauką poprzez stworzenie bazy prac dyplomowych, z których mogliby korzystać przedsiębiorcy oraz tworzenie interdyscyplinarnych zespołów innowatorów, którzy wspólnie będą pracowali nad rozwiązaniem problemu zgłoszonego przez firmę.

Wzmocnienie współpracy nauki z przemysłem w zakresie wykorzystania nowoczesnych technologii oraz udostępnienie instrumentów finansujących ich wdrożenie nie tylko wniesie nową jakość do współpracy przedsiębiorców z naukowcami, ale również w znaczący sposób przyczyni się do wzmocnienia polskiej gospodarki i wzrostu jej inno-

wacyjności. Realizacja projektu SCITT jest możliwa dzięki dotacji pozyskanej z funduszy strukturalnych przeznaczonych na wspieranie rozwoju innowacyjności i wzmacniających rozwój nowych technologii oraz gospodarki opartej na wiedzy.

Justyna Trojanowska



**Studencki
Nobel 2012**

Prestiż, spełnienie i satysfakcja

Z O S T A Ń N A J L E P S Z Y M S T U D E N T E M R P !

Niezależne Zrzeszenie Studentów od 2009 roku docenia i nagradza aktywnych, głodnych wiedzy i ciekawych świata młodych ludzi. Wielkimi krokami zbliża się IV edycja Studenckiego Nobla - prestiżowego oraz jedynego w Polsce Konkursu, wyróżniającego najlepszych studentów uczelni publicznych i prywatnych.

Tegoroczne przedsięwzięcie obejmie swoim zasięgiem ponad 100 szkół wyższych w Polsce. Spośród kandydatów zostaną wyłonieni kolejno najlepsi na

poszczególnych uczelniach, w województwach i ostatecznie zdobywca Studenckiego Nobla 2012 - NAJLEPSZY STUDENT RP. Ponadto równolegle odbędzie się konkurs na najlepszego studenta w danej branży (kategorie zostały wyróżnione w regulaminie Konkursu).

Jeśli jesteś pewny swoich umiejętności, wyróżnia Cię ponadprzeciętna wiedza, pasja, aktywność naukowa i społeczna - czekamy na Twoje zgłoszenie! Zgłoszenia kandydatów, ubiegających się



o tytuł najlepszego studenta RP, będą przyjmowane drogą elektroniczną od 1 do 31 marca 2012 roku. Szczegółowe informacje dotyczące Konkursu oraz formularz zgłoszeniowy znajdują się na stronie: www.studenckinobel.pl.

Tytuł Studenckiego Nobla jest doceniany na rynku pracy, a przyznawane laureatom nagrody odzwierciedlają wysiłek studentów. Zostań laureatem Studenckiego Nobla 2012 oraz zdobądź uznanie w środowisku akademickim i biznesowym.

Wydział Inżynierii Zarządzania zakończył **Projekt FORESIGHT dla Wielkopolski**

8 grudnia 2011 roku w Centrum Polsko-Niemieckim Politechniki Poznańskiej podsumowano, trwające od października 2009 r. do grudnia 2011 r., badania dotyczące rozwoju naszego Regionu.



„Foresight”SIECI GOSPODARSTWA WIELKOPOLSKI” scenariusze transformacji wiedzy wspierające innowacyjną gospodarkę” to projekt zrealizowany na Wydziale Inżynierii Zarządzania w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (UDA - POIG.01.01-01-30-014/09), który był współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

W Projekcie podjęto próbę wskazania determinantów transferu i dyfuzji wiedzy oraz wyznaczenia przedsięwzięć, które mogą wywrzeć największy wpływ

na tempo rozwoju społeczno-gospodarczego Wielkopolski. W tym celu wykorzystano metodykę *foresight*. Jej istotą jest „wgląd w przyszłość” poprzez zaangażowanie w debatę publiczną wszystkich zainteresowanych stron: przedsiębiorców, przedstawicieli organizacji pozarządowych, polityków, ludzi mediów, naukowców.

Badania typu *foresight* mają na celu wskazanie i ocenę przyszłych potrzeb, szans i zagrożeń związanych z rozwojem społecznym i gospodarczym Wielkopolski oraz przygotowanie odpowiednich działań wyprzedzających.

Z przeprowadzonych badań wynika, że Województwo Wielkopolskie ma do zaoferowania wiele obszarów działalności gospodarczej gwarantujących sukces. Do wykorzystania jest przede wszystkim potencjał wytwórczy przedsiębiorstw, w tym także wielu sprywatyzowanych i obecnie prywatyzowanych. Podkreślić należy fakt, że Wielkopolska niewiele straciła na swej atrakcyjności w okresie spowolnienia gospodarczego. Jest regionem, w którym efekty kryzysu są stosunkowo mało odczuwalne. Badania wykazały, że tożsamość Wielkopolski tworzy neutralną reputację i wizerunek w otoczeniu. Taka sytuacja ułatwia wprowadzanie zmian. Województwo Wielkopolskie wypada natomiast gorzej niż cała Polska i państwa Unii Europejskiej w zakresie takich parametrów innowacyjności jak: wydatki na badania i rozwój czy liczność kadry związanej z nauką i technologią.

Myślą przewodnią prac badawczych zrealizowanych w ramach Projektu było odkrywanie mechanizmów przyczynowo-skutkowych dotyczących funkcjonowania sieci gospodarczych i ich wpływu na budowanie przewagi konkurencyjnej Regionu wielkopolskiego. Przeprowadzono badania delfickie oraz opracowano scenariusze transformacji wiedzy w sieciach gospodarczych, bazując na zacerpniętej z analizy systemowej metodyce myślenia sieciowego. W efekcie opracowano sześć tomów raportów opublikowanych przez Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, cztery raporty dostępne w wersji elektronicznej oraz broszurę zawierającą rekomendacje dla władz Wielkopolski.

Z przeprowadzonych badań wynika, że nasz Region ma dobre podstawy do

budowania sieci gospodarczych, brakuje jednak wiedzy i umiejętności do ich rozwijania, a także chęci do współpracy. Fakt istnienia sieci teleinformatycznych i dostępność informacji nie zwiększa motywacji do zgłębiania dostępnej wiedzy i tworzenia nowej. Wśród Wielkopolan rośnie nastawienie proinnowacyjne, natomiast słabnie poczucie więzi i zanikają wspólne wartości, a społeczeństwo staje się coraz mniej obywatelskie. Dominuje postrzeganie gospodarki Regionu jako tradycyjnej, co skutkuje słabą współpracą w branżach i blokowaniem transferu innowacji. Jednocześnie upowszechniają się nowoczesne narzędzia komunikacji, które - niestety - nie gwarantują ani dyfuzji innowacji ani intensyfikacji samokształcenia. Zdaniem realizatorów Projektu istnieje konieczność podjęcia pilnych prac na rzecz zmiany tego niekorzystnego stanu.

Konferencja kończąca Projekt **Foresight „Sieci gospodarcze Wielkopolski”** zgromadziła ponad 80 osób. Poza władzami Politechniki Poznańskiej i Wydziału Inżynierii Zarządzania w konferencji zamykającej Projekt wzięli udział: Wicestarosta Poznański - Tomasz Łubiński, przedstawiciele Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego i Urzędu Miasta Poznania, reprezentanci izb gospodarczych oraz wielkopolskich instytucji otoczenia biznesu. Uczestnikami byli także przedstawiciele wielkopolskich przedsiębiorstw oraz nauczyciele akademicki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza,



Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu i Politechniki Poznańskiej.

Komplet informacji na temat zrealizowanego Projektu można znaleźć na stronie: www.fsgw.put.poznan.pl

Oprac.:
dr hab. inż.
Magdalena K. Wyrwicka,
prof. nadzw. PP
Kierownik Projektu

Student Politechniki Poznańskiej laureatem XXVIII Konkursu PTI

W piątek, 16 grudnia br., odbyło się rozstrzygające posiedzenie Jury XXVIII Konkursu Polskiego Towarzystwa Informatycznego na najlepszą pracę dyplomową z informatyki.

Z radością informujemy, że w tym roku I nagrodę otrzymała praca obroniona na Wydziale Informatyki Politechniki Poznańskiej pt. „ANALYSIS OF APPLICATION ENERGY EFFICIENCY IN HIGH PERFORMANCE COMPUTING ENVI-

RONMENTS”, napisana przez mgr. inż. Michała Witkowskiego pod kierunkiem prof. zw. dr. hab. inż. Jana Węglarza.

Serdecznie gratulujemy!

Biblioteka się podoba!

Mamy na to dowody

Biblioteka Politechniki Poznańskiej jest instytucją usługową, głęboko zakorzenioną w nauce, informacji i technologii. Jako biblioteka naukowa skupia się na szeroko pojętej edukacji oraz na różnego rodzaju funkcjach tj.: informacyjnych, intelektualnych, estetycznych i czasem rozrywkowych. Działania przez nią oferowane muszą być dostosowane do potrzeb środowiska, w którym funkcjonuje, a stały monitoring i reakcja na zmiany zachodzące w otaczającej ją społeczności stanowią o jej jakości.

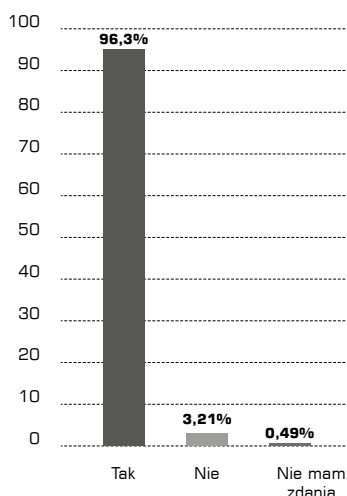
Oferta naszej biblioteki jest bardzo atrakcyjna. Sukces tkwi w efektywnej promocji, w umiejętności dotarcia z nową ofertą do użytkownika. Celem działań promocyjnych jest zmniejszenie dystansu między biblioteką, a jej użytkownikiem poprzez dostarczenie mu informacji o ofercie bibliotecznej oraz sposobach i możliwościach jej wykorzystania. Biblioteka PP stale podejmuje działania w celu wzbogacenia i unowocześniania swojej oferty, która w dużym stopniu wpływa na zadowolenie użytkowników.

Chcąc poznać opinie o nowej bibliotece zdecydowaliśmy się na rozwiązanie proste i skuteczne, tj. oddanie głosu samym użytkownikom. W listopadzie 2011 przeprowadziliśmy ankietę mającą na celu zbadanie czy poziom oferowanych usług i kompetencji bibliotekarzy jest satysfakcjonujący dla czytelników.

Ankietę przeprowadzono anonimowo na grupie 407 respondentów - studen-

tów PP, którym serdecznie dziękujemy za udział. Pytania dotyczyły architektury budynku, oferowanych usług, kompetencji bibliotekarzy, obsługi na stanowiskach w Czytelni i Wypożyczalni oraz wyposażenia w sprzęt komputerowy. Wyniki ankiety obrazują poniższe wy-

Czy podoba się Panu/Pani nowa biblioteka pod względem architektonicznym?

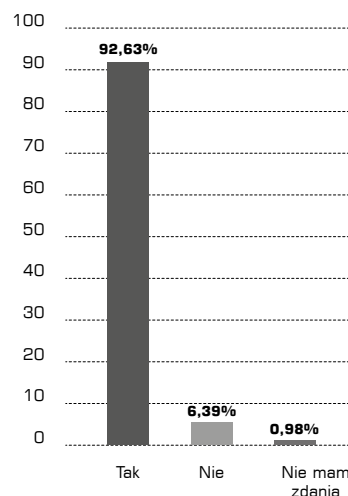


kresy, z których jednoznacznie wynika, że jesteśmy postrzegani pozytywnie.

Biblioteka PP jest miejscem często odwiedzanym przez studentów. Około 47% ankietowanych odwiedza bibliotekę od jednego do dwóch razy w tygodniu, a 35 % do czterech razy w miesiącu. Nowoczesny i samoobsługowy system wypożyczeń (self-check) wspomaga pracę Wypożyczalni. Studenci chętnie korzystają z możliwości samodzielnego wypożyczania książek, jednakże duża liczba użytkowników nadal preferuje pomoc bibliotekarza. Samodzielne wypożyczenia umożliwia wolny dostęp do Księgozbioru Studenckiego, który jak twierdzi ponad 90% ankietowanych znacznie usprawnił pracę biblioteki.

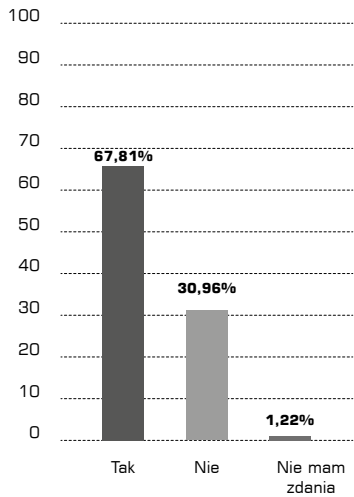
W ankiecie pojawiło się pytanie dotyczące sprzętu tj. komputerów, skanerów, drukarek. Pomimo iż ponad połowa ankietowanych (67%) uważa, że sprzętu jest sporo, to nadal jest grupa

Czy uważa Pan/Pani, że obsługa wypożyczalni jest kompetentna i uprzejma?

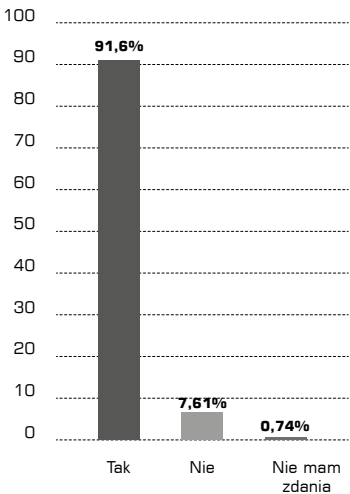




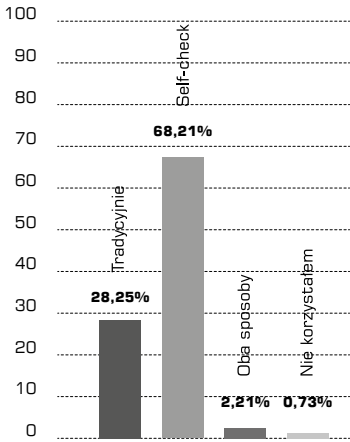
Czy uważa Pan/Pani, że ilość sprzętu (komputerów, skanerów, drukarek, kserografów) jest wystarczająca?



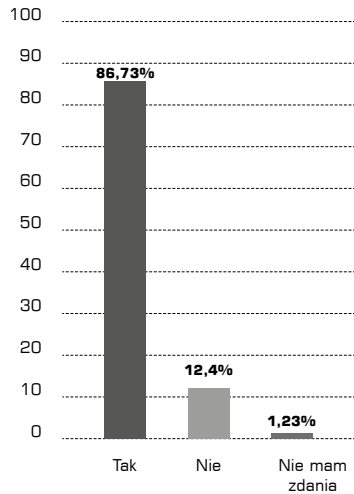
Czy uważa Pan/Pani, że wolny dostęp do półek dla studentów (AKD) usprawni pracę wypożyczalni?



Czy woli Pan/Pani wypożyczać książki:



Czy uważa Pan/Pani, że utworzenie pokoi pracy zespołowej jest potrzebne?



osób (30%) postulujących zwiększenie jego ilości. Nie pozostajemy obojętni na tego typu prośby. Myślimy np. o wprowadzeniu usługi wypożyczania laptopów studentom do korzystania na miejscu w Czytelni czy w Pokojach pracy zespołowej.

Te ostatnie cieszą się wielkim powodzeniem. Prawie 87% ankietowanych, ocenia utworzenie tego typu pokoi i stanowisk jako bardzo potrzebne i nie-

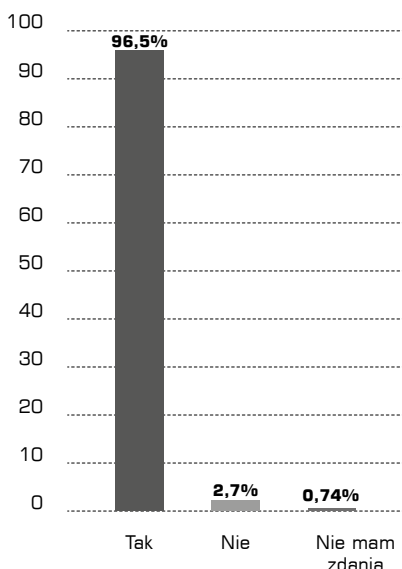
zmiernie przydatne. Planujemy zwiększenie liczby tego typu pomieszczeń.

Bardzo cieszą nas wysokie oceny kompetencji i uprzejmości pracowników Oddziału Obsługi Użytkowników. Aż 393 (96,5%) osoby oceniły nas pozytywnie. Nie zabrakło słów wsparcia i miłych komentarzy. Takie opinie i oceny studentów to dla nas najlepsza motywacja do szukania nowych pomysłów i wprowadzania nowości.

Ostatnie pytanie w ankiecie dotyczyło zmian w bibliotece. Zależało nam na poznaniu potrzeb użytkowników, liczyliśmy na nowe i interesujące propozycje. Oto nasze odpowiedzi na niektóre z powtarzających się w pytań i sugestii:

- prośby dotyczące zakupu większej ilości książek z dziedziny architektury, chemii, budownictwa, informatyki, motoryzacji, mechaniki i zarządzania oraz zwiększenia dostępnych egzem-

Czy uważa Pan/Pani, że obsługa czytelní jest kompetentna i uprzejma?



- planujemy zakup większej ilości książek w języku angielskim,
- postulat wypożyczeń książek na jeden dzień - rozważymy,
 - wkrótce pojawią się dodatkowe kanapy w Czytelní i w Strefie Malucha,
 - zostały zamówione rolety dla poprawienia komfortu pracy w słoneczne dni,
 - wypożyczymy studentom pendrivy - w Czytelní,
 - automaty z kawą i wodą niestety staną u nas za 4 lata ze względu na regulacje Unii Europejskiej,
 - nie przestawimy też szafek depozytowych ze względu na brak zgody administracji budynku,
 - dostęp i zasięg bezprzewodowej sieci wi-fi został poprawiony, zainstalowano również dodatkowe gniazdko prądowe,
 - od 2 stycznia br. ruszyła nowa usługa „Zapytaj bibliotekarza” poprzez czat biblioteczny,
 - dla studentów odwiedzających nas z dziećmi utworzyliśmy Strefę Malucha, miejsce przyjazne dla dzieci, wyposażone w stoliczek, krzesółka, zabawki, książeczki i kredki, a dla rodzica duży stół z komputerem i dostępem do zasobów bibliotecznych.



O Kąciku Malucha z pierwszej ręki... - mówi Wojtek (15 miesięcy):

Jako duży chłopak uwielbiam się bawić. Kiedy rodzice zabrali mnie do Biblioteki PP pomyślałem, że pewnie bardzo się wynudzę... Spotkała mnie jednak ogromna niespodzianka - STREFA MALUCHA!!! To fantastyczny plac zabaw mieszczący się w Bibliotece Polibudy. Dzieci miło spędzają czas, podczas gdy rodzice zajęci są przeszukiwaniem zbiorów bibliotecznych. Można tu pooglądać i poczytać książeczki, przytulić się do misia, poukładać klocki, a nawet pojeździć po całym placu wielką koparką. Są też inne zabawki, których nie zdążyłem poznać, bo musiałem wracać do domu. Rodzice nie dali się przekonać, żeby zostać choć trochę dłużej. Mam nadzieję, że wkrótce znów tutaj przyjedziemy i pobawię się już wszystkimi zabawkami. Liczę także, że spotkam inne dzieci, bo zabawa w większym gronie jest ciekawsza. Namówcie swoich rodziców i przyjeżdżajcie do Biblioteki Politechniki Poznańskiej

Oprac.: Adam Bryś, tata Wojtka

W oparciu o przeprowadzone badania można stwierdzić, że źródła drukowane są nadal popularnym nośnikiem informacji, choć coraz częściej użytkownicy korzystają z książek i czasopism w wersji elektronicznej, z baz danych i wszelkich serwisów internetowych. Nasi czytelnicy oczekują nieograniczonego dostępu do alternatywnych źródeł wiedzy. Biblioteka PP stara się odpowiadać na potrzeby użytkowników, stale podnosząc jakość oferowanych usług, kierując się kryteriami dostępności, zasobności i łatwości w udostępnianiu zbiorów. Duży nacisk również kładziemy na uprzejmą i kompetentną obsługę wszystkich odwiedzających nasze progi. Jak zawsze

jesteśmy otwarci na Państwa sugestie i propozycje dotyczące zmian i udoskoaleń w bibliotece. Za wszystkie odpowiedzi w ankiecie jeszcze raz serdecznie dziękujemy .

Zapraszamy

Emilia Lepkowska
Karolina Popławska
Biblioteka PP

Szkolenie pierwszej grupy EDUKATORÓW ENERGETYKI

- p o d s u m o w a n i e

Przygotowanie wysoko wykwalifikowanego personelu jest podstawowym elementem w infrastrukturze niezbędnej dla wprowadzenia energetyki jądrowej. Energetyka jądrowa wymaga szerokiego zakresu umiejętności inżynierskich i technicznych zarówno dla projektowania, budowy, eksploatacji i utrzymania ruchu. Niezbędne będą następujące specjalności: inżynieria komputerowa, mechanika, elektrotechnika i elektronika, układy pomiarowe i sterujące, automatyka, inżynieria reaktorowa, radiometria, ochrona radiologiczna, inżynieria zaopatrzenia. Ponadto poszukiwani będą specjaliści reprezentujący wiedzę ogólnoinżynierską, mający zapewnić nadzór i kontrolę w czasie budowy, uruchamiania i normalnej pracy, ocenę zjawiska korozji, analizę ryzyka i bezpieczeństwa, ocenę stanu technicznego wyposażenia oraz ochronę przeciwpożarową. Dla bezpiecznej eksploatacji i konserwacji elektrowni jądrowej niezbędni będą specjaliści posiadający unikalne umiejętności: operatorzy

reaktora, operatorzy wyposażenia elektrowni, inspektorzy (technicy) ochrony radiologicznej, fizycy i chemicy. Cały personel elektrowni jądrowej musi posiadać

wysoką wiedzę w zakresie bezpieczeństwa jądrowego. Niezbędne będą systematycznie przeprowadzane szkolenia.

Rozwój energetyki jądrowej w Polsce wymaga nowych programów edukacyjnych i szkoleniowych. IAEA zaleca budowę i rozwój specjalnej infrastruktury dla celów programów edukacyjnych i rozwoju zasobów ludzkich, a mianowicie: instytucji edukacyjnych

rozwój zasobów ludzkich dla pierwszego jądrowego reaktora energetycznego.

Wiele uczelni rozważa otwarcie kierunków studiów bezpośrednio lub pośrednio związanych z energetyką jądrową lub - szerzej - nukleoniką. Na niektórych wydziałach plany te nie wyszły jednak poza stadium przyszłościowych zamierzeń. Wśród uczelni, które kształcą bądź będą kształcić na kierunku ener-



Etap szkolenia, La Hague – zakład produkcji i przerobu paliwa jądrowego, 2009

dla zagadnień związanych z energią jądrową (szkoły wyższe i zawodowe, w tym związane z lokalizacją elektrowni), dodatkowe kursy mające na celu

getyka jądrowa lub pokrewnym są Politechnika Warszawska, Politechnika Poznańska, Akademia Górniczo-Hutnicza, Politechnika Łódzka, Politechnika



II etap szkolenia, Saclay, 2010

Śląska, Konsorcjum „Kadry dla Energetyki Jądrowej i Technologii Jądrowych w Przemśle i Medycynie”, Politechnika Śląska, Politechnika Gdańska, Politechnika Wrocławska, Uniwersytet Szczeciński oraz Politechnika Gdańska.

- W dokumencie „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku” czytamy, że bardzo ważnymi elementami zapewniającymi realizację Polskiego Programu Energetyki Jądrowej są:
- realizacja pierwszej fazy programu kształcenia kadr dla instytucji związanych z energetyką jądrową oraz przygotowanie i przeprowadzenie pierwszej fazy kampanii informacyjnej i edukacyjnej, dotyczącej programu energetyki jądrowej;
- budowa zaplecza naukowo-badawczego oraz wspieranie prac nad nowymi technologiami reaktorów i synergią węglowo-jądrową.
- promocja wiedzy o energetyce jądrowej w społeczeństwie, edukacja młodzieży i kształcenie kadr dla energetyki jądrowej.

Te trzy składowe programu są zaplanowane jako długotrwałe procesy (na



Edukatorzy z Politechniki Poznańskiej – dr inż. Wiesław Gorączko (Wydział Technologii Chemicznej) i dr Jędrzej Łukasiewicz (wydział Fizyki Technicznej)

kilkanaście lat), które już się rozpoczęły. Szkolenie „Edukatorów Energetyki Jądrowej” to niezbędny ich element.

Kto to jest „Edukator Energetyki Jądrowej”? To „pionier” edukacji nuklearnej w Polsce. To osoba, która będzie organizowała i budowała na swojej macierzystej uczelni (lub w placówce naukowo-badawczej) kierunki studiów (badań naukowych) specjalności związane z energetyką jądrową. Edukatorzy odbędą staże i praktyki w: instytucjach i ośrodkach edukacyjnych, ośrodkach treningowych, instytutach naukowo-

-badawczych, ośrodkach jądrowych, zakładach przemysłu nuklearnego, składowiskach odpadów promieniotwórczych, instytucjach dozoru jądrowego. Odbywać się to może jedynie w krajach mających rozwinięty przemysł jądrowy i bogate doświadczenie w kształceniu kadr dla energetyki jądrowej. Edukatorzy powinni przejść 3 etapy szkolenia dotyczące między innymi: wymagań dla pracowników elektrowni jądrowych, dogłębnego zrozumienia procesów zachodzących w elektrowni jądrowej, procedury postępowania w czasie normalnej eksploatacji, podczas zdarzeń radiacyjnych i zdarzeń awaryjnych, gospodarki wypalonym paliwem jądrowym, segregacji i składowania odpadów promieniotwórczych, monitoringu radiologicznego środowiska pracy i środowiska naturalnego.

Dodatkowe obowiązki edukatorów to: praca nad podniesieniem akceptacji społecznej dla budowy

elektrowni jądrowej w Polsce i rozwoju technologii nuklearnej, szeroko pojęta edukacja społeczna (artykuły w prasie regionalnej, spotkania z lokalną społecznością), pomoc i wsparcie edukacyjne na poziomie szkół podstawowych, gimnazjów i szkół średnich, wsparcie i pomoc lokalnym władzom w poszukiwaniu potencjalnych inwestorów i kooperatorów w obszarze energetyki

jądrowej, wsparcie edukacyjne wszelkich lokalnych pronuklearnych inicjatyw (stowarzyszeń, towarzystw itp.).

ETAP I Francja, 2.11-12.12.2009 r.

Od 2 listopada do 12 grudnia 2009 r. odbył się we Francji I etap szkolenia edukatorów, w ramach rządowego programu kształcenia kadr dla instytucji i przedsiębiorstw związanych z energetyką jądrową. Organizatorem szkolenia, w porozumieniu z Ministerstwem Gospodarki (Departamentem Energetyki Jądrowej,

wej) była AFNI, funkcjonująca w ramach CEA i AREVA. Głównym celem CEA jest udzielanie pomocy rządowi państw wdrażających program energetyki jądrowej, w przygotowaniu najlepszych do tego celu warunków instytucjonalnych, kadrowych i technicznych. Wśród sponsorów i instytucji przychylnie nastawionych do organizacji tego szkolenia wymienić należy: INSTN, ASN, ANDRA, IRSN, EDF, GDF SUEZ oraz macierzyste szkoły wyższe i placówki naukowe.

W szkoleniu udział wzięło 20 pracowników polskich uczelni wyższych, instytutów naukowych i instytucji państwowych, którzy zapoznani zostali m.in. z działaniem zakładów wytwarzających systemy i komponenty dla elektrowni jądrowych, produkujących paliwo jądrowe i przerabiających już „wypalone”, składujących odpady promieniotwórcze oraz z funkcjonowaniem samych reaktorów jądrowych i elektrowni.

Szkolenie zainaugurowane zostało trzydniową wstępną sesją teoretyczną w centrum szkoleniowym Areva University (Aix-en-Provence). Podczas sesji omówione zostały m.in. następujące zagadnienia: historia energetyki jądrowej we Francji i na świecie, rodzaje i funkcje francuskich instytucji rządowych związanych z energetyką jądrową, globalne ocieplenie (wpływ CO₂) a rozwój energetyki jądrowej; renesans energetyki jądrowej; dywersyfikacja źródeł pozyskania energii, elementy fizyki jądrowej i teoria reaktorów, cykl paliwowy.

Następny etap szkolenia - w zależności od rodzaju wizytowanych ośrodków - obejmował: zakłady przemysłu jądrowego, elektrownie jądrowe, składowiska odpadów promieniotwórczych, ośrodki naukowo-badawcze pracujące dla energetyki jądrowej, ośrodki i instytucje szkoleniowo-edukacyjne.

Zakłady przemysłu jądrowego

- Areva NC Pierrlatte - chemiczne zakłady konwersji i wzbogacania uranu, Tricastin.
- Areva FBFC (Franco Belge de Fabrication du Combustible) - zakłady produkcji paliwa do reaktorów jądrowych, Romans.

wych, Romans.

- Areva NP - fabryka dużych komponentów do reaktorów jądrowych, Chalon/St-Marcel.
- Areva TC - ośrodek przemysłowo-badawczy dla energetyki jądrowej, Le Creusot.
- ANDRA - zakłady przerobu (recyklingu) zużytego paliwa z francuskich reaktorów jądrowych, La Hague (Normandia).

Elektrownie jądrowe

- Elektrownia jądrowa Cruas-Meysses - Francja; 2 tygodnie po naszej wizycie, 4 grudnia, około godziny 4 w nocy nastąpiła awaria w tej elektrowni. Wskutek wysokiego poziomu rzeki, w miejscu poboru wody (do filtrów poprzez które zasysana była woda) dostało się zbyt dużo alg. Spowodowało to zmniejszenie ilości dostarczonej wody do 3-ego obiegu i automatyczne zatrzymanie pracy reaktora. Awarię zakwalifikowano do kategorii 2 (w skali 7-mio stopniowej).
- Elektrownia jądrowa w budowie EDF Flamanville 3, Flamanville - Francja.
- Elektrownia jądrowa Tihange GDF-Suez Elecrabel - Belgia.

Składowiska odpadów promieniotwórczych

- ANDRA Centre Aube - składowisko odpadów nisko- i średnio-aktywnych, Soulainis-Dhuys (Low- and Intermediate-level Waste Facility).
- ANDRA Centre Aube - składowisko odpadów bardzo niskoaktywnych, Morvilliers (Very Low Level Waste Facility).

Ośrodki naukowo-badawcze pracujące dla energetyki jądrowej

- CEA Cadarache - centrum naukowo-badawcze dla energetyki jądrowej i termojądrowej.
- CEA Marcoule - centrum badawczo-przemysłowe dla energetyki jądrowej.
- CEA Saclay - centrum badawczo-szkoleniowe, Saclay/Paris.
- ILL (Institut Laue-Langevin) - centrum naukowo-badawcze nanotechnologii, Grenoble.

- CORYS T.E.S.S - produkcja programów edukacyjno-szkoleniowych, Grenoble.
- Ganil (Grand Accélérateur National d'Ions Lourds) - ośrodek naukowo-badawczy, Caen.
- IRSN (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire) - ośrodek badawczo-szkoleniowy bezpieczeństwa jądrowego, Fontenay-aux-Roses/Paris.
- Crisis Technical Centre CTC - Techniczne Centrum Kryzysowe, Fontenay-aux-Roses/Paris; z powodu awarii w elektrowni jądrowej EDF Cruas-Meysses (którą oglądaliśmy) część personelu Centrum była w Cruas.

Ośrodki i instytucje szkoleniowo-edukacyjne

Poza opisanymi wcześniej zakładami przemysłu jądrowego, elektrowniami jądrowymi, składowiskami odpadów promieniotwórczych oraz ośrodkami naukowo-badawczymi, szkolenie obejmowało również wizyty w wybranych kilku ośrodkach i instytucjach szkoleniowo-edukacyjnych. Przedstawiono nam system organizacyjny szkoleń we Francji, programy edukacyjne oraz laboratoria dydaktyczno-szkoleniowe.

W programie szkolenia znalazły się następujące szkoły i ośrodki szkoleniowo-edukacyjne: AREVA University (Aix en Profance); AREVA, Rue La FAYETTE, Paris; AREVA Tower, La Defence, Paris; PHELMA (School of PHysics, ELectronics and Material), Grenoble; LPSC (Laboratoire de Physique Subatomique et de Cosmology), Grenoble; INPG (Institut National Polytechnique de Grenoble), Grenoble; ENSAM (Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers), Cluny; INSTN (Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires), Saclay; VISIATOME, CEA Marcoule; CNAM (Conservatoire National de Arts et Metiers), CEA Marcoule.

Ostatniego dnia pobytu tj. 12 grudnia 2009 r., w gmachu głównym Areva Tower, odbyła się sesja podsumowująca I etap szkolenia, podczas której uczestnicy wygłosili referaty dotyczące energetyki jądrowej. Poprzedzało ją wystąpienie przedstawiciela AFNI, który przedstawił propozycję programu etapu II (2010)

i etapu III szkolenia (2011).

Szkolenie oficjalnie zakończyło się w Ambasadzie Polskiej w Paryżu, na którym swoje wystąpienia mieli: Ambasador RP, dwaj pracownicy Ministerstwa Gospodarki (Departamentu Energii Jądrowej) oraz przedstawiciele strony francuskiej (Prezesi lub Vice-prezesi: AFNI, ANDRA, AREVA, CEA, EDF, GDS-Suez, INSTN, IRSN). Wszyscy podkreślali doniosłość decyzji Rządu RP dotyczącej rozwoju energetyki jądrowej w Polsce. Francuzi ze swej strony deklarowali szeroką pomoc zarówno w procesie szkolenia edukatorów, jak i obszarze współpracy naukowej, technicznej i przemysłowej.

W szkoleniu wzięło udział 20 osób z: Politechniki Warszawskiej (3), Instytutu Badań Jądrowych z Krakowa (3), Politechniki Poznańskiej (2), Instytutu Energii Atomowej ze Świerku (2), Uniwersytetu Marii Skłodowskiej-Curie (2), Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej z Warszawy (2), Akademii Górniczo-Hutniczej (1), Politechniki Śląskiej (1), Uniwersytetu Śląskiego (1), Politechniki Wrocławskiej (1), Politechniki Łódzkiej (1), Państwowej Agencji Atomistyki (1). Wykładowcami byli na ogół dyrektorzy generalni ośrodków, dyrektorzy ds. współpracy z zagranicą, dyrektorzy ds. naukowych lub kompetentni naukowcy; lunchy zawsze odbywały się w towarzystwie osób z Francji (wykładowcy, dyrektorzy, kierownicy pionów naukowo-badawczych), co pozwalało na dalszą dyskusję i kontakty mniej oficjalne. Strona francuska prezentowała całkowitą transparentność - tj. dostawialiśmy odpowiedzi na każde zadane pytanie; wprowadzano nas nawet do ściśle zastrzeżonych stref ośrodków (z wyjątkiem - co rozumiałe - militarnych części). Organizacja całej - ponad 2000 km trasy - była bardzo dobra, a opiekujący się grupą (z ramienia Areva'y Adam Rozwadowski) okazał się nieocenionym; standard hoteli i strona socjalna była bez zarzutu. Program I etapu szkolenia był bardzo bogaty: w ciągu 6-ciu tygodni edukatorzy wizytowali: 13 ośrodków badawczych, 3 zakłady produkcji paliwa jądrowego i jego przeróbki, 3 elektrownie jądrowe, 3 składowiska odpadów promieniotwórczych, 8 szkół wyższych. Zgromadzono ponad 120 prezentacji i dużą ilość mate-

riałów dydaktycznych, pomocniczych i reklamowych. W czasie szkolenia zdarzyła się jedna awaria w elektrowni jądrowej (2 stopnia) i 1 alarm w zakładzie produkcji i przeróbki paliwa jądrowego.

ETAP II, Saclay/Francja , 4.10 - 17.12 2010 r.

W dniach od 4 października do 17 grudnia 2010 r. we Francji odbył się II etap. Szkolenie odbyło się w ośrodku naukowo-dydaktycznym CEA Saclay pod Paryżem. Organizatorami szkolenia, w porozumieniu z Ministerstwem Gospodarki (Departament Energetyki Jądrowej) były CEA oraz INSTN.

W szkoleniu udział wzięło 25 edukatorów z następujących polskich uczelni wyższych i instytucji państwowych: Politechnika Gdańska (3), Politechnika Łódzka (1), Politechnika Poznańska (2), Politechnika Śląska (1), Politechnika Warszawska (5), Politechnika Wrocławska (1), Akademia Górniczo-Hutnicza (3), Uniwersytet Warszawski (1), Uniwersytet Łódzki (1), Uniwersytet Szczeciński (2), Uniwersytet Śląski (1), Uniwersytet Warmińsko-Mazurski (1), Instytut Fizyki Jądrowej Kraków (1) oraz Instytut Problemów Jądrowych Świerk (1).

Celem szkolenia było dostarczenie uczestnikom wiedzy, w szerokim zakresie zagadnień związanych z energetyką jądrową, niezbędnej do prowadzenia procesu dydaktycznego w tej tematyce na macierzystych uczelniach. Szkolenie obejmowało 11-tygodniowy cykl zajęć w ramach których, odbywały się wykłady, konferencje, ćwiczenia rachunkowe, symulacje komputerowe oraz ćwiczenia laboratoryjne. Realizowane w ramach szkolenia bloki tematyczne obejmowały: przepływy cieplne, procesy oddziaływania promieniowania z materią, jądrowy cykl paliwowy, reaktory lekkowodne ciśnieniowe PWR, systemy reaktorów jądrowych, fizykę jądrową, neutronikę i transport neutronów, bezpieczeństwo jądrowe, materiałoznawstwo, kinetykę reaktora jądrowego, zajęcia z wykorzystaniem wybranych programów numerycznych, zajęcia laboratoryjne na reaktorze badawczym ISIS, zajęcia z wykorzystaniem programów symulują-

cych pracę bloku jądrowego z reaktorem PWR (SIREP Simulator), stany krytyczne reaktora, ogólne problemy związane z eksploatacją jądrowych bloków energetycznych.

W ramach szkolenia zorganizowano cztery wizyty techniczne:

- ANDRA - zakład przerobu (recyklingu) zużytego paliwa z reaktorów jądrowych, La Hague.
- GDF-Suez - elektrownia jądrowa Doel - Belgia.
- Liniowy akcelerator - muzeum Luvre.

Szkolenie zakończone zostało dwudniową sesją podsumowującą tzw. *project defence*, podczas której uczestnicy wygłaszali prezentacje (referaty) dotyczące zagadnień związanych z tematyką energetyki jądrowej. Podkreślić należy dobre przygotowanie szkolenia przez organizatorów, zarówno od strony organizacyjnej jak i merytorycznej.

ETAP III, Francja, 1.10 - 16.12 2011 r.

W dniach od 1 października do 16 grudnia 2011 r. we Francji odbył się III etap szkolenia. Organizatorami szkolenia, w porozumieniu z Ministerstwem Gospodarki (Departament Energetyki Jądrowej) były CEA, AFNI i IZEN.

Było to szkolenie indywidualne, 12 tygodniowe. Zainteresowani szkoleniem edukatorzy indywidualnie składali aplikacje w wybranych przez siebie ośrodkach i czasie dostosowanym do planów macierzystych uczelni. Był to ostatni etap szkolenia edukatorów - praktyka.

W szkoleniu udział wzięło 13, a wszystkie 3 etapy przeszło TYLKO 6, przedstawiciele polskich uczelni i ośrodków badawczych (w tym dwóch z Politechniki Poznańskiej: dr Wiesław Gorączko z Wydziału Technologii Chemicznej i dr Jędrzej Łukasiewicz z Wydziału Fizyki Technicznej).

Celem III etapu było dostarczenie uczestnikom wiedzy i praktyki, w szerokim zakresie zagadnień związanych z energetyką jądrową, niezbędnej do prowadzenia procesu dydaktycznego w tej tematyce na macierzystych uczel-

niach. Praktyki odbyły się w ośrodku naukowym lub badawczym, w Departamentach wcześniej wskazanych przez zainteresowanych, a mianowicie:

- CEA Cadarache, Departament Ochrony Radiologicznej; systemy monitoringu radiologicznego instalacji jądrowej;
- CEA Saclay; ochrona fizyczna obiektów jądrowych i symulatory systemów ochrony obiektów jądrowych;
- CEA Saclay, DSM/Irfu LENAC; symulacja transportu neutronów w materiałach osłonowych z wykorzystaniem oprogramowania MCNPX;
- DF SEPTEN (Villerbaune); dostosowanie metodyki obliczeń MES na

podstawie wyników badań doświadczalnych dla materiałów inżynierskich stosowanych na komponenty obiegu pierwotnego PWR;

- Areva La Defense, wytwornice pary, wymienniki ciepła;
- CEA Cadarache, DER (Department of Reactor Studies); analiza zdarzeń projektowych;
- Laboratoire National Henri Becquerel; CEA Saclay - Spektrometria promieniowania gamma w badaniach skażeń środowiska (pomiar intensywności linii gamma Sb-125);
- ANDRA, Chatenay-Malabry/Paris; NORM/TENORM disposal strategy

and concepts in various countries.

Przeprowadzono także rozmowy na temat możliwości (w przyszłości) prawdopodobnej współpracy pomiędzy CEA lub IZEN z macierzystymi uczelniami edukatorów. Wskazano na możliwość współpracy młodych naukowców, doktorantów i po doktoracie, młodzieży po uzyskaniu tytułu inżyniera i magistra inżyniera w ramach m.in. International School in Nuclear Engineering - Cadarache, Grenoble, Saclay (CEA, INSTN, ENEN) oraz w ramach 7 EU Frame Programme - EUROATMOM.

Dr inż. Wiesław Gorączko
Politechnika Poznańska

Prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski i dr hab. inż. Małgorzata Sterna w Polskiej Komisji Akredytacyjnej

9 stycznia 2012 zarządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski i dr hab. inż. Małgorzata Sterna zostali powołani w skład Polskiej Komisji Akredytacyjnej na okres kadencji 1 stycznia 2012 r. - 31 grudnia 2015 r.

Polska Komisja Akredytacyjna jest niezależną instytucją, działającą w ramach systemu szkolnictwa wyższego w Polsce na rzecz doskonalenia jakości kształcenia. Podstawowym celem Komisji jest wspomaganie polskich uczelni publicznych i niepublicznych w budowaniu standardów edukacyjnych na miarę najlepszych wzorców obowiązujących w europejskiej i globalnej przestrzeni akademickiej. Działania te zmierzają do zapewnienia absolwentom polskich szkół wyższych wysokiej pozycji na krajowym i międzynarodowym rynku pracy oraz do zwiększenia konkurencyjności polskich uczelni jako instytucji europejskich.

Polska Komisja Akredytacyjna została utworzona pod nazwą Państwowa Ko-



misja Akredytacyjna z dniem 1 stycznia 2002 r. na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2001 r. o zmianie ustawy o szkolnictwie wyższym, ustawy o wyższych szkołach zawodowych oraz o zmianie niektórych innych ustaw. Obecną nazwę Komisja uzyskała na mocy ustawy z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym,



ustawy o stopniach naukowych i tytułach naukowych oraz o stopniach i tytułach w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw.

Skład Polskiej Komisji Akredytacyjnej oraz więcej informacji o PKA na stronie internetowej: www.pka.edu.pl

Oczko w tysiąca czyli Afera w eterze

Radio Afera to jedna z najstarszych i największych w Polsce rozgłośni studenckich. Powstała w 1971 roku na Politechnice Poznańskiej jako radiowęzeł, od 1990 roku nadaje w eterze, a od 2002 roku również w Internecie.

Alternatywa w eterze - to najkrótsze i najlepsze podsumowanie Afery - stacji, która stara się pokazać swoim słuchaczom świat muzyki, kultury, informacji i przemysłów stojący nieco obok skomercjalizowanej popkultury, zajmujący niszę przeznaczoną dla prawdziwie twórczych, swobodnych, nieskrępowanych działań, myśli i opinii.

W 2011 roku wszyscy Aferzyści mieli dwie okazje do radosnego świętowania. Aferzysta Lista Przebojów, czyli jedna z najstarszych radiowych audycji, pojawiła się na antenie po raz tysięczny, a sama stacja obchodziła swe 21 urodziny, licząc od pierwszego pojawienia się w eterze.

Tysięczne notowanie Aferzastej miało zarówno swój wymiar antenowy, jak i klubowy.

W piątek, 10 czerwca 2011 r., wszyscy dotychczasowi prowadzący listę poprowadzili wspólnie jej jubileuszowe wydanie. W sobotę, 11 czerwca 2011 r., zaprosiliśmy słuchaczy do klubu Blue Note. Tam wystąpiły dwa zespoły, mocno związane zarówno z Poznaniem, jak i z samą Aferzastą. Na początek pojawili się Alien Autopsy, czyli, jak sami o sobie mówią, najlepszy brytyjski zespół w Polsce, a zaraz po nich Muchy - kapela, która pierwsze swoje kroki stawiała właśnie w Radiu Afera. Ich utwory

jeszcze przed wydaniem pierwszej płyty zajmowały miejsca w pierwszej piątce Aferzastej Listy Przebojów.

W listopadzie Radio Afera dobiło do swego „oka”. 21 lat obecności w poznańskim eterze rozgłoszenia potrójnie. Świętowanie rozpoczęła rozgrzewka w klubie 8 Bitów. W czwartek, 17 listopada za konsolą stanęli sami pracownicy radia, a jednocześnie młodzi poznańscy DJ-e.

Arletta Przynoga i Maciej Dobkowicz zaserwowali garść skandynawskiej elektroniki, wkrótce zastąpił ich DJ Empe i etniczna podróż po muzyce świata. Ambitną syntetykę i popowe brzmienia zaprezentował Łukasz Wysocki, a Michał Czepkiewicz i Karol Żukowski uderzyli w muzyczne klimaty Czarnego Łądu. Na koniec parkietem zatrzęsło solidne uderzenie drum & bassu, o które zatroszczył się Alegria. Finał imprezy opanował reprezentant aferowej DJ's Night, Staszek Homan.

18 listopada nastała pora „świętowania na ciężko”. W piątkowy wieczór w klubie Eskulap wystartował główny koncert urodzinowy Radia. Rozpoczęło go konkretne metalowe tąpnięcie w wykonaniu szczecińskiej formacji MATERIA. Zaraz po nich na scenę wybiegli dobrze znani poznańskiej publice osobnicy z brygady HOPE. Nu-metal, hip-hop, rapcore wspomagany przez DJ-ów zachęciły zgroma-

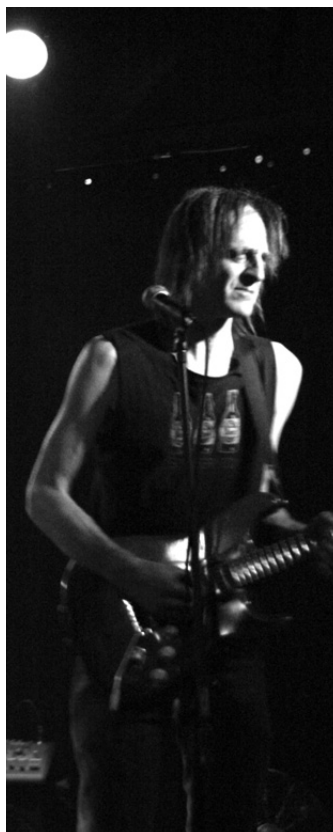
dzonych ludzi do wgniatania butami parkietu... a była to dopiero rozgrzewka. Przed 21:00 publiczność wywołała na deskę najsłynniejszego rogacza polskiej sceny rockowej. Michał Jelonek z zespołem u boku, w legendarnym rogatym hełmie na głowie i ze skrzypcami w dłoni pokazał, dlaczego nazywa się go sceniczną bestią. Potężne metalowe uderzenie, klimatyczna oprawa wizualna koncertu i świetny kontakt Jelonka z publiką wchłonał nie tylko fanów, ale i tych, którzy początkowo przyszli „tylko posłuchać”.

Finał urodzinowego tryptyku Radia Afera nastąpił w czwartek, 24 listopada 2011 r., w klubie „U Bazyla”, gdzie pojawili się bardowie alternatywy. Na początek wystąpił duet Alex i Jacek jako „ZajebišciBoys”, robiąc podprowadzenie muzyczne dla nieustrudzonego Patyczaka występującego w solowym projekcie - Brudne Dzieci Sida.

Patyczak ze swą gitarą przedstawił swój repertuar, czyli klasyczny już śpiewnik polskiego pankowca. Zaraz po nim na scenę wbiegł gwóźdź wieczoru, bez wątpienia najbardziej nieustrudzony rockman wszech czasów, Alex Carlin, człowiek wpisany do Księgi Rekordów Guinnessa jako autor najdłuższego (32-godzinnego!) koncertu solowego w historii. Wraz z basistą i perkusistą zaprezentował przekrój przez rockowe, rock and rollove i punkowe klasyki.

Na dwutysięczne notowanie Aferzastej trzeba będzie trochę poczekać, ale na szczęście urodziny mają ten plus, że obchodzi się je co roku. Czekamy więc na kolejną dawkę niebanalnych, alternatywnych dźwięków na żywo już za 11 miesięcy, a tymczasem zapraszamy do słuchania Afery na 98,6MHz!

Oprac.: Radio Afera



Nieprzeciętni na stoku

czyli sezon narciarski czas zacząć

Ubiegłoroczne doświadczenie w przygotowaniach do tak dalekiej podróży spowodowało, że każdy z uczestników spakował w torby same niezbędne rzeczy tj. narty, deski oraz ciepłe kalesony. Nie było tym razem ciągnięcia całej, wielkiej watówy jedzenia i wszelkich dodatkowych lubianych słodkości. Ufff... od razu z 6 kilo mniej - bynajmniej w moim przypadku. O wybornym menu mogliśmy w tym roku tylko pomarzyć, gdyż tym razem zabrakło naszej wspaniałej i niezastąpionej koleżanki, której pasją jest - oprócz sportów zimowych rzecz jasna - gotowanie. Ta informacja jednak nie zniechęciła uczestników, którzy za białe szaleństwo oddali by naprawdę dużo!

Dodatkowym czynnikiem wywołującym radość na naszych twarzach był fakt, iż trasa z punktu A do punktu B prowadziła przez gładziutkie jak tafla zmrożonej wody na jeziorze oraz szerokie jak nasze nieprzeciętne horyzonty niemieckie autostrady, znane jako Bundesautobahn. Obydwa bu-

Mimo, że zima już w pełni, o śniegu jednak można pomarzyć... Nie czekając na „mannę z nieba” reprezentacja zapalonych narciarzy i snowboardzistów Stowarzyszenia Studentów z Niepełnosprawnościami PP „Nieprzeciętni” wybrała się w miejsce, gdzie białego puchu jest pod dostatkiem - kierunek Kaprun, Austria. Cel był jeden: Doskonać technikę nabytą w poprzednim sezonie.



sy pomknęły nimi jak błyskawica, oszczędzając nam przy tym straszliwej nudy.

Na pogodę nie mogliśmy w zupełności narzekać i pomknęliśmy pierwszego dnia po przyjeździe na lodowiec Kitzsteinhorn.

Wjazdom i zjazdom z nie było końca. Były osoby, które wyszusowały tyle kilometrów, ilu w ciągu miesiąca nie są w stanie przejść! Prosta kalkulacja: „student na kampusie”, biedronka tuż obok, o zajęciach już nie wspomnę = „mały prze-

bieg” narządu podpory ciała. A przecież ruch to zdrowie!

Zwieńczeniem naszych sześciodniowych zmagani narciarsko-snowboardowych było otrzymanie przez nas zaproszenia od samego prezesa Sportowego Stowarzyszenia Inwalidów START w Poznaniu do udziału w Ogólnopolskich Mistrzostwach Narciarsko-Snowboardowych w Czarnej Górze (2-4 marzec 2012). Na deklarację z naszej strony długo czekać nie trzeba było! Będziemy tam aby w sportowej rywalizacji godnie reprezentować Politechnikę Poznańską.

Trzymajcie za nas kciuki
i do zobaczenia!

Dominik Czerkawski
prezes Stowarzyszenia „Nieprzeciętni”



KLUB ŻEGLARSKI
AZS POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ
ZAPRASZA NA

kurs żeglarza jachtowego!

**Zapraszamy studentów Politechniki Poznańskiej,
pracowników Politechniki Poznańskiej (i nie tylko)
na kursy żeglarstwa zakończone egzaminem
na patent żeglarza jachtowego.**

Okazja dla tych, którzy przygody z żeglarstwem jeszcze nie zaczęli i chcieliby spróbować (a warto!!), jak również żeglarzy amatorów chcących zdobyć uprawnienia. Kurs obejmować będzie zarówno przygotowanie teoretyczne jak i dużą dawkę praktyki. Wszystkich zainteresowanych zapraszamy na spotkanie organizacyjne 22 marca br. o godzinie 18:00 w Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Poznańskiej DS. nr 1.

Kontakt w sprawie kursu:

Artur Niedziółka: arturniedziolka@o2.pl

Halina Krzyżanowska: halin.krzyzanowska@gmail.com

Zapraszamy również wszystkich studentów oraz pracowników Politechniki Poznańskiej do Klubu Żeglarskiego AZS Politechniki Poznańskiej
w każdy pierwszy piątek miesiąca o godz. 21: 30 DS. nr. 2 (piwnica)

WIĘCEJ INFORMACJI NA STRONIE KLUBU: www.kzpp.netvigation.net

I AKADEMICKI PUCHAR POLSKI w Karate WKF

85 zawodników z 24 uczelni z całego kraju wzięło udział w I Akademickim Pucharze Polski w Karate WKF.



W 18 konkurencjach udział wzięło udział ok. 85 uczestników, w tym 11 z Wielkopolski. Byli oni ocenieni przez 19 sędziów PZK Komisji WKF, na czele z Remigiuszem Powroźnikiem, sędzią międzynarodowym, Przewodniczącym Komisji Sędziowskiej WKF PZK.

Uroczystego otwarcia turnieju dokonał Tomasz Szponder, Wiceprezes Zarządu Głównego AZS oraz Wacław Antoniuk, Prezes Polskiego Związku Karate (PZK). W inauguracji wzięli udział m.in. prof. dr hab. Tomasz Łodygowski, Prezes Klubu Sportowego Budowlani-Poznań; Wojciech Weiss, Wiceprezes AZS Organizacji Środowiskowej Poznań; Piotr Wiśniewski, Wiceprezes PZK; Monika Mydlarz, Prezes Wielkopolskiego

Związku Karate WKF; Marian Kryłowicz, Wiceprezes Stowarzyszenia „Edukacja dla bezpieczeństwa”; Mariola Józwiak, Dyrektor Swarzędzkiego Centrum Sportu i Rekreacji w Swarzędzu, Mariusz Siebert, Wiceprezes Klubu Sportowego „Budowlani” Poznań oraz sponsorzy: Wojciech Siebert z Firmy STEWO i Krystyna Siebert. Uczestnicy obejrzeli pokaz Poznańskiego Klubu Taekwondo, Swarzędzkiej Szkoły Tańca „Born to Dance” oraz Szkoły Capoeiry „Capitães de Areia”.

Po eliminacjach indywidualnych i drużynowych w kategoriach kata czyli demonstrowania układu technik karate i kumite tj. walki pomiędzy dwoma zawodnikami, odbyły się finały.

W ostatecznej klasyfikacji uczelni, Politechnika Poznańska uplasowała się na

I miejscu, wyprzedzając Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu i Politechnikę Łódzką. W rozgrywkach drużynowych, reprezentanci PP zajęli I i II miejsce w Kata Drużynowym Mężczyzn, II w Kata Drużynowym Kobiet, III w Kumite Drużynowym Mężczyzn oraz Kumite Drużynowym Kobiet.

Również studenci Politechniki Poznańskiej znaleźli się wśród najlepszych. W pierwszej trójce zawodników turnieju byli Łukasz Borowski i Bartosz Nowacki. Ponadto Łukasz Borowski zajął I miejsce w Kata Indywidualnym Mężczyzn i III w Kumite Indywidualne Mężczyzn -84kg, Patrycja Krynicka - III miejsce w Kata Indywidualnym Kobiet i II w Kumite Indywidualnym Kobiet -55kg, Bartosz Nowacki - I miejsce, a Arkadiusz Rusin III miejsce w Kumite Indywidualnym Mężczyzn -67kg; Katarzyna Wesołowska - III miejsce w Kumite Indywidualnym Kobiet -68kg; Dagmara Tomczyk - III miejsce w Kumite Indywidualnym Kobiet +68kg.

Imprezę zorganizowali: Klub Uczelniany AZS Politechniki Poznańskiej, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Poznańskiej, Klub Sportowy Budowlani Poznań pod patronatem Wielkopolskiego i Polskiego Związku Karate. Nad całością czuwał Mariusz Siebert, pracownik Politechniki Poznańskiej i główny koordynator Akademickiego Pucharu Polski w Karate WKF ze studentami Politechniki Poznańskiej i Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.

Mariusz Siebert

zaprasza na turniej tenisowy dla pracowników PP

Polibuda Cup

III Edycja

sobota, 24 marca 2012
korty pocztowiec

Termin zgłoszeń:

Piątek, 23 marca 2012, do godz. 18:00

Weryfikacja i losowanie par:

Sobota, 24 marca 2012, godz. 10:30

Kategoria - gra podwójna

Plan Turnieju:

Sobota, 24 marca 2012

10:30 – weryfikacja i losowanie

11:00 – rozpoczęcie gier

14:00 – lunch

15:00 – rozpoczęcie 2 fazy turnieju

18:30 – zakończenie turnieju

i wręczenie nagród

Informacje turniejowe:

turniej na 10 par losowanych

nagrody puchary za trzy pierwsze miejsca

system „każdy z każdym” w 2 grupach

piłki Wilson US Open

Wpisowe 40 zł/os.

/obejmuje: udział w turnieju+lunch+piłki /

Polibuda Cup

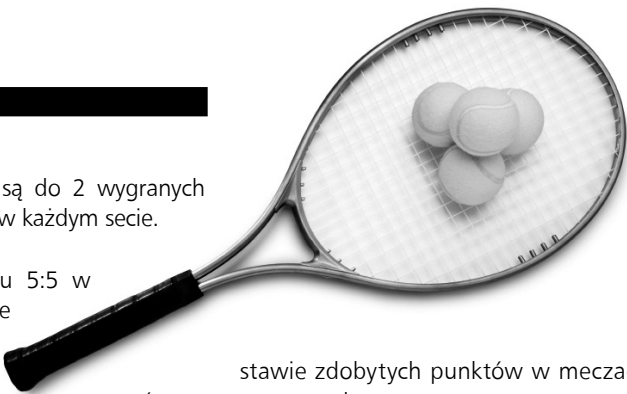
28 stycznia 2012 r. ruszył turniej tenisowy dla pracowników Polibuda Cup, organizowany przez Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Poznańskiej.

W turnieju mogą brać udział pracownicy Politechniki Poznańskiej oraz zaproszeni przez organizatora goście. W pierwszym turnieju pary deblowe dobrane zostały drogą losowania, w pozostałych wg. rankingu zdobytych punktów (do grupy A pierwsza dziesiątka po pierwszym turnieju, dobierani będą losowo zawodnicy z grupy B miejsca 10-20).

Za zdobycie pierwszego miejsca zawodnicy otrzymują punkty do podziału wg. schematu $n+2$, gdzie n oznacza liczbę startujących zawodników, miejsce drugie $n-2$, miejsce trzecie $n-4$, miejsce 4 $n-6$ itd.

Mecze rozgrywane są do 2 wygranych setów od stanu 2:2 w każdym secie.

W przypadku stanu 5:5 w secie o zwycięstwie decyduje tie-break do 7 z przewagą 2 punktów. W przypadku stanu 1:1 w setach o zwycięstwie w meczu decyduje tie-break do 7 z przewagą 2 punktów - taki tie-break liczony jest jako trzeci set. Pary zajmujące pierwsze miejsca w grupie grają w finale, drugie pary z grup grają o trzecie miejsce. Pozostała kolejność zostanie ustalona na pod-



stawie zdobytych punktów w meczach grupowych.

O kolejności w grupach decyduje ilość zdobytych punktów, w przypadku dwóch par z równą ilością punktów decyduje bezpośredni pojedynek, w przypadku trzech drużyn z równą ilością punktów decyduje stosunek setów, następnie gemów.

KALENDARIUM TURNIEJU POLIBUDA CUP

28 stycznia 2012	kwalifikacje
25 lutego 2012	kwalifikacje
24 marca 2012	kwalifikacje
28 kwietnia 2012	kwalifikacje
26 maja 2012	MASTERS dla 16 najlepszych zawodników (8 par)

Finansowanie edukacji w Polsce

Poziom finansowania edukacji istotnie wpływa na jej jakość. Jest zatem ważnym czynnikiem decydującym o postępach w budowie społeczeństwa „opartego na wiedzy”. Polski system edukacji finansowany jest przede wszystkim ze środków publicznych, choć w ostatnich kilkunastu latach obserwuje się znaczący wzrost wydatków prywatnych na finansowanie instytucji edukacyjnych. Jednak z uwagi na brak precyzyjnych danych na temat wysokości tych ostatnich, wszystkie wyliczenia mają charakter szacunkowy i oparte są głównie o dane dotyczące udziału szkolnictwa niepublicznego w rynku „usług edukacyjnych”.



RAPORT
O STANIE
EDUKACJI
2010

tu państwa. Jednak samorządy nie muszą w całości przeznaczać jej na cele oświatowe. Mogą samodzielnie decydować jakie kwoty przeznaczyć na edukację. Obowiązujące prawo pozostawia samorządom dużą swobodę w podejmowaniu decyzji dotyczących zaspokajania potrzeb oświatowych na terenie konkretnych gmin i powiatów. Z przeprowadzonych analiz wynika, że gminy

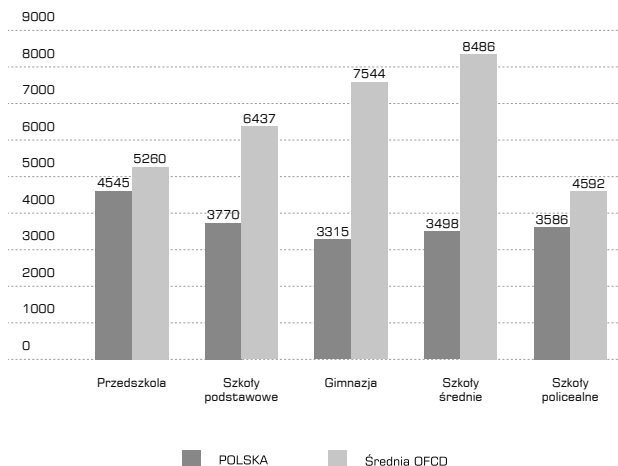
przeznaczają na cele oświaty zdecydowanie więcej środków niż otrzymują w postaci subwencji oświatowej. W przypadku przytłaczającej większości gmin wydatki na szkoły z subwencji oświatowej nie pokrywają całości faktycznie ponoszonych wydatków w tym obszarze. Powiaty natomiast nie całą subwencję wykorzystują na cele oświatowe. Ostatecznie może to powodować duże zróżnicowanie między gminami i powiatami zarówno w sferze dostępu do edukacji, jak i jej jakości. Rozmiary tego niekorzystnego zjawiska ograniczać powinien dostatecznie rozwinięty już system egzaminów zewnętrznych. Pozwala on - w dość ograniczonym jednak zakresie - monitorować efekty kształcenia, dostrzegać ewentualne niedostatki w edukacji i identyfikować miejsca ich występowania, ale tylko do etapu ponadgimnazjalnego włącznie.

Dodatkowym źródłem finansowania instytucji oświatowych w Polsce są wydatki prywatne. Brak precyzyjnych informacji o ich skali i strukturze powoduje, że można mówić tylko o wielkościach szacunkowych odnoszących się do prywatnych wy-

1. Od przedszkola do szkoły policealnej

Nakłady na edukację szkolną w Polsce (z wyłączeniem szkół wyższych) wyniosły w 2007 roku 5,7% PKB. Na tę wielkość złożyły się wydatki publiczne oraz prywatne i odpowiada ona średniej relacji nakładów w tej sferze do PKB dla krajów skupionych w OECD. Blisko połowa środków zaabsorbowana została przez szkoły podstawowe. Mimo, że w relacji do PKB nakłady były (i nadal są) porównywalne z odpowiednimi nakładami w krajach o podobnym poziomie rozwoju, to jednak w przeliczeniu na jednego ucznia są one istotnie niższe. Wynika to stąd, że - w porównaniu z innymi krajami OECD - społeczeństwo polskie jest dość młode i tym samym populacja dzieci i młodzieży uczącej się jest znacznie liczniejsza.

Wydatki na jednego przedszkolaka wynoszą w Polsce 86,4% średniej w OECD, na ucznia szkoły podstawowej - 58,7% średniej. Wydatki te są tym niższe im wyższy jest etap edukacji. W gimnazjum osiągają niespełna 44% średniej, w szkole ponadgimnazjalnej tylko 41% (wg danych z 2009 roku). Przedstawione wielkości skłaniają do postawienia hipotezy o niedoinwestowaniu edukacji w Polsce; wydatki w przeliczeniu na ucznia są znacznie niższe aniżeli średnia europejska i średnia OECD oraz mniejsze niż wynika z różnicy PKB na jednego mieszkańca (w 2009 roku PKB na jednego mieszkańca w Polsce wynosił około 58% średniej OECD). Porównanie wydatków na poszczególnych etapach edukacji przedstawia wykres 1.



Wykres 1. Wydatki na jednego ucznia (wg USD wg parytetu siły nabywczej).
Źródło. Raport o stanie edukacji 2010.

Finansowanie oświaty w Polsce jest zadaniem własnym jednostek samorządu terytorialnego. Odbывается z ich dochodów, wśród których znajduje się subwencja oświatowa z budżetu

datków na szkoły i przedszkola. Udział wydatków prywatnych jest w tym obszarze znacząco niższy aniżeli średnia w krajach OECD. Wydatki prywatne na przedszkola w 2006 roku stanowiły w Polsce 14,7% całkowitych wydatków przy średniej OECD wynoszącej 19,3%. Są jednak kraje, gdzie udział wydatków prywatnych nie przekracza 5% (np. Belgia, Francja, Holandia, Szwecja). W przypadku szkół udział środków prywatnych zasilających ich działalność wynosi w Polsce 1,4% (średnia OECD - 8,8%). Dostępne cząstkowe informacje na temat skali wydatków prywatnych na edukację ponoszonych przez gospodarstwa domowe, wskazują na ich duże zróżnicowanie terytorialne i - co jest oczywiste - zróżnicowanie wynikające ze statusu socjoekonomicznego rodziny. W połączeniu ze zróżnicowaniem terytorialnym wydatków gmin, istnieje ryzyko zakłócenia równości szans edukacyjnych co zazwyczaj wzmacnia niebezpieczeństwo edukacyjnego zróżnicowania społeczeństwa zagrażając tym samym jego spójności społecznej i ekonomicznej.

W przypadku szkół policealnych, które w zdecydowanej większości znajdują się w rękach prywatnych, przynajmniej część kosztów kształcenia uczniowie pokrywają z własnego budżetu, czyli ze środków prywatnych. Oznacza to, że państwo nie bierze w całości na siebie odpowiedzialności za przygotowanie zawodowe tej części młodzieży, która otrzymała wykształcenie ogólne, a z różnych przyczyn nie podjęła nauki w szkołach wyższych.

2. Szkolnictwo wyższe

Zagadnienie finansowania szkolnictwa wyższego w Polsce nie może być przedstawiane w oderwaniu od skokowego wzrostu liczby studiujących, głównie w populacji młodszej części społeczeństwa (25-34 lata), jaki dokonał się w minionym dwudziestolecu (od 403,8 tysięcy studiujących w roku 1990/91 do 1953,8 tysięcy w roku 2005/06 - maksimum w rozważnym przedziale czasu i 1900,0 tysięcy w roku 2008/09).

Lata 90-te cechujące się wysoką dynamiką przyrostu liczby studentów, przyniosły wyraźny spadek bezwzględnych wydatków publicznych na studenta. W latach 2000-2005 nastąpiła skokowa poprawa finansowania szkół wyższych. Publiczne nakłady wzrosły o 57%, co przy wzroście w tym samym czasie liczby studentów o 24% zapewniło nominalny wzrost nakładów w przeliczeniu na jednego studenta o 27%. Lata 2005-2008 przyniosły dalszy wzrost nakładów na szkolnictwo wyższe. Wydatki ze środków publicznych zwiększyły się nominalnie o 14,7%, podczas gdy liczba studentów zmniejszyła się 1,3%. Te zmiany oznaczały kolejną poprawę nominalnego jednostkowego finansowania edukacji w szkołach wyższych o 16,2%. Zwiększenie nakładów realnych ze źródeł publicznych było jednak dużo mniejsze - w latach 2000-2005 wzrost na jednego studenta wyniósł zaledwie 2,8%, a w latach 2005-2008 - 4,1%. Ostatecznie dokonujące się zmiany spowodowały, że w 2007 roku udział publicznych wydatków na szkolnictwo wyższe w PKB wynosił w Polsce 1,3% i stał się niemal porównywalny ze średnią krajów OECD, gdzie wskaźnik ten wynosił 1,5%. Niezależnie jednak od przedstawionych wyżej

zmian, nakłady w przeliczeniu na jednego studenta pozostawały i nadal pozostają w Polsce niższe aniżeli odpowiednie nakłady w większości krajów UE i OECD. Jest to oczywista konsekwencja dość niskiego poziomu PKB i relatywnie licznej populacji studiujących. Bezwzględnie mniej od Polski wydaje tylko Rosja i względnie mniej Estonia. Od 2005 roku relacja wydatków publicznych na szkolnictwo wyższe do PKB zaczęła ulegać systematycznemu pogarszaniu, by w 2009 roku osiągnąć wskaźnik wynoszący zaledwie 0,88%.

Uwarunkowania finansowe, w których funkcjonują szkoły wyższe, oraz wysoki popyt sprzyjały rozwijaniu się w Polsce stosunkowo tanich studiów.

Niskie koszty prowadzenia studiów na kierunkach społecznych, ekonomiczno-administracyjnych oraz pedagogicznych z jednej strony, a z drugiej - przeświadczenie kandydatów na studentów, że właśnie te rodzaje wykształcenia zapewnią im pracę, spowodowały ich nieoczekiwany rozrost nie mający uzasadnienia w realnym zapotrzebowaniu na rynku pracy. Niezadowolające nakłady finansowe wymusiły także taką organizację studiów, która prowadzi do zmniejszania realnych nakładów na jednego studiującego. Dokonywało się to i nadal dokonuje poprzez zmniejszanie wymiaru zajęć w drodze zastępowanie zajęć w mniejszych grupach ćwiczeniowych, laboratoryjnych czy projektowych, zajęciami w dużych grupach wykładowych, formalnie nie naruszając limitu godzin określonych w obowiązujących jeszcze ministerialnych standardach kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów. Innym zabiegiem pozwalającym obniżyć koszty kształcenia jest utrzymywanie przesadnie rozwiniętego systemu studiów niestacjonarnych. Studenci niestacjonarni, stanowiący obecnie 52% ogółu studentów, w większości odbywają studia w wymiarze nie przekraczającym 60% godzin zajęć wymaganych jako minimum na studiach stacjonarnych. Szkodliwym efektem niedoinwestowania szkolnictwa wyższego jest także wieloletowość pracowników naukowo-dydaktycznych.

Jeszcze o źródłach finansowania działalności szkół wyższych w podziale na sektor publiczny i niepubliczny. Szkoły wyższe czerpią swoje dochody głównie z prowadzenia działalności dydaktycznej, która w szkołach publicznych jest źródłem 80,3% przychodów ogółem, a w niepublicznych aż 91%. Pozostałe istotne źródła finansowania uczelni to działalność badawcza, która w uczeniach publicznych dostarcza 13,5% wpływów, w niepublicznych zaledwie 1,4%. Opłaty za zajęcia stanowią około 26% przychodów szkół wyższych ogółem (w tym 14,6% w sektorze szkół publicznych i 84,7% w szkołach prywatnych) oraz 31,4% przychodów z dydaktyki. Według danych z 2009 roku działalność dydaktyczna w uczelniach publicznych finansowana była w 74,6% z dotacji budżetowej i w 18,2% z opłat za zajęcia wnoszonych przez studentów. Pozostałe około 7% środków pochodzi z innych źródeł, w tym m.in. z dotacji jednostek samorządu terytorialnego lub innych funduszy publicznych. W uczelniach niepublicznych rozkład źródeł finansowania działalności dydaktycznej jest dużo mniej korzystny z punktu widzenia stabilności finansowej uczelni. Tutaj, dla porównania z sytuacją uczelni publicznych, odpowiednie wskaźniki pocho-

dzące także z roku 2009 są następujące: dotacje budżetowe - 2,9%, opłaty za zajęcia - 93,1%.

Cytowane wyżej liczby pokazują jak bardzo finanse uczelni wyższych uzależnione są od środków pochodzących z działalności dydaktycznej, na które składają się głównie dotacje budżetowe oraz sprzedaż usług dydaktycznych. W perspektywie nadciągającego niżu demograficznego istnieje realne niebezpieczeństwo zmniejszenia wpływów z tytułu prowadzenia działalności dydaktycznej, zagrażające bytowi wielu uczelni, w szczególności uczelni prywatnych.

Według danych OECD z 2010 roku wydatki prywatne w Polsce na finansowanie edukacji na poziomie wyższym stanowią 28,5% ogółu wydatków przeznaczonych na ten cel. Udział ten jest nieznacznie niższy aniżeli średnia w państwach OECD (30,9%) i wyraźnie wyższy niż średnia w "starych" państwach Unii Europejskiej (20,6%). Środki prywatne w postaci opłaty za zajęcia zapewniają uczelniom nieco powyżej 31% przychodów związanych z działalnością dydaktyczną (18% w uczelniach publicznych i 93% w uczelniach prywatnych). Dopływ tych środków zapewniają głównie studenci studiów płatnych, których liczba stale się zmienia, ale od kilku lat utrzymuje się na poziomie około 50% ogółu studentów oraz częściowo studenci studiów niepłatnych - za zajęcia płatne, zwykle wiążące się z powtarzaniem przedmiotów lub etapów studiów.

Wysokość opłat za studia jest bardzo zróżnicowana. Według badań z 2004 roku czesne wahało się od około ¼ przeciętnej miesięcznej płacy netto aż po jej 7-krotność. Badania przeprowadzone w 2009 roku w województwie mazowieckim wykazały relatywny spadek opłat. Najniższe czesne wynosiło około 25% miesięcznej płacy, najwyższe - 330%.

Słowo o modelu finansowania szkół wyższych ze środków publicznych. W uczelniach publicznych koszty kształcenia na studiach stacjonarnych są refundowane poprzez dotację z budżetu państwa, na studiach niestacjonarnych za kształcenie pobierane są opłaty. Początkowo studiami niepłatnymi w uczelniach publicznych były studia dzienne; płatne były natomiast studia wieczorowe lub zaoczne. Największym paradoksem takiego rozwiązania jest to, że uczelnie publiczne proponują swoim „klientom” produkt niższej jakości (ze względu na okrojone programy studiów) odpłatnie, zaś nie mogą sprzedawać, czyli pobierać opłat, za produkt wyższej jakości w postaci studiów pełnowartościowych. Uczelnie publiczne może pobierać opłaty za studia niestacjonarne, ale nie może stosować stawek rynkowych. Ustawa wymusza ustalanie wysokości opłat na poziomie kosztów. Wejście na ścieżkę umożliwiającą pobieranie takich opłat wymaga więc nazwania ich studiami niestacjonarnymi. Niektóre uczelnie publiczne (np. uniwersytety medyczne) zorganizowały - przynajmniej na części kierunków - studia płatne z programami kształcenia identycznymi jak na studiach niepłatnych. Studia na takich kierunkach różnią się tylko nazwą (niestacjonarne zamiast stacjonarne) i pobieraniem czesnego. Nauka na nich jest jednak bardzo droga. Popyt jest więc niewielki chyba, że są to studia

cieszące się wyjątkowym prestiżem, a perspektywy rychłego zwrotu poniesionych nakładów są obiecujące...

Uczelnie niepubliczne w całości finansują studia zarówno w trybie stacjonarnym jak i niestacjonarnym z opłat studentów. Z budżetu państwa otrzymują, podobnie jak uczelnie publiczne, dotację na pomoc materialną dla studentów.

Zasadnicza dotacja budżetowa przeznaczona jest na kształcenie w trybie stacjonarnym studentów, doktorantów i kadr naukowych, a także utrzymanie uczelni i remonty w uczelniach publicznych oraz w dwóch uczeniach niepublicznych (Katolickim Uniwersytecie Lubelskim oraz Uniwersytecie Papieskim Jana Pawła II). Jej wysokość określana jest każdego roku przez ustawę budżetową, przy czym oddzielnie wydziela się środki na dotacje dla uczelni akademickich i osobno dla szkół zawodowych. Te ostatnie, działające od 1998 roku, traktowane są priorytetowo. Preferencyjna polityka wobec tych uczelni, wyrażająca się zdecydowanie większą dynamiką wzrostu puli środków na ich rzecz w porównaniu do uczelni akademickich, miała przyczynić się do ich szybkiego rozwoju. W konsekwencji, w ciągu ostatnich kilku lat realne nakłady na uczelnie akademickie wzrosły zaledwie o około 3%, a na uczelnie zawodowe o niemal 30%. Wydzielona w budżecie państwa kwota na dotację jest dzielona pomiędzy uczelnie za pomocą specjalnego algorytmu uwzględniającego między innymi: liczbę stacjonarnych studentów na poszczególnych stopniach studiów z odpowiednimi wagami odnoszącymi się tak do stopnia studiów i ich kosztochłonności, liczebność kadry naukowo-dydaktycznej z wagami uwzględniającymi zajmowane stanowisko, liczbę realizowanych projektów badawczych z udziałem finansowania lub współfinansowania ze strony ministra właściwego ds. nauki, posiadane uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego lub doktora.

Przedstawione wskaźniki procentowe, charakteryzujące istniejący model finansowania szkolnictwa wyższego w Polsce, pokazują jego słabe strony zarówno pod względem wielkości nakładów jak sposobu ich dystrybucji. Wśród niedoskonałości tego modelu warto zwrócić szczególną uwagę na: niski jednostkowy poziom finansowania edukacji studentów w porównaniu z innymi krajami (także tymi o podobnym poziomie zamożności), brak uwzględnienia kryteriów jakości świadczonych „usług edukacyjnych” w kierowaniu dotacji budżetowych do uczelni oraz kształtowanie finansowania uczelni publicznych zawodowych w porównaniu z akademickimi.

W kolejnej części prezentowanego cyklu artykułów poświęconych edukacji w Polsce, przedstawione zostaną pewne spostrzeżenia dotyczące jakości edukacji na kolejnych etapach szkolnych do matury włącznie.

Opracowanie na podstawie „Raportu o stanie edukacji 2010”
dr Marian Liskowski
Instytut Matematyki, Wydział Elektryczny
Logo raportu pochodzi z w/w publikacji

Poli...techniczne oblicze poznańskich koziołków

Z HISTORII POZNAŃSKICH KOZIOŁKÓW

Najpierw była legenda...

18 marca 1550 roku – poznańscy rajcy spisali umowę z mistrzem Bartłojem Wolfem z Gubina – zamawiając zegar „kunsztowny”, który miał ozdobić wieżę ratusza w stylu renesansowym. Zegar miał purpurową szatę, kosztował 150 florenów, a pomocnik mistrza dostawał 4 talary napiwku.

1675 – huragan i pożar wzniecony piorunem strawił dzieło mistrza Wolfa...

1913 – koziołki ponownie pojawiły się na ratuszowej wieży, a ich ruch stymulowany był już elektrycznie. Mechanizm psuł się jednak i w czasie I wojny przestał w ogóle działać.

25 sierpnia 1922 – nastąpiło kolejne uruchomienie koziołków, o czym donosił „Kurier Poznański”

1954 – zniszczone w czasie II wojny światowej i znalezione w gruzach koziołki, ponownie zatykały wraz z odbudową ratusza. Projekt i wykonawstwo zrealizowano w Zakładach Przemysłu Metalowego im. H. Cegielskiego, w Fabryce Obrabiarek (W-4) HCP.

Od 12 czerwca 1993 – koziołki uruchomione ponownie dzięki unowocześnionemu mechanizmowi trykają po dziś dzień...

Na początku była legenda o dwóch rozbrykanych koziołkach, które za karę utknęły na ratuszowej wieży. Później historia związana z wykonaniem błazeńskiego urządzenia na ratuszowej wieży. Wydaje się, że koziołki na ratuszu w Poznaniu były od zawsze. Jednak nie wszyscy wiedzą, że ich współczesne losy są ściśle powiązane z Politechniką Poznańską a mianowicie z naszym absolwentem dr. inż. Stefanem Krajewskim, a obecnie emerytowanym pracownikiem PP.

Koziołki w ratuszowej wieży to nie jedyne dzieło Pana Krajewskiego. Wyniki jego pracy są wykorzystywane na całym świecie, m.in. zastosował napędy bezpośrednie liniowe w maszynach do produkcji pierścieni tłokowych w Fabryce Pierścieni Tłokowych w Łodzi, był autorem prototypu maszyny zbudowanej w Fabryce Łożysk Tocznych, był również autorem automatu do gwintowania kołków stroików pianin i fortepianów dla potrzeb Poznańskiego Zakładu Przemysłu Muzycznego „MUZA”.

Wywiad z dr inż. Stefanem Krajewskim, absolwentem Politechniki Poznańskiej

W poznańskich publikacjach i broszurach promocyjnych, gdy mowa o poznańskich koziołkach jest informacja, że Pan w latach 90-tych wraz z zegarmistrzem Piotrem Mikołajczakiem naprawił konstrukcję i mechanizm działania Poznańskich koziołków i od 12 czerwca 1993 roku znowu można podziwiać trykające się koziołki. Jakie były początki Pana pracy nad koziołkami?

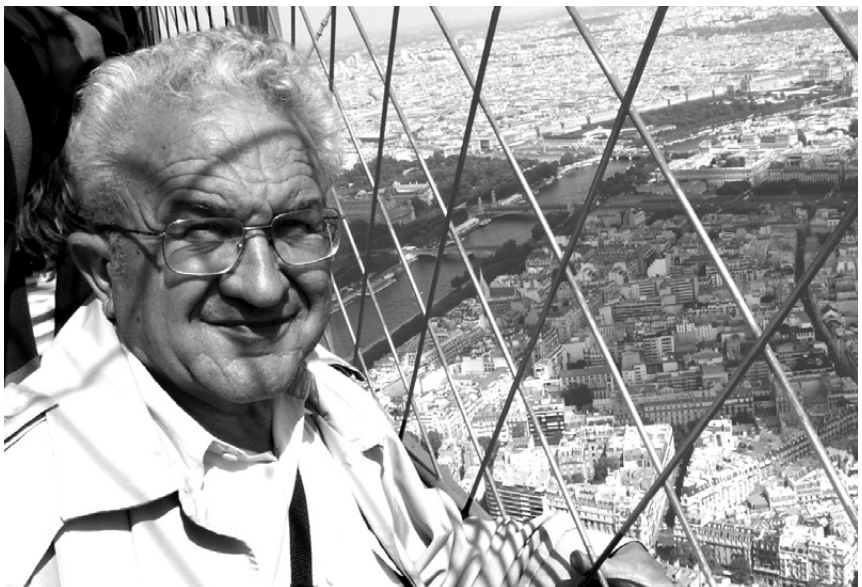
Szczerze mówiąc to Politechnika Poznańska niewiele mi wtedy pomogła. A raczej ówczesny rektor, który stwierdził, że tematyka koziołków nie wchodzi w zakres zainteresowań żadnej placówki badawczej naszej uczelni. W tej sytuacji v-ce przewodniczący Rady Narodowej Miasta Poznania Bogdan Puczek (notabene absolwent Politechniki Poznańskiej) zwrócił się o pomoc do swojego przyjaciela profesora Zbigniewa Młynarka, kierownika Katedry Geotechniki Akademii Rolniczej (również absolwenta PP). Z profesorem Młynarkiem współpracowałem efektywnie już wcześniej nad konstrukcją urządzeń i układów pomiarowych do badań geotechnicznych. Jego rekomendacja sprawiła, że mogłem przystąpić do prac nad mechanizmem poznańskich koziołków. Podjąłem ścisłą współpracę z konserwatorem starych zegarów ratuszowych panem Piotrem Mikołajczakiem. Przez 3 lata usuwaliśmy wspólnie awarie i wprowadzaliśmy drobne zmiany techniczne ukierunkowane na poprawę niezawodności działania mechanizmu.

Czy jak na tamte czasy mechanizm koziołków, który Pan zastał na ratuszowej wieży był skomplikowany?

Nie. Całkiem poprawnie rozwiązany konstrukcyjnie. Mechanizm tworzone w latach 50-tych, a do lat dziewięć-

dziesiątych dokonał się znaczny postęp w technice. Dlatego opracowałem nowe rozwiązanie konstrukcyjne, zarówno mechanizmu koziołków, jak i układu sterowania nimi. Uświęcone tradycją kształty i wymiary figur koziołków uzyskały bogatsze możliwości ruchowe (przez eliminację sztywnego połączenia przednich nóg z tylnymi) i zróżnicowanie trajektorii zbliżania obu koziołków od trajektorii ich oddalenia. To rozwiązanie nie ma

Miasta Poznania, któremu podlega ratusz. Wydawało się, że idea nowych koziołków pozostanie jedynie w dokumentacji technicznej. Stało się jednak inaczej, dzięki podjęciu koziołkowego tematu przez młodą pracownicę Muzeum - absolwentkę Wydziału Historii Sztuki - Elwirę Modlibowską, której zawdzięczamy pozyskanie sponsora, którym okazał się przedsiębiorca poznański - mgr. inż. Marian Marcinkowski - rodowity Poznaniak



odpowiednika w dotychczasowym stanie techniki, a osobliwy i niepowtarzalny charakter zastosowania sprawia, że jego ochrona patentowa nie ma sensu. W momencie kiedy zakończyłem pracę nad dokumentacją techniczną koziołków (a był to koniec lat osiemdziesiątych i zbiegło się z radykalnymi zmianami gospodarowania przedsiębiorstw państwowych) okazało się, że nasze założenia oparte na deklaracji jednej z poznańskich firm, odnośnie bezpłatnego wykonawstwa „w metalu”, spaliły na panewce. Kwoty których żądali przedstawiciele poznańskich firm były nierealne dla Muzeum Historii

i absolwent Politechniki! Zlecił on wykonawstwo koziołków (w godzinach pozasłużbowych) pracownikom technicznym zatrudnionym w laboratorium Metrologii Technicznej, utworzonym przez prof. dr. inż. Jana Chajdę. Zespołem wykonawców kierował Ryszard Urbaniak, a uczestniczyli w nim: Franciszek Antkowiak, Ryszard Jędrzejczak i inni. Dzięki ogromnemu zaangażowaniu całego zespołu nowe koziołki zostały przekazane przez fundatora Mariana Marcinkowskiego, na ręce Prezydenta miasta Poznania Wojciecha Szczęsnego Kaczmarka, 14 lutego 1993 r. Uroczyste - oficjalne pierwsze uruchomienie

koziołków nastąpiło w dniu otwarcia dorocznego Jarmarku Świątogańskiego 12 czerwca 1993 roku.

Czy studia na Politechnice Poznańskiej przydały się w pracach nad koziołkami?

Jak najbardziej! Z technicznego punktu widzenia koziołki stanowią połączenie dwóch układów: elektrycznego (sterującego) z mechanicznym (wykonawczym), którego ostatnimi elementami są metalowe figurki koziołków. Przydała się więc wiedza z obu kierunków studiów, które ukończyłem na Politechnice. Bez tej wiedzy nie podjąłbym koziołkowego tematu.

Jak się studiowało na Politechnice Poznańskiej?

Oj to były najpiękniejsze lata w moim życiu! Wtedy obowiązywały nakazy pracy. Socjalistyczne zakłady przemysłowe „dbały” o to, żeby studentów po zaliczeniu trzeciego roku pozyskiwać do pracy przez obowiązujący wówczas system stypendialny. Zlikwidowano dotychczasowy system stypendiów państwowych, oparty na kryteriach zamożności rodziny z której pochodził student, wprowadzając w zamian system stypendiów fundowanych, które wiązały formalnie studentów z fundatorami. Stawali się oni niejako dłużnikami fundatorów. W przypadku, gdy student po uzyskaniu dyplomu nie podjął pracy u fundatora, był zobowiązany do spłaty fundatorowi pełnej kwoty otrzymanych stypendiów. Oprócz stypendiów fundowanych istniały tzw. stypendia

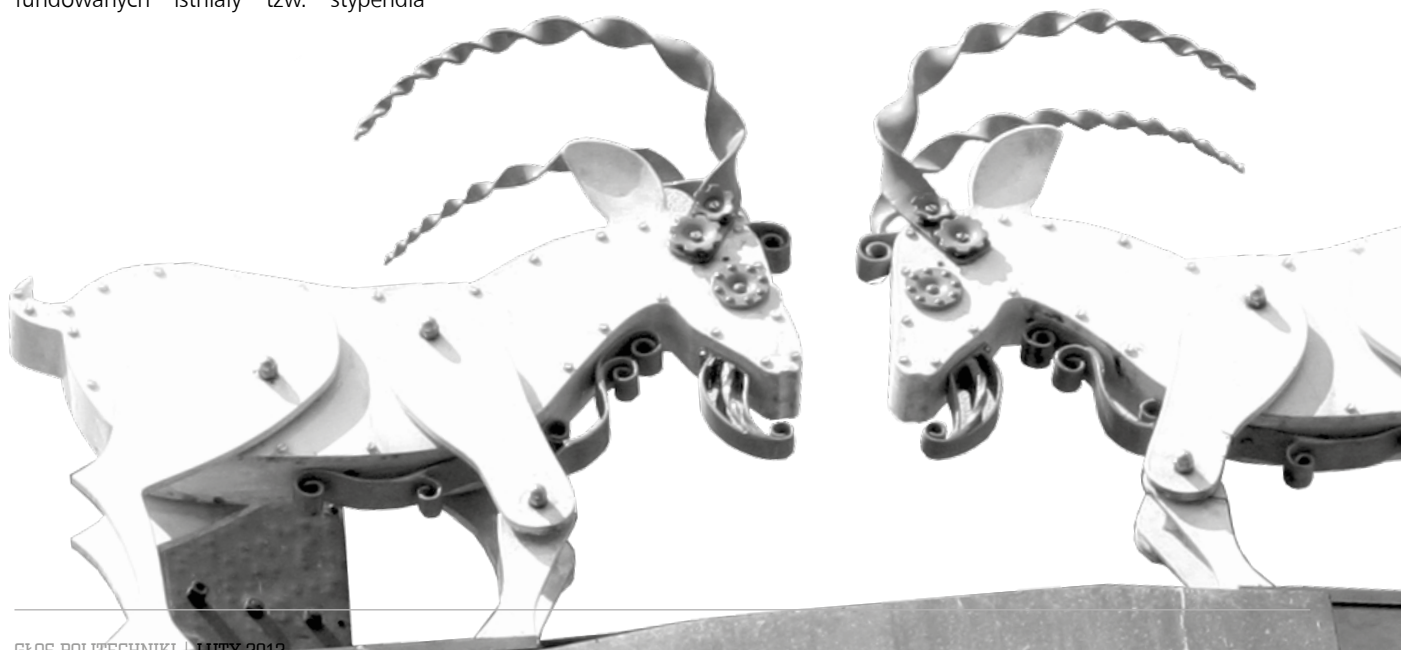
naukowe, liczbowo ściśle limitowane i przyznawane studentom, których oceny w indeksach były najwyższe, przy czym wszystkie oceny z przedmiotów egzaminacyjnych musiały przekraczać dostateczny. Były to stypendia najwyższe. Nie skromnie wyznam, że przyznano mi takie stypendium już na III roku, a odebrano na ostatnim, po egzaminie z ekonomii politycznej socjalizmu, zdany na ocenę dostateczną. Profesor Marian Tutak, który już wcześniej widział mnie jako asystenta w Katedrze Obrabiarek, którą kierował, zaproponował mi objęcie (do czasu ukończenia studiów) etatu technika stażysty w tejże katedrze. Tym sposobem stałem się pracownikiem Politechniki jeszcze przed ukończeniem studiów. W 1962 r. po ukończeniu studiów na Wydziale Budowy Maszyn stwierdziłem, że mógłbym studiować dalej. Miałem zamiar podjąć studia zaoczne na Wydziale Elektrycznym. Byłem już wówczas przekonany, że postęp w zakresie maszyn technologicznych dokona się za pośrednictwem układów sterowania, w których do lat siedemdziesiątych dominowała elektrotechnika, (później elektronika). Profesor wyraził zadowolenie i chęć udzielenia mi pomocy w realizacji tego zamiaru, zalecając mi zdobywanie wiedzy z tego zakresu w ramach studiów dziennych. Przedłużyłem więc mój studencki żywot o dalsze 3 lata. Po uzyskaniu dyplomu magisterskiego na Wydziale Elektrycznym mogłem bez zahamowań intelektualnych podejmować tematykę automatyzacji, i to zarówno w dydaktyce, jak

i w opracowaniach dla potrzeb przemysłu. Dzięki Politechnice Poznańskiej mogłem rozwijać swoje zainteresowania naukowe i hobbystyczne, do których zaliczam m.in. zbudowanie i badanie urządzenia do jonizacji powietrza, a także do elektrolizy wody celem zmiany jej „pH” (woda „twarda” czy „mięka”).

Jak Pan dzisiaj spostrzega Politechnikę?

Jestem niezwykle dumny z imponujących zmian w infrastrukturze Politechniki jakich dokonano w ostatnich latach. Moje kontakty z Uczelnią, na której pracowałem do emerytury, zrobiłem doktorat, nieco się rozluźniły. Jednak corocznie spotykam się z moimi dawnymi przyjaciółmi i kolegami ze studiów (zwłaszcza z Wydziału Elektrycznego). Ponadto jeździmy z żoną na wycieczki organizowane przez Koło PTTK Pracowników Politechniki Poznańskiej, skupiające ludzi wrażliwych na piękno świata i o dużej życzliwości wzajemnej. Być może wynika to z faktu, że to Koło jest zdominowane przez „pleć piękną”. Koło to istnieje od 1964 roku, a założyła je moja żona Ewa, która pracowała wówczas w Politechnice na Wydziale Budownictwa Lądowego i... nie znaliśmy się jeszcze.

A wracając do koziołków... i godziny 12.00 pod ratuszem, koniecznym punktem każdej wycieczki - są też głosy, że



najlepiej gdyby koziołki trykały się co godzinę. Czy to w ogóle jest możliwe?

Owszem to jest możliwe. Przekonałem jednak włodarzy ratusza, że to nie ma sensu. Atrakcyjność koziołków polega też na tym, że robią to tylko o godz. 12:00. Zdarzenie występujące często staje się nudne. Pozwolę sobie w tym miejscu wspomnieć mój udział w wycieczce zagranicznej Almatu: Moskwa - Odessa - Kijów. Miała ona miejsce w latach sześćdziesiątych ub. wieku. Uczestnikami wycieczki byli studenci z różnych uczelni Poznania, a moje uczestnictwo jako asystenta było nagrodą za osiągnięcia prowadzonego przeze mnie Studenckiego Koła Naukowego Mechaników. Nadmiar posągów, popiersi i wizerunków Wodza Rewolucji sprawiał, że co chwilę docierały do moich uszu słowa „znowu Włodas”, wypowiadane na głębokim wydechu. Podobne reakcje mogłyby wywoływać koziołki, podejmujące swoją akcję w odstępach godzinnych. Bardzo mnie cieszy widok turystów i małych dzieci wyczekujących z rodzicami na wybiecie na ratuszowej wieży godziny dwunastej i na pojawienie się dwóch koziołków. Jestem przekonany, że trykające się koziołki co godzinę (co dla mechanizmu nawet byłoby bardziej korzystne) nie byłyby aż tak atrakcyjne...

Były dni, kiedy koziołki nie wyszły z ratuszowej wieży?

Niestety były i na pewno jeszcze niejednokrotnie będą. Nie ma urządzeń technicznych o stuprocentowej niezawodności w długim przedziale czasowym. Zaprojektowałem do kozioł-

ków układ stykowy. Gdy przerwy w jego pracy są długie to na stykach osadza się warstwa korozyjna. Nie następuje samooczyszczanie układu stykowego i ustaje przepływ sygnałów elektrycznych i stąd te „awarie”. Jeżeli układ długo nie pracuje, to wtedy nie występuje tzw. „samooczyszczanie styków”. W efekcie dochodzi do zatrzymania się koziołków. Obecnie takie awarie nie występują, gdyż mój sterownik oparty na przekaźnikach elektromagnetycznych zastąpiono programowalnym elektronicznym układem sterowania, opracowanym i wykonanym przez poznańską, specjalistyczną firmę Ster-Projekt.

W Gdańsku został zainstalowany pierwszy na świecie zegar pulsarowy, a jaka przyszłość czeka zegar i koziołki na ratuszowej wieży? Czy cała uroda i historia zegara i koziołków powinna skupiać się na tym, aby w jak najlepszej formie zachować obecny mechanizm - czy poszukiwać w przyszłości nowoczesnych rozwiązań?

Historia zegara idzie swoją drogą. Moim zadaniem było sprawić, aby figurki koziołków poruszały się bardziej widowiskowo w porównaniu z wersją poprzednią. Uroda koziołków, no cóż, to wątpliwa sprawa. Konserwator zabytków nie pozwala na żadne zmiany ich wyglądu, dokonałem jedynie zamiany płyt stalowych w koziołkach poprzednich na aluminiowe w aktualnych. Natomiast tworząc z aluminium ich postacie odzwierciedliłem kształty i wymiary wiernie z poprzednimi. Nie sądzę, aby dokonująca się rewolucja naukowo-techniczna wprowadziła

tu jakieś zmiany. Cieszy mnie ogromnie widok dzieci czekających na koziołki, a następnie odliczających ich trykanie i napawa dumą, że trochę przyczyniłem się do ich radości.

Jak wyglądała taka praca na ratuszowej wieży?

To jeden z przypadków kiedy doceniam mój niski wzrost (*uśmiech*). Było mi łatwiej wchodzić do koziołkowej przestrzeni w ratuszowej wieży i łatwiej się w niej poruszać. Obecnie przeżyłem swoje życie zawodowe i statystycznie także biologiczne, bo skończyłem już 72 lata. Nadszedł czas wycofania się, aby ułatwić następnemu pokoleniu podjęcie aktywności zawodowej. Po uzgodnieniach z władzami ratusza cedowałem opiekę nad koziołkami na mojego młodszego syna Andrzeja, który z dużym zaangażowaniem i skutecznością traktuje problem koziołków.

Kontynuacja zainteresowań być może stanie się początkiem tradycji rodzinnej...

Andrzej od najmłodszych lat chodził ze mną na wieżę i interesował się pracami nad mechanizmem koziołków. Obecnie on przejął pieczę nad koziołkami ku radości Pani kustosz Muzeum, która wie, że w każdej chwili może liczyć także na moją pomoc. Syn świetnie daje sobie radę z koziołkami i jak dotychczas usunął już samodzielnie kilka poważnych awarii. To mnie niezwykle cieszy.

Dziękuję za rozmowę

Iwona Kawiak

K O N K U R S ! ! !

Dla pierwszych 5 czytelników Głosu Politechniki - którzy zadzwonią pod numer: 61 665 36 10 i odpowiedzą prawidłowo na pytanie: Kiedy koziołki na poznańskim ratuszu trykały więcej niż tylko raz na dobę? Do wygrania atrakcyjne gadżety Politechniki Poznańskiej!

Newsletter

Nr 02/2012 LUTY 2012 r.

Punktu Kontaktowego
7. Programu Ramowego UE
Politechniki Poznańskiej

AKTUALNOŚCI

Nowy serwis w portalu CORDIS

Unia Europejska dysponuje jednymi z najlepszych ośrodków badawczych na świecie i najznakomitszymi naukowcami. Wykorzystanie ich pełnego potencjału pomoże w przekuciu ich pomysłów na miejsca pracy, rozwój ekologiczny i postęp społeczny. Aby to ułatwić Komisja Europejska finansuje, w całości lub części, wiele konkretnych, technologicznych projektów badawczo-rozwojowych. Szczegółowe informacje na ich temat można znaleźć w serwisie CORDIS - głównym źródle informacji o projektach finansowanych ze środków unijnych.

Nowy serwis Projekty wzmocni rolę portalu CORDIS. Serwis ma być nie tylko wszechstronnym punktem odniesienia na potrzeby uczestników projektów, koordynatorów i interesariuszy, ale ma także udostępniać informacje i dane szerszej publiczności.

Rekordy projektów portalu CORDIS obejmują niezliczone dziedziny nauki i technologii oraz zagadnienia badawcze. Nowy serwis Projekty udostępni treści, znormalizuje prezentację informacji o projektach i pomoże użytkownikom dowiedzieć się więcej. Nawet po zakończeniu projektu konkretne informacje o projekcie mogą pomóc w opracowywaniu wyników, planowaniu nowych inicjatyw, wskazaniu nowych ścieżek badawczych itd.

Więcej informacji na ten temat znaleźć pod adresem: http://cordis.europa.eu/projects/home_pl.html

Marie Curie Actions Road Show 2012

Zapraszamy konsorcja/stowarzyszenia polskich instytucji badawczych (ewentu-

alnie pojedyncze instytucje) do udziału w spotkaniach w ramach Marie Curie Actions Road Show 2012. Jest to szereg dni informacyjnych organizowanych:

- 16 lutego w Berlinie, organizator: Helmholtz Association of German Research Centres
- 12 marca w Paryżu, organizator: French Alternative Energies and Atomic Energy Commission (CEA)
- 27 marca w Brnie, organizator: Central European Institute of Technology (CEITEC)
- 11 kwietnia w Rzymie, organizator: ENEA - Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development
- 27 kwietnia w Ankarze, organizator: Tübitak - Scientific and Technological Research Council of Turkey (TÜBİTAK)
- 3 maja w Bukareszcie, organizator: NIPNE - Horia Hulubei National Institute of Physics and Nuclear Engineering - IFIN HH
- 14 maja w Warszawie, organizator: KPK

Spotkania mają na celu promowanie Akcji Marie Curie oraz zaprezentowanie europejskich instytucji badawczych jako potencjalnych instytucji goszczących europejskich naukowców w ramach tego europejskiego programu. W związku z tym, Krajowy Punkt Kontaktowy pilnie poszukuje polskich instytucji badawczych, które zaprezentują się na 6-ciu spotkaniach za granicą. Koszty udziału (dojazd, zakwaterowanie itd.) każdej instytucji w poszczególnych spotkaniach pokrywa sama instytucja.

Więcej informacji na ten temat znaleźć pod adresem: http://www.helmholtz.de/presse_medien/veranstaltungen/marie_curie_roadshow_2012/

Szczegółowych informacji na ten temat udziela Monika Kornacka z KPK (tel.: 22 828 74 72, e-mail: monika.kornacka@kpk.gov.pl)

Pomoc dla naukowców - Research Clearing Committee (RCC)

Research Clearing Committee (RCC) został powołany w celu zapewnienia jednolitej interpretacji zasad przez różne służby Komisji Europejskiej. Od 2 stycznia realizatorzy projektów FP7 mają możliwość skontaktowania się z RCC w sytuacji, gdy napotkają na zróżnicowane interpretacje zasad, w ramach różnych służb KE oraz poszczególnych Dyrektoriatów Generalnych. W celu zgłoszenia swojej uwagi należy wejść na stronę: <http://ec.europa.eu/research/index.cfm?lg=en&pg=enquiries> i wybrać temat - 12 Research Clearing Committee: Non-coherent application of FP7 rules and procedures, a następnie dokonać wpisu. Zachęcamy do korzystania z tej możliwości, ponieważ zróżnicowane interpretacje przepisów w ramach KE są źródłem wielu trudności dla uczestników, a działania RCC mogą w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy sytuacji w tym względzie.

Konkurs 2012 w ramach Programu CIP-ICT PSP już otwarty

3 lutego został otwarty kolejny, szósty już konkurs w ramach Programu CIP-ICT PSP - Programu na Rzecz Wspierania Polityki Dotyczącej Technologii Informacyjnych i Komunikacyjnych (Information Communication Technologies - Policy Support Programme, ICT-PSP), w Programie Konkurencyjności i Innowacje. Konkurs będzie trwał do 15 maja. Budżet konkursu, na wszystkie tematy, wynosi 127 M€.

Zagadnienia konkursu CIP-ICT PSP 2012:

- Temat 1: Technologie ICT na rzecz inteligentnych miast

Zagadnienia:

- inteligentna infrastruktura cyfrowa na rzecz oszczędności energetycznej
- inteligentne systemy transportowe na rzecz mobilności
- usługi internetowe na rzecz inteligentnych miast

- Temat 2: Treści cyfrowe, otwarty dostęp do informacji

Zagadnienia:

- Europejska biblioteka cyfrowa - European
- otwarte dane i otwarty dostęp do informacji naukowych (informacja geograficzna, informacja naukowa)
- prawne aspekty informacji sektora publicznego i standardy otwartych danych
- otwarty dostęp do zasobów cyfrowych
- usługi eLearningowe dla matematyki i nauk ścisłych

- Temat 3: Technologie ICT dla zdrowia, komfortowego funkcjonowania osób starszych oraz integracji

Zagadnienia:

- usługi i aplikacje ICT na rzecz zintegrowanej opieki zdrowotnej
- innowacje na rzecz promocji zdrowia i aktywnego starzenia się
- technologie ICT na rzecz zapobiegania upadkom osób starszych
- technologie ICT asystujące w życiu codziennym osób starszych
- systemy nawigacji dla osób starszych
- usługi w telemedycynie
- interoperacyjne systemy w dziedzinie Zdrowia
- stworzenie grupy zainteresowanych tematem European Innovation Partnership on Active & Healthy Ageing (EIP on Active and Healthy Ageing)

- Temat 4: Technologie ICT na rzecz innowacyjnej administracji i usług publicznych

Zagadnienia:

- rozszerzenie projektu HeERO (w dziedzinie eCall) o nowych partnerów
- rozszerzenie projektu eCODEX (w dziedzinie eJustice) o nowych partnerów

- podstawowe usługi międzysektorowe w administracji publicznej

- Temat 5: Systemy bezpieczeństwa w eUsługach

Zagadnienia:

- bezpieczeństwo w sieci (Cybersecurity)
- cyberprzestępczość
- wykrywanie, zapobieganie i eliminowanie zagrożeń w sieci
- budowanie społeczności w zakresie wymiany informacji i skutecznego reagowania na zagrożenia w sieci
- mobilne aplikacje dla biznesu (Mobile cloud for business applications)
- udział systemów satelitarnych na rzecz 100% zapewnienia dostępu do szerokopasmowego Internetu w Europie.

Szczegółowe informacje i aktualna dokumentacja znajdują się na stronie KE: <http://tinyurl.com/6naqxlml>

Miliardowe projekty - statystyki Komisji Europejskiej

Zgodnie z danymi, opublikowanymi przez Komisję Europejską po 294 konkursach 7. Programu Ramowego UE, polscy beneficjenci uzyskali na mocy umów grantowych ponad 244 mln euro. Ta wartość to jedynie łączna kwota dofinansowania, które wpłynęło do budżetów polskich jednostek z Brukseli. Sam udział polskich organizacji (czyli suma budżetów przydzielonych Polakom na badania) wynosi już ponad 327 mln euro. Dane te nie odzwierciedlają jednak w pełni polskiego uczestnictwa. Warto także zwrócić uwagę na rozmiar projektów - konsorcjów, w których polskie jednostki realizują badania. Łączna wartość tych projektów wynosi ponad 5,2 mld euro, z czego 3,6 mld euro finansuje KE. Wsparcie projektów z polskim uczestnictwem stanowi więc 16% wszystkich środków już rozdysponowanych przez Komisję Europejską między beneficjentów 7.PR.

W Kopenhadze o Horyzoncie 2020

Minister nauki i szkolnictwa wyższego prof. Barbara Kudrycka uczestniczyła w odbywającej się w Kopenhadze Nieformalnej Radzie UE ds. Konkurencyjności. Ministrowie nauki i przedstawiciele Komisji Europejskiej dyskutowali o przy-

szłości programu Horyzont 2020. Program finansowania badań naukowych w Unii Europejskiej Horyzont 2020 zastąpi dotychczasowy program ramowy, jego budżet na lata 2014-2020 sięgnie 80 miliardów euro.

Istotnie jest nie tylko zwiększenie nakładów na badania, ale przede wszystkim wzrost efektywności wydatkowania tych środków - podkreślała podczas plenarnych obrad unijna komisarz ds. badań i innowacji Maire Geoghegan-Quinn. Z kolei minister Morten Ostergaard w imieniu duńskiej prezydencji zaznaczał, że trwająca obecnie dyskusja nad zapisami w Horyzoncie 2020 ma kluczowe znaczenie, gdyż program ma być impulsem do rozwoju gospodarczego i sprzyjać tworzeniu nowych miejsc pracy.

Minister Barbara Kudrycka moderowała dyskusję poświęconą synergii programu Horyzont 2020 z innymi programami UE. *Szczególną wagę ma powiązanie Horyzontu 2020 z polityką spójności. To bowiem wzmocni potencjał naukowy Unii, zwłaszcza nowych państw członkowskich, które dotąd niewystarczająco korzystały z unijnych środków na badania* - mówiła prof. Kudrycka.

Nieformalną Radę poprzedziła środowowa konferencja ministrów ds. nauki, poświęcona trzem filarom programu Horyzont 2020: doskonałości w nauce oraz znaczeniu badań naukowych dla wiodącej roli UE w przemyśle i poszukiwaniu odpowiedzi na najbardziej palące wyzwania społeczne.

www.nauka.gov.pl

KONFERENCJE, SZKOLENIA, WARSZTATY

Aktualny wykaz organizowanych spotkań można znaleźć na stronach:

www.kpk.pl

www.rpk.ppnt.poznan.pl

www.fp7.pl

(Sporządzono na podstawie: Serwis Komisji Europejskiej, Serwis KPK, Oficjalna Strona WWW polskiej Prezydencji) Zespół Punktu Kontaktowego 7. PR UE Dział Spraw Naukowych



IKS 1 stycznia 2012 r.

[illegible][illegible]

W II edycji Konkursu na najlepsze prace dyplomowe w poszczególnych kategoriach. Laureaci otrzymają: 30 tys. zł, magistrskich – 20 tys. zł, inżynierskich – 10 tys. zł.

Kapituła w składzie: Przewodnicząca – prof. dr hab. Szumanowski, prof. dr hab. Józef Perenc oraz profesor nauk o fizyce i matematyce, wyróżnili dodatkowo pięciu autorów.

W kategorii Najlepsza praca doktorska laureatem został p.t. Analiza wpływu konstrukcji na właściwości energetoelektroniczne, przygotowanej pod dyktando przez mgr. Szymona Kozłowskiego z Instytutu Fizyki Wydziału Fizyki i Inżynierii Materiałowej Politechniki Wrocławskiej.

W kategorii Najlepsza praca magisterska laureatami zostali p.t. Wzrost wytrzymałości mechanicznej stopu Al-Mg-Si, przygotowanej przez mgr. Michała Gajdę z Instytutu Fizyki Wydziału Fizyki i Inżynierii Materiałowej Politechniki Wrocławskiej, za pracę p.t. Współpraca układów glikoproteinowych z błonami lipidowymi, przygotowaną przez mgr. Agnieszkę Musielanowicz z Instytutu Fizyki Wydziału Fizyki i Inżynierii Materiałowej Politechniki Wrocławskiej.

W kategorii Najlepsza praca licencjacka/inżynierska
Warszawskiej, autor pracy p.t. Ekologiczna energia
oraz wykorzystanie energii odpadów miejskich, p.
Józefa Portacha.

Gazeta.pl Poznań

Politechnika na podium!

Fot. Kacper Czerwinski / Agencja

Noc Naukowców na Politechnice

ZOBACZ TAKŻE

- * Tłumy na jubileuszu prof. Waldemara Łazuka
- * Owarciński ze Światłarskiej skazany
- * Łukasz Banaś: wspaniały pierwszy

Zdaniem prorektora nie bez znaczenia w werbowaniu samej uczelni. - Cały czas rozszerzamy nasze związki prawie 50 firmami. Pracodawcy włączeni są w koszt zapraszają studentów na praktyki i płatne staże. Czynności naszych studentów na płatne staże. Fantastyzmy

Politechnika Poznańska w ciągu ostatnich 2 lat ot

inżynieria biomedyczna, bioinformatyka i technicz

III Nadwarciański Bal Karnawałowy

Statkiem w piękny rejs

Co roku już, podczas karnawału Politechnika Poznańska zaprasza wszystkich chętnych w daleką podróż do miejsc ciekawych, orientalnych i pełnych atrakcji. Rok 2012 to rok przełomowy, rok zmian, przemysłów i na pewno dobrej zabawy! Dlatego też Władze Uczelni postanowiły iść na całość... 4 lutego, mroźną gwieździstą nocą, rzeką Wartą przepłynął statek „Polibuda”, zabierając gości III Nadwarciańskiego Balu Karnawałowego, odbywającego się w murach Centrum Wykładowo-Konferencyjnego, w rejs rzeką Missisipi, prosto do Nowego Orleanu. Kapitanem parowca okazał się być J.M. Rektor prof.dr hab. inż. Adam Hamrol.

Take it easy!

La Nouvelle-Orleans, jak nazywają to miasto Francuzi, miejsce słynące z najdłuższego mostu świata i unikalnej kuchni, jest zarówno kolebką amerykańskiej kultury jak i konkurencją dla brazylijskiego Rio... To właśnie tam narodził się jazz, serwowane są „french doughnuts”, a mieszkańcy i turyści celebryją Mardi Gras - karnawał, podczas którego ulicami Big Easy parady roztańczony tłum zatrzymując się na dłużej na Bourbon Street, pełnej restauracji i nocnych klubów ulicy...

W rytmie Charleston'a

Turyści z Politechniki mieli tylko jedną noc na posmakowanie klimatu Nowego Orleanu, dlatego też wie-

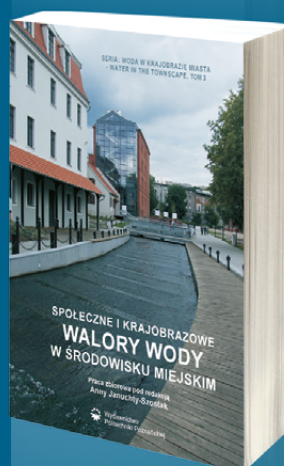
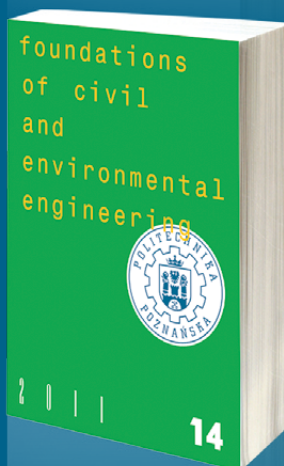
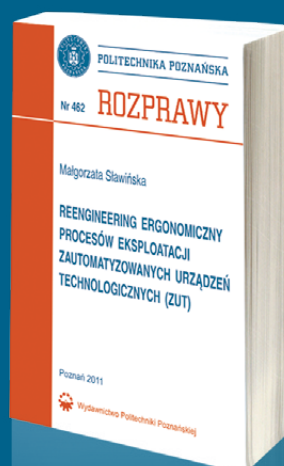
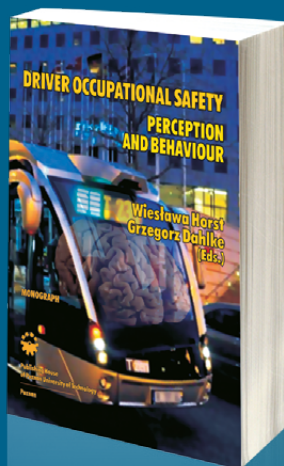
czór obfitował w atrakcje. Skoro mowa o smaku, postanowili spróbować lokalnej kuchni. Całe szczęście na statku znalazł się kucharz, który świetnie znał miejscowe specjały - zupę kukurydzianą, zapiekankę z ziemniakami i słodki deser - jambalaya. Po uroczystym posiłku, nadszedł czas, by zainaugurować to szczególne spotkanie. Polonezem? Ależ skąd! Korowód prowadzony przez Prezydenta Miasta Poznania - Ryszarda Grobelnego oraz J.M. Rektora Politechniki Poznańskiej prof. dr hab. inż. Adama Hamrola wraz z małżonkami zwiedził pokład statku w rytm starej pieśni call and response powtarzając jak mantrę słowa „Way down to Missisipi, down to New Orleans!”. Kapitan parowca, chciał aby każdy z zaproszonych gości zapamiętał ten wieczór wyjątkowym. Zaplanował więc niespodziankę - występ chóru gospel i specjalny pokaz Charleston'a – rozrywkowego tańca, niezwykle popularnego w latach trzydziestych w USA. Swingowy rytm wprawił widzów w iście szampański nastrój. Przyszedł czas na jazz! Przy melodiach znanych standardów, przy dźwiękach saksofonu, turyści bawili się na pokładzie statku „Polibuda” do białego rana. Wszyscy bezpiecznie wrócili z podróży, jedni z bolącymi, od tańca, nogami, inni z pamiątkami, rozlosowanymi w specjalnej loterii... Jedno jest pewne, wszystkim towarzyszył szeroki uśmiech i zdecydowanie udzielił się nonszalancki, artystyczny klimat New Orleans. Gdzie spotkamy się za rok?

Magdalena Howorska



Fot. Tomasz Stankowiak

III NADWARCIAŃSKI BAL KARNAWAŁOWY



ROZPRAWY / HABILITACJE

Kamiński H., Analiza zagadnień odwrotnych przewodnictwa ciepła

Sławińska M., Reengineering ergonomiczny procesów eksploatacji zautomatyzowanych urządzeń technologicznych (ZUT)

MONOGRAFIE

Januchta-Szostak A. (Red.), Społeczne i krajobrazowe walory wody w środowisku miejskim. Seria: Woda w krajobrazie miasta

Horst W., Dahlke G., Driver Occupational Safety Perception and Behaviour

SKRYPTY

Kurzawa Z., Stalowe konstrukcje prętowe, Część I: Hale przemysłowe oraz obiekty użyteczności publicznej, wyd. 2

Zieliński K., Podstawy technologii betonu, wyd. 3

ZESZYTY NAUKOWE

Architektura i urbanistyka nr 24/2011

Foundations of Civil and Environmental Engineering nr 14

Research in Logistics & Production, Badania w dziedzinie logistyki i produkcji V. 2 nr 1/2012