



POLITECHNIKA KRAKOWSKA

NASZA

POLITECHNIKA



POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚ

ISSN 1428-295 X

PROMOCJE DOKTORSKIE — 11 grudnia 2009 r.



Piotr Cupiał



Krzysztof Karbowski



Tomasz Kisilewicz



Krzysztof Książczyński



Mariusz Maślak



Olaf Bar



Sebastian Bielak



Paulina Kosowska



Małgorzata Kowalczyk



Tomasz Kuczek



Sławomir Kudzia



Sławomir Milewski



Paulina Nogowczyk



Katarzyna Piotrowska-Nosek



Jan Porzuczek



Marcin Rozmus



Szymon Seręga



Anna Sikora



Jacek Soczówka



Bolesław Stelmach



Karol Trojanowicz



Helena Wisła



Wojciech Karol Wójcikowski



Justyna Zalewska-Grycuk



Tadeusz Żaba

NASZA POLITECHNIKA

styczeń/luty 2010 numer 1(79)

W numerze:

Słowo rektora.....	2
Kolędowanie na Politechnice.....	2

TEMAT NUMERU: ELEKTRONICZNA OBSŁUGA STUDENTÓW Realne korzyści z wirtualnego dziekanatu — <i>Zbigniew Marszałik</i>	3
--	---

INFORMACJE

Kronika.....	6
Rektor i Senat PK.....	7
Promocje doktorskie.....	8
Obradowali elektorzy Kurii Doktorów.....	8
Odznaczeni.....	9
Pracownicy PK	
Doktorzy habilitowani.....	10
Doktorzy.....	13
Wspomnienia.....	14
Od 60 do 1600 studentów.....	17
Architektura krajobrazu z europejską akredytacją.....	18
Cenne narzędzie: mapa wiedzy.....	18
Wyróżnienie dla Centrum Jakości.....	18
O Michale Życzkowskim w PAU.....	19
Profesor mechanik wspiera lekarzy.....	19
Debata o kształtowaniu przestrzeni.....	20
Początek spotkań na temat e-zasobów.....	20
Zdrowe miejsca pracy.....	20
Młodzież szturmowała uczelnię.....	21
Architektura muzyce.....	21
Honoris Gratia dla dr Władysławy Marii Francuz.....	22
Za projekt centrum polsko-ukraińskiego.....	22
Komputerowe modelowanie zabytków.....	23
Nowa przestrzeń — marina na stopniu wodnym Dąbie.....	23
Utracona radość odkrywania.....	24
Samorząd Studentów ma nowe władze.....	24
CENTRUM TRANSFERU TECHNOLOGII	
Nagrody za innowacje.....	25
Nauka na sprzedaż.....	25
Spotkanie „Trzech Muszkieterów”.....	26
Ćwierć miliona polskich obiektów cyfrowych w Europeanie!.....	27

Nowości Wydawnictwa PK.....	27
Nowość wydawnicza Centrum Jakości.....	28

ARTYKUŁY

Zastosowanie polimerów w bateriach słonecznych — <i>Jerzy Sanetra</i>	29
Fundusze unijne z przewodnikiem — <i>Małgorzata Lalicka, Joanna Murzyn, Anna Nowak, Ewa Siekierzyńska</i>	32
Własna firma czy wyjazd za granicę? — <i>Jolanta Tyszkowska-Paź-dzierko</i>	33
Na rajdzie nie można się nudzić — <i>Edyta Serafin</i>	34

KALEJDOSKOP

Z szablą i przy rajzbreecie — rozmowa z prof. Wojciechem Zabłockim.....	35
Dla uśmiechu dziecka.....	36
„Cicha noc” po hiszpańsku i chińsku.....	36
Elegancka wizytówka uczelni.....	37
Dlaczego „Houston”?.....	38
Spotkanie poświęcone studiom w USA.....	38
Semestr w Seulu.....	39
Informatycy z myślą o użytkownikach.....	39
Skojarzył naukę z pasją.....	40
Wystawy studentów Wydziału Architektury.....	40
Mamy swego człowieka w Princeton.....	41
Nie zmarnowaliśmy czasu.....	41
Galeria „Gil”	
Turcja 2009. Jan Zych — fotografie.....	42
Końca świata nie będzie — malarstwo, rysunek i fotografia. Piotr Bies, Krzysztof Musiał, Tomasz Nowak, Jerzy Treit.....	42
Jan Zych medalistą.....	42
Galeria „A”	
Jarosław Sierek — Inkstone — szkicownik.....	42
Galeria „Kotłownia”	
X-lecie Międzynarodowego Pleneru Artystów Niepełnosprawnych. Malarstwo.....	43
CZAS i WODA — pokonkursowa wystawa fotografii.....	43
Na koniec numeru.....	44



NASZA POLITECHNIKA

Dwumiesięcznik Politechniki Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki.
Ukazuje się od 1997 roku.

Adres redakcji: Politechnika Krakowska, ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków
tel.: (0 12) 628 25 08; e-mail: naszapol@pk.edu.pl
www.pk.edu.pl/~naszapol

Kolegium redakcyjne: REDAKTOR NACZELNY — Lesław Peters
SEKRETARZ REDAKCJI — Katarzyna Tyńska
REDAKTORZY — Katarzyna Baron, Teresa Marszałik, Danuta Zajda, Jan Zych

Opracowanie graficzne: Kolegium redakcyjne i Wydawnictwo PK

Skład: Wydawnictwo PK

Druk: Dział Poligrafii PK
Nakład: 800 egz.

Za treść nadesłanych materiałów odpowiadają autorzy. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania skrótów i zmian redakcyjnych. Materiałów nie zamówionych nie zwraca się.

Nasza okładka: Należący do PK pałac w Łobzowie pięknie prezentuje się po odnowieniu fasady (zob. tekst na s. 37). Fot.: Jan Zych.

Słowo rektora

Drodzy Pracownicy, Studenci i Wychowankowie
oraz Przyjaciele Politechniki Krakowskiej

Minęły kolejne święta Bożego Narodzenia oraz Nowy Rok. Do historii przeszły spotkania opłatkowe, zabawa sylwestrowa oraz zauważone przez „Dziennik Polski” wspólne kolędowanie — w którym pomagał nam chór „Cantata” oraz Orkiestra Staromiejska — w Święto Trzech Króli. Dużym sukcesem okazała się tradycyjna akcja mikołajkowa. Nasi studenci zebrali tym razem rekordową sumę na prezenty dla wychowanków domów dziecka. Dziękuję wszystkim, którzy zaangażowali się w podtrzymanie tej trwającej na naszej uczelni już ponad dwadzieścia lat, pięknej tradycji pomagania innym.

W czas karnawału wkroczyliśmy tanecznym krokiem. Odbyły się bale wydziałowe, a także drugi bal wychowanków Politechniki Krakowskiej. Bogata galeria zdjęć na naszej stronie internetowej pokazuje, że potrafimy w uczelnianym gronie nie tylko dobrze pracować, ale i dobrze się bawić.

W tym roku dzień otwarty dla uczniów szkół średnich zorganizowaliśmy już w styczniu, w przeddzień ich wyjazdu na ferie zimowe. Było to przedsięwzięcie ze wszech miar bardzo udane, a tytuł w jednej z gazet „Szturm na Politechnikę” bardzo wymowny. Miejmy nadzieję, że równie tłocznie będzie podczas rejestracji kandydatów na studia na wydziały naszej uczelni.

Mamy też inne sukcesy. Kierunek „architektura krajobrazu”, prowadzony przez Wydział Architektury, uzyskał certyfikat Europejskiej Federacji Architektury Krajobrazu. To duże osiągnię-

cie Wydziału i Instytutu Architektury Krajobrazu. Serdecznie gratuluję!

Na grudniowym posiedzeniu Senatu przyjęliśmy nowy „Regulamin ochrony i korzystania z własności intelektualnej na Politechnice Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki”. Reguluje on prawa autorskie pracowników i studentów PK, a uwzględnia najnowsze postanowienia prawne w tym zakresie. Ciekawą ofertę zaprezentowała Biblioteka Politechniki Krakowskiej. To projekt Zintegrowanego Systemu Wymiany Wiedzy i Udostępniania Akademickich Publikacji z Zakresu Nauk Technicznych — SUW.

Na styczniowym posiedzeniu Senatu zostały wskazane strategiczne kierunki badawcze dla naszej uczelni. Dzięki temu możliwa będzie koncentracja i wspomaganie badań naukowych w obszarach, w których chcemy i możemy rywalizować z najlepszymi ośrodkami naukowymi. Włączymy się też do rozwiązywania najważniejszych problemów we wspólnej — polskiej i europejskiej — przestrzeni badawczej.

Zapewne część pracowników i studentów wykorzystała niedawną przerwę w zajęciach aby wyjechać na narty. Mam nadzieję, że wypoczynek był udany, a spędzony w ten sposób czas przyniósł wiele radości.

Kazimierz Furtak

Kolędowanie na Politechnice

Już wkrótce będziemy mogli zapewne powiedzieć, że tradycją stało się wspólne śpiewanie kolęd przez pracowników Politechniki Krakowskiej w Święto Trzech Króli. W tym roku 6 stycznia zebraliśmy się już po raz czwarty. Obok popularnych utworów, takich jak „Bóg się rodzi” czy „Lulajże, Jezuniu”, Chór Akademicki PK „Cantata” pod kierunkiem Marty Stós przedstawił również mało znane, a od-

znaczające się szczególnie pięknym kolędy historyczne. We wspólnym kolędowaniu uczestniczył rektor PK, prof. Kazimierz Furtak, a także proboszcz parafii św. Floriana w Krakowie ks. prałat Jan Czyrek.

Podobnie jak przed rokiem w nastrój karnawałowy wprowadziła osoby zgromadzone w sali wystawowej Galerii „Gil” Krakowska Orkiestra Staromiejska

pod kierunkiem Wiesława Olejniczaka. W jej wykonaniu usłyszeliśmy wiązanke żywych utworów klasycznych i współczesnych, które zespół okraślił elementami choreograficznymi. Salę porwały szczególnie dwa utwory zamykające koncert — „Bad Bad Leroy Brown” Jima Croce i „Livin’ la vida loca” z repertuaru Ricky’ego Martina.

(ps)

Realne korzyści z wirtualnego dziekanatu

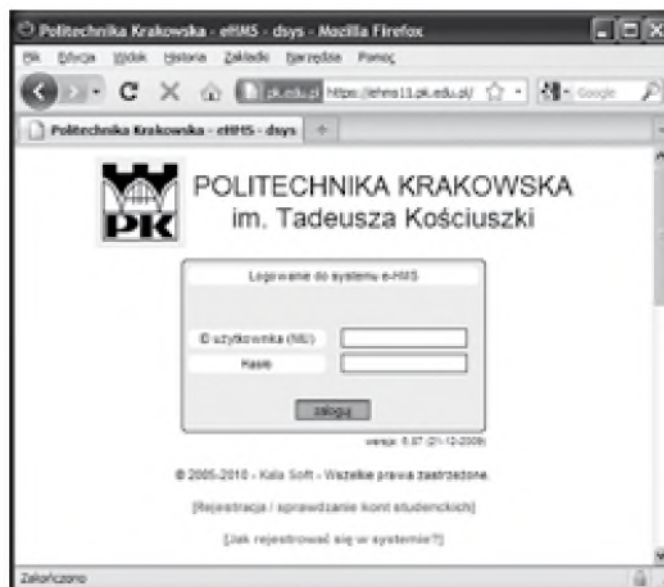


W erze komputerów i Internetu przyzwyczailiśmy się do różnych usług realizowanych za pomocą tych mediów. Wiele lat temu pojawił się e-mail, czyli elektroniczna poczta, później rozpowszechniły się e-konta bankowe, dające możliwość wykonywania operacji bankowych za pomocą własnego komputera podłączonego do sieci. Na ogromną skalę rozwinęły się e-sklepy, a kupowanie w sieci: książek, płyt, komputerów, telewizorów czy też sprzętu AGD nikt dziś nie dziwi. Coraz więcej mamy ofert e-learningu, czyli nauczania na odległość, a portale różnych urzędów oferują usługi w ramach wdrażanej na szeroką skalę e-administracji. Dlaczego więc miałyby nie być e-dziekanatu, inaczej nazywanego wirtualnym dziekanatem.

Z dowolnego miejsca na świecie

Określenie „wirtualny” w odniesieniu do dziekanatu oznacza, że nie istnieje w fizycznej rzeczywistości, nie jest umiejscowiony w żadnym pokoju, w żadnym budynku uczelni. Dziekanat ten istnieje wyłącznie w sieci komputerowej, ale wykonuje wiele funkcji realnego dziekanatu. Można powiedzieć, że przejmuje funkcje „pani z dziekanatu”. Dzięki niemu można załatwić wiele spraw bez potrzeby przychodzenia do rzeczywistego dziekanatu.

Czym jest wirtualny dziekanat? Jest to zbiór programów zainstalowanych na uczelnianym serwerze, uruchamianych zdal-



Formularz logowania do wirtualnego dziekanatu

nie poprzez przeglądarkę internetową. Współczesne komputery standardowo wyposażone są w przeglądarki internetowe, nie

Dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego

„(...) O poziomie rozwoju i miejscu Polski w układzie międzynarodowym, zwłaszcza o pozycji Polski w Unii Europejskiej, w coraz większym stopniu będzie decydować skala dostępności informacji i znaczenie wiedzy. Zależać będzie od tego konkurencyjność polskiej gospodarki, zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i politycznym. Przewartościowaniu musi ulec rola państwa, coraz bardziej ograniczającego zakres sprawowania funkcji zarządczej, na rzecz kształtowania strategii i mechanizmów rozwoju, standaryzacji oraz arbitrażu. (...)”

Istotne jest w tym kontekście to, że Polska w dalszym ciągu znajduje się poniżej przeciętnego poziomu europejskiego w zakresie infrastruktury informatycznej oraz poziomu świadczenia usług drogą elektroniczną. Nie wystarczy przyjęcie wielkości nakładów odpowiadających średniej stopie rozwoju dla krajów Unii Europejskiej. Z jednej strony oznacza to konieczność zaangażowania środków budżetowych w działania inicjujące i stymulujące (gdzie możliwe, wyprzedzające). Z drugiej natomiast wskazuje na potrzebę stworzenia ram prawnych i regulacji niezbędnych dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Takie działania powinny dotyczyć obszarów:

- rozwoju systemu powszechnie dostępnych usług elektronicznych w administracji publicznej, biznesie i ochronie zdrowia; (...)
- rozwoju umiejętności niezbędnych do aktywnego i twórczego uczestnictwa w usługach społeczeństwa informacyjnego, w szczególności adaptacji systemu edukacyjnego do potrzeb gospodarki opartej na wiedzy”.

Fragment dokumentu „Strategia kierunkowa rozwoju informatyzacji Polski do roku 2013 oraz perspektywiczna prognoza transformacji społeczeństwa informacyjnego do roku 2020” ogłoszonego 24 czerwca 2005 r. przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji.



Menu główne

ma więc konieczności instalowania dodatkowych aplikacji. Programy te dają użytkownikom dostęp do informacji zgromadzonych w systemie informatycznym, który w realnym dziekanacie wspomaga obsługę toku studiów. Możliwe jest również wprowadzanie tą drogą danych do systemu, a także wykonywanie różnych operacji na tych danych. Do wirtualnego dziekanatu można „wejść” za pomocą dowolnego komputera podłączonego do Internetu. Komputer może być zlokalizowany w dowolnym miejscu na całym świecie. Można to zrobić w dowolnym czasie, gdyż serwery pracują 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu.

Każdy użytkownik wirtualnego dziekanatu posiada własne konto w systemie, do którego może się zalogować, używając swojego numeru identyfikacyjnego (NIU) i hasła. Dana osoba, w zależności od tego do jakiej grupy użytkowników należy, ma przypisane różne uprawnienia, co oznacza, że może wykonywać różne działania.

System przeznaczony jest dla trzech grup użytkowników: studentów, nauczycieli akademickich i pracowników dziekanatów.

Student skontroluje swe finanse

Najliczniejszą grupą użytkowników są studenci, którzy głównie korzystają z informacji dotyczących swoich studiów. Student, po zalogowaniu się do e-dziekanatu, może sprawdzić decyzje dziekana co do swojego statusu, przeglądać karty przebiegu studiów i karty swoich okresowych osiągnięć. Zawierają one informacje o przedmiotach realizowanych w poszczególnych semestrach oraz ocenach i punktach uzyskanych z tych przedmiotów. Drugą grupę danych dostępnych w wirtualnym dziekanacie stanowią informacje finansowe. Student może sprawdzić płatności, jakie wykonał i kiedy to zrobił, a także jakie powinien jeszcze zrobić i w jakim terminie. Program pozwala wydrukować wypełnione polecenie

przelewu, przydatne np. podczas dokonywania płatności w banku lub na poczcie.

E-dziekanat posiada funkcje ułatwiające komunikowanie się studentów z realnym dziekanatem oraz z nauczycielami akademickimi. Realizuje to wewnętrzny komunikator, który pozwala na przekazywanie wiadomości do poszczególnych osób lub do całych grup adresatów. Studenci mogą edytować swoje dane osobowe, takie jak adres do korespondencji, numer telefonu i adres poczty elektronicznej, a także wprowadzić do bazy swoje zdjęcie, które jest wykorzystywane do druku elektronicznej legitymacji studenckiej.

Dydaktyk sprawdzi plan zajęć

Kolejną grupę użytkowników wirtualnego dziekanatu stanowią pracownicy dydaktyczni. Dla dydaktyków szczególnie

Rok akademicki	Numer semestru	Semestr	Data decyzji	Status	Uwagi	Od dnia	Do dnia
2006/07	01	Zimowy	18-02-2007	Zaliczenie semestru	Zaliczenie semestru		
2006/07	02	Letni	23-09-2007	Zaliczenie semestru	Zaliczenie semestru		
2007/08	03	Zimowy	18-02-2008	Zaliczenie semestru	Zaliczenie semestru		
2007/08	04	Letni	22-09-2008	Zaliczenie semestru	Zaliczenie semestru		
2008/09	05	Zimowy	06-03-2009	Semestr zimowy niezaliczony	Semestr zimowy niezaliczony		
2008/09	00	Letni	06-03-2009	Student skierowany na powtarzanie semestru	Student skierowany na powtarzanie semestru		
2009/10	05	Zimowy	28-09-2009	Powtarzanie	uzyskania braków punktowych przekraczających dopuszczalny dług kredytowy.		

Lista decyzji dziekana

przydatne jest wprowadzanie do systemu ocen z prowadzonych zajęć i egzaminów oraz drukowanie protokołów z ocenami. Nauczyciele akademicki za pomocą tego systemu mogą sprawdzać swoje plany zajęć w wybranym przedziale czasowym. Wewnętrzny komunikator e-dziekanatu pozwala na przekazywanie wiadomości studentom, z którymi nauczyciel prowadzi zajęcia, a także pozwala na udostępnianie im materiałów szkoleniowych.

Trzecia grupa użytkowników to pracownicy dziekanatów. Większość osób pracujących w dziekanacie posiada dostęp do systemu informatycznego, ale wirtualny dziekanat oferuje funkcje, których nie ma w tradycyjnym systemie. Pracownik dziekanatu może resetować hasła dostępne do wirtualnego dziekanatu studentom, którzy utracili swoje hasło, sprawdzać i akceptować zdjęcia wprowadzone do systemu przez studentów oraz wysyłać do nich różnego rodzaju wiadomości i komunikaty.

System rozwija się

Na Politechnice Krakowskiej e-dziekanat funkcjonuje od 2007 r., kiedy to został wdrożony równocześnie z systemem internetowej rekrutacji kandydatów na studia. W początkowym okresie dostępny był tylko dla nowych studentów. W procesie rekrutacji kandydaci otrzymują dostęp do indywidualnego konta systemu rekrutacyjnego. Po przyjęciu na studia konto „przenoszone” jest do wirtualnego dziekanatu i pozostaje do dyspozycji studenta przez cały okres jego studiów. Od kwietnia 2009 r. e-dziekanat jest dostępny dla wszystkich studentów. Każdy student Politechniki, który nie posiada jeszcze własnego konta, może się zarejestrować w systemie wirtualnego dziekanatu i korzystać z jego funkcji. Obecnie w systemie e-dziekanatu aktywowanych jest 13 744 kont studenckich.

System wirtualnego dziekanatu, działający obecnie na Politechnice Krakowskiej, nie udostępnia jeszcze wszystkich opisanych tu funkcji. Ograniczenia te dotyczą szczególnie działań, jakie mogą być realizowane przez grupę pracowników dydaktycznych. Uruchomienie systemu ze wszystkimi jego funkcjami jest procesem złożonym, uzależnionym od wielu czynników, a szczególnie od przyjętego w minionych latach trybu opisu toku studiów. Aktualnie prowadzone są działania dostosowawcze, które w przyszłości pozwolą korzystać z wirtualnego dziekanatu w pełnym zakresie.

Zbigniew Marszałik

Autor jest kierownikiem Działu Informatyzacji Politechniki Krakowskiej.

Typ karty		Karta egzaminowa		Sprawdzona		MC		Średnia		120,5 / 30 + 4,32		
Numer semestru		3		Data decyzji		15-02-2009		Czy karta wlicza się do średniej		TAK		
LP	Wykładowca	Przedmiot	Godz. ewent.	Godz. lab.	Godz. prak.	Godz. atyp.	Godz. wykł.	Czy egz.	Czy kart.	Punkty	Ocena	Godz. znow.
1	prof. dr hab. inż. arch. Zychowska Maria	Rysunek artystyczny	-	30,0	-	-	-	-	-	1,0	3,0	-
2	prof. dr hab. inż. arch. Druka Stanisław	Kreślenie	-	15,0	-	-	-	-	-	1,0	4,5	-
3	dr inż. arch. Schabert Jan	Historia architektury	-	-	-	15,0	15,0	-	-	2,0	3,0	-
4	prof. zw. dr hab. inż. arch. Szelega Wiesław	Teoria projektowania architektoniczno-urbanistycznego	-	-	-	-	15,0	0	-	2,0	4,5	-
5	prof. zw. dr hab. inż. arch. Kiedowski Dariusz	Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne	-	-	10,0	-	-	-	-	0,0	4,5	-
6	prof. dr hab. inż. arch. Cielajny Wiesław	Substancje ogólne I	-	-	30,0	-	15,0	-	-	6,0	3,5	-
7	dr hab. inż. arch. Kurek Jan	Fizyka budowli	-	-	-	-	15,0	0	-	2,0	4,0	-
8	prof. dr hab. inż. arch. Cielajny Wiesław	Wielomateriałowość	-	-	-	-	30,0	0	-	3,0	3,5	-
9	dr inż. Karczmarczyk Stanisław	Konstrukcje budowlane	-	-	-	15,0	15,0	-	-	2,0	3,0	-
10	dr inż. arch. Ropelawski-Spyrkowski Ewa	Architektura współczesna	-	-	-	15,0	30,0	-	-	2,0	4,5	-
11		Język.....	30,0	-	-	-	-	-	-	1,0	3,5	-

Karta osiągnięć okresowych

Termin płatności	Rok akademicki	Nr sem.	Semestr	Nr raty	Tytuł	Wysokość obciążenia	Data wpłaty	Kwota wpłaty	Saldo
09-09-2008	2008/09	01	Z	1	wpłata rekrutacyjna	140,00	09-09-2008	140,00	140,00
							31-07-2008	21,00	21,00
15-09-2008	2008/09	01	Z	1	indeks-hipoteczna	21,00			
21-10-2008	2008/09	01	Z	1	czesne	4.279,00	22-09-2008	4.300,00	4.300,00
							23-02-2009	1.500,00	1.521,00
23-02-2009	2008/09	02	L	1	czesne	1.500,00			21,00
21-04-2009	2008/09	02	L	2	czesne	1.400,00	30-03-2009	1.400,00	1.421,00
01-05-2009	2008/09	02	L	3	czesne	1.400,00			21,00
							04-05-2009	1.400,00	21,00
Saldo całkowite:						8.796,00		8.791,00	21,00
Saldo na dzień brzożny:									21,00

Informacje finansowe



Fot.: Jan Zych

Kronika

Grudzień — styczeń

- 1 XII 2009 Uroczyste wręczenie odznaczeń państwowych i uczelnianych wyróżniającym się pracownikom PK.
Podpisanie umowy o konsorcjum między Akademią Górniczo-Hutniczą, Politechniką Gdańską, Politechniką Śląską, Politechniką Wrocławską, Uniwersytetem Zielonogórskim, Politechniką Krakowską i grupą przedsiębiorstw energetycznych EDF Polska Sp. z o.o.
- 2 XII 2009 Nadzwyczajne posiedzenie Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich poświęcone strategii rozwoju szkolnictwa wyższego.
- 3 XII 2009 Otwarcie wystawy prac studentów Wydziału Architektury PK „60-lecie Nowej Huty — wizje przestrzeni publicznych”.
- 3–4 XII 2009 Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt. „Planowanie przestrzenne w obszarach strategicznej interwencji”, zorganizowana przez Wydział Architektury PK.
- 3–5 XII 2009 Posiedzenie Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych.
- 3, 10, 17 XII 2009 Czwartkowe spotkania pracowników i sympatyków PK — rozważania o konflikcie.
- 5 XII 2009 Spotkanie Stowarzyszenia Wychowanków Politechniki Krakowskiej.
Centrum Szkolenia i Organizacji Systemów Jakości PK zainaugurowało studia podyplomowe z zakresu diagnostyki pojazdów samochodowych — ich budowy, eksploatacji, naprawy oraz studia podyplomowe dotyczące logistyki i transportu drogowego.
Wręczenie świadectw ukończenia studiów podyplomowych z zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, zorganizowanych przez Centrum Szkolenia i Organizacji Systemów Jakości PK.
- 7 XII 2009 Akcja „Mikołajki 2009” pod hasłem „Gdy złotówkę dasz, uśmiech dziecka masz” — przekazanie upominków dzieciom z krakowskich domów dziecka.
„Zasady organizowania stanowisk pracy w obiektach i pomieszczeniach” — szkolenie zorganizowane przez pełnomocnika rektora PK ds. ochrony pracy i uzależnień we współpracy z Okręgowym Inspektorem Pracy w Krakowie.
- 8 XII 2009 „Zastosowanie nowych technologii multimedialnych w nowoczesnej edukacji” — wykład mgr. Przemysława Durasza.
- 10 XII 2009 Podpisanie umowy o współpracy w zakresie nauczania matematyki z II LO i X LO w Krakowie.
- 11 XII 2009 Uroczysta promocja doktorów i doktorów habilitowanych PK.
Spotkanie oplatkowe w Międzynarodowym Centrum Kształcenia PK z udziałem 500 gości ze wszystkich kontynentów.
- 12 XII 2009 Dzień otwarty Wydziału Inżynierii Lądowej PK.
Uroczyste wręczenie dyplomów uczestnikom studiów niestacjonarnych I i II stopnia oraz studiów stacjonarnych jednolitych magisterskich WFMIIS PK.
- 15 XII 2009 X-lecie Międzynarodowych Plenerów Artystów Niepełnosprawnych 2000–2009 — wernisaż wystawy malarstwa w Galerii PK „Kotłownia”.
Wernisaż wystawy fotografii Jana Zycha — „VII Wyprawa Mostowa — Turcja 2009”.
- 17 XII 2009 Spotkanie z przedstawicielami MNiSW poświęcone Programowi Operacyjnemu Kapitał Ludzki, głównie IV priorytetowi „Szkolnictwo wyższe i nauka”.
Spotkanie studenckich kół naukowych: podsumowanie działalności w roku akademickim 2009/2010.
Środowiskowe spotkanie Zrzeszenia Studentów Niepełnosprawnych Akademii Górniczo-Hutniczej, Politechniki Krakowskiej, Uniwersytetu Ekonomicznego, Uniwersytetu Pedagogicznego.
Wernisaż wystawy „Huculszczyzna 2009” w Galerii PK „A1”.
- 18 XII 2009 Spotkanie kierownictwa uczelni z Senatem i kierownikami jednostek PK.
Turniej Świąteczny Siatkówki zorganizowany przez Centrum Sportu i Rekreacji PK.
- 21 XII 2009 X-lecie Wydziału Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej. Otwarcie nowych pomieszczeń dziekanatu WFMIIS.
- 5 I 2010 Wizyta przedstawicieli San Diego State University i Nangarhar University — omówienie współpracy w zakresie kształcenia pracowników naukowych.
- 6 I 2010 Spotkanie naukowe — wykład prof. Ryszarda Kowalczyka, honorowego profesora PK, pt. „Nowoczesne kierunki w zakresie rozważań konstrukcyjnych wysokich i bardzo wysokich budynków”.
Spotkanie noworoczne pracowników i studentów połączone ze wspólnym śpiewaniem kolęd.
- 8 I 2010 Uroczyste wręczenie dyplomów absolwentom Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej PK.
- 9 I 2010 Spotkanie uczestników wypraw mostowych po XV wyprawie mostowej do Turcji.
- 11 I 2010 Spotkanie z wojewodą małopolskim, Stanisławem Kracikiem, poświęcone strategii rozwoju Krakowa i Małopolski.
- 11–13 I 2010 Wizyta na Uniwersytecie Technicznym w Berlinie — omówienie rozszerzenia współpracy pomiędzy PK a TU Berlin.
- 11–15 I 2010 Warsztaty reologiczne zorganizowane na PK przez Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej PK wraz z firmą Anton Paar.
- 12 I 2010 Otwarcie wystawy i rozstrzygnięcie Konkursu Fotograficznego WODA — „Czas i woda”, zorganizowanej przez Instytut Inżynierii i Gospodarki Wodnej WIŚ w Galerii PK „Kotłownia”.
- 15 I 2010 Dzień otwarty PK.
Wykład prof. Andrzeja Pawłaka, prezesa Vortex Innovation Consulting Group Inc. (USA) pt. „Mapa wiedzy Politechniki Krakowskiej”.
Uroczysta gala w Operze Wrocławskiej z okazji 100-lecia uczeni technicznych.
Otwarcie wystawy malarstwa, rysunku i fotografii Piotra Biesa, Krzysztofa Musiała, Tomasza Nowaka, Jerzego Treita pt. „Końca świata nie będzie” w Galerii PK „Gil”.
- 19 I 2010 Szkolenie „Zdrowe miejsca pracy”, zorganizowane przez pełnomocnika rektora PK ds. ochrony pracy i uzależnień we współpracy z Okręgowym Inspektorem Pracy w Krakowie.
- 20 I 2010 Posiedzenie Komisji Historii i Nauki Polskiej Akademii Umiejętności — referat prof. Józefa Nizioła i prof. Zenona Waszczyszyna pt. „Profesor Michał Życzkowski — uczyony i nauczyciel”.

Opracowała: Teresa Marszałik

Rektor i Senat

Posiedzenie Senatu PK 18 grudnia 2009 r.

Senat podjął uchwały w sprawie:

- opinii dotyczącej wniosku Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej o nadanie prof. Henrykowi Góreckiemu tytułu *doctora honoris causa* PK;
- opinii dotyczącej wniosku Wydziału Architektury o nadanie prof. Antoniowi Monestiroliemu tytułu *doctora honoris causa* PK;
- uchwalenia „Regulaminu organizacyjnego Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych PK”;
- zasad organizacji i odbywania stażu przygotowującego studentów do podjęcia obowiązków nauczyciela akademickiego;
- regulaminu pobierania opłat na studiach niestacjonarnych III stopnia;
- zaopiniowania „Regulaminu zarządzania wynikami prac intelektualnych wykonanych na Politechnice Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki”;
- zatwierdzenia korekty w planie rzeczowo-finansowym na 2009 r.;
- przyjęcia zasad finansowania działalności PK w 2010 r.;
- prowidorium do planu inwestycji na roboty budowlane i projektowe Politechniki Krakowskiej na rok 2010;
- powołania przedstawicieli studentów do komisji senackich;
- powołania przedstawicieli doktorantów do komisji senackich.

Posiedzenie Senatu PK 22 stycznia 2010 r.

Senat podjął uchwały w sprawie:

- kierunków studiów prowadzonych na Politechnice Krakowskiej;
- ustalenia strategicznych kierunków badawczych;
- zmian w „Statucie Politechniki Krakowskiej”;
- ustanowienia terminu obchodów Święta Szkoły;
- likwidacji fundacji „Politechnika Krakowska Rodakom”;
- zmiany uchwały dotyczącej regulaminu ochrony i korzystania z własności intelektualnej na PK.

tm

Zarządzenia

Nr 3 z 25 stycznia 2010 r. w sprawie wprowadzenia „Regulaminu ochrony i korzystania z własności intelektualnej na Politechnice Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki”.

Nr 2 z 20 stycznia 2010 r. w sprawie organizacji Stałego Dyżuru Politechniki Krakowskiej.

Nr 1 z 14 stycznia 2010 r. w sprawie wprowadzenia zasad zawierania umów zlecenia i umów o dzieło na Politechnice Krakowskiej.

Nr 36 z 14 grudnia 2009 r. w sprawie ustalenia wzorów obcojęzycznych odpisów dyplomów ukończenia studiów wydawanych przez Politechnikę Krakowską.

Nr 35 z 7 grudnia 2009 r. zmieniające „Zarządzenie nr 12 z 8 kwietnia 2008 r.” oraz wprowadzające tekst jednolity „Regulaminu udzielania zamówień publicznych”.

Nr 34 z 30 listopada 2009 r. w sprawie zmian w „Regulaminie pracy Politechniki Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki”.

Pisma okólne

Nr 3 z 21 stycznia 2010 r. w sprawie składu osobowego Zakładowej Komisji Świadczeń Socjalnych.

Nr 2 z 18 stycznia 2010 r. w sprawie zmiany przedstawicieli URSS w składzie Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Rektorskiej Komisji ds. Inwestycji, Remontów i Gospodarki Lokalowej.

Nr 1 z 7 stycznia 2010 r. w sprawie powołania Uczelnianej Odwoławczej Komisji Stypendialnej.

Nr 42 z 29 grudnia 2009 r. w sprawie stażu przygotowującego studentów do podjęcia obowiązków nauczyciela akademickiego.

Nr 41 z 29 grudnia 2009 r. w sprawie powołania przedstawicieli URSS oraz przedstawicieli Samorządu Doktorantów w skład senackich komisji.

Nr 40 z 29 grudnia 2009 r. w sprawie „Regulaminu organizacyjnego Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Krakowskiej”.

Nr 39 z 29 grudnia 2009 r. w sprawie „Regulaminu pobierania opłat na studiach niestacjonarnych III stopnia”.

Nr 38 z 14 grudnia 2009 r. w sprawie powołania Uczelnianej Odwoławczej Komisji Stypendialnej dla Doktorantów.

Nr 37 z 7 grudnia 2009 r. w sprawie utworzenia Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości Politechniki Krakowskiej i zatwierdzenia jego regulaminu.

Komunikaty rektora

Nr 6 z 30 grudnia 2009 r. w sprawie dni wolnych od pracy w 2010 r.

Nr 5 z 8 grudnia 2009 r. w sprawie dni wolnych od pracy w 2010 r.

Polecenie służbowe

Nr 1 z 14 stycznia 2010 r. w sprawie realizacji zaleceń pokontrolnych Archiwum Państwowego w Krakowie.

Komunikat kanclerza

Nr 1 z 15 stycznia 2010 r. w sprawie realizacji usług w zakresie medycyny pracy w 2010 r.

Opracowała: *Marlena Wolska*

Promocje doktorskie

Druga w roku 2009 promocja doktorów habilitowanych i doktorów odbyła się 11 grudnia w Sali Senackiej uczelni. To ważna dla uczelni uroczystość, bo liczba uzyskiwanych przez pracowników naukowo-dydaktycznych i nauczycieli akademickich stopni i tytułów naukowych jest miarą rozwoju naukowo-uczelnianego, pozwalającego nadać za postępem naukowym i konkurować z innymi ośrodkami akademickimi.

Otwierający uroczystość rektor PK prof. Kazimierz Furtak powitał nowo promowanych, ich opiekunów naukowych oraz rodziny i przyjaciół. Wśród towarzyszących promowanym był też najmłodszy w historii promocji naszej uczelni gość — dwumiesięczny Szymon Grycuk. Urodziny chłopca niemal zbiegły się z obroną pracy doktorskiej jego Mamy, która na dzisiejszej uroczystości została „pasowana” na doktora nauk technicznych.

Uroczystą promocję prowadził prof. Jan Kazior, prorektor PK ds. nauki. Jako pierwsi dyplomy i gratulacje odebrali doktorzy habilitowani:

- dr hab. inż. Piotr Cupiał (z Wydziału Mechanicznego),
- dr hab. inż. Krzysztof Karbowski (z Wydziału Mechanicznego),
- dr hab. inż. Tomasz Kisilewicz (z Wydziału Inżynierii Lądowej),
- dr hab. inż. Krzysztof Książczyński (z Wydziału Inżynierii Środowiska),
- dr hab. inż. Mariusz Maślak (z Wydziału Inżynierii Lądowej).

Tradycyjnie wręczenie dyplomów doktorskich poprzedziło ślubowanie nowo promowanych doktorów. Dyplomy doktora nauk technicznych odebrali —

z Wydziału Architektury:

- dr inż. Katarzyna Piotrowska-Nosek,
- dr inż. arch. Anna Sikora,
- dr inż. arch. Bolesław Stelmach,
- dr inż. arch. Wojciech Karol Wójcikowski,
- dr inż. arch. Justyna Zalewska-Grycuk;

z Wydziału Inżynierii Lądowej:

- dr inż. Sławomir Milewski,
- dr inż. Szymon Seręga;



Fot.: Jan Zych

Najmłodszy uczestnik promocji w dziejach PK — dwumiesięczny Szymon w objęciach mamy

z Wydziału Inżynierii Środowiska:

- dr inż. Sebastian Bielak,
- dr inż. Paulina Kosowska,
- dr inż. Jan Porzuczek,
- dr inż. Karol Trojanowicz,
- dr inż. Tadeusz Żaba;

z Wydziału Mechanicznego:

- dr Olaf Bar,
- dr inż. Małgorzata Kowalczyk,
- dr inż. Tomasz Kuczek,
- dr inż. Sławomir Kudzia,
- dr inż. Paulina Nogowczyk,
- dr inż. Marcin Rozmus,
- dr inż. Jacek Soczówka,
- dr inż. Helena Wisła.

Doktorom życzymy, aby pomnażając swój dorobek, osiągnęli pełną samodzielność naukową, jaką daje habilitacja, a doktorom habilitowanym, aby mogli w przyszłości cieszyć się, odebrany z rąk prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, tytułem naukowym profesora.

Teresa Marszałik



Fot.: Jan Zych

Obradowali elektorzy Kurii Doktorów

26 listopada ub.r. w Sali Senackiej Politechniki Warszawskiej odbyło się zebranie wyborcze elektorów — reprezentantów Kurii Doktorów uczelni technicznych, ekonomicznych, rolniczych i wojskowych.

Wybrano dwóch stałych przedstawicieli do Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego. Zostali nimi — dr Andrzej Bartczak z Politechniki Łódzkiej (na drugą kadencję) oraz dr Bogusław Dołęga z Politech-

niki Rzeszowskiej (dotychczasowy przewodniczący Forum Doktorów).

Delegowani przez rektora Politechniki Krakowskiej na to zebranie elektorzy z naszej uczelni (wybrani na ogólnouczelnianym zebraniu tej grupy pracowników w czerwcu br.) w kadencji 2010–2014 to doktorzy: Jerzy Baron, Piotr Grygla-szewski, Małgorzata Mełges, Elżbieta Radziszewska-Zielina, Maciej Urban i niżej podpisana.

Wraz z innymi elektorami tworzą Forum Doktorów, które organizacyjnie ukonstytuuje się na kolejnym zebraniu. Celem Forum jest działanie na rzecz rozwoju szkolnictwa wyższego, wspieranie swych przedstawicieli w Radzie Głównej Szkolnictwa Wyższego poprzez przygotowywanie opinii środowiska nauczycieli akademickich ze stopniem doktora.

Barbara Rzegocińska-Tyżuk

Odnaczeni

1 XII 2009 r. długoletni, zasłużeni pracownicy PK zostali uhonorowani odznaczeniami państwowymi, resortowymi i uczelnianymi. Uroczystość odbyła się w Sali Senackiej PK, a odznaczenia wręczyli — wicewojewoda małopolski Stanisław Sorys i rektor PK prof. Kazimierz Furtak. Poniżej zamieszczamy listę odznaczonych.

Odnaczenia państwowe

Błękitny Krzyż Zasługi

dr inż. arch. Jadwiga Środulska-Wielgus

Medal Złoty za Długoletnią Służbę

Zofia Chmiela

mgr Stanisław Cholewa

dr hab. inż. arch. Krystyna Dąbrowska-Budziło, prof. PK

prof. dr hab. inż. Wojciech Dąbrowski

Andrzej Górski

Ewa Hawran

dr inż. Marek Jodko

dr inż. Henryk Jodłowski

inż. Stanisław Kowalczyk

mgr inż. Jan Kraus

dr inż. Marian Kwaterna

mgr inż. Lucyna Łata

dr hab. inż. Stanisław Łopata, prof. PK

dr inż. Lucyna Madejska

mgr Teresa Marszałik

Wiesława Niemiec

dr inż. Marek Poniewierski

dr hab. inż. Maria Radwańska, prof. PK

prof. dr hab. inż. Kazimierz Rup

prof. dr hab. Jerzy Sanetra

dr hab. inż. arch. Grażyna Schneider-Skalska, prof. PK

prof. dr hab. inż. Jacek Skrzypek

dr Kazimierz Warchulski

dr inż. Adam Warzecha

dr inż. Andrzej Wyczesany

dr inż. Wiesław Zymon

Medal Srebrny za Długoletnią Służbę

mgr inż. Marek Bobrowski

lic. Anna Gleń

mgr Mariola Heinrich

dr inż. Małgorzata Kryłów

mgr inż. Dariusz Kudła

prof. dr hab. inż. Piotr Kulczycki

mgr inż. Emilia Luchter-Marchewka

dr inż. Renata Sikorska-Bączek

dr inż. Tomasz Węgiel

Medal Błękitny za Długoletnią Służbę

dr hab. Agnieszka Chrzanowska

dr inż. Wit Derkowski

dr inż. Katarzyna Mitka

dr inż. Tomasz Tracz

dr Margareta Wiciak

Odnaczenie resortowe

Medal Komisji Edukacji Narodowej

dr hab. inż. Janusz Chodur

dr hab. inż. arch. Anna Franta

dr hab. Jan Gaszyński, prof. PK

dr hab. inż. Wiesław Ligęza, prof. PK

dr Katarzyna Pałasińska

dr hab. Krystyna Wieczorek-Ciura,

prof. PK

dr hab. inż. Wojciech Zębala, prof. PK

dr hab. inż. arch. Maciej Złowodzki,

prof. PK

Odnaczenia uczelniane

Medal „Zasłużony dla Politechniki Krakowskiej”

prof. dr hab. inż. arch. Krzysztof Bieda

dr inż. Antoni Bojarski

dr hab. inż. Adam Grochowalski,

prof. PK

prof. dr hab. inż. Jan Ryś

prof. dr hab. inż. Jacek Śliwiński

Złota Odznaka PK

prof. dr hab. inż. Andrzej Flaga

dr hab. inż. arch. Hanna Grabowska-

-Patecka, prof. PK

dr hab. inż. Piotr Kowalski, prof. PK

mgr inż. Lucyna Łata

dr inż. Mariusz Maślak

mgr Jolanta Ochał

dr inż. Krystyna Rzegocińska-Petech

dr Marta Zajęcka

Honorowa Odznaka PK

Krystyna Bazarnik

dr hab. Wiesława Bażela-Wróbel

inż. Marek Bielczyk

prof. dr hab. inż. arch. Wacław Celadyn

Maria Cupkiewicz

Zygmunt Dudzicz

Anna Fiołek

dr hab. inż. Artur Ganczarski, prof. PK

dr Narcyz Kondraciuk

prof. dr hab. inż. Zygmunt Kowalski

dr inż. Maciej Krasieński

dr inż. arch. Teresa Kusionowicz

dr inż. Marian Kwaterna

dr inż. Zbigniew Latała

mgr inż. Emilia Luchter-Marchewka

dr inż. Bogusław Maludziński

dr inż. arch. Małgorzata Melges

dr inż. Michał Pazdanowski

inż. Wiesława Pączek

dr hab. inż. Waldemar Rachowicz

Danuta Rysakowska-Lipka

dr inż. Elżbieta Sikora

dr inż. Bernard Twaróg

dr hab. inż. Aleksander Urbański, prof. PK

Anna Warczak

Odnaczenia przyznane w poprzednich latach odebrali:

dr inż. arch. Jacek Czubiński — Srebrny Krzyż Zasługi,

dr hab. Stanisław Węglarczyk prof. PK

— Srebrny Krzyż Zasługi,

dr inż. Kazimierz Wojtas — Medal Srebrny za Długoletnią Służbę.

(R.)



Fot.: Jan Zych

Prof. Krzysztof Bieda odbiera z rąk rektora PK prof. Kazimierza Furtaka Medal „Zasłużony dla Politechniki Krakowskiej”

Pracownicy

Doktorzy habilitowani

Piotr Cupiał

Urodził się 3 lipca 1962 r. w Rybniku. Jest absolwentem IX Liceum Ogólnokształcące im. Z. Wróblewskiego w Krakowie. W 1987 r. ukończył mechanikę stosowaną na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej. Pracę magisterską pt. „Optymalne kształtowanie płyt pierścieniowych obciążonych w sposób niekonserwatywny z uwagi na stateczność” wykonał pod kierunkiem prof. zw. Antoniego Gajewskiego.

W grudniu 1986 r. podjął pracę na stanowisku inżynierjno-technicznym w Instytucie Fizyki PK, a po obronie pracy magisterskiej, w lutym 1987 r., awansował na stanowisko asystenta naukowo-badawczego. W lipcu 1989 r. rozpoczął pracę w Instytucie Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn na Wydziale Mechanicznym PK. Stopień naukowy doktora nauk technicznych (z wyróżnieniem) uzyskał w 1997 r., broniąc rozprawę doktorską pt. „Wybrane zagadnienia tłumienia drgań w warstwowych płytach kompozytowych” (promotorem był prof. zw. Józef Nizioł). Od 1997 r. jest zatrudniony na stanowisku adiunkta w Instytucie Mechaniki Stosowanej (wcześniej Instytut Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn) PK. 17 czerwca 2009 r. Rada Wydziału Mechanicznego na podstawie dorobku naukowego i rozprawy habilitacyjnej pt. „Coupled Electromechanical Vibration Problems for Piezoelectric Distributed-parameter Systems” nadała mu stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie mechanika.

W 1991 r. przebywał na stażu naukowym na Université de Technologie de Compiègne we Francji (program TEMPUS). W latach 1998–2001 pracował w Europejskim Ośrodku Badań Jądrowych CERN w Genewie, wykonując obliczenia akceleratora LHC (Large Hadron Collider) — od 2000 r. jako *scientific associate* otrzymywał przez rok stypendium naukowe.

Jego obecne zainteresowania naukowe dotyczą zagadnień dynamiki układów fizycznych, ze szczególnym uwzględnieniem układów o parametrach rozłożonych. Prowadzi badania dotyczące modelowania, analizy nu-

merycznej i sterowania układów dynamicznych z uwzględnieniem sprzężeń elektromechanicznych. Zagadnienia te należą do popularnych obecnie dziedzin mechatroniki i konstrukcji inteligentnych. Tematyka prac obejmuje metody aktywnego tłumienia drgań, ich nowoczesnego zastosowania np. do tłumienia hałasu generowanego przez poszycia samolotów, redukcji drgań łopatek wirników helikopterów oraz w aktywnych zawieszaniach pojazdów i układach wibroizolacji czułych urządzeń. Wcześniej prowadził badania dotyczące wykorzystania polimerów do biernego tłumienia drgań konstrukcji wykonanych z materiałów kompozytowych. Skuteczność tej metody tłumienia drgań została potwierdzona doświadczalnie, a metoda jest wykorzystywana m.in. do zmniejszania drgań poszyci okrętów i helikopterów, do redukcji hałasu generowanego przez koła pojazdów szynowych czy zmniejszania drgań sprzętu sportowego (np. rakiet tenisowych, nart).

W swoim dorobku naukowym ma około 40 publikacji, w tym 8 artykułów (5 samodzielnych) w czasopismach z listy filadelfijskiej, 14 publikacji w materiałach znaczących konferencji międzynarodowych i 9 raportów technicznych opublikowanych w Ośrodku Badań Jądrowych CERN. Opublikował prace w „International Journal of Solids and Structures”, „Transactions of ASME — Journal of Applied Mechanics”, „Journal of Sound and Vibration” i „Mechanics of Advanced Materials and Structures”.

Jako nauczyciel akademicki prowadzi zajęcia z przedmiotów takich, jak: mechanika ogólna, dynamika maszyn, dynamika układów zautomatyzowanych, podstawy automatyki i miernictwo dynamiczne. Obecnie jest opiekunem jednej pracy doktorskiej.

W latach 1998–2001 był kierownikiem projektu „Opracowanie aktywnych i biernych metod redukcji drgań układów powierzchniowych” finansowanego przez KBN. Obecnie koordynuje udział Instytutu Mechaniki Stosowanej PK w projekcie europejskim EURONU „A High Intensity Neutrino Oscillation Facility in Europe”, który jest realizowany



w ramach 7. Programu Ramowego. Pełnił funkcję sekretarza komitetu organizacyjnego International Conference on Non-linear Oscillations w 1990 r. oraz sekretarza VI Sympozjum „Wpływ wibracji na otoczenie” w 1992 r. W 2008 r. był organizatorem prestiżowej konferencji międzynarodowej 7th International Symposium on Vibrations of Continuous Systems. Od 2007 r. jest członkiem komitetu redakcyjnego czasopisma z listy filadelfijskiej „Journal of Sound and Vibration”.

W latach 2005–2008 był członkiem Wydziałowej Komisji ds. Promocji Wydziału Mechanicznego PK. W tym okresie pełnił również funkcję wydziałowego koordynatora Programu Erasmus — Sociates.

Jest laureatem indywidualnej nagrody rektora PK — w 1992 r. za osiągnięcia organizacyjne, w latach 1999, 2006 i 2007 — za badania naukowe. Odznaczony Honorową Odznaką PK (2005 r.) i Brązowym Krzyżem Zasługi (2006 r.).

Jako hobby wymienia muzykę klasyczną i historię. W wolnych chwilach lubi chodzić po górach i jeździć na nartach. Jego pasją jest również nauka angielskiego — w 1988 r. zdał z wynikiem bardzo dobrym egzamin Cambridge Certificate of Proficiency in English. Ma żonę Gabrielę i syna Bartłomieja.

Krzysztof Karbowski



Urodził się 27 lipca 1966 r. w Krakowie. Studiował technologię maszyn na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej (1985–1990). Promotorem jego pracy magisterskiej pt. „Komputerowo wspomagane projektowanie głowic frezarskich” był prof. Józef Gawlik.

Od 1990 r. związany z Instytutem Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji Politechniki Krakowskiej, w którym pracował najpierw na stanowisku asystenta stażysty, od 1991 r. — asystenta naukowo-dydaktycznego. Stopień naukowy doktora nauk technicznych uzyskał

w 1997 r., przedstawiając rozprawę doktorską pt. „Nadzorowanie stanu ostrza narzędzia skrawającego z zastosowaniem sieci neuronowych” (promotorem był prof. Józef Gawlik). Od 1997 r. jest zatrudniony na stanowisku adiunkta naukowo-dydaktycznego w Katedrze Inżynierii Procesów Produkcyjnych w Instytucie Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji PK. W latach 2000–2008 pracował również w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu na stanowisku wykładowcy. 2 grudnia 2009 r. Rada Wydziału Mechanicznego PK na podstawie dorobku naukowego i rozprawy habilitacyjnej pt. „Podstawy rekonstrukcji elementów maszyn i innych obiektów w procesach wytwarzania” nadała mu stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie: budowa i eksploatacja maszyn, specjalność: inżynieria produkcji.

Jego zainteresowania naukowe dotyczą inżynierii rekonstrukcyjnej, inżynierii biomedycznej, nadzorowania procesów wytwarzania, projektowania procesów obróbki powierzchni o złożonym zarysie, konstruowania oprogramowania symulacyjnego i pomiarowego. Od 1991 r. współpracuje z Instytutem Obróbki Skra-

waniem w Krakowie w zakresie rozwoju technologii obróbki elektrochemicznej — zajmuje się tworzeniem oprogramowania do symulacji procesów obróbki elektrochemicznej. Dorobek naukowy dokumentujący tę współpracę to 11 publikacji w czasopismach oraz materiałach konferencji krajowych i zagranicznych.

Jest autorem lub współautorem 88 publikacji w czasopismach i materiałach konferencji krajowych i międzynarodowych, monografii habilitacyjnej oraz współautorem monografii „Matematyczne modelowanie procesu zużycia narzędzi skrawających — nadzorowanie stanu narzędzi”.

Jako nauczyciel akademicki prowadzi zajęcia z inżynierii odwrotnej, nadzorowania procesów wytwarzania, programowania w języku C++, zastosowania metod sztucznej inteligencji.

Otrzymał zespołową nagrodę Rektora Politechniki Krakowskiej I stopnia w dziedzinie badań naukowych za monografię „Matematyczne modelowanie procesu zużycia narzędzi skrawających. Nadzorowanie stanu narzędzi” (Politechnika Krakowska, Kraków 1998).

Jego hobby to narciarstwo zjazdowe, dom i ogród. Ma żonę i 8-letniego syna.

Mariusz Maślak



Urodził się 25 listopada 1963 r. w Zakliczynie. Jest absolwentem Liceum Ogólnokształcącego w Radłowie. W 1987 r., po ukończeniu studiów na Wydziale Budownictwa Lądowego Politechniki Krakowskiej (specjalność: konstrukcje budowlane i inżynierskie), związał się z PK, z Katedrą Konstrukcji Metalowych, w której pracował kolejno w charakterze asystenta stażysty, asystenta, a od 1997 r. — po obronie pracy doktorskiej pt. „Projektowanie stalowych belek ciągłych

metodami plastyczności ograniczonej” (promotor prof. J. Murzewski) — adiunkta naukowo-dydaktycznego.

Brał udział w wielu szkoleniach naukowych, m.in. w „Probability, fuzziness and anti-optimization” (Centre International des Sciences Mecaniques w Udine, we Włoszech, 1997 r.); „Reliability-based design and optimization” (IPPT PAN w Warszawie, 2003 r.) i stażach (Institut des Sciences de l’Ingenieur na Université Blaise Pascal w Clermont-Ferrand we Francji, 1994 r.; Zakład Badań Ognio-wych ITB w Warszawie, 1999 r.).

Praktykę zawodową odbył w firmie Mostostal Kraków SA (wrzesień 1997 — sierpień 1998) na stanowisku specjalisty do spraw produkcji: brał udział w pracach przygotowawczych do budowy jednego z odcinków rurociągu wielkośrednicowego Jamał — Europa, pomagał w budowie mostu drogowego przez Wisłę, o stalowej konstrukcji nośnej, w Wyszogrodzie koło Płocka.

25 listopada 2009 r. Rada Wydziału Inżynierii Lądowej na podstawie dorobku naukowego i pracy habilitacyjnej pt.

„Trwałość pożarowa stalowych konstrukcji prętowych” nadała mu stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie budownictwo, specjalność konstrukcje metalowe.

W pracy naukowej zajmuje się problematyką projektowania i kształtowania różnego typu konstrukcji metalowych. Szczególnie interesuje go zachowanie się takich konstrukcji w wyjątkowej sytuacji pożaru. Druga grupa zagadnień, które podejmuje, wiąże się z budową i weryfikacją matematycznych modeli służących do oceny bezpieczeństwa ustrojów nośnych obiektów budowlanych, zwłaszcza elementów stalowych, losowo skorodowanych.

Jest autorem lub współautorem 66 publikacji naukowych. Współpracował w przygotowaniu 6 ekspertyz, wraz z Ryszardem Ingłotem i Pawłem Czepcem opracował jeden projekt techniczny. Ponadto uczestniczył w realizacji 6 projektów badawczych krajowych i jednego międzynarodowego. W ramach międzynarodowego programu naukowego ICARUS pracował w 2002 r. w Istituto Nazionale di Fisica Nucleare w Pawii

(Włochy). Program dotyczył budowy nowego typu detektora cząstek promieniowania kosmicznego i był realizowany pod auspicjami Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) oraz European Laboratory for Particle Physics (CERN), a kierownikiem projektu był prof. Carlo Rubbia.

Współorganizował konferencje naukowe, np. „Safety Index Design of Steel Structures” (1992 r.), „Tempus JEP184 Workshop” (1994 r.) oraz IX Międzynarodową Konferencję „Metal Structures '95”.

Jako nauczyciel akademicki prowadzi wykłady i zajęcia (projekty, ćwiczenia, laboratoria) z przedmiotów takich, jak konstrukcje metalowe i teoria niezawodności

konstrukcji. W ostatnim czasie został członkiem zespołu wykładowców studiów podyplomowych dotyczących stosowania eurokodów w budownictwie. Był opiekunem 57 prac dyplomowych z dziedziny konstrukcji metalowych. Wypromował 62 magistrów inżynierów i inżynierów.

Na Politechnice Krakowskiej pełnił funkcję sekretarza Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej na Wydziale Inżynierii Lądowej PK w roku akademickim 1999/2000 i 2000/2001, pełnomocnika rektora do spraw Polskiej Platformy Technologicznej Systemów Bezpieczeństwa (od 2005 r.). W latach 1998–2008 zasiadał w Zakładowej Komisji Świadczeń Socjalnych

(przedstawiciel rektora PK). Od 2008 r. jest prodziekanem Wydziału Inżynierii Lądowej, uczestniczy w pracach Dziekańskiej Komisji ds. Rozwoju Kierunku „Transport” (od 2008 r.).

Jest członkiem PZITB, Sekcji Konstrukcji Metalowych KILiW PAN, Komitetu Technicznego KT102 (Podstaw Projektowania Konstrukcji Budowlanych) przy PKN oraz International Association for Fire Safety Science (IAFSS).

Odnaczony Honorową (2004 r.) i Złotą Odznaką Politechniki Krakowskiej (2009 r.).

Do swoich hobby zalicza: historię starożytną, astronomię i turystykę.

Ewa Pabisek



Jest absolwentką Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej, na której w 1973 r. ukończyła mechanikę stosowaną. Pracę magisterską dotyczącą drgań powłok walcowych jako konstrukcji inżynierskich wykonała pod kierunkiem prof. Kazimierza Piszczka.

Po ukończeniu studiów podjęła pracę na stanowisku asystenta stażysty w Ośrodku Elektronicznych Technik Obliczeniowych (OETO) PK. W następnych latach pracowała na stanowisku asystenta i starszego asystenta. W 1982 r. obroniła z wyróżnieniem pracę doktorską pt. „Numeryczna analiza przystosowania się ustrojów obrotowo-symetrycznych do zmian temperatury i ciśnienia” (promotorem był prof. Zenon Waszczyszyn), za którą otrzymała nagrodę indywidualną ministra nauki, szkolnictwa wyższego i techniki. Od 1983 r. do chwili obecnej pracuje na etacie adiunkta. W latach 1989–1990 pełniła obowiązki kierownika OETO PK, natomiast w latach 1990–1992 była zastępcą kierownika OETO ds. dydaktycznych.

W 1996 r. podjęła pracę w Instytucie Metod Komputerowych w Inżynierii Lądowej na Wydziale Inżynierii Lądowej

PK, który obecnie — po przekształceniach organizacyjnych — nosi nazwę Instytutu Technologii Informatycznych w Inżynierii Lądowej.

W roku 2009 na podstawie rozprawy habilitacyjnej „Systemy hybrydowe integrujące MES i SSN w analizie wybranych problemów mechaniki konstrukcji i materiałów” i kolokwium habilitacyjnego Rada Wydziału Inżynierii Lądowej PK nadała jej stopień naukowy doktora habilitowanego, uznając pracę za wyróżniającą się.

Zainteresowania naukowe dr hab. inż. Ewy Pabisek początkowo dotyczyły języków programowania, systemów operacyjnych. Od 1979 r., z inspiracji prof. Z. Waszczyszyna, zajmuje się także teorią sprężystości i plastyczności oraz sprężysto-plastycznymi modelami konstytutywnymi. W latach 90., współpracując z prof. Z. Waszczyszynem, a potem z dr hab. M. Radwańską, zainteresowała się różnymi działami mechaniki konstrukcji prętowych i powierzchniowych, a w szczególności statyką i utratą stateczności. W celu rozwiązywania problemów brzegowych mechaniki poznała różne metody obliczeniowe analityczne i przybliżone, w tym MES. W latach 1983–1993 uczestniczyła w pracach nad oprogramowaniem MES, służącym do obliczeń inżynierskich. Brała udział w opracowaniu teoretyczno-numerycznego ujęcia problemów statyki i stateczności powłok chłodni kominowych dla Gliwickiego Przedsiębiorstwa Chłodnie Kominowe. Tworzyła program do obliczania układów płytowo-żebrowych dla Biura Projektów Rzeszów. Brała udział w pracach na temat nieliniowej analizy konstrukcji i formułowaniu programów obliczeniowych ANKA i MANKA.

W roku 1996 wraz z przejściem z Ośrodka ETO do Instytutu Metod Obliczeniowych w Inżynierii Lądowej zajęła się problematyką sztucznej inteligencji, a w szczególności zastosowaniem sztucznych sieci neuronowych w inżynierii lądowej. W tym czasie uczestniczyła w wielu projektach badawczych, którymi kierował prof. Z. Waszczyszyn. Od marca 2001 do sierpnia 2003 r. kierowała realizacją projektu badawczego KBN dotyczącego hybrydowej analizy konstrukcji sprężysto-plastycznych opartej na współdziałaniu sztucznych sieci neuronowych i MES. Wyniki badań stanowiły część rozprawy habilitacyjnej.

Obecnie dr hab. inż. Ewa Pabisek koncentruje się na formułowaniu i implementacji hybrydowych systemów obliczeniowych, łączących standardowe obliczenia numeryczne (obliczenia twarde), do których należy MES, z obliczeniami miękkimi, w szczególności ze sztucznymi sieciami neuronowymi.

Jest autorką lub współautorką 62 prac naukowych, które publikowała w prestiżowych czasopiśmie, m.in.: „Computer & Structures”, „Archives of Civil Engineering”, „Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences” oraz w książkach wydawanych przez wydawnictwo Springer (serie — „Advances in Soft Computing” oraz „Lecture Notes in Artificial Intelligence”).

Jako nauczyciel akademicki prowadzi wykłady i ćwiczenia laboratoryjne z metod numerycznych, metod obliczeniowych i metod komputerowych. Była opiekunką kilku prac dyplomowych.

Za wyniki w pracy badawczej była wielokrotnie nagradzana przez rektora Politechniki Krakowskiej (1985, 1989, 1990, 1998, 2000, 2004). W roku 2001 została odznaczona Srebrnym Krzyżem Zasługi.

Doktorzy

Wydział Architektury

dr inż. arch. **Kajetan Klimas** (osoba spoza PK) — „Architektura sakralna w Małopolsce w dobie panowania Zygmunta III. Między doktryną filozoficzną a postawą artystyczną”, promotor: dr hab. Zdzisława Tołoczko, prof. PK, recenzenci: prof. dr hab. inż. arch. Jacek Radziejewicz-Winnicki (PŚ), prof. dr hab. inż. arch. Andrzej Kadłuczka (PK); 7 XII 2009 r.

dr inż. arch. **Marcin Włodarczyk** (osoba spoza PK) — „Architektura Finlandii a edukacja architektoniczna społeczeństwa”, promotor: prof. dr hab. inż. arch. Waław Seruga (PK), recenzenci: prof. dr hab. inż. arch. Wojciech Bonenberg (PP), prof. dr hab. inż. arch. Wojciech Buliński (PK); 8 XII 2009 r.

Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej

dr inż. **Piotr Andrzej Kowalski** (E-7) — „Klasyfikacja bayesowska informacji niedokładnej typu przedziałowego”, promotor: prof. dr hab. inż. Piotr Kulczycki (PK), recenzenci: prof. dr hab. inż. Olgierd Hryniewicz (IBS PAN), dr hab. inż. Andrzej Najgebauer, prof. WAT (WAT); 4 XII 2009 r. Praca obroniona w Instytucie Badań Systemowych PAN.

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

dr inż. **Marcin Banach** (C-1) — „Otrzymywanie tripolifosforanu sodu o kontrolowanym ciężarze nasypowym”, promotor: dr hab. inż. Zbigniew Wzorek (PK), recenzenci: dr hab. inż. Katarzyna Chojnacka (PWR), dr hab. inż. Andrzej Jaroński, prof. PK; 14 XII 2009 r. Praca wyróżniona.

dr inż. **Agnieszka Sobczak** (C-1) — „Badanie właściwości fizykochemicznych i biomedycznych hydroksyapatytu otrzymanego przez kalcynację kostnych produktów ubocznych z przemyślu mięsnego”, promotor: dr hab. inż.

Zbigniew Wzorek (PK), recenzenci: dr hab. inż. Małgorzata Szykowska (PŁ), prof. dr hab. Regina Kijkowska (PK); 14 XII 2009 r.

Wydział Inżynierii Łądowej

dr inż. **Mariusz Kieć** (L-2) — „Wpływ dostępności do dróg na warunki i bezpieczeństwo ruchu”, promotor: dr hab. inż. Stanisław Gaca, prof. PK, recenzenci: prof. dr hab. inż. Marian Tracz (PK), prof. dr hab. inż. Ryszard Krystek (PG), 16 XII 2009 r. Praca wyróżniona.

dr inż. **Krzysztof Nowak** (L-4) — „Zastosowanie automatów komórkowych w opisie rozwoju uszkodzeń w warunkach pelzania”, promotor: prof. dr hab. inż. Marcin Chrzanowski, recenzenci: prof. dr hab. inż. Maciej Pietrzyk (AGH), dr hab. inż. Wojciech Karmowski, prof. PK; 16 XII 2009 r. Praca wyróżniona.

dr inż. **Tomasz Zdeb** (L-1) — „Wpływ składu i technologii wykonania na wybrane właściwości betonów z proszków reaktywnych”, promotor: prof. dr hab. inż. Jacek Śliwiński, recenzenci: prof. dr hab. inż. Kazimierz Flaga (PK), prof. dr hab. inż. Jan Małolepszy (AGH); 20 I 2010 r. Praca wyróżniona.

Wydział Mechaniczny

dr inż. **Grzegorz Chwajół** (M-6) — „Rozproszone sterowanie systemami wytwarzania z wykorzystaniem technologii internetowych”, promotor: dr hab. inż. Jerzy Zając, prof. PK, recenzenci: prof. dr hab. inż. Zbigniew Banaszak (Politechnika Koszalińska), prof. dr hab. inż. Jerzy Cyklis (PK); 16 XII 2009 r.

dr inż. **Renata Filipowska** (M-7) — „Dynamiczne aspekty modelowania profilu skoczni narciarskich”, promotor: dr hab. inż. Rafał Palej, prof. PK, recenzenci: prof. dr hab. inż. Krzysztof Arczewski (PW), dr hab. inż. Jan Łuczko, prof. PK; 16 XII 2009 r.

dr inż. **Szymon Hernik** (studia doktoranckie) — „Projektowanie elementów konstrukcyjnych z materiałów gradientowych”, promotor: dr hab. inż. Artur Ganczarski, prof. PK, recenzenci: prof. dr hab. inż. Zbigniew Kowalewski (IPPT PAN), prof. dr hab. inż. Jacek Skrzypek (PK); 16 XII 2009 r.

dr inż. **Ksenia Ostrowska** (M-10) — „Metoda oceny dokładności pomiarów realizowanych przy zastosowaniu współrzędnościowych ramion pomiarowych”, promotor: dr hab. inż. Jerzy Śladek, prof. PK, recenzenci: prof. dr inż. Eugeniusz Ratajczyk (PW), prof. dr hab. inż. Józef Gawlik (PK), 16 XII 2009 r.

dr inż. **Krzysztof Zarębski** (M-2) — „Właściwości mechaniczne spieków metali po odkształceniu plastycznym i obróbce cieplnej”, promotor: dr hab. inż. Stanisław Okoński, prof. PK, recenzenci: prof. dr hab. inż. Józef Zasadziński (AGH), dr hab. inż. Stanisław Pytel, prof. PK, 16 XII 2009 r.

dr inż. **Marta Góra** (M-6) — „Analiza kinematyczna wielowahaczowych mechanizmów zawieszonych samochodów”, promotor: prof. dr hab. inż. Józef Knapczyk, recenzenci: prof. dr hab. inż. Antoni Gronowicz (PWR), dr hab. inż. Witold Grzeżożek, prof. PK, 13 I 2010 r.

dr inż. **Szczepan Lubecki** (osoba spoza PK) — „Optymalizacja nagrzewania i ochładzania rurociągów i elementów ciśnieniowych kotła”, promotor: prof. dr hab. inż. Jan Taler, recenzenci: prof. dr hab. inż. Gerard Kosman (PŚ), dr hab. inż. Wiesław Zima, prof. PK, 13 I 2010 r.

dr inż. **Marcin Trojan** (studia doktoranckie) — „Identyfikacja stopnia zanieczyszczenia powierzchni ogrzewalnych kotła parowego”, promotor: prof. dr hab. inż. Jan Taler, recenzenci: prof. dr hab. inż. Władysław Gajewski (PCz), dr hab. inż. Stanisław Łopata, prof. PK, 13 I 2010 r.

Wspomnienia

Jerzy Cyklis



Z wielkim smutkiem pożegnaliśmy 31 grudnia 2009 r. na cmentarzu Rakowickim Profesora Jerzego Cyklisa, wybitnego specjalistę i jednocześnie człowieka o szerokich horyzontach.

Jerzy Cyklis urodził się 31 lipca 1936 r. w Krakowie. Był absolwentem I Liceum Ogólnokształcącego im. Bartłomieja Nowodworskiego. Ukończył Wydział Mechaniczny PK, z którym związał się po studiach na 50 lat. Od roku 1964, kiedy rozpoczął pracę na stanowisku asystenta naukowo-technicznego, przeszedł wszystkie szczeble kariery naukowej aż do stanowiska profesora zwyczajnego. Był człowiekiem bardzo zaangażowanym w działalność wydziału. Przez dwie kadencje, w latach 1993–1999, pełnił funkcję dziekana. W tym czasie wprowadził oparte na swojej koncepcji, nowe i obowiązujące w zasadniczym zarysie do dziś, zasady gospodarki finansowej. Zakończył także przeprowadzkę wydziału do kampusu w Czyżynach. Wcześniej, w latach 1979–1991, był prodziekanem wydziału. Przez 21 lat pełnił funkcję dyrektora instytutu — najpierw Instytutu Technologii Maszyn, a po zmianie nazwy — Instytutu Technologii Maszyn i Automatyzacji Produkcji. Kierował Zakładem, a później Katedrą Systemów Wytwarzania.

Sprawując wiele funkcji kierowniczych na Wydziale Mechanicznym, miał dar angażowania na współpracowników osób o dużym potencjale. Jego najbliżsi współpracownicy pełnili lub pełnią funkcje rektora i prorektora PK. Do grona tych osób zaliczyć należy także trzech następujących po nim dziekanów Wydziału Mechanicznego.

Był wybitnym specjalistą w zakresie dynamiki obrabiarek, jak również modelowania i sterowania systemami produkcyjnymi. Jednym z najważniejszych osiągnięć naukowego Profesora było opracowanie metody macierzowej do modelowania i sterowania systemami produkcyjnymi. Był autorem 4 monografii i około 140 publikacji naukowych oraz oryginalnych rozwiązań technicznych.

Zainicjował utworzenie na Wydziale Mechanicznym studiów na kierunkach — automatyka i robotyka oraz zarządzanie i marketing. Był wychowawcą wielu pokoleń inżynierów, a także promotorem 10 prac doktorskich. Za pełną zaangażowania pracę naukową, dydaktyczną i organizacyjną został odznaczony Honorową i Złotą Odznaką PK, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Medalem Zasłużony dla PK oraz Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

W ostatnich miesiącach poważnie chorował. Gdy tylko mógł, starał się jednak być aktywny, m.in. przygotowując recenzję pracy doktorskiej oraz utrzymując kontakt ze swoimi współpracownikami.

Zmarł 24 grudnia, w wigilię Bożego Narodzenia.

Dziełem życia profesora Jerzego Cyklisa nie są wyłącznie osiągnięcia naukowe, dydaktyczne czy organizacyjne. W pamięci przyjaciół, kolegów i uczniów pozostanie jako człowiek renesansu o szerokich zainteresowaniach i wyjątkowej kulturze postępowania; człowiek, dla którego najważniejszy był szacunek dla innych. Uczył nas, że w życiu warto kierować się zasadami, choć nie zawsze będzie się to wiązać z korzyściami, popularnością czy też dużą liczbą przyjaciół.

Z jego odejściem bardzo trudno się nam pogodzić. Spotykaliśmy go codziennie. Codziennie mieliśmy przyjemność

z nim rozmawiać, cieszyć się jego życzliwością. Rozmowy dotyczyły wszystkiego: od zwykłych problemów w pracy do inspirujących polemik naukowych. Najcenniejsze jednak były swobodne, przyjacielskie pogawędki, bo tak można je nazwać, często lekkie, utrzymane w charakterystycznym dla niego delikatnym tonie z domieszką łagodnego humoru. Potrafił cierpliwie słuchać, a potem mówić — mówić tak, by niczego nie narzucając, podsunąć zawsze właściwe rozwiązanie lub odpowiedź. A dyskutowało się z Profesorem na przeróżne tematy, od światopoglądowych po najbardziej osobiste, prywatne. Właśnie w czasie takich dyskusji mogliśmy zobaczyć w Profesorze człowieka wielkiej miary, który jednakowo poważnie i umiejętnie rozważał sprawy z pogranicza kosmologii, filozofii i teologii, jak i blaski i cienie dnia powszedniego. Wtedy też dawał się poznać jego ścisły, przyrodniczy i wyćwiczony na zagadnieniach technicznych umysł: Profesor formułował myśli z żelazną logiką przyczynowo-skutkową, ale będąc zarazem człowiekiem głęboko wierzącym, pokazywał nam, jak przekraczać naukową empirycznie racjonalność świata i zmierzać w obszary zarezerwowane dla Boga.

Starsi z nas, którzy znali go dłużej, mogli zaobserwować, jak jego koncepcje ewoluowały. A to dlatego, że Profesor ciągle się uczył, dając osobisty przykład, że tak żyć warto, niezależnie od formalnych wymagań stawianych pracownikowi wyższej uczelni. Był naszym mistrzem, bo — trawestując Konfucjusza — „nabytą wiedzę pielęgnował, a nową ciągle zdobywał”. Podczas pogrzebu powiedziano wprawdzie, że „nie wszystkim umarł”, bo wiele po sobie pozostawił.

Co zastąpi jego żywe słowo, uśmiech, humor? Tylko pamięć... I to w niej Profesor pozostanie na zawsze. Będzie nam naszego „szefa” i mistrza brakować. Jesteśmy dumni, że mieliśmy szczęście spotkać go na naszej drodze życia.

Jerzy Zając
Józef Stachoń

Józef Tadeusz Gawłowski



Józef Tadeusz Gawłowski, syn Józefa i Jadwigi z Brzezińskich, urodził się 14 listopada 1926 r. w Ostrowcu Świętokrzyskim. Podczas wojny był członkiem Armii Krajowej. W roku 1945 uzyskał maturę, kończąc ostrowiecką szkołę średnią (Gimnazjum i Liceum Ogólnokształcące). Studia wyższe na Wydziale Architektury Wydziałów Politechnicznych AGH rozpoczęte w roku 1946 ukończył w 1952 r. dyplomem wykonanym pod kierunkiem prof. Juliusza Żórawskiego. Kontakt z prof. Żórawskim oraz z jego zastępcą i sukcesorem, prof. Bohdanem Lisowskim, w dużym stopniu wpłynął na profil zawodowy, poglądy estetyczne oraz koleje życia zawodowego i osobistego Profesora.

Pracę zawodową rozpoczął w 1952 r. jako projektant i kierownik pracowni w Biurze Projektów Przemysłu Skórzanego w Krakowie. W 1955 r. podjął pracę w Pracowni Urbanistycznej Miasta Krakowa (gdzie był zatrudniony do 1962 r.) i równocześnie pracę naukowo-dydaktyczną na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej, jako asystent Juliusza Żórawskiego w jego Katedrze Projektowania Budynków Przemysłowych.

Przewód doktorski na Wydziale Architektury otworzył u prof. Żórawskiego, ale z różnych względów, w tym i politycznych, opiekę promotorską przejął ówczesny docent Tomasz Mańkowski. 5 listopada 1964 r. uzyskał stopień dok-

tora nauk technicznych na podstawie dysertacji „Wybrane zagadnienia elastyczności architektonicznych układów przestrzennych”.

W 1966 r. rozpoczął się nowy okres w pracy Tadeusza Gawłowskiego — okres największego rozwoju i sukcesów twórczych, naukowych, dydaktycznych i doniosłych osiągnięć organizacyjnych. Podjął on wówczas pracę na Politechnice Śląskiej w Gliwicach (formalnie pracę na PK zakończył we wrześniu 1967 r.), z początku w ramach zajęć zleconych, a od roku 1970 jako pełnoetatowy docent. Kierował Katedrą Projektowania i Teorii Architektury oraz Zakładem Architektury Przemysłu. W latach 1975–1976 był kierownikiem Studium Podyplomowego dla Generalnych Projektantów Zakładów Przemysłowych na Politechnice Śląskiej oraz członkiem jej senatu akademickiego w latach 1978–1992.

W latach 1978–1987 prof. Gawłowski był dziekanem Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej. Pełnił tę funkcję przez trzy kadencje. Przeprowadził szereg modyfikacji układu strukturalnego i programowego Wydziału, m.in. likwidując strukturę instytutową, co formalnie było sprzeczne z obowiązującym wówczas ustawodawstwem. Wprowadził nowatorskie formy dydaktyki, takie jak zajęcia seminaryjno-klauzurowe i ćwiczenia połączone z samooceną. Zdynamiczował pracę studenckich kół naukowych. Był organizatorem, pierwszego w skali kraju, wydziałowego laboratorium komputerowego dla celów naukowych i dydaktycznych wspomagania projektowania architektonicznego.

W 1978 r. Rada Państwa nadała mu tytuł profesora nadzwyczajnego nauk technicznych.

Aktywność naukową Profesor rozwijał też w strukturach Polskiej Akademii Nauk. W latach 1980–1992 był przewodniczącym Komisji Urbanistyki i Architektury Oddziału PAN w Katowicach oraz członkiem Komitetu Naukoznawstwa i Komitetu Urbanistyki i Architektury. Współorganizował doroczne sympozja Politechniki Śląskiej i Polskiej Akademii Nauk w Pszczynie pt. „Aktywizacja oddziaływań kulturowych obiektów architektury zabytkowej”. Równolegle działał w strukturach PAN w Krakowie. Był członkiem i przez wiele lat wiceprzewodniczącym Komisji Urbanistyki i Architek-

tury Oddziału PAN w Krakowie, a od roku 1992 aż do śmierci przewodniczącym jej Sekcji Teorii Architektury.

Koncentrując swą aktywność głównie na Śląsku, wykładał równocześnie w Krakowie na Akademii Sztuk Pięknych problematykę integracji malarstwa i architektury, a następnie integracji sztuk plastycznych. Podjął też wykłady w Instytucie Sztuki Papieskiej Akademii Teologicznej w Krakowie. Ponadto wykładał gościnnie na politechnikach w Wiedniu, Delft, Bratysławie i w Winterthur.

W roku 1992 od powrotu na Politechnikę Krakowską rozpoczął się trzeci okres działalności prof. Gawłowskiego. W okresie tym jego aktywność naukowa powoli zmierzała bardziej ku podsumowaniu i refleksjom niż w stronę nowych wyzwań. Początek tego etapu związany jest ze śmiercią w końcu lipca 1992 r. prof. Bohdana Lisowskiego, który przegrał długą, heroiczną walkę z chorobą nowotworową i pozostawił bez samodzielnego pracownika utworzoną świeżo dla niego Samodzielną Katedrę Projektowania Architektury Przemysłowej. Jednostce groziła likwidacja. Na apel i na usilną prośbę pracowników prof. Gawłowski zdecydował się pozostawić swoich śląskich wychowanków i znaczącą pozycję w Gliwicach, by objąć stanowisko w Krakowie. Tu też, w roku 1993 otrzymał stanowisko profesora zwyczajnego Politechniki Krakowskiej, a dalej szereg funkcji i godności honorowych. W latach 1995–1996 był członkiem senatu akademickiego, przewodniczącym Senackiej Komisji Dyscyplinarnej dla Nauczycieli Akademickich w latach 1996–1999, promotorem w przewodach o nadanie tytułu *doctora honoris causa* profesorom: Romanowi Ciesielskiemu (Politechnika Krakowska) w roku 1995 oraz Walterowi Hennowi (emerytowany profesor Uniwersytetu Technicznego w Brunzwicku) w roku 2001. Na Wydziale Architektury PK prof. Gawłowski był zatrudniony formalnie do 2003 r.

Pracę twórczą, projektową uważał za podstawę zarówno dla rozwinięć naukowych, jak i dla dydaktyki. Na jego twórczość złożyło się około 100 projektów urbanistycznych i architektonicznych, w tym projekt Kombinatoru Skórzanego w Nowym Targu (współpraca z Juliuszem Żórawskim i Romanem Nastaborskim); projekt dzielnicy Półwie Zwierzynieckie

w Krakowie; koncepcja dzielnicy Azory w Krakowie; projekt powiązań Huty im. Lenina i dzielnicy Nowa Huta z Krakowem, domy towarowe w Zabrze i Bytomiu. Za projekt w międzynarodowym konkursie na Reichsbrücke w Wiedniu uzyskał IV nagrodę, a za projekt mostu Siekierkowskiego w Warszawie pierwszą nagrodę (ex equo).

Do najdonioślejszych, zrealizowanych projektów Profesora, zaliczanych do współczesnego dziedzictwa kultury europejskiej, należą prace wykonane wraz z małżonką, Teresą Lisowską-Gawłowską:

- wielofunkcyjny budynek filharmonii w Częstochowie, ukończony w roku 1965, wyróżniony nagrodą ministra budownictwa II stopnia i nagrodą miasta Częstochowy (1966 r.);
- kościół pw. Chrystusa Dobrego Pasterza w Rudach Rysich pod Tarnowem, ukończony w roku 1976, wyróżniony nagrodą artystyczną PAX;
- kościół w Zakopanem-Olczyk pw. Najświętszej Maryi Panny Niepokalanej Objawiającej Cudowny Medalik, wzniesiony w latach 1981–1988, wielokrotnie nagradzany i opisywany.

W pracach Tadeusza Gawłowskiego widać silne oddziaływanie ducha dojrzałego modernizmu, w którym to okresie krystalizowały się jego poglądy estetyczne. Dostrzec to można szczególnie w elewacjach domów wielorodzinnych (bloków), zrealizowanych w Krakowie. Widoczne są też wpływy szkoły i teorii budowy formy Juliusza Żórawskiego i nieukrywanego zafascynowania dokonaniami Le Corbusiera.

Bogata twórczość, a także doświadczenia dydaktyczne wyniesione z politechnik oraz z Wydziału Malarstwa krakowskiej ASP stały się bazą dla zainteresowań i badań naukowych Profesora dotyczących wielu podstawowych dla współczesnej architektury zagadnień. Głównie były to: aspekty elastyczności użytkowej; integracja architektury z innymi sztukami i tworzenie tzw. dzieła całościowego (Gesamtkunstwerk); optymalizacja malarska jako metoda doskonalenia projektów architektonicznych w zakresie odbioru estetyczno-wrażliwego; aspekty regionalne i wernakularne w architekturze, ze szczególnym odniesieniem do ujęć formalnych rozwiązań zaprojektowanych kościołów. W pracach tych prof. Gawłowski był kontynuatorem Juliusza Żórawskiego, czyli szkoły świadomego, opartego na doświadczeniach i przemys-

śleniach, ale i na ideowych przesłankach kształtowania formy architektonicznej.

Dorobek naukowy prof. Gawłowskiego zawiera się w około 70 publikacjach naukowych i zawodowych, w wydawnictwach krajowych i zagranicznych, a także w skryptach akademickich wydanych na Politechnice Śląskiej. Był też prezentowany na wielu posiedzeniach naukowych, konferencjach i sympozjach w Polsce, Austrii, Czechosłowacji, Szwajcarii i Holandii.

Dorobek dydaktyczny jest znaczny, zwłaszcza że uzyskany został na czterech uczelniach. Profesor wypromował ponad 180 architektów, z czego dwóch otrzymało pierwsze nagrody w ogłoszonych przez SARP konkursach na najlepszą pracę dyplomową roku im. Skrypija i Nowickiego (w latach 1972 i 1978), dwa dyplomy wyróżniono, a dwie prace uzyskały niemieckie stypendium im. Profesora Waltera Henna.

Znaczne są też sukcesy w zakresie rozwoju i opieki nad kadrą naukową. Profesor legitymuje się promotorstwem 13 doktoratów, z czego 12 wywodzi się z Politechniki Śląskiej, a jeden z Krakowskiej. Rzeczą znamionną jest, że połowa z doktorantów została samodzielnie pracownikami nauki, w tym trzech uzyskało tytuł naukowy (Wojciech Bonenberg, Nina Józłowa i Elżbieta Niezabitowska). Profesor był też recenzentem 25 prac doktorskich, 12 rozpraw habilitacyjnych.

W kontaktach z młodymi pracownikami nauki Profesora cechowała nasyciona życzliwością chęć pomagania, popierania i ułatwiania. Starał się w ludziach dostrzec ich zalety, zdolności, dać możliwość wykazania i samodzielnego działania. To podejście przysparzało mu dyplomantów i przyniosło widoczny rozwój kadry (głównie na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej). Było też szczególnie silnie odbierane przez byłych uczniów i współpracowników prof. Bohdana Lisowskiego, który hołdował radykalnie odmiennym metodom — tzw. wysoko postawionej poprzeczce i rotacji kadry, według zasady: co roku odchodzi najstarszy, a na jego miejsce zatrudniamy nowego kandydata na uczonego (gwoli ścisłości trzeba przyznać, że i ta metoda przyniosła niezłe rezultaty, bowiem również trzech doktorantów prof. Lisowskiego uzyskało tytuł naukowy: Jerzy Ginalski, Józef Lenartowicz i niżej podpisany). Otwartość i życzliwość prof. Gawłowskiego, choć czasem granicząca z łagodnością

i tzw. „gołęmb sercem”, nie oznaczała łatwości i słabości. Potrafił być twardy, zdecydowany i konsekwentny, zwłaszcza gdy miał przekonanie co do słuszności swych racji i poglądów. A przeważnie je miał.

W trakcie długoletniej, pełnej sukcesów pracy prof. Gawłowski był wielokrotnie wyróżniany. Były to nagrody rektorów, Medal Zasługi Politechniki Śląskiej, Honorowa i Złota Odznaka oraz Medal Zasłużony dla Politechniki Krakowskiej, Medal Jubileuszowy Politechniki w Bratysławie, Nagroda Miasta Częstochowy, Złota Odznaka Zasłużonego dla Województwa Katowickiego, Nagroda Wojewody Małopolskiego im. Stanisława Witkiewicza i Nagroda im. Św. Brata Alberta za osiągnięcia w dziedzinie architektury sakralnej (otrzymane wraz z małżonką), dwa medale SARP za osiągnięcia twórcze i realizacyjne, zespołowa nagroda ministra budownictwa II stopnia, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Złoty Krzyż Zasługi i Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski.

Odejście 10 sierpnia 2006 r. żony, Teresy Gawłowskiej, było dla Profesora ciosem, niosącym załamanie. Próbował się przed nim bronić, prowadząc m.in. wykłady w Akademii Teologii Katolickiej. Zmarł nagle 13 grudnia 2009. Został pochowany na cmentarzu salwatorskim w Krakowie, w grobowcu rodzinnym, który sam zaprojektował. Spoczął obok żony w mroźny dzień 21 grudnia. Żegnało go liczne grono: rodzina, koledzy, współpracownicy, uczniowie oraz przedstawiciele czterech uczelni, na których prowadził zajęcia. W imieniu Politechniki Krakowskiej przemówił prorektor prof. Wacław Celadyn.

*

Rzymska maksyma głosi: *sic transit gloria mundi*. Ta myśl nieubłaganie powraca z bezwzględną konsekwencją i siłą mimo upływu wieków. Dla prof. Tadeusza Gawłowskiego aktualna jest i konstatacja Horacego — *non omnis moriar*. Jest z nami nadal w swoich dziełach, dziedzictwie myśli i w przekazie przekonania, które pozostawił swoim liczny i wdzięczny wychowankom, współpracownikom i przyjaciółom.

Maciej Złowodzki

Sesja na 10-lecie Wydziału Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej

Od 60 do 1600 studentów

Okrągła rocznica najmłodszego wydziału Politechniki Krakowskiej stała się okazją do zorganizowania specjalnej sesji jubileuszowej. W jej trakcie przypomniano historię powstania i bogaty już — mimo młodego wieku — dorobek Wydziału Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej, a także podziękowano osobom szczególnie zasłużonym w jego utworzeniu i dynamicznym rozwoju. Sesja odbyła się 21 grudnia ub.r. w oddanej właśnie do użytku po remoncie sali audytoryjnej w siedzibie wydziału przy ul. Podchorążych.

Otwierając spotkanie, dziekan WFMIIS dr hab. inż. Marek Stanuszek, prof. PK przypomniał przede wszystkim wielki wkład wniesiony w utworzenie wydziału przez prof. Józefa Nizioła, który był jego pomysłodawcą i gorącym orędownikiem. Następnie w krótkich słowach dziekan przywołał najważniejsze karty z wydziałowej historii (przedstawiliśmy ją szerzej na łamach „Naszej Politechniki” w numerze 5/2009, s. 28–30). Mówiąc o dniu dzisiejszym, zaznaczył: „Jesteśmy najmłodszym wydziałem, ale już nie najmniejszym”. Rangę jednostki określa m.in. fakt, że

zatrudnia ona 180 pracowników naukowych, w tym 12 profesorów tytularnych. Pracownicy wydziału realizują ambitne projekty badawcze, również o randze międzynarodowej.

Wiele ciepłych słów pod adresem jubilata zebrani usłyszeli z ust rektora PK prof. Kazimierza Furtaka, który podkreślił, że w 2009 r. wydział dołączył do grona średniej wielkości wydziałów PK. Poza tym bardzo dobrze wstrzelił się w zapotrzebowanie społeczne, dzięki czemu nie ma najmniejszych kłopotów z naborem dobrych kandydatów na studia na kierunkach matematyka i informatyka. Rektor dodał też: „Największą bolączką wydziału są problemy lokalowe, ale trudno się dziwić, skoro zaczynało od 60 studentów, z dziś jest ich 1600. Gratuluję osiągnięć!”.

Dziś już mało kto pamięta, że źródłem Wydziału Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej należy szukać w dawnym Instytucie Fizyki. Ta początkowo dość słaba jednostka dzięki wizji prof. Bolesława Kordasa, rektora PK w latach 1975–1981, i staraniom prof. Józefa Nizioła, rektora PK w latach 1990–1996 (który nawiązał bliską współpracę z analogiczną jednostką na Uniwersytecie Jagiellońskim)

znacznie podniosła swój poziom. Tamte odległe już wydarzenia przypomnieli w swoim wystąpieniu sam prof. Nizioł. Mówca podkreślił, że teraz WFMIIS ma bardzo nowoczesne laboratoria i świetną współpracę międzynarodową.

W trakcie sesji osoby szczególnie zasłużone dla wydziału uhonorowano medalem pamiątkowym wybitym specjalnie z okazji jubileuszu w liczbie 50 egzemplarzy. Jako pierwszemu wręczono medal prof. Józefowi Niziołowi. Wśród wyróżnionych znaleźli się również pozostali rektorzy poprzednich i obecnej kadencji: prof. Kazimierz Flaga, prof. Marcin Chrzanowski, prof. Józef Gawlik i prof. Kazimierz Furtak, a także pierwszy dziekan wydziału — prof. Bohdan Kozarzewski. Prócz pracowników naukowo-dydaktycznych medal otrzymała grupa osób zatrudnionych w administracji uczelni. Przyznano go ponadto prof. Bolesławowi Szafirskiemu z UJ, matematykowi blisko współpracującemu z WFMIIS. Projekt medalu jest dziełem znanego artysty związanego z PK — prof. Stefana Dousy.

Nie zabrakło też oprawy artystycznej. Podczas uroczystości wystąpiły dwa zespoły: Akademicki Chór Politechniki Krakowskiej „Cantata” i kwartet flecistek. Na zakończenie dziekan dr hab. Marek Stanuszek, prof. PK wyraził nadzieję, że za następne 10 lat podobna uroczystość odbędzie się już na terenie kampusu przy ul. Warszawskiej, gdzie planuje się wybudowanie dwu budynków na potrzeby wydziału.

Uroczystości jubileuszowe zbiegły się z oddaniem do użytku odnowionych pomieszczeń pałacu w Łobzowie, w którym wydział ma swoją siedzibę. Sesja odbyła się w sali audytoryjnej, którą część obecnych znało wcześniej jako salę przeznaczoną do zajęć sportowych. A po sesji jej uczestnicy zwiedzili nowy, niemal pachnący jeszcze świeżą farbą dziekanat. Dzięki przeprowadzce do tego lokalu znacznie poprawiły się warunki pracy zatrudnionych tu osób. Zmianę zapewne docenią też studenci.



Fot.: Jan Zych

Dziekan Marek Stanuszek zaprasza do obejrzenia nowych pomieszczeń wydziału

Lesław Peters

Irlandia pójdzie w nasze ślady

Architektura krajobrazu z europejską akredytacją



Fot.: Jan Zych

Prof. Aleksander Böhm informuje o otrzymanym certyfikacie EFLA

Politechnika Krakowska znalazła się na ogłoszonej ostatnio liście uczelni kształcących architektów krajobrazu. Program nauczania tych szkół wyższych uzyskał na najbliższe pięć lat akredytację Europejskiej Fundacji Architektury Krajobrazu (European Foundation for Landscape Architecture — EFLA). PK jest pierwszą polską uczelnią posiadającą tę akredytację.

Program kształcenia w zakresie architektury krajobrazu, opracowany i realizowany na PK od 2000 r., uzyskał bardzo wysoką ocenę Komisji Edukacji EFLA. Przedstawiciel fundacji zachęcał nawet inne kraje, aby wprowadzały nasze rozwiązania u siebie. Z programu opracowanego na PK skorzystała już Irlandia.

(R.)

Wyróżnienie dla Centrum Jakości

Centrum Szkolenia i Organizacji Systemów Jakości Politechniki Krakowskiej, jako jedna z niewielu organizacji w Polsce, otrzymało wyróżnienie za szerzenie wiedzy na temat zarządzania jakością oraz długoletnią i owocną współpracę z Polskim Centrum Badań i Certyfikacji SA.

Z rąk prezesa Zarządu, dyrektora generalnego PCBC SA Wojciecha Henrykowskiego nagrodę odebrał dyrektor Centrum PK dr inż. Adam Tabor. Uroczystość odbyła się podczas konferencji „5 lat Polski w Unii Europejskiej”, zorganizowanej 9 listopada 2009 r. w Warszawie.

Składając gratulacje, Wojciech Henrykowski podkreślił, że politechniczna jednostka jest jedną z pierwszych, które rozpoczęły współpracę z Polskim Centrum Badań i Certyfikacji i od początku organizuje szkolenia asystentów i pełnomocników systemów zarządzania jakością, środowiskiem oraz bezpieczeństwem i higieną pracy.

(R.)

Cenne narzędzie: mapa wiedzy

Od jesieni ub.r. profesorem wizytującym na Wydziale Mechanicznym PK jest Andrzej Pawlak — profesor Lawrence Technological University w USA, ceniony ekspert w zakresie komercjalizacji wyników badań naukowych. 15 stycznia społeczność naszej uczelni miała okazję wysłuchać jego wykładu „Mapa wiedzy Politechniki Krakowskiej”.

Mapy wiedzy są graficznymi wyobrażeniami zbiorów informacji naukowo-badawczych opartych na publikacjach naukowych.

Tworzy się je dla wybranych regionów lub instytucji naukowych na podstawie słów kluczowych analizowanych dokumentów. W przypadku regionu (lub całego kraju) mapa wiedzy pomaga w znalezieniu niszowych kierunków rozwoju gospodarczego w celu wyznaczenia strategicznych kierunków rozwoju technologicznego. Uczelnia na podstawie takiej mapy może określić swoją rangę w porównaniu z innymi szkołami wyższymi w regionie lub kraju. Może też wyciągnąć wnioski na temat działal-

ności swoich wydziałów. Przykładowo, z mapy sporządzonej przez prof. Andrzeja Pawlaka wynika, że Wydział Mechaniczny PK wytwarza jedną trzecią całej wartości intelektualnej PK.

Mapy wiedzy poszczególnych wydziałów naszej uczelni prof. Pawlak opracował na podstawie 1044 dokumentów angielskojęzycznych opublikowanych przez pracowników uczelni w latach 2006–2008 (do przygotowania mapy wiedzy Małopolski wykorzystał prawie 10 tys. dokumentów). Uważa on, że opracowania tego typu mogą generować wartości intelektualne zastrzeżone patentowo oraz licencje, a więc przynosić uczelni korzyści finansowe.

Prof. Pawlak ukończył studia na Politechnice Poznańskiej, doktorat obronił na Politechnice Śląskiej i od wielu lat pracuje w USA. Specjalizuje się w mechatronice. Związany był z laboratorium naukowo-badawczym General Motors. Z jego inicjatywy wprowadzono wiele innowacji i rozwiązań w przemyśle motoryzacyjnym. Jest autorem ponad 100 patentów. W 2009 r. prezydent RP nadał mu tytuł profesora.

(ps)



Fot.: Jan Zych

Kraków powinien mieć ulicę jego imienia

O Michale Życzkowskim w PAU

Światowej sławy uczonemu, zmarłemu kilka lat temu profesorowi Politechniki Krakowskiej Michałowi Życzkowskiemu poświęcone było posiedzenie Komisji Historii Nauki Polskiej Akademii Umiejętności, które odbyło się 20 stycznia. Referat zatytułowany „Profesor Życzkowski — uczonec i nauczyciel” przedstawił



Fot.: Jan Zych

wspólnie prof. Józef Nizioł i prof. Zenon Waszczyszyn.

Obaj mówcy przypomnieli najważniejsze fakty z życia wybitnego specjalisty w dziedzinie mechaniki teoretycznej i stosowanej, jakim był prof. Życzkowski — członek PAN i PAU oraz członek zagraniczny Austriackiej Akademii Nauk, *doctor honoris causa* PK. W wystąpieniu naukowców z Politechniki Krakowskiej znalazły się też akcenty charakteryzujące osobę i postawę tego badacza. Odnaczał się on wyjątkową pamięcią, uczył elegancji w wyprowadzaniu wzorów matematycznych i był człowiekiem otwartym na kontakty z ludźmi. Uczestnicy spotkania mogli też usłyszeć, że uczonec opracował specjalną technologię... czyszczenia butów.

Podczas posiedzenia profesorowie Józef Nizioł i Zenon Waszczyszyn złożyli na ręce przewodniczącego Komisji Historii Nauki PAU prof. Andrzeja Pel-



Fot.: Jan Zych

czara pismo skierowane do sekretarza Wydziału III PAU z apelem o wystąpienie w sprawie nadania imienia prof. Michała Życzkowskiego jednej z ulic w Krakowie, w bliskich mu Czyżynach. Niewątpliwie wielki dorobek uczonego w połączeniu z jego walorami osobistymi sprawiają, że zasługuje on na tego rodzaju upamiętnienie przez miasto.

W posiedzeniu komisji wzięło udział liczne grono współpracowników i wychowanków prof. Życzkowskiego. Obecny był rektor PK, prof. Kazimierz Furtak.

(ps)

Z innych łamów

Profesor mechanik wspiera lekarzy



Fot.: Jan Zych

Postać i dorobek badawczy prof. Stanisława Mazurkiewicza — długoletniego pracownika naukowego Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej — zostały szeroko przedstawione na łamach... „Galiczyjskiej Gazety Lekarskiej”, pisma Okręgowej Izby Lekarskiej w Krakowie.

To efekt zainteresowań badawczych uczonego, który pozostając specjalistą w dziedzinie mechaniki odniósł znaczące sukcesy na polu medycyny. Jego specjalnością jest bowiem biomechanika.

Bliskie związki prof. Mazurkiewicza z medycyną mogą mniej dziwić, jeśli weźmie się pod uwagę, że w rodzinie jego matki nie brakowało lekarzy. Wśród nich były tak znane postaci, jak Edward Szczeklik (jego imię nosi szpital w Tarnowie) czy Andrzej Szczeklik (ostatni rektor Akademii Medycznej w Krakowie przed jej włączeniem do Uniwersytetu Jagiellońskiego w 1993 r.). Właśnie owe lekarskie tradycje rodzinne sprawiły, że wybranie przez Stanisława Mazurkiewicza studiów politechnicznych bardzo zaskoczyło jego rodziców.

O włączeniu przez prof. Mazurkiewicza problemów medycznych w krąg swoich zainteresowań naukowych zdecydował przypadek. Pewnego dnia przed laty otrzymał on propozycję współpracy z ośrodkiem rehabilitacyjno-ortopedycznym w Zakopa-

nem. Efektem spotkania z lekarzami było opracowanie nowej, udoskonalonej wersji korektora Harringtona służącego do leczenia skoliozy u dzieci. W ślad za tą pierwszą pracą poszły następne. Realizowano je w ramach ówczesnej Pracowni Sprzętu Medycznego, działającej w Zakładzie Postępu Technicznego i Wdrożeń CERMET przy Politechnice Krakowskiej. Najważniejszym kierunkiem działalności CERMETU stało się podjęcie produkcji aparatu do wydłużania kończyn metodą Ilizarowa.

Owoce działalności prof. Mazurkiewicza prowadzonej na styku techniki i medycyny było powołanie w 1995 r. na Wydziale Mechanicznym PK specjalności „biomechanika”, podniesionej następnie do rangi kierunku „inżynieria biomedyczna”.

Artykuł w „Galiczyjskiej Gazecie Lekarskiej” (nr 6/113 z listopada-grudnia 2009 r.) autorstwa Joanny Depy został oparty na wspomnieniach spisanych przez samego prof. Stanisława Mazurkiewicza.

(ps)

Żeby lepiej się ludziom żyło

Debata o kształtowaniu przestrzeni

Politechnika Krakowska była współorganizatorem międzynarodowej konferencji naukowej „Planowanie przestrzenne w obszarach strategicznej interwencji”, która odbyła się 3 i 4 grudnia ub.r. na terenie naszej uczelni. Spotkanie przygotowano w ramach cyklu konferencji „Kierunki przekształceń miast i regionów w aspekcie równoważenia rozwoju oraz integracji z Unią Europejską”.

Otwierając je, prorektor PK prof. Wacław Celadyn powiedział, że sytuacja w dziedzinie kształtowania przestrzeni w naszym kraju nie jest korzystna, a prawo wadliwe. O tym, że województwo małopolskie podjęło próbę zmiany strategii działań na tym polu poinformował zebranych Jerzy Czajer, kierownik Zespołu Polityki Przestrzennej Urzędu Marszałkowskiego. Cel konferencji najkrócej określił prof. Tadeusz

Bartkowicz: „Chodzi o to, żeby lepiej się ludziom żyło”.

W ciągu dwu dni obrad wygłoszono około 20 referatów w ramach czterech sesji plenarnych, które poświęcone były kolejno: 1) strategicznej interwencji w przestrzeni regionalnej, 2) problemom obszarów strategicznej interwencji w województwie małopolskim, 3) interwencji strategicznej na pograniczu urbanizacji, 4) przykładom dobrej praktyki.

W konferencji wzięli udział m.in. goście z Politechniki w Bratysławie. Organizatorami spotkania były: Instytut Projektowania Miast i Regionów na Wydziale Architektury PK, Departament Polityki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego, Komitet Architektury i Urbanistyki PAN, Sekcja Planowania Przestrzennego Komisji Urbanistyki i Architektury Oddziału Krakowskiego PAN oraz Krakowski Oddział Towarzystwa Urbanistów Polskich. Obrady toczyły się w pawilonie konferencyjno-wystawowym „Kotłownia”.

(ps)



Fot.: Jan Zych

Początek spotkań na temat e-zasobów

Zupełnie nowe możliwości otwierają się w związku z szybkim rozwojem elektronicznych form gromadzenia i przekazu informacji naukowej. Stanowi to również przedmiot zainteresowania Biblioteki Politechniki Krakowskiej. Aby przybliżyć pracownikom PK możliwości korzystania z bibliotecznych e-zasobów, 26 października ub.r. zorganizowano pierwsze z planowanego cyklu spotkań poświęconych temu zagadnieniu.

Dzięki uzyskaniu finansowania z grantu Unii Europejskiej Biblioteka PK przystąpiła w tym roku do realizacji „Zintegrowanego systemu wymiany wiedzy i udostępniania akademickich publikacji z zakresu nauk technicznych”. Pisaliśmy o tym w poprzednim numerze (5/2009, s. 11), a tekst

kończył się zapowiedzią zorganizowania serii warsztatów i szkoleń przybliżających pracownikom naukowym tę tematykę. Do pierwszego spotkania doszło 26 października. Przedstawiając główne założenia projektu, który będzie realizowany do 2013 r., Dorota Buzdygan, wicedyrektor Biblioteki PK, mówiła o korzyściach płynących z posługiwania się systemem, m.in. o zapewnieniu bezpłatnego dostępu do cyfrowych wersji publikacji naukowych i dostępie do aktualnych wyników badań. W spotkaniu uczestniczył prorektor prof. Dariusz Bogdał, który sprawuje opiekę nad cyfryzacją procesów dydaktycznych na naszej uczelni.

(ps)

Zdrowe miejsca pracy

Pełnomocnik rektora PK ds. ochrony pracy i uzależnień we współpracy z Okręgowym Inspektoratem Pracy w Krakowie zorganizował cykl szkoleń pod hasłem „Zdrowe miejsca pracy”. Pierwsze, zatytułowane „Zasady organizowania stanowisk pracy w obiektach i pomieszczeniach” odbyło się 7 grudnia ub.r. Tematy następnych brzmiały: „Organizacja stanowisk wyposażonych w monitory ekranowe” i „Organizacja bezpiecznej pracy i nauczania w szkołach wyższych”. Podczas spotkań przekazywane są informacje dotyczące warunków w miejscu pracy, jakie pracodawca powinien zapewnić pracownikowi. Koordynatorem szkoleń jest inż. Jacek Przędzick.

(ps)

Dzień otwarty PK

Młodzież szturmowała uczelnię

— Od dziecka wiedziałem, co będę robić, jak dorosnę. Rozkręcałem wszystko, co mi wpadło pod rękę, do najmniejszych śrubek. Studia techniczne to dla mnie jedyny wybór — mówi Michał Gancarz, uczeń V LO w Bielsku-Białej, który odwiedził Politechnikę Krakowską 15 stycznia, w dniu otwartym uczelni. — Dostaniecie tu wszechstronne wykształcenie na miarę wyzwań, które niesie współczesny świat — zapewniał rzeszę młodych gości PK prorektor do spraw studenckich uczelni prof. Leszek Mikulski.

Alicja Miodońska już jest zdecydowana: — Chcę studiować budownictwo na Politechnice Krakowskiej. Tu się go uczy

najlepiej, więc nawet nie będę porównywać ofert innych uczelni. Nie będę mieć po takich studiach żadnych problemów z pracą — mówi licealistka z Bielska.

— Czas dziewczyn nauczycielek się skończył. Dziś to żadna nowość, że dziewczyna chce być inżynierem budownictwa — dodaje Paulina Marek. Michała Gancarza zaintrygował w czasie prezentacji uczelni multimedialny pokaz laboratorium wiatrowego. Model stadionu piłkarskiego w Poznaniu przeszedł w nim testy „śnieżne”, które przeprowadzili specjaliści PK.

Drugoklasiści z VII LO w Krakowie sami zaproponowali wychowawczyni, Małgorzacie Kubiak udział w dniu otwartym PK. — Znaleźli informację w Internecie i poprosili, by zorganizować wyjście na nie. To klasa biologiczno-chemiczna. Dziś połowa uczniów chce iść na medycynę, a druga — na politechnikę. Jestem pewna, że w przyszłym roku te preferencje się zmienią i większość wcale na medycynę nie trafi. Są zainteresowani na przykład biotechnologią na PK. Ważne, żeby wcześniej niż w maturalnej klasie rozpoznali możliwości



Fot.: Jan Zych

dalszego kształcenia, będą mieli większe możliwości wyboru — podkreśla Małgorzata Kubiak.

W czasie dnia otwartego prezentowała się cała uczelnia. Własne prezentacje zorganizowały też wszystkie wydziały.

(mas)

Fot.: Jan Zych



Nagroda Wydziału IV PAN dla dr. Andrzeja Kłosaka

Architektura muzyce

Nagrodę Wydziału IV Nauk Technicznych PAN za rok 2009 otrzymał dr inż. arch. Andrzej Kłosak z Zakładu Budownictwa i Fizyki Budowli na Wydziale Inżynierii Lądowej PK. Nagroda została przyznana za pracę doktorską „Wpływ wybranych parametrów funkcjonalno-przestrzennych na komfort akustyczny wewnątrz sal koncertowych”.

Autor pracy dokonał oceny istniejących i projektowanych sal koncertowych pod względem kryteriów architektonicznych i akustycznych oraz podjął próbę

znalezienia odpowiedzi na pytanie, czy akustyka sali koncertowej zależy od wyboru koncepcji architektonicznej jej wnętrza. Ocena została przeprowadzona na 44 przykładach sal koncertowych uznawanych obecnie za najlepsze pod względem akustycznym. Autor wskazał w ocenianych przykładach główne relacje pomiędzy kształtem wnętrza tych sal i zastosowanymi rozwiązaniami architektonicznymi i ich wpływem na akustykę. Ponadto uwzględnił wpływ zmiany kubatury, wymiarów i proporcji sal koncertowych o rzucie na bazie pro-

stokąta na charakter i komfort akustyczny wnętrza.

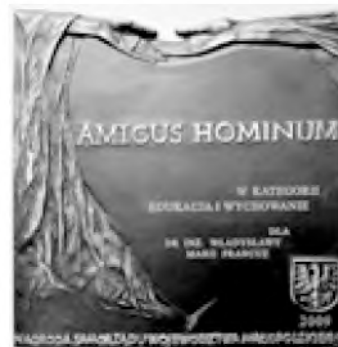
Na podkreślenie zasługuje fakt, że dr Kłosak stworzył unikatową w skali międzynarodowej metodę oceny poziomu komfortu akustycznego sal koncertowych, a także zaproponował polską nomenklaturę z zakresu akustyki wnętrza. Warto zauważyć, iż nagrodzona rozprawa, odznaczając się wysokimi walorami czysto naukowymi, może być równocześnie przydatna praktykom w projektowaniu sal koncertowych.

(R.)

Honoris Gratia dla dr Władysławy Marii Francuz

Postacie szczególnie zasłużone dla Krakowa są od 2005 r. wyróżniane odznaczeniem Honoris Gratia. 16 stycznia odebrała je dr Władysława Maria Francuz, od lat związana z Politechniką Krakowską, na której jest dyrektorem Centrum Pedagogiki i Psychologii. Odznaczenie otrzymała z rąk prezydenta miasta prof. Jacka Majchrowskiego.

Uroczystość wręczenia odznaczeń odbyła się w Nowohuckim Centrum Kultury podczas inauguracji obchodów 100-lecia harcerstwa polskiego i 10-lecia Stowarzyszenia Przyjaciół Harcerstwa w Krakowie. Ponieważ dr Francuz ma w swym życiorysie bogatą kartę działalności również na tym polu (zdobyła wszystkie stopnie instruktorskie, ze stopniem harcmistrza włącznie), została również uhonorowana



Fot.: Jan Zych

Uroczystość wręczenia nagrody „Amicus Hominum”

medalem przyznawanym za zasługi dla STH. Miłą ceremonię w NCK uświetnił występ Zespołu Pieśni i Tańca „Małe Słowianki”, prowadzonego przez dr Francuz już od 35 lat. Podczas koncertu dedykowanego instruktorom harcerskim młodzi artyści pokazali piękno folkloru polskiego, przedstawiając m.in. po raz pierwszy na scenie „Suitę Beskidu Żywieckiego”.

Na odnotowanie zasługuje też fakt, że wcześniej, 21 grudnia ub.r. dr Władysława Maria Francuz otrzymała Nagrodę Samorządu Województwa Małopolskiego dla Osób Działających na rzecz Dobra Innych „Amicus Hominum” za rok 2009. Okazały medal związany z tą nagrodą wręczył marszałek Marek Nawara podczas gali w Teatrze im. Juliusza Słowackiego.

(ps)

Nagroda dla studentów PK Za projekt centrum polsko-ukraińskiego

Studenci IV roku Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej — Barbara Fiszer i Jan Duliński — uzyskali jedną z trzech równorzędnych nagród głównych w konkursie na projekt Domu Spotkań, który ma powstać w Mikuliczynie na Ukrainie. Obiekt ten ma służyć rozwijaniu działalności Polsko-Ukraińskiego Centrum Spotkań Młodzieży Akademickiej, nad którym patronat objęli prezydenci Polski i Ukrainy. Koncepcja centrum została zapisana w ich

wspólnych dokumentach wydanych w grudniu 2007 i we wrześniu 2009 r.

Projekt dwójki studentów PK łączy w sobie rozwiązania nowoczesne z odniesieniami do tradycyjnej drewnianej zabudowy małej miejscowości podgórskiej, jaką jest Mikuliczyn. W obrębie przeszklonego parteru młodzi projektanci przewidzieli urządzenie części recepcyjnej, zespołu konferencyjnego i sali sportowej. Z parteru wyrastają małe budynki drewniane, należące do części ho-

telowej kompleksu. Wewnątrz zabudowy młodzi projektanci zaplanowali patio.

Dwie pozostałe nagrodzone prace wykonano na Politechnice Warszawskiej i Politechnice Śląskiej w Gliwicach. Zasady konkursu przewidują zaproszenie autorów trzech najlepszych prac do finałowego konkursu zamkniętego, który wyłoni ostatecznego triumfatora. Zwycięski projekt ma zostać zrealizowany.

(ps)

Warsztaty studenckie

Komputerowe modelowanie zabytków

W roku akademickim 2007/2008 mgr Irina Ruberova, koordynator projektu komputerowego modelowania zabytków e-Monument, oraz mgr Dagmara Jagucka-Mielke z Uniwersytetu Śląskiego w Opawie skierowały zaproszenie dla pracowników i studentów naszej uczelni do współpracy w ramach warsztatów studenckich. Przedsięwzięcie zostało zaplanowane na lata 2008–2010 w ramach programu Erasmus.

Dziesięciodniowe spotkania, które odbywają się corocznie w drugiej połowie lip-

ca, są podzielone na dwie komplementarne części. Dwa dni poświęca się na wykłady o tematyce związanej z teoretycznymi oraz praktycznymi aspektami zagadnienia. Prowadzą je naukowcy z Politechniki Krakowskiej (dr inż. arch. Agnieszka Ozimek, dr inż. arch. Paweł Ozimek), Uniwersytetu Śląskiego w Opawie, Uniwersytetu Technicznego w Wiedniu, Słowackiego Uniwersytetu Technicznego w Bratysławie oraz Instytutu Informatyki Teoretycznej i Stosowanej PAN w Gliwicach.

Pozostały czas przeznaczony jest na warsztaty modelowania architektury historycznej w środowisku programu AutoCAD. Prowadzi je dr inż. George Partskhaladze, specjalista w zakresie modelowania zabytków, grafiki komputerowej i designu. Każdorazowo wybierany jest obiekt zabytkowy o znacznym stopniu geometrycznej złożoności, a zarazem o dużych walorach artystycznych. W roku 2009 był to pałac Razumowskich w Opawie. Stopień komplikacji mo-

delu pozwala na podział pracy pomiędzy kilkunastu uczestników warsztatów.

W roku akademickim 2007/2008 w warsztatach modelowania zabytków e-Monument udział brało czworo studentów: po dwie osoby z kierunków informatyka (specjalność „grafika komputerowa i multimedia”) oraz architektura krajobrazu. W roku 2008/2009 powiększono zespół do siedmiu osób. W jego skład weszło dwoje studentów architektury krajobrazu, czworo — informatyki oraz studentka fizyki technicznej, realizująca program grafiki komputerowej i multimedii w ramach indywidualnego toku studiów.

Współdziałanie w międzynarodowej grupie, złożonej ze studentów z Czech, Polski, Słowacji oraz Niemiec, stanowi bardzo ciekawe doświadczenie dla przyszłych inżynierów — prócz wymiany doświadczeń oraz samokształcenia w zespole mogą nawiązywać wartościowe kontakty towarzyskie i naukowe, a zarazem mają okazję poznać kulturę i historię regionu Śląska Cieszyńskiego. Poświadczenie uczestnictwa w warsztatach uprawnia do otrzymania 5 punktów ECTS.

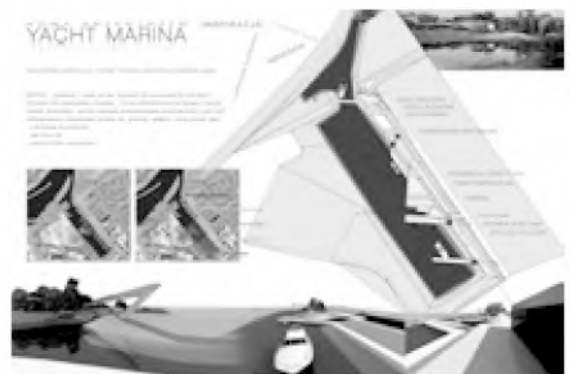


Nowa przestrzeń — marina na stopniu wodnym Dąbie

W warsztatach zorganizowanych 26 i 27 listopada ub.r. na Wydziale Architektury Wnętrz krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych uczestniczyła — obok studentów tego wydziału i uczniów z klasy dyplomowej w pracowni Reklamy Wizualnej Liceum Plastycznego w Krakowie — grupa studentów III roku Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej. Tematem spotkania był projekt przystani na stopniu wodnym Kraków-Dąbie oraz projekt wnętrza jachtu.

W zespołach i samodzielnie uczestnicy warsztatów zaprezentowali jedenaście niezwykle zróżnicowanych — poczynając od bardzo wyważonych koncepcji, prawie realizacyjnych, aż po futurystyczne wizje — prac projektowych. Młodzi projektanci mierzyli się z zadaniem pod okiem prodziekana Wydziału Architektury Wnętrz ASP dr hab. Beaty Gibały-Kapeckiej, dr

inż. arch. Tomasza Kapeckiego z PK oraz specjalnie zaproszonego na warsztaty gościa — mgr inż. arch. Leszka Gonciarza, który na co dzień zajmuje się projektowaniem jachtów. Nietypowo, jak na formułę warsztatów, przyznano uczestnikom wyróżnienia. Otrzymali je: Malwina Kusak, Maciej Szczodry i Weronika Tomasik (PK) za całościową koncepcję zagospodarowania krakowskiej mariny, Katarzyna Fic (ASP) za projekt wnętrza jachtu, Tomasz Janus (PK) za wprowadzenie ładunku przestrzennego minimalnymi środkami wyrazu, Paweł Kutwin (ASP) za projekt wnętrza jachtu, opracowany tak, że można go wprowadzić do produkcji, Joanna Jakubas (PK) i Anna Żytkowicz



(PK) za funkcjonalizm dynamicznych i odważnych form architektonicznych, Wojciech Wnuk (ASP) i Grzegorz Lewandowski (ASP) za futurystyczną formę jachtu.

(R.)

Ks. Jan Palusiński gościem Konwentu Seniorów PK

Utracona radość odkrywania

Na spotkanie oplatkowe, które odbyło się 17 grudnia ub. r., Konwent Seniorów PK zaprosił ks. Jana Palusińskiego — znanego twórcę religijnego festiwalu Sacrosong i organizatora duszpasterstwa akademickiego. Przemawiając do profesorów, kapłan poruszył kwestie dotyczące instrumentalizacji wiedzy i etosu ludzi nauki.

„Obecnie zwycięża opinia, że edukacja, zdobywanie wiedzy, kształcenie — to przede wszystkim lokomotywa postępu techniczno-ekonomicznego, to sposób na doskonalenie produkcji i powiększanie PKB. Potrzebę zdobywania prawdy, dla lepszego zrozumienia siebie i świata, dla rozjaśnienia spojrzenia na świat, możliwości pełniejszej interpretacji otaczających nas zjawisk, zastąpiono instrumentalnym traktowaniem wiedzy, jako narzędzia powiększania zasobów materialnych, co implikuje wyraźne obniżenie etosu badaczy naukowych w skali globalnej” — mówił ks.

Palusiński, przywołując na potwierdzenie swych słów wydaną w 2008 r. w polskim przekładzie książkę brytyjskiego socjologa pochodzenia węgierskiego Franka Furediego „Gdzie się podzieli wszyscy intelektualniści?”.

Następnie powiedział: „Instytucje naukowe, jak uniwersytety czy wyższe uczelnie, dawniej teren tradycyjnemu należący do intelektualistów, podlegają coraz większej specjalizacji, a w konsekwencji komercjalizacji. I tak centralna rola intelektualisty, jego pogłębiona i uzasadniona ocena aktualnego stanu rozwoju danej dyscypliny wiedzy, zostaje w pewnym stopniu również objęta procesem komercjalizacji. To otworzyło drogę pragmatyzmowi, a także wyraźnie instrumentalnemu traktowaniu wiedzy”.

„Liczy się tylko to, co da się wykorzystać do celów zupełnie obcych istocie poszukiwań naukowych, a nie ukazywanie prawdy. Postmodernizm wyraźnie zachwiał wiarę w potęgę rozumu i w istotnym stopniu osłabił status intelektualisty. To z kolei pogłębia niebezpieczny cynizm, podważający generalnie możliwość dochodzenia i odkrywania prawdy o całej skomplikowanej rzeczywistości” — konstatował kapłan.

Dalej zaś stwierdził: „Cyniczny stosunek do wiedzy obiektywnej spowodował przekonanie, że właściwą wiedzę w potocznym jej rozumieniu, zaczęto utożsamiać z władzą, czyli dzisiaj można nieomal powiedzieć,

że »wiedza to władza i pieniądze«. A co jeszcze dziwniejsze coraz częściej — nie uniwersytety czy wyższe uczelnie namawiają ludzi do zdobywania wiedzy, lecz przemysł i świat biznesu. Zaczyna się powszechnie uważać, że wiedzę, przygotowaną dla przemysłu i biznesu, jako gotowy produkt można łatwo eksportować, sprowadzić, dostarczyć, przekazać, sprzedać i skosztować, ku pożytkowi konkretnej firmy, konkretnego koncernu — oczywiście, zapewniając sobie wysoką intratność, a pracownikom zatrudnienie i odpowiednio komfortowy standard życia. Przekształcenie prawdy o rzeczywistości w konsumpcyjny produkt pozbawia wiedzę prawdziwej wartości, czyli zbliżania się do realnego widzenia świata ducha, idei Boga i człowieka. Coraz częściej postrzega się wiedzę jako wytwór sztucznej inteligencji, owoc procesu technicznego, a nie jako wynik upartej, mozolnej pracy ludzkiego intelektu. Związek pomiędzy wiedzą a jej źródłem — intelektualnym zmaganiem — coraz bardziej się zaciera, a zarazem pozbawia uczonego radości z jej odkrywania”.

Przedstawiona przez ks. Jana Palusińskiego diagnoza roli i znaczenia wiedzy we współczesnej cywilizacji wzbudziła duże zainteresowanie licznie przybyłych na spotkanie członków konwentu. Raz jeszcze okazało się, że ludzie nauki są bardzo zainteresowani głębszą refleksją nad działalnością, którą sami uprawiają.

(ps)



Fot.: Jan Zych

Samorząd Studentów ma nowe władze

W listopadzie 2009 r. odbyły się wybory nowych władz Samorządu Studentckiego Politechniki Krakowskiej.

Jak już informowaliśmy w poprzednim numerze, funkcję przewodniczącego Uczelnianej Rady Samorządu Studentów powierzono Witoldowi Podgórnemu (WFMiS). Do prezydium URSS weszli również: Jadwiga Bętkowska (WIL), Maciej Kopeć (WFMiS), Daniel Kostrzewa (WM), Kinga Podbiera (WliTCh), Agnieszka Szyndler (WIEiK), Maciej Ślósarz (RO).

Przewodniczącymi komisji zostali: rewizyjnej — Rafał Judasz (WM), stypendialnej — Anna Gałka (WIL), zagranicznej — Ilona Kisielewska (WIL), dydaktycznej — Weronika Buler (WFMiS), finansowej — Sławomir Olejnik (WM), promocji i mediów — Agnieszka Prędotka (WIL), informacji — Rafał Pietrewicz (WiS). Funkcję szefa XLVIII Rajdu PK powierzono Katarzynie Kwaśniak (WiS), szefa Juwenaliów

PK 2010 — Mariuszowi Zawiszy (WM), a przewodniczącą Rady Osiedla — Maciejowi Ślósarzowi.

Funkcje przewodniczących rad wydziałowych samorządu objęli: Jadwiga Bętkowska (WIL), Maciej Kopeć (WFMiS), Tomasz Haziak (WiS), Katarzyna Kasa (WA), Daniel Kostrzewa (WM), Wojciech Mróz (WIEiK), Kinga Podbiera (WliTCh).

(R.)

Centrum Transferu Technologii Nagrody za innowacje

Już po raz czwarty Centrum Transferu Technologii PK nagrodziło firmy, które są za pan brat z wdrażaniem nowych technologii i innowacyjnych rozwiązań. Uroczyste wręczenie nagród odbyło się 16 listopada 2009 r. podczas Konferencji „Nauka dla Biznesu”. Zwycięzcom gratulowano nowatorskich pomysłów oraz odwagi we wdrażaniu ich w życie.

Tytuł „Innovatora Małopolski 2009” otrzymali:

- firma BioTe21 Adam Master — za technologię diagnostyki genetycznej predyspozycji do raka skóry (w kategorii „przedsiębiorstwo małe”),
- „Węc — Twój Jubiler” Grzegorz Węc i Artur Węc SC — za technologię projektowania i wykonawstwa biżuterii (w kategorii „przedsiębiorstwo małe”),
- Drukarnia Narodowa SA — za kodyfikacyjną książkę dla osób słabo widzących i niewidomych (w kategorii „przedsiębiorstwo średnie”).

Dodatkową nagrodę — wyróżnienie w konkursie za konsekwencję we wdrażaniu innowacji w technologii nawiewników powietrza zastosowanych w produkcji i do montażu okien otrzymała firma „Bre-

vis” Marek Ćwikilewicz, Krzysztof Dzieża SC.

Konkurs „Innovator Małopolski” wspiera małopolskie przedsiębiorstwa wdrażające innowacyjne technologie. Jego celem jest promocja dobrych przykładów oraz wspieranie rozwoju technologicznego Małopolski. Adresatami konkursu są mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa, posiadające siedzibę na terenie województwa małopolskiego i mogące poszczycić się sukcesami w opracowywaniu lub wdrażaniu nowych rozwiązań produkcyjnych, usługowych, marketingowych czy organizacyjnych.

Konkurs na dobre wpisał się w kalendarz wydarzeń naszego regionu, a każda jego kolejna edycja cieszy się coraz większym zainteresowaniem. W ubiegłorocznej w szranki stanęły aż 34 firmy, z których wybrano najbardziej innowacyjne i odważnie działające, aby na ich przykładzie promować innowacyj-



Fot.: Jan Zych

ne technologie wśród przedsiębiorców z naszego województwa.

Centrum Transferu Technologii Politechnika Krakowska — organizator konkursu — zachęcone sukcesem poprzednich edycji od marca 2010 r. rozpoczyna nabór kandydatów do tytułu „Innovator Małopolski 2010”. Informacje o bieżącej edycji konkursu oraz regulamin można znaleźć na stronie internetowej: www.een.net.pl.

Wioleta Chac

Nauka na sprzedaż?

Jak sprzedać, i to dobrze, badania naukowe? Jak zaplanować działanie, podejmując próbę komercjalizacji wyników naukowych dociekań? I na co zwrócić uwagę? Odpowiedzi można szukać w najnowszym, wydanym przez Centrum Transferu Technologii PK podręczniku pt. „Komercjalizacja wyników badań naukowych — krok po kroku”.

Autorzy książki prowadzą czytelników przez wszystkie etapy procesu komercjalizacji. Poczynając od pomysłu na badania naukowe, które mogą stanowić produkt wdrożeniowy, poprzez ocenę ich komercyjnego potencjału, czyli analizę, czy konkretne rozwiązania naukowe są unikatowe i nowe... aż po sposoby ochrony i wyceny własności intelektualnej, konieczne ze względu na fakt, iż tylko odpowiednio chronione prawami własności intelektualnej naukowe opracowania mają wartość rynkową.

W drugim rozdziale czytelnik zostaje wtajemniczony w wiedzę dotyczącą samego procesu komercjalizacji i jej modeli oraz w podstawy analizy finansowej przedsięwzięcia.

Wskazówki zawarte w trzeciej części przewodnika będą pomocne w planowaniu przedsięwzięcia i zarządzaniu projektem wdrożeniowym. Rozdział czwarty pomoże dobrze przygotować ofertę technologiczną, tak by była atrakcyjna dla przedsiębiorców. Im lepiej jest opracowana strategia promocyjna danego rozwiązania, tym łatwiej można dotrzeć do zainteresowanych jego kupnem. Ostatnim z omawianych w książce etapów w procesie komercjalizacji jest sprzedaż bezpośrednia pomysłu.

Publikację opracowano i wydano w ramach projektu „Cykl szkoleń dla pracowników naukowych, mających na celu usprawnienie transferu wyników badań z uczelni do przemysłu”, współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Książka jest dostępna nieodpłatnie w siedzibie CTT PK oraz na stronie www.transfer.edu.pl.

Dorota Markiewicz-Roszak



Po ukazaniu się książki doc. Witolda Janiczka

Spotkanie „Trzech Muszkieterów”

W lipcu 2009 r. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej opublikowało monografię „Stan wiedzy o statyce układu mocznikowego. Przegląd krytyczny” autorstwa doc. Witolda Janiczka, wieloletniego pracownika PK. Nie byłoby w tym nic szczególnego, gdyby nie fakt, że w roku wydania książki autor ukończył 87 lat. Monografia jest owocem jego nieustannej aktywności naukowej.

Mimo upływu czasu doc. Janiczek nadal żyje problemami chemii i technologii wytwarzania materiałów, dzieląc się tą pasją z młodszymi kolegami, pracownikami Politechniki. Niezmiennie cechuje go pogoda ducha i zawsze życzliwy stosunek do ludzi oraz ciekawość świata, czego dowodem jest zabieranie głosu na łamach prasy na tematy związane z trudnym w obecnych czasach procesem kształcenia studentów i doktorantów na uczelniach wyższych.

Recenzentami monografii, powołanymi przez Wydawnictwo PK, byli wybitni naukowcy i specjaliści w dziedzinie chemicznej technologii związków nieorganicznych: 75-letni prof. Andrzej Barański z Uniwersytetu Jagiellońskiego i 85-letni prof. Józef Szarawara z Politechniki Śląskiej. Ujawnienie wieku obydwu profesorów proszę traktować jako wyraz hołdu dla ich aktywności naukowej. Prof. Barański, pracownik Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii, a później Wydziału Chemii UJ, założył w Krakowie Środowiskowe Laboratorium Analiz Fizykochemicznych i Badań Strukturalnych i kierował nim w latach 1972–1995. Jego prace, uznawane za pionierskie w skali międzynarodowej, dotyczą degradacji i stabilizacji papieru i celulozy. Prof. Szarawara, wieloletni pracownik Wydziału Chemicznego PŚ, jest uznanym autorytetem w wielu dziedzinach technologii i inżynierii chemicznej, termodynamiki stosowanej, kinetyki i inżynierii reakcji chemicznych. W dalszym ciągu opracowuje i aktualizuje podręczniki akademickie z dziedziny technologii chemicznej.

„Trzej Muszkieterowie” spotkali się po raz pierwszy w latach 50. ubiegłego stulecia w Zakładach Azotowych w Tarnowie. Mimo różnych dróg kariery za-



„Trzej muszkieterowie” podczas spotkania, od prawej: prof. Józef Szarawara, prof. Andrzej Barański i doc. Witold Janiczek. Przemawia dziekan prof. Zygmunt Kowalski

Fot.: Jan Zych

wodowej nadal utrzymują kontakty towarzyskie. Łączą ich, a nie dzielą, różne poglądy i zainteresowania, które zresztą wyrażają publicznie.

Korzystając z okazji, jaką było ukazanie się książki doc. Witolda Janiczka, dziekan Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej PK prof. Zygmunt Kowalski zorganizował 18 listopada 2009 r. spotkanie towarzyskie autora z recenzentami monografii, jego byłymi współpracownikami i pracownikami wydziału. W sympatycznej atmosferze wspominano głównie prace w poszczególnych ośrodkach

zaplecza naukowego nieorganicznego przemysłu nawozowego w Polsce — w Tarnowie, Chorzowie i Puławach.

Plurimos annos, vivant Professores!

Krystyna Wieczorek-Ciurowa

Autorka jest profesorem PK, redaktorem naukowym monografii „Stan wiedzy o statyce układu mocznikowego”. Pracuje w Instytucie Chemii i Technologii Nieorganicznej PK.



Doc. Witold Janiczek urodził się w 1922 r. Studia chemiczne ukończył w 1950 r. na Uniwersytecie Jagiellońskim. Działalność zawodową rozpoczął w Chorzowskich Zakładach Azotowych. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał na Politechnice Śląskiej w Gliwicach. Od 1976 do 1991 r. pracował na Wydziale Inżynierii i Technologii Chemicznej PK, rozwijając tematy badawcze przeniesione z przemysłu nawozów nieorganicznych (instytuty w Tarnowie i Puławach). Był już wówczas znanym technologiem w zakresie związków nieorganicznych. Obok intensywnej pracy

naukowej i dydaktycznej pełnił na PK również odpowiedzialne funkcje: dyrektora Instytutu Chemii i Technologii Nieorganicznej, prodziekana wydziału ds. studenckich i inne.

Biblioteka PK

Ćwierć miliona polskich obiektów cyfrowych w Europeanie

Od 11 grudnia ub.r. w Europejskiej Bibliotece Cyfrowej Europeana (<http://europeana.eu/>) dostępne są zasoby kilkudziesięciu polskich bibliotek cyfrowych, skupionych wokół Federacji Bibliotek Cyfrowych (<http://fbc.pionier.net.pl/>) sieci PIONIER.

To ponad 250 tys. obiektów cyfrowych udostępnionych przez kilkadziesiąt instytucji kultury i nauki z całej Polski. Znajdują się wśród nich skarby dziedzictwa narodowego, regionalia i współczesne publikacje naukowe czy edukacyjne. Większość dostępna jest bez ograniczeń.

Europeana, jedna z flagowych inicjatyw Komisji Europejskiej, to portal internetowy stanowiący punkt dostępu do cyfrowej wersji kulturowego i naukowego dziedzictwa Europy. Działa od listopada ubiegłego roku. W chwili uruchomienia umożliwił dotarcie do około 2 mln obiektów cyfrowych rozproszonych po całej Europie. W grudniu 2009 r., po przyłączeniu polskich bibliotek cyfrowych, liczba obiektów w Europeanie przekroczyła 5 mln (około 5,5 proc. pochodzi z Polski). Do lipca 2010 r. ma gromadzić 10 mln obiektów.

Agregatorem polskich zasobów cyfrowych dla Europeany jest Poznańskie

Centrum Superkomputerowo-Sieciowe (<http://www.man.poznan.pl/>), operator sieci PIONIER oraz Federacji Bibliotek Cyfrowych.

Federacja Bibliotek Cyfrowych (FBC) integruje sieć funkcjonujących w Polsce bibliotek cyfrowych, które powstają systematycznie od 2002 r. Została uruchomiona w czerwcu 2007 r. przez Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe. Obecnie pozwala przeszukiwać opisy ponad 315 tys. obiektów cyfrowych. Jest to również rozbudowana baza informacji o polskich bibliotekach cyfrowych, a także kluczowy element rozproszonego systemu wspierającego koordynację digitalizacji w polskich bibliotekach. Miesięcznie w bibliotekach cyfrowych, przyłączonych do FBC, udostępnianych jest około 10 tys. nowych obiektów. Dzięki nawiązaniu trwałego połączenia FBC z Europeaną obiekty te będą lepiej widoczne i promowane na całym świecie.

Marcin Werla

Autor jest liderem Zespołu Bibliotek Cyfrowych PCSS (mwerla@man.poznan.pl).

Zbiory Biblioteki Cyfrowej PK w Europeanie!

Informacje o zasobach Biblioteki Cyfrowej PK (<http://www.biblos.pk.edu.pl/bc>) zostały udostępnione w serwisie Federacji Bibliotek Cyfrowych i przekazane do Europeany. Jest to forma promocji dorobku naukowego pracowników PK. Autorów zainteresowanych tą formą udostępniania swoich publikacji zachęcamy do współpracy z BCPK (kontakt: lipinska@biblos.pk.edu.pl).

D.L.

Nowości Wydawnictwa PK

PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE I POMOCE DYDAKTYCZNE

Beata Vogt, „Kolineacja i powinowactwo w zadaniach”, Kraków 2009, s. 154

Pomoc dydaktyczna obejmuje swoim zakresem program nauczania geometrii wykreślnej dotyczący kolineacji i powinowactwa, realizowany na wszystkich wydziałach studiów dziennych, wieczorowych i zaocznych Politechniki Krakowskiej. Stanowi kompendium wiedzy niezbędnej studentowi, jak również zawiera zestaw zadań do samodzielnych ćwiczeń (student rozwiązuje zadania bezpośrednio w książce).

Artur Krowiak, „Wprowadzenie do pakietu obliczeń symbolicznych Maple™”, Kraków 2009, s. 188

Podręcznik zawiera podstawowe wiadomości pozwalające na swobodne poruszanie się w środowisku obliczeniowym Maple, umożliwiającym obliczenia symboliczne, numeryczne oraz wizualizację i prezentację wyników. Omawia elementy języka Maple'a, pokazuje możliwości programu w zakresie rozwiązywania typowych problemów z algebry i analizy matematycznej oraz możliwości programu obliczeń. W książce wykorzystano program Maple w wersji 12. Sposób rozwiązywania zagadnień oparty na zapisie komend pozwala w pełni korzystać z podręcznika także użytkownikom pracującym w nieco starszych wersjach programu.





Edward Lisowski, Grzegorz Filo, „Metodyka programowania obiektowego z przykładami w C++”, Kraków 2009, s. 280

Podręcznik jest adresowany do studentów uczelni technicznych, szczególnie kształcących się na kierunku informatyka. Założono, że czytelnik ma już pewną znajomość języków programowania, dlatego główny nacisk został położony na metodykę i przykłady zastosowania technik obiektowych. Ponadto podano informacje o możliwościach i efektach działania szerokiej gamy dostępnych funkcji oraz klas bibliotecznych. Pierwsza część książki przedstawia wybrane, użyteczne definicje. Druga część składa się z zadań do samodzielnego rozwiązania (dołączono proponowany sposób rozwiązania oraz podano przykładowe wyniki). Kolejne zadania wprowadzają czytelnika w różne, coraz bardziej zaawansowane zagadnienia.



Maria Radwańska, „Ustroje powierzchniowe. Podstawy teoretyczne oraz rozwiązania analityczne i numeryczne”, Kraków 2009, s. 434

Podręcznik pozwala uzupełnić wiadomości z zakresu mechaniki ustrojów powierzchniowych. W ostatnim okresie poszukiwanie dokładnych rozwiązań numerycznych dla ustrojów powierzchniowych z zastosowaniem metody elementów skończonych MES stało się siłą motoryczną rozwoju złożonych sformułowań elementów skończonych, używanych do dyskretyzacji dźwigarów powierzchniowych. Wpłynęło to na koncepcję niniejszego podręcznika.

CZASOPISMO TECHNICZNE



„Czasopismo Techniczne” z. 5/2009, seria Budownictwo z. 1-B/2009, s. 282

Tom stanowi pokłosie IX Międzynarodowego Seminarium Naukowo-Technicznego ENERGODOM 2008, zawiera 32 artykuły poruszające szerokie spektrum zagadnień z dziedziny budownictwa energooszczędnego (m.in.: doświadczenia po przeprowadzonej modernizacji obiektu do stanu pasywnego; nowoczesne ciepłochronne, lekkie stropy z blach fałdowych; wykorzystanie technik symulacji komputerowych w projektowaniu energooszczędnego budynku biurowego).

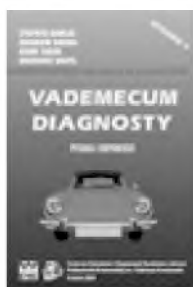


„Czasopismo Techniczne” z. 6-2009, seria Mechanika z. 2-M/2009, s. 138

Zeszyt otwiera nota biograficzna poświęcona profesorowi Politechniki Krakowskiej dr. hab. inż. Romanowi Wielgoszowi, w której można znaleźć informacje o dokonaniach Profesora na polu naukowym, organizacyjnym i w dydaktyce. Ponadto w tomie znalazło się 16 artykułów podejmujących takie zagadnienia, jak m.in.: łączenie bezстыkowych szyn kolejowych, badania symulacyjne cykli cieplnych czy badania właściwości materiałów ślizgowych na bazie miedzi i żelaza i in.

Nowość wydawnicza

Centrum Szkolenia i Organizacji Systemów Jakości



„Vademecum diagnosty. Pytania i odpowiedzi”, Z. Gawlik, Z. Sikora, A. Tabor, G. Wasyl, Kraków 2009

Książka jest przeznaczona dla słuchaczy studiów podyplomowych, studentów wyższych szkół technicznych, uczniów szkół średnich technicznych, uczestników kursów diagnostycznych oraz osób zajmujących się badaniami technicznymi pojazdów, a przede wszystkim dla osób starających się o uzyskanie uprawnień diagnosty.

W tym piątym z kolei wydaniu uwzględniono najnowsze przepisy — „Rozporządzenia z 18 września 2009 r. w sprawie zakresu i sposobu przeprowadzania badań technicznych pojazdów” oraz zmiany w „Ustawie prawo o ruchu drogowym”, które wprowadzono 22 września 2009 r.

Publikacja zawiera aktualną bazę przepisów prawnych związanych z diagnostyką pojazdów samochodowych (stan prawny na wrzesień 2009 r.). Stanowi również bank pytań, pomocnych kandydatom na diagnostów w przygotowaniu się do egzaminu państwowego. Zawiera algorytmy dotyczące wyposażania w ograniczniki prędkości autobusów, samochodów ciężarowych i samochodów przewożących towary niebezpieczne oraz praktyczne porady odnośnie do sprawdzania tachografów oraz badań technicznych pojazdów FL, OX, AT, EX/II i EX/III.

Zastosowanie polimerów w bateriach słonecznych

Wiek XIX był wiekiem pary, wiek XX okresem elektronu i elektryczności, a wiek XXI to czas, w którym najbardziej znaczącą rolę zaczął odgrywać foton. Za pomocą fotonów można przesyłać informację, fotony niosą energię, którą można zamienić na energię elektryczną. Mechanizm zamiany energii świetlnej w energię elektryczną znany jest jako efekt fotowoltaiczny. To na jego podstawie budowane są ogniwa fotowoltaiczne, mające zastosowanie w bateriach słonecznych.

Kariera systemów fotowoltaicznych

Energia elektryczna wytwarzana przez ogniwa słoneczne oparte na technologii krzemowej jest wciąż droższa od konwencjonalnej, a mimo to staje się coraz bardziej powszechna, gdyż wolno stojące systemy fotowoltaiczne są niezawodne i nie wymagają obsługi. Gwałtowny wzrost produkcji tego typu systemów w ciągu ostatnich dziesięciu lat (25 proc. rocznie) wiąże się z ich wykorzystaniem w budownictwie. Baterie słoneczne montuje się przeważnie na dachach domów.

Produkowana w ciągu dnia w ogniwach słonecznych energia elektryczna jest zużywana na potrzeby budynku, a jej nadmiar można oddawać do sieci elektroenergetycznej. Konwencjonalne krzemowe ogniwa słoneczne, składające się z nieorganicznych półprzewodników, jak mono- i polikrystaliczny krzem, dokonują konwersji na poziomie do 24 proc. przychodzącej energii słonecznej (poziom zbliżony do teoretycznej gra-

nicy 30 proc.). Używając droższego monokryształu GaAs, otrzymuje się wyższy współczynnik konwersji energii — rzędu 25 proc., a dla GaInP/GaAs — nawet 30 proc. Wskazuje to, że technologie, które pozwolą obniżyć wysokie koszty produkcji (spowodowane używaniem technologii wysokiej temperatury, wysokiej próżni i wieloma krokami litograficznymi) są bardziej pożądane niż dążenie do otrzymania wyższego współczynnika konwersji.

Wiele krajów rozwija technologię ogniw fotowoltaicznych, inwestując w badania, programy demonstracyjne i stymulację rynku. W Niemczech realizowany był program „100 tysięcy dachów słonecznych”, w USA — miliona. W Japonii ogniwa fotowoltaiczne uznano za priorytetowe źródło energii wśród źródeł odnawialnych. Holendrzy w ramach programu „Fotowoltaika w środowisku mieszkaniowym” upowszechniają systemy podłączone do sieci. Szwajcaria wytwarza najwięcej mocy z technologii ogniw fotowoltaicznych na głowę mieszkańca. Wiele programów tego typu jest dziś promowanych przez firmy energetyczne. W Niemczech zrodził się program „Sun at School”, który objął swym zasięgiem 1450 szkół.

W Polsce zainteresowanie technologią ogniw fotowoltaicznych jest ciągle



Energia słoneczna przydaje się nawet znakom drogowym

znikome, a poparcie ze strony państwa — prawie żadne. Tymczasem możliwości rozwoju mogłyby być podobne jak w Niemczech czy Holandii, wszak te państwa leżą na tej samej szerokości geograficznej co nasz kraj i mają bardzo podobne nasłonecznienie.

Atrakcyjne polimery

W latach dziewięćdziesiątych XX wieku pojawiło się zainteresowanie polimerami skoniugowanymi. Łatwość technologii tworzenia cienkich warstw sprawiła, że materiały te stały się atrakcyjne dla optoelektroniki.



Przykładowe diody elektroluminescencyjne (zielona, czerwona, żółta i niebieska) wykonane w Instytucie Fizyki Wydziału Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej Politechniki Krakowskiej w latach 1997–2005



Panele baterii słonecznych w Hiszpanii

Półprzewodniki polimerowe posiadają właściwości optoelektroniczne takie jak półprzewodniki konwencjonalne, a przy tym wykazują doskonałe właściwości mechaniczne. Dodatkowo można je łatwo wytwarzać oraz przetwarzać. Polimery można otrzymywać z roztworów w temperaturze pokojowej i osadzać na podkładach sztywnych oraz wiotkich, używając prostej i dużo tańszej metody nakładania, takiej jak wirowanie lub wyciąganie.

Proces technologiczny wytwarzania półprzewodników przeprowadzany jest w dużo niższej temperaturze (20–200°C) niż dla półprzewodników nieorganicznych i dlatego wykorzystanie ich w bateriach słonecznych byłoby tańsze i zapewniłoby tej technologii większą konkurencyjność. Ponadto moduły fotowoltaiczne

o różnym kształcie i kolorystyce umieszczone na dachach i fasadach budynków mogą zastępować tradycyjne materiały budowlane.

Polimery przewodzące są obecnie podstawą konstruowania między innymi: sensorów, ogniw słonecznych, fotodiod, tranzystorów polowych i diod elektroluminescencyjnych. Większość z wymienionych zastosowań jest jeszcze w fazie doskonalenia. Punktem wyjściowym do zrozumienia zachowań polimerów jest poznanie ich struktury atomowej i elektronowej.

We współpracy z chemikami

W Polsce dotychczas nie prowadzono na dużą skalę badań z wykorzy-

staniem materiałów polimerowych jako warstw aktywnych w ogniwach fotowoltaicznych. Prace dotyczące struktur ogniw fotowoltaicznych na bazie politiofenów i poliwinylkarbazolu podjęto w 2002 r. w Instytucie Fizyki na Wydziale Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej Politechniki Krakowskiej.

Jednym z tematów, nad którym obecnie pracuje się w Instytucie Fizyki, jest badanie właściwości fotowoltaicznych polimerów (pochodnych politiofenu i poliwinylkarbazolu) w aspekcie ich zastosowania do budowy polimerowych baterii słonecznych. Polimery te są modyfikowane w celu zmiany ich właściwości elektrycznych i optycznych poprzez zmianę grup funkcyjnych w łańcuchu polimeru. Już na etapie syntezy monomerów wymagany jest wysoki stopień czystości, który jest czynnikiem decydującym o własnościach przewodzących i optycznych.

Otrzymywanie materiałów potrzebnych w fotowoltaice wymaga współpracy z wysokiej klasy chemikami, dlatego prowadzone przez IF PK badania są wspomagane przez zespoły chemików z Politechniki Krakowskiej, a także Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie i Politechniki Warszawskiej. Ważną rolę w tych badaniach odgrywa współpraca z Uniwersytetem w Singapurze.

Mieszanki i kopolimery

Związki, które wykazują najlepsze właściwości z punktu widzenia fotowoltaiki, poddaje się reakcji kopolimeryzacji. Dobór składu poszczególnych komponentów umożliwia otrzymanie kopolimeru o ściśle zadanych właściwościach, takich jak: temperatura zeszklenia, wydajność kwantowa emitowanego promieniowania, ruchliwość nośników ładunku itd.

Istnieją materiały niskocząsteczkowe, które charakteryzują się dużą intensywnością świecenia. Należy do nich między innymi 3-[(2-metakryloksyetylo)karbonylo]-7-dietylamino-kumaryna (MK). Częsteczka MK jest używana w warstwach optycznie czynnych na dwa sposoby: przez wbudowanie jej do polimeru i utworzenie w ten sposób kopolimeru albo sporządzenie jednorodnej mieszaniny z polimerami o dobrym przewodnictwie dziurowym i dobrych możliwościach tworzenia cienkich warstw.

Badania w Instytucie Fizyki PK przeprowadzono dla obydwu

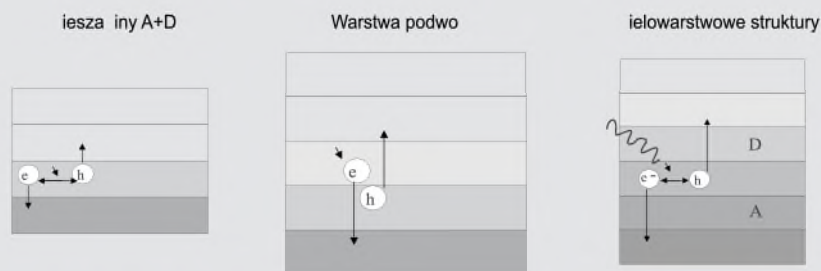
W większości organicznych urządzeń fotowoltaicznych jedynie mała część wchodzącego światła jest absorbowana. Przyczyny są następujące:

- Przerwa energetyczna półprzewodnika jest zbyt wielka. Przerwa energetyczna 1,1 eV (1100 nm) absorbuje 77 proc. promieniowania słonecznego, docierającego do Ziemi. Większość półprzewodników polimerowych ma przerwę większą od 2,0 eV (600 nm), co ogranicza możliwości absorpcji do około 30 proc.

- Warstwy organiczne są zbyt cienkie. Typowa ruchliwość nośników ładunku i ekscytonów w warstwach polimerowych jest mała, więc grubość warstwy powinna być rzędu 100 nm. Z kolei, współczynnik absorpcji materiałów organicznych jest znacznie większy niż w przypadku krzemu, tak więc konieczna jest warstwa o grubości jedynie około 100 nm, aby absorbować pomiędzy 60 i 90 proc., pod warunkiem że druga elektroda jest użyta jako odbiciowa i zwraca fotony do warstwy aktywnej.

- Odbicie. Straty odbicia są znaczące, lecz mało badane w tych materiałach. Antyrefleksyjne powłoki używane w nieorganicznych ogniwach słonecznych mogą się sprawdzić także w materiałach organicznych.

Aby sprostać specyficznym wymaganiom konwersji fotonu na ładunki w organicznych ogniwach słonecznych stosowane są różne architektury struktur ogniw słonecznych. Rysunek przedstawia typy architektur ogniw fotowoltaicznych dla komórek zawierających dwa składniki, materiał elektronodonorowy (D) i elektronoakceptorowy (A). Separacja ładunku zachodzi na połączeniu A/D. Idealny materiał typu D powinien być tylko w kontakcie z materiałem elektrody o większej pracy wyjścia (typowo ITO), a materiał typu A z elektrodą o mniejszej pracy wyjścia (typowo Al).



Typy architektur D/A dla organicznych ogniw słonecznych, używane w laboratorium Instytutu Fizyki PK

przypadków. Wykonano kopolimer z 3-[(2-metakryloksyetyksy) karbonylo]-7-dietylaminokumaryną (MK) i 9-[(2-metakryloksyetyksy) karbonylo] karbazolem (CEM), otrzymując kopolimer oznaczony PCxMK, gdzie x oznacza procentową, molową zawartość grupy MK w kopolimerze. Przy stosowaniu mieszaniny polimer stanowi matrycę, w której znajdują się cząsteczki aktywne MK. Jako matrycy użyto polimerów typu PVK i PCME.

Mieszaniny (blendy) wykonuje się w ten sposób, aby molowa procento-

wa zawartość grup MK w mieszaninie była taka sama jak w kopolimerze, tzn. 0,5 proc., 1 proc., 2 proc. i 8 proc. MK i 99,5 proc., 99 proc., 98 proc. i 92 proc. polimeru PVK lub PCME odpowiednio. Mieszaniny i kopolimery dobrze rozpuszczają się w rozpuszczalnikach typu chloroform i tetrahydrofuran (THF), a roztwory te tworzą dobre cienkie warstwy (filmy) o grubości około 100 nm. Właściwości fotowoltaiczne tych dwu rodzajów aktywnych warstw są porównywalne. Trzeba jednak zaznaczyć, że

Mocne i słabe punkty architektur ogniw słonecznych:

1. Komórka z mieszanin (blend). Mocnym punktem tego typu jest duża powierzchnia interfejsu. Większość wzbudzeń (ekscytonów) osiąga interfejs D/A. Niestety, występuje problem z transportem ładunków, bo dochodzi do rekombinacji ładunków poruszających się w tym samym materiale.
2. Komórka o podwójnej warstwie. Ta struktura wykazuje korzyści warstw transportujących rozdzielone ładunki, które zapewniają połączenia z odpowiednią elektrodą i dają rozseparowanym nośnikom ładunku tylko małą szansę na rekombinację z jego przeciwnym ładunkiem. Wadą jest mała powierzchnia interfejsu, który tylko ekscytonom z cienkiej warstwy pozwala dotrzeć do niego i następnie dysocjować.
3. Komórka wielowarstwowa. Ten relatywnie współczesny typ prezentuje udaną próbę połączenia korzyści powyższych struktur. Separacja ładunku zachodzi w środku w warstwie mieszaniny, która jest położona pomiędzy dwoma warstwami wykonanymi ze składowych mieszaniny i transport ładunku przechodzi tylko przez odpowiednią warstwę transportującą. Ta struktura również wykazuje użyteczną możliwość traktowania każdej warstwy oddzielnie (np. domieszkowanie, konwersja fizyczna i chemiczna) przed uformowaniem każdej warstwy oraz natychmiastową hermetyzację pomiędzy dwoma warstwami.

w czasie pracy właściwości materiałów mieszanin ulegają szybciej zmianom, co jest spowodowane prawdopodobnie aglomeracją aktywnych cząstek MK. Jak więc widać kopolimery są bardziej przydatne, ale niestety są też kosztowniejsze. Do badań wstępnych można więc użyć mieszanin, a następnie przejść do badań kopolimerów.

Kosztowne badania

Najlepszym ogniwem fotowoltaicznym otrzymanym w laboratorium Instytutu Fizyki WFMIIS PK jest ogniwo wykonane z materiałów uzyskanych przez grupę prof. Małgorzaty Zagórskiej z Politechniki Warszawskiej. Wydajność kwantowa tej struktury wyniosła 3,63 proc., co w porównaniu z najlepszymi wynikami światowymi (około 6 proc.) jest wynikiem obiecującym. Aby można było wdrożyć technologię wytwarzania tego typu struktur, potrzebne jest jednak kosztowne laboratorium (tzw. *clean-room*), umożliwiające wykonanie ogniw fotowoltaicznych w kontrolowanej atmosferze, preparatykę chemiczną związków, poprawienie wydajności kwantowej ogniwa słonecznego, uniezależnienie się od wpływu atmosfery, zwiększenie stabilności.

W Polsce wydatki na naukę w przeliczeniu na jednego mieszkańca są 100 razy mniejsze niż w Korei i 6 razy mniejsze niż w Czechach (w porównaniu z przeciętnym Europejczykiem Polak wydaje na naukę 10 razy mniej). Łatwo więc przewidzieć, co mogą osiągnąć nasi naukowcy w porównaniu z naukowcami w innych krajach. Polacy odnosili w przeszłości jedno z największych osiągnięć w dziedzinie ciekłych kryształów, ale to Koreańczycy produkują dziś na masową skalę wyświetlacze ciekłokrystaliczne. Przy obecnych nakładach na naukę w najbliższym czasie nie należy się spodziewać, że opracujemy w Polsce technologię, która pozwoli wytwarzać urządzenia reprezentujące poziom światowy.

Jerzy Sanetra
Zdjęcia: Autora

Autor jest profesorem fizyki. Kieruje Katedrą Fizyki Materiałów na Wydziale Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej PK.

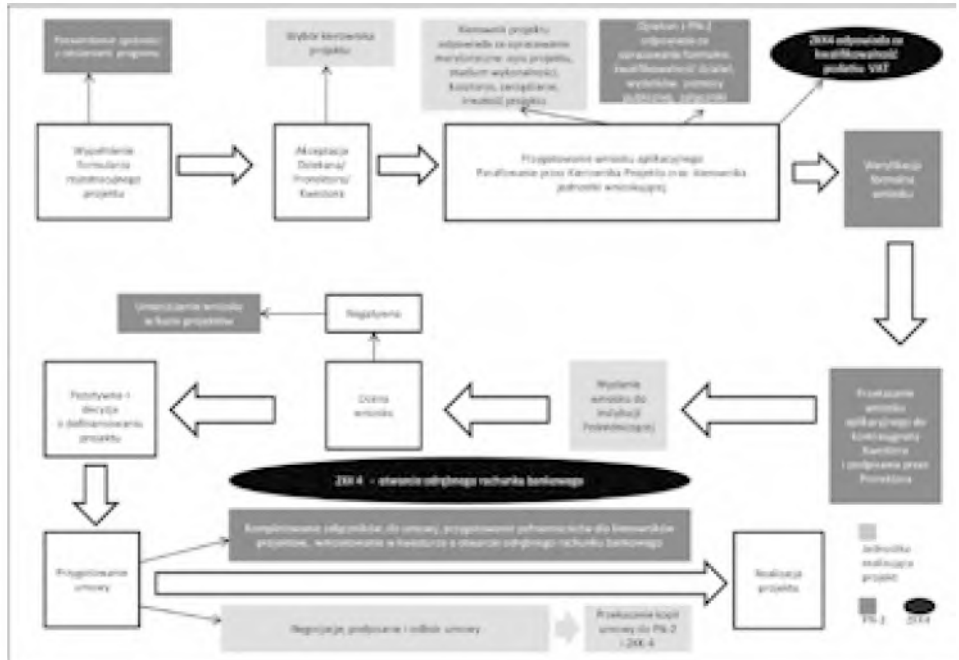
Fundusze unijne z przewodnikiem

W polityce Unii Europejskiej wiedza zajmuje szczególnie ważne miejsce. Rządzący Wspólnotą mają świadomość, że tylko dzięki rozwojowi nauki możliwy jest dynamiczny rozwój gospodarczy i społeczny państw członkowskich, zapewniający im konkurencyjność i innowacyjność. Fundusze, jakie Unia Europejska i Polska przeznaczyły dla polskich naukowców w latach 2007–2013, wynoszą ponad 4,2 mld euro. W tym, jak je zdobyć i na jakie cele wykorzystać, doradza pracownikom Politechniki Krakowskiej nowa jednostka — Biuro Projektów Strukturalnych i Programów Międzynarodowych, które rozpoczęło działalność w październiku ub. r.

Środki dla szkolnictwa wyższego można uzyskać m.in. w ramach trzech programów operacyjnych: Innowacyjna Gospodarka, Infrastruktura i Środowisko oraz Kapitał Ludzki. Dotacje unijne są przeznaczone na finansowanie badań naukowych, rozbudowę infrastruktury badawczej, modernizację instytucji naukowych czy jednostek szkolnictwa wyższego. Możliwe jest również wsparcie działalności dydaktycznej, otwieranie nowych kierunków studiów, również podyplomowych oraz organizowanie szkoleń z wykorzystaniem bazy dydaktycznej uczelni. Fundusze strukturalne stanowią dodatkowe źródło dofinansowania bez względu na sytuację ekonomiczną kraju, co jest szczególnie ważne w obliczu światowego kryzysu gospodarczego.

Oprócz wiedzy o tym, jakie są możliwości wspierania nauki i dydaktyki za pomocą środków unijnych, potencjalny beneficjent potrzebuje pomysłu, który wpisuje się w działania programów operacyjnych, chęci jego realizacji oraz informacji, jak przygotować wniosek. Aby pomóc pracownikom Politechniki w skutecznym ubieganiu się o środki unijne, na uczelni zostało utworzone 5 października ub.r. Biuro Projektów Strukturalnych i Programów Międzynarodowych. Nowa jednostka będzie pełnić rolę przewodnika po świecie funduszy strukturalnych UE.

Zadaniem Biura jest służyć radą i pomocą w procesie pozyskiwania środków unijnych na działalność naukową oraz



Schemat procedury aplikacyjnej projektu

dydaktyczną. Pracownicy Biura odpowiedzą, gdzie szukać źródeł finansowania planowanych przedsięwzięć, jak napisać wnioski oraz jakie dokumenty zgromadzić, by projekt spełniał wymogi formalne dokumentacji konkursowej. Proces przygotowywania projektu przedstawia schemat.

Rola Biura polega przede wszystkim na wspieraniu jednostek uczelni w przygotowywaniu wniosków, ale pracownicy są również przygotowani do pełnienia funkcji konsultantów w czasie realizacji projektów. Pytania i wątpliwości dotyczące tego, jak rozumieć poszczególne zapisy unijnej dokumentacji, mogą się bowiem pojawić również w trakcie realizacji projektu, zwłaszcza że przepisy regulujące przepływ środków unijnych często się zmieniają, a ich interpretacja nie jest prosta. Biuro zapewnia wsparcie konsultacyjne na każdym etapie realizacji projektu — od przygotowania, poprzez jego realizację, aż po archiwizację dokumentów.

Do zadań Biura należy też prowadzenie bazy danych i monitoring projektów realizowanych przez jednostki PK, organizowanie szkoleń i spotkań informacyjnych oraz proponowanie zmian w sposobie funkcjonowania uczelni, wy-

nikających z procedur dotyczących przygotowywania i realizacji projektów.

Zachęcamy Państwa do ubiegania się o dotacje z funduszy strukturalnych oraz do kontaktu z pracownikami Biura. Jesteśmy po to, by pomóc w złożeniu prawidłowych wniosków, uzyskaniu funduszy i wdrożeniu innowacyjnych projektów. Pozyskiwane pieniądze stanowią realne wsparcie w realizacji nowatorskich projektów naukowych, dydaktycznych i szkoleniowych. Dzięki nim polska gospodarka i społeczeństwo może na szeroką skalę korzystać z osiągnięć nauki, zaś uczelnie mogą w pełni wykorzystywać swój potencjał.

Małgorzata Lalicka
Joanna Murzyn
Anna Nowak
Ewa Siekierzyńska

Autorki są pracownikami Biura Projektów Strukturalnych i Programów Międzynarodowych, które mieści się przy ul. Warszawskiej 24, w budynku 10-36, p. 101; tel.: (*12) 628 22 18, 628 20 90, e-mail: projektyue@pk.edu.pl

Własna firma czy wyjazd za granicę?

W ubiegłym roku Biuro Karier przebadano metodą zbierania danych ankietowych 598 absolwentów wszystkich wydziałów Politechniki Krakowskiej. Na tej podstawie przeprowadzono analizę porównawczą — względem lat poprzednich — dwóch ważnych czynników, decydujących o rynku pracy inżyniera, takich jak wybór emigracji zarobkowej i samozatrudnienie.

W roku 2009 zaznaczył się wyraźny skok procentowy — 11,42 proc. przebadanych zatrudnionych absolwentów założyło własną firmę. Dla porównania trzeba przypomnieć, że w 2008 r. było ich jedynie 4 proc., w roku 1999 — 8 proc., a niezwykły wzrost aktywności nastąpił w roku 2003 (76 proc.) oraz w 2007 (66 proc.).

Rocznik absolwentów PK	Własna firma
Absolwenci 2009	11,43 proc.
Absolwenci 2008	4 proc.
Absolwenci 2007	66 proc.
Absolwenci 2006	39 proc.
Absolwenci 2005	36 proc.
Absolwenci 2003	76 proc.
Absolwenci 1999	8 proc.

Spośród 306 przebadanych absolwentów, którzy określali swój status jako osób zatrudnionych (całkowita liczba biorących udział w badaniu to 598), 35 deklarowało zatrudnienie we własnej firmie. W podziale na poszczególne wydziały PK przedstawia się to następująco: 16 osób na Wydziale Mechanicznym, 9 osób na Wydziale Architektury, 6 osób na Wydziale Inżynierii Łądowej, po 1 osobie na Wydziale Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej, Wydziale Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej, Wydziale Inżynierii i Technologii Chemicznej oraz Wydziale Inżynierii Środowiska.

W jakich branżach absolwenci zaryzykowali w obecnej sytuacji gospodarczej karierę zawodową „na własną rękę”? Czołówkę stanowią mechanicy, następnie są architekci oraz inżynierowie budowlani.

Drugą badaną zmienną było podejście absolwentów do wyjazdu i kariery zawodowej za granicą. W roku ubiegłym

można było zauważyć nieznaczne obniżenie liczby absolwentów deklarujących wyjazd za granicę w celu podejmowania pracy. Taką chęć wyrażało jedynie 42,8 proc. absolwentów, 49,8 proc. odpowiedziało negatywnie, a 7,3 proc. nie miało zdania na ten temat.

Tegoroczne badanie potwierdziło po raz kolejny, że inżynierowie nie mają problemu ze znalezieniem ciekawego miejsca pracy. Połowa z nich już w chwili odejścia z uczelni, nawet zanim przystąpi do obrony pracy magisterskiej, znajduje zatrudnienie. Niektórzy rozpoczynają zabiegi o znalezienie pracy dopiero po ukończeniu edukacji. Zależy to od ich potrzeb i sytuacji materialnej.

Praca za granicą to nadal wyzwanie. Duża część osób z wyższym wykształceniem nie jest zatrudniana poza granicami Polski zgodnie z rodzajem posiadanego wykształcenia i jego poziomem. Sytuacja z pewnością zmieni się, kiedy w Polsce zostanie wprowadzony porównywalny, uniwersalny system walidacji kompetencji (walidacji efektów uczenia się). Pracu-

ją nad nim specjalne zespoły ekspertów w Ministerstwie Edukacji. Nacisk kładzie się i na to, by propagować ocenę efektów uczenia się pozaformalnego i nieformalnego. Stworzenie centralnej instytucji, która będzie czuwać nad poprawnym przeprowadzaniem przez certyfikowane instytucje walidacji kompetencji pracowników wpłynie na to, że w branżach technicznych, rozwijających się niesłychanie szybko, jak np. IT, można będzie nadać z potwierdzeniem kompetencji, które zdobywają absolwenci i pracownicy już poza systemem formalnego kształcenia. Jest to ważne, by dopasować się do wymogów europejskiego rynku pracy oraz przejść pozytywnie przez proces rekrutacji na specjalistyczne stanowiska. Tego wypada życzyć naszym absolwentom w najbliższej już przyszłości.

Jolanta Tyszkowska-Paździerko

Autorka z wykształcenia jest socjologiem, kieruje Biurem Karier PK.

Inżynier lepszy od prezesa, bankowca i ministra

Największy sukces na liście najbardziej prestiżowych, w opinii Polaków, zawodów odniosła ostatnio profesja inżyniera. Z badań przeprowadzonych przez GfK Polonia na zlecenie dziennika „Rzeczpospolita” wynika, że inżynierowie są już na trzecim miejscu — po profesorach (81 proc. wskazań) i lekarzach.

Oznacza to awans o trzy pozycje w porównaniu z wynikami poprzedniego sondażu. Poważaniem obdarza inżyniera aż 65 proc. Polaków. Trzy lata wcześniej opinię taką wyrażało niewiele ponad połowę badanych — poinformowała „Rzeczpospolita” z 21–22 listopada ub.r. Inżynier w rankingu wyprzedził prezesa firmy, bankowca i ministra.

Gazeta przytacza też dane z raportu o wynikach naboru na studia wyższe, które wskazują, że na kierunkach inżynierskich naukę zaczyna coraz więcej studentów. Po raz pierwszy od lat budownictwo weszło do pierwszej piątki najchętniej wybieranych kierunków studiów. W pierwszej dwudziestce najpopularniejszych specjalności „Rzeczpospolita” wymienia biotechnologię, ochronę środowiska, budowę maszyn oraz zarządzanie i inżynierię produkcji.

Na łamach tego samego dziennika ukazała się również (w numerze z 24 listopada) rozmowa z psychologiem biznesu dr. Leszkiem Mellibrudą, który tak wyjaśnia przyczyny awansu inżyniera w oczach rodaków: „Zmienił się stosunek Polaków do inżyniera, bo i sam inżynier się zmienił. To już nie jest Karwowski z »Czterdziestolatka«. Dzisiejszy inżynier, to trochę humanista, który jest obyty w wielu dziedzinach. Często ma skończone także studia podyplomowe związane chociażby z zarządzaniem czy marketingiem. Nie tylko jest fachowcem w swojej dziedzinie, ale także potrafi zarządzać projektami”.

(ps)

Na rajdzie nie można się nudzić

Różne instytucje mają swoje tradycje. Do tradycji Politechniki Krakowskiej należą przedsięwzięcia organizowane przez studentów, wśród nich szczególnie miejsce zajmuje rajd.

Rajd organizowany jest od 1962 r., zwyczajowo w pierwszy weekend maja. To najstarsza impreza tego typu w kraju. Adresowana jest przede wszystkim do studentów Politechniki, ale zawsze można na niej spotkać absolwentów uczelni sprzed lat. Mile widziane są również osoby z innych szkół wyższych, zarówno krakowskich, jak i z całego kraju. Przodują pod tym względem AGH i UJ, ich studenci często pomagają w organizacji rajdu PK. Z powodu wielkiej liczby uczestników imprezy jedna z górskich wiosek w południowej Polsce, zajmowana przez studentów na czas rajdu (co najmniej na dwa dni), staje się „studencim rajem”.

Nieco zagadkowe jest nazewnictwo rajdu, bowiem wszystkie kolejne oprócz pierwszych dwóch (bez nazwy) nosiły nazwy, które zaczynały się na „E”. Studenci tłumaczą to następująco: gdy trzeci z kolei rajd nazwano „Ekskluzywnym”, a czwarty „Eleganckim”, stwierdzono, że dobrze byłoby utrzymać tradycję nazw zaczynających się od tej samej litery. I tak już zostało. Dziś mówi się, że rajd i jego nazwa mają odzwierciedlać jego szefa. Szefem I rajdu był prof. Kazimierz Flaga — pomysłodawca imprezy, późniejszy rektor PK. Tegoroczny XLVIII „Ezote-

ryczny” Rajd PK będzie prowadzony przez drugą w historii tego przedsięwzięcia kobietę — Katarzynę „Kanię” Kwaśniak, studentkę IV roku.

Każdy rajd ma swoje logo. Zwyczaj sięga początków imprezy. Znaczek pierwszego rajdu z wyobrażeniem słynnej maczugi Herkulesa z Ojcowskiego Parku Narodowego zaprojektował zmarły niedawno dr hab. Andrzej Cząstka, związany przez lata z Wydziałem Architektury PK.

Z roku na rok liczba uczestników wzrasta. Początkowe wyprawy kilkuset studentów w góry w celu pieszej wycieczki po szlakach, przerozdiły się w kilkutyśne imprezy masowe, wypełnione atrakcjami. Organizatorzy dbają, by uczestnicy się nie nudzili. Różnorakie konkursy, koncerty, wyprawy szlakami górskimi czy możliwość rozpalenia ogniska w gronie przyjaciół dają wiele radości i satysfakcji, zachęcają do wspomnień. Zwykle dużą popularnością cieszą się zawody sportowe: rozgrywane są na przykład turnieje siatkówki, piłki nożnej, przeciągania liny, siłowania na rękę czy „zabójczy bieg”. Profesjonalne podejście studentów gwarantuje wysoki poziom w wymienionych konkurencjach. Tradycją rajdową jest konkurs na „najbardziej niepotrzebną rzecz na rajdzie”. Często studenci organizują też sobie czas na własną rękę, na przykład wiele emocji



Fot.: Jan Zych

podczas XLVI „Energetycznego” Rajdu PK wywołała gra we flunki.

Tak wielka impreza to wysiłek wielu ludzi. W skład sztabu organizacyjnego rajdu wchodzi duże grono osób, głównie z PK, wykorzystujących swoje talenty w sposób jak najbardziej efektywny. Dla dobra uczestników, którym trzeba zapewnić bezpieczeństwo, są powoływane przeszkolone patrole rajdowe, które nie tylko legitymują uczestników i pilnują spokoju, ale także potrafią udzielić pierwszej pomocy. Tak wielka impreza kosztuje, dlatego są poszukiwani sponsorzy.

Sztab dzieli się na działy: informacyjny, wizerunku, ochrony, informacji, sponsoringu. Każdy z nich ma inne zadania, jednak wszystkie łączy jeden cel: przygotowanie wspaniałej imprezy, pełnej wrażeń, atrakcji i zabawy. Wszystko po to, aby studenci mogli się „wyszaleć” jako młodzi ludzie i naładowali akumulatory przed ciężką pracą podczas letniej sesji egzaminacyjnej.

Edyta Serafin

Autorka jest studentką II roku inżynierii biomedycznej na Wydziale Mechanicznym PK.



Fot.: Jan Zych

Z szablą i przy rajzbracie

Rozmowa z prof. Wojciechem Zabłockim, znanym szermierzem i architektem, trzykrotnym medalistą olimpijskim, projektantem wielu obiektów sportowych



Fot.: Jan Zych

— Co w życiu Pana Profesora było pierwsze — sport czy architektura?

— Na początku, jeszcze zanim poszedłem na studia, był rysunek i malarstwo. Od młodości dużo malowałem. Najczęściej sceny batalistyczne z końmi. Chciałem iść na Akademię Sztuk Pięknych.

— Dlaczego więc zdecydował się Pan na studia architektoniczne?

— Moje zdolności rysunkowo-malarskie nie należały do wybitnych. Myślę, że nie były wystarczające na karierę artystyczną. A często przy okazji rysowania krajobrazów miałem do czynienia z architekturą. I nauki ściśle nie sprawiły mi problemów.

— A szermierka?

— Po wojnie, po powstaniu przenieśliśmy się z rodziną z Warszawy do Katowic. Dość późno zająłem się szermierką, bo wcześniej nie było takich możliwości. Mimo to już podczas studiów w Krakowie uprawiałem ją na stosunkowo wysokim poziomie. W 1951 r. zdobyłem mistrzostwo Polski, a w 1953 r. na zawodach w Paryżu międzynarodowe mistrzostwo świata juniorów (do 21 lat).

— Jak udawało się Panu godzić sport wyczynowy na światowym poziomie ze studiami?

— Nieźle. Głównie dzięki temu, że nie prowadziłem jakiegokolwiek życia towarzyskiego, studenckiego. Poza tym, ponieważ dobrze się uczyłem, profeso-

rowie szli mi na rękę i mogłem wyjeżdżać na zawody.

— Kto z profesorów Politechniki Krakowskiej najbardziej wpłynął na Pana rozwój?

— Szczególnie zapamiętałem dwóch profesorów — Włodzimierza Gruszczyńskiego, który skierował moje zainteresowania w stronę stylu zakopiańskiego i stylów górskich oraz młodego wówczas Witolda Cęckiewicza. Ten drugi bardzo dobrze rysował, miał wycucie proporcji. Współpracę z nim do dziś wspominam bardzo mile. Dobrze wspominam też zajęcia z geometrii wykresłej z Adamem Mściwujewskim.

— Czy doświadczenia wyniesione ze sportu okazały się przydatne w pracy zawodowej?

— Tak. Aby pogodzić sport i naukę musiałem stosować się do bardzo precyzyjnego rozkładu dnia. Poza tym musiałem być w dobrej formie. Dbałem więc o należyty tryb życia i to mi zostało do dziś. Nie zarywałem nocy, wyspiałem się, prawidłowo odżywiałem i oczywiście ciągle uprawiałem ćwiczenia fizyczne. To mi pomagało w pracy. Dzięki uprawianiu sportu wyjeżdżałem wtedy na Zachód, w czasach, gdy mało kto miał takie możliwości. Za granicą oglądałem dużo architektury i galerie malarstwa.

— Pana żona, Alina Janowska, jest znaną i cenioną aktorką. Czy związek z artystką, choć aktywną zawodowo w innej dziedzinie twórczości, miał jakiś wpływ na Pana działalność?

— Moje projekty przeważnie jej się podobały. Kibicowała mi najpierw w trakcie kariery sportowej, a potem w pracy zawodowej.

— Obok licznych publikacji o architekturze ma Pan Profesor w dorobku książki, takie jak „Cięcia prawdziwą szablą” czy „Polskie sztuki walki”. Czy chciał Pan za pomocą tych książek wrócić w inny sposób do sportu?

— W 1965 r., po olimpiadzie w Tokio, wycofałem się z reprezentacji. Zmusiły mnie do tego rosnące obowiązki zawodowe. Nadal jednak uprawiałem szermierkę. Jeszcze do niedawna z sukcesami

startowałem w zawodach. W 1989 r. zostałem mistrzem świata oldboyów. Poza tym przez krótki czas zbierałem starą broń i miałem kontakty z kółkiem zbierackim w Warszawie. Zacząłem odwiedzać magazyny muzealne, badać stare szable polskie i zagraniczne. Brałem je do ręki, sprawdzałem środek ciężkości, wykonywałem ruchy walki i oceniałem pod względem przydatności bojowej. To była nowość, bo wcześniej broń białą analizowano głównie pod kątem dekoracji i oprawy. Tak powstała praca „Cięcia prawdziwą szablą”.

— Wróćmy jeszcze do architektury. Jaka architektura jest Panu bliska?

— Od 45 lat reprezentuję nurt architektury konstrukcyjnej. Lubię w architekturze ukazywanie statyki konstrukcji, żeby było widać, jak wszystko jest zbudowane. Nie lubię trendu dominującego obecnie w projektowaniu stadionów, który polega na tym, że konstrukcję obiektu „owija” się jakąś zewnętrzną formą, elewacją. I powstaje z tego np. warszawski „koszyk” albo wrocławski „lampion chiński”. Nie twierdzę, że rozwiązanie takie jest złe, ale nie jest ono w moim typie. Lubię pokazać konstrukcję taką, jaka ona jest i nie chcę jej zasłaniać. Poza tym staram się projektowanym obiektom nadawać bryły mniej lub bardziej rzeźbiarskie. Chętnie przy tym sięgam do metafor, jak np. w przypadku budynku przypominającego żabę.

— Czy poza sportem i architekturą jest jeszcze coś istotnego w Pana życiu?

— Jest jeszcze rodzina.

— Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiał: Lesław Peters

Prof. dr hab. inż. Wojciech Zabłocki związany jest z Politechniką Łódzką. Rozmowa odbyła się przy okazji wernisażu jego wystawy projektów i realizacji zorganizowanej na Politechnice Krakowskiej w listopadzie ub.r.

„Mikołajki 2009”

Dla uśmiechu dziecka

Już po raz 22. studenci Politechniki Krakowskiej odwiedzili dzieci wychowujące się w domach opieki, niosąc im prezenty, a przede wszystkim uśmiech i życzliwe słowo. Podobnie jak w latach poprzednich w rolę św. Mikołaja wcielił się student Wydziału Inżynierii Środowiska Tomasz Haziak, który stał się znany z tego, że dla tego jednego dnia co roku zapuszczał prawdziwą brodę i farbował ją na białą.

Grudniowy „występ” był dla Tomasza ostatni, bowiem niebawem kończy on studia i za rok ktoś inny będzie musiał zostać św. Mikołajem. Fakt ten jednak nie wpłynął na atmosferę spotkań z dziećmi, które radośnie witały studentów i bardzo cieszyły się z otrzymanych darów. A za okazane im serce rewanżowały się, jak umiały. W ośrodku przy ul. Rajskiej zaśpiewały swoim gościom wiązankę piosenek świątecznych w kilku językach!

Akcję charytatywną „Mikołajki” zorganizował komitet „Politechnika Dzieciom” przy Radzie Osiedla Domów Studenckich Politechniki Krakowskiej (z siedzibą przy

ul. Skarżyńskiego 3/1011, 31-866 Kraków) we współpracy z Samorządem Studentów PK oraz pod patronatem honorowym rektora PK prof. Kazimierza Furtaka.

Fundusze na zakup prezentów zostały zgromadzone w trakcie zbiórki, która trwała od 23 listopada do 4 grudnia 2009 r. W akcji wzięło udział prawie 100 studentów-wolontariuszy, którzy osobom składającym datki wręczali pamiątkowe naklejki (miniatury tegorocznego plakatu). Zbiórkę funduszy przeprowadzono na terenie Politechniki Krakowskiej, Osiedla Domów Studenckich PK, gminy Kraków (na podstawie zezwolenie prezydenta miasta Krakowa nr PB-5022-51/09 z dnia 13 listopada 2009 r.) w Domu Studenckim UEK „Merkury” oraz Domach Studenckich AWF.

Dzięki ofiarności studentów i mieszkańców Krakowa udało się tym razem zebrać rekordową sumę 26 484,25 zł. Za zgromadzone środki zakupiono m.in. zabawki, ubrania, przybory szkolne, sprzęt grający, sprzęt sportowo-rehabilitacyjny oraz słodczyce.

Organizatorzy akcji dziękują wszystkim, którzy przyczynili się do sukcesu „Mikołajek 2009” i liczą na pomoc w kolejnych edycjach tej akcji.

(R.)

Ośrodki, do których dotarł w tym roku św. Mikołaj z Politechniki:

- Ośrodek Opiekuńczo-Wychowawczy „Dzieło Pomocy Dzieciom”, ul. Rajska 10, Kraków;
- Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Nieślyszących im. Jana Sierzyńskiego, ul. Spadochroniarzy 1, Kraków;
- Stowarzyszenie Rodzin Adopcyjnych i Zastępczych „PRO FAMILIA”, os. Zielone 1, Kraków;
- Zespół Placówek Opieki i Wychowania, ul. Tadeusza Kościuszki 15, Kazimierza Wielka.

Oplątek w MCK

„Cicha noc” po hiszpańsku i chińsku

Studenci obcokrajowcy, nauczyciele i pracownicy Międzynarodowego Centrum Kultury PK wraz z władzami Politechniki Krakowskiej zgromadzili się 11 grudnia ub.r. na dorocznym spotkaniu wigilijnym. Było wspólne śpiewanie kolęd i drobne upominki.

„Cicha noc” zabrzmiała nie tylko po polsku, ale także po angielsku, francusku, hiszpańsku, portugalsku, ukraińsku, białorusku, chińsku i kazachsku. Pod opieką lektorów MCK grupy studentów z poszczególnych krajów przygotowały specjalny program artystyczny. Śpiewano, tańczono, grano na różnych instrumentach. Wykonywano zarówno pieśni tradycyjne, jak i nowoczesne. Na scenie pojawiały się zarówno zespoły narodowe (np. z Ukrainy, Białorusi, Kazachstanu i Chin), jak i zespoły w składach międzynarodowych. W grupie gitarowo-wokalnej były osoby pochodzące m.in.



Fot.: Jan Zych

z Iranu, RPA i Albanii. Pokazy taneczne były domeną grup afrykańskich — angolskiej i kameruńskiej.

Radość ze spotkania w tak dużym, różnojęzycznym gronie wyraził rektor PK, prof. Kazimierz Furtak, jak również twórca Międzynarodowego Centrum Kultury prof. Stanisław Juchnowicz. Przybyłych ciepło witał dyrektor MCK Tomasz Jeleński. Na spotkaniu pojawił się również św. Mikołaj w towarzystwie swoich asystentów. Każdy z obecnych otrzymał symboliczny upominek. Zaprzyjaźniony z MCK i od lat uczestniczący w spotkaniach wigilijnych ks. Jan Palusiński poświęcił oplątki, którymi następnie podzielili się zgromadzeni, składając sobie „międzynarodowe” życzenia. Studenci świetnie bawili się później jeszcze kilka godzin i rozeszli dopiero nad ranem.

(jp)

Elegancka wizytówka uczelni

Pałac w Łobzowie — siedziba dwóch wydziałów Politechniki Krakowskiej — pięknie prezentuje się po renowacji fasady. Odnawiając budynek, nasza uczelnia nie tylko poprawiła swoje warunki pracy, ale także podniosła walory estetyczne interesującego, choć mało znanego zabytku Krakowa. Historia budowli przy ul. Podchorążych liczy bowiem ponad sześć wieków.

W początkach drugiej połowy XIV w. z polecenia Kazimierza Wielkiego wzniesiono w Łobzowie mały zamek warowny. Już wtedy król lubił ponoć korzystać z niego jako z letniego domu wypoczynkowego. Z czasem, w miarę rozbudowy zamku, zmieniono charakter budowli, czyniąc z niej reprezentacyjną rezydencję królewską. Rezydencję do tego stopnia znaczącą, że właśnie tu, a nie na Wawelu, miały miejsce różne znaczące wydarzenia. W 1518 r. w pałacu łobzowskim król Zygmunt Stary

powitał swoją drugą żonę, słynną Bonę Sforzę (która zresztą w pobliżu pałacu założyła później ogród w stylu włoskim). W 1595 r. Anna Habsburżanka, żona Zygmunta III Wazy urodziła tu przyszłego króla Władysława IV. Jan Sobieski przed wyprawą pod Wiedeń mieszkał w pałacu z królową Marysieńką, a po zwycięstwie królowa urządziła koło budowli wystawę przywiezionych przez męża trofeów. Po kilku kolejnych przebudowach (autorem jednej z nich był w XIX w. Feliks Księżyński, twórca Collegium Novum Uniwersytetu Jagiellońskiego) budynek przyjął obecną postać.

W okresie międzywojennym obiekt służył celom wojskowym. Po II wojnie światowej jego użytkownikami stały się dwie krakowskie szkoły wyższe — Politechnika Krakowska (w dwóch trzecich) i Akademia Medyczna. Od 1959 r. obiekt stanowi własność naszej uczelni, a od czerwca 1999 r. jesteśmy jedynym jego użytkownikiem (po wyprowadzeniu się Collegium Medicum UJ). W 1994 r. władze PK postanowiły przeznaczyć go na potrzeby Wydziału Architektury. Utworzenie pod koniec dekady Wydziału Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej spowodowało konieczność przeznaczenia części budynku na potrzeby tej nowej jednostki uczelni. Aby oba wydziały mogły pracować w normalnych warunkach, należało obiekt zmodernizować i wyremontować.

W dzieło odnowy obiektu zaangażował się Społeczny Komitet Odnowy Zabytków Krakowa, który ze środków Narodowego Funduszu Rewaloryzacji Zabytków Krakowa od 1994 r. co roku dotował prowadzone prace. W sumie SKOZK przekazał na ten cel prawie 9 mln zł. Zbliżoną kwotę ze środków własnych wyasygno-

wała również nasza uczelnia. W finansowaniu prac partycypowały ponadto: Ministerstwo Edukacji Narodowej (w latach 1995–1998), Ministerstwo Kultury i Sztuki (1996–1980), Fundusz Niepełnosprawnych (1997) i wojewódzki konserwator zabytków (1999–2000). W sumie od roku 1994 na renowację pałacu w Łobzowie wydano dotąd ponad 20,5 mln zł.

Szeroki zakres robót modernizacyjnych i konserwatorskich, wymagający dużych nakładów finansowych, spowodował, że prace postępowały stosunkowo wolno. Obejmowały one bowiem m.in. odtworzenie zabytkowej części obiektu, powiększenie powierzchni użytkowej poprzez przebudowę połaci dachowej, uzyskanie dodatkowego piętra poddasza oraz przystosowanie obiektu do nowych norm (klimatyzacja, zabezpieczenia przeciwpożarowe itp.). Trzeba pamiętać, że budynek był w bardzo złym stanie technicznym.

Dzięki pracom prowadzonym przy ul. Podchorążych nie tylko wyładniał ostatnio front budynku, lecz nowe oblicze otrzymały kolejne jego wnętrza. W grudniu do nowo wyremontowanych pomieszczeń w lewym skrzydle mógł się wprowadzić Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej (piszemy też o tym w relacji z jubileuszu WFMiIS na s. 17). Jak informuje dyrektor Stanisław Romanowicz, w planach są następne prace: rewaloryzacja głównej klatki schodowej i holu głównego, odnowienie pomieszczeń pierwszego i drugiego piętra lewego skrzydła, a w dalszej perspektywie rewitalizacja dziedzińca i parku przed budynkiem. Wypada tylko żałować, że w roku bieżącym uczelnia nie otrzyma dotacji ze Społecznego Komitetu Odnowy Zabytków Krakowa, co niewątpliwie odbije się na tempie prowadzonych robót.

Dzięki tym działaniom podnosi się komfort funkcjonowania Wydziału Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej, a także Wydziału Architektury. Nie można też zapominać o tym, że odnawiany pałac królewski staje się elegancką wizytówką uczelni.

Lesław Peters



Fot.: Jan Zych

To już 40 lat

Dlaczego „Houston”?

Oficjalnie oznaczony jest jako budynek 10-34, ale na uczelni nikt nie powie inaczej niż: „Houston”. Dlaczego jeden z gmachów Politechniki Krakowskiej, stojących na terenie kampusu przy ul. Warszawskiej, jest zwyczajowo nazywany tak jak amerykański ośrodek lotów kosmicznych? Aby wyjaśnić zagadkę, trzeba cofnąć się o 40 lat.

Budynek 10-34 został wzniesiony pod koniec lat sześćdziesiątych. Ukończono go w grudniu 1969 r., a więc w roku, w którym w lipcu doszło do pierwszego lądowania człowieka na Księżycu. Wydarzenie to poruszyło wówczas setki milionów ludzi na całym świecie. A co dopiero mówić o kadrze i studentach uczelni technicznej, jaką jest PK!

Gmach wybudowany na potrzeby laboratoryjne Wydziału Mechanicznego był na owe czasy esencją nowoczesności. W dolnej jego części, w przyziemiu, ulokował się Instytut Aparatury Przemysłowej i Energetyki, gdzie prowadzono badania procesu spalania. Jak wspomina uczestnik tych badań dr inż. Zbigniew Grabowski, na przełomie 1971 i 1972 r. wykonywano tu doświadczenia z palnikami do gazów niskokalorycznych. W laboratorium instytutu prof. Zbigniew Pietrzyk (zmarł w 1994 r.) umieścił dwa duże palniki, których dysze miały 5–6 cm średnicy i podczas eksperymentów

wydobywały się z nich ogniste języki, mające nawet metr długości. Towarzyszył temu spory hałas. W owym czasie prowadzono również badania procesów spalania w złożu fluidalnym na zewnątrz budynku, na parkingu. Płomienie sięgały na wysokość parteru. Eksperymenty trwały do momentu, gdy dyrektor instytutu zakazał ich ze względów bezpieczeństwa.

Świadcami widowiskowych prób byli m.in. studenci. Widok płomieni, jak i odgłosy pracujących palników przywodziły na myśl strugi ognia wydobywające się z silników raketowych. A że swoistą wizytówką całej agencji NASA był w tamtych latach ośrodek Johnson Space Center w Houston (skąd kontroluje się przebieg lotów załogowych i prowadzi rozmowy z astronautami), skojarzenia nasuwały się same. Używane początkowo tylko przez studentów „księżycowe” miano z czasem weszło do ogólnego obiegu. I choć nie figuruje nigdzie oficjalnie, przyłgnęło do obiektu jak najtrwalszy szyld.

W następnych latach budynek „Houston” zmieniał lokatorów. Choć Wydział Mechaniczny w całości przeniósł się do Czyżyn, dziś nadal działają tu laboratoria. Należą one głównie do Wydziału Inżynierii Środowiska, a ściślej — do Instytutu Inżynierii Ciepłej i Ochrony Powietrza. Pełnią przede wszystkim funk-

cje dydaktyczne, służąc jednak również do badań podstawowych i użytkowych, zamawianych przez przemysł.

Laboratorium Instalacji Grzewczych posiada tu instalację wykorzystywaną przede wszystkim do kształcenia studentów, ale także ogrzewającą wodę dla budynku. Wykorzystuje się w tym celu m.in. zamontowane na dachu panele solarne przetwarzające energię Słońca na ciepło. Są też dwie centrale klimatyczne, które oprócz zadań dydaktycznych pełnią w podobny sposób funkcje użytkowe. Wśród wielu stanowisk badawczych w hali laboratoryjnej wyróżnia się duża komora kalorymetryczna pozwalająca badać klimatyzatory i przegrody budowlane. Jedynym bodaj wspomnieniem po Wydziale Mechanicznym jest znajdująca się pod sufitem hali stara suwnica, dziś już nieczynna, a więc swego rodzaju... zabytek.

Oprócz WIŚ z budynku „Houston” korzysta Wydział Inżynierii Łądowej, który ma tu Katedrę Budownictwa Ogólnego i Przemysłowego, a także Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej ze swoją Katedrą Automatyki. Od początku 2007 r. w budynku siedzibę ma Biuro Karier PK. Nasz czterdziestolatek okazał się więc bardzo pożyteczną inwestycją.

Lesław Peters

Spotkanie poświęcone studiom w USA

17 listopada 2009 r. w sali konferencyjnej „GIL” odbyło się spotkanie poświęcone studiom w USA. Wzięli w nim udział studenci oraz pracownicy dydaktyczni Politechniki Krakowskiej.

Prezentację dotyczącą amerykańskiego systemu edukacyjnego oraz oferty University of Wisconsin w Milwaukee wygłosił prof. Miłosz Wnuk — absolwent Politechniki Krakowskiej i Uniwersytetu Jagiellońskiego, wieloletni konsultant NASA, emerytowany profesor College of Engineering and Applied Science na University of Wisconsin, przewodni-

czący Rady Polskiej Fundacji Kultury Amerykańskiej im. Ignacego Jana Paderewskiego, członek naukowego stowarzyszenia Sigma Xi, Nowojorskiej Akademii Nauk oraz Towarzystwa Filozoficznego w Cambridge.

W drugiej części spotkania głos zabrał dr inż. arch. Krzysztof Bojanowski, pełnomocnik dziekana Wydziału Architektury PK ds. programu międzynarodowego oraz wydziałowy koordynator umowy bilateralnej z University of Tennessee w Knoxville. Dr Bojanowski zapoznał zgromadzonych studentów z realiami

kształcenia w Knoxville, a niżej podpisała udziałem zainteresowanym osobom informacji na temat procedury aplikacyjnej związanej z wyjazdem na wymianę studencką na University of Tennessee.

Spotkanie, które było kolejnym tego typu przedsięwzięciem promującym na naszej uczelni współpracę z USA, zostało zorganizowane przez Biuro Współpracy Międzynarodowej PK oraz Polską Fundację Kultury Amerykańskiej im. Ignacego Jana Paderewskiego.

Katarzyna Baron

Studenci PK na Chung-Ang University

Semestr w Seulu

Trzej studenci automatyki i robotyki na Wydziale Mechanicznym PK — Szczepan Baczyński, Łukasz Gontarz i Michał Dykas — spędzili semestr na Chung-Ang University w Korei Południowej. Studiowali informatykę. Wymiana w ramach umowy bilateralnej została zorganizowana przez Biuro Współpracy Międzynarodowej PK i trwała od początku września do grudnia 2009 r. Poniżej ich relacja z pobytu w Seulu.

Azja zrobiła na nas oszałamiające wrażenie. Można powiedzieć: „inny świat” — kultura, zwyczaje, jedzenie, ję-



zyk, ludzie, architektura... Wszystko odmienne od tego, do czego przywykliśmy. Przed wylotem do Korei Południowej przypominały nam się sceny z dawnych chińskich filmów, a zastaliśmy kraj zamerykanizowany, bezpieczny i bogaty. Na Chung-Ang University traktowano nas jak oczko w głowie i pomagano rozwiązywać wszelkie problemy. Zostaliśmy bardzo dobrze przyjęci przez koreańskich kolegów, którzy towarzyszyli nam przez cały czas pobytu. Mieliśmy także okazję poznać ludzi z całego świata (Tajwan, Japonia, USA, Francja itd.). Zawarte znajomości i wspomnienia traktujemy jak najlepszą pamiątkę z orientalnej wyprawy.

Studia na Uniwersytecie Chung-Ang prowadzone są w innym systemie niż w Polsce. To same wykłady, nie ma laboratoriów, udziału w programach badawczych, ćwiczeniach. Za to na zaliczenie przedmiotów trzeba wykonywać praktyczne projekty, co zmusza studentów do samodzielnego przekładania teorii z wykładów na język praktyki. W trakcie semestru są

dwie sesje egzaminacyjne. Możemy więc z dumą powiedzieć, że program nauczania na Politechnice Krakowskiej jest bardziej urozmaicony i daje większe doświadczenie praktyczne.

Ciekawymi wydarzeniami akademickimi były cyklicznie organizowane przez uczelnię imprezy kulturalne, które urozmaicały życie studenckie. Na szczególną uwagę zasługuje The LUCAU's Festival, podczas którego mogliśmy podziwiać największe muzyczne gwiazdy koreańskie, jak zespół Girls Generation.

Jedzenie koreańskie, uznawane za najostrejsze na świecie, nie bez powodu cieszy się taką reputacją. Dlatego jeden z nas, Łukasz, obiad kończył na europejskim schabowym i ryżu z surówką. Pozostała nasza dwójka przystosowała się do koreańskich specjałów i otwarcie teraz przyznajemy, że brakuje nam w Polsce takich dań, jak „bulgogi”, „gimbab”, „lamion”, „kimchi” itp.

Pobyt w Korei był dla nas przygodą życia, którą zawsze będziemy mile wspominać. Zachęcamy wszystkich studentów, by korzystali z możliwości, jakie oferuje Biuro Współpracy Międzynarodowej PK i przeżywali własne przygody życia.

Szczepan Baczyński
Łukasz Gontarz

Informatycy z myślą o użytkownikach

Koło Naukowe Zastosowań Informatyki, działające przy Instytucie Technologii Informatycznych w Inżynierii Lądowej, zorganizowało 13 listopada ub.r. na Politechnice Krakowskiej spotkanie w ramach I Ogólnopolskiego Rajdu Użyteczności (World Usability Day Tour 2009). Akcja, którą zainicjowało Usability Professionals Association, przeprowadzana jest obecnie w 175 miastach, w 35 krajach i bierze w niej udział 40 tys. osób.

Idea spotkania, poświęconego popularyzowaniu i promowaniu projektowania zorientowanego na użytkownika aplikacji, programów, interfejsów, szeroko pojętych

produktów przemysłowych, od początku wydawała się słuszna. Argumentami, które przekonały nas do włączenia się w przygotowanie przedsięwzięcia, były dotychczasowe doświadczenia organizatora Dnia Użyteczności — wrocławskiej firmy Janmedia oraz doborowe towarzystwo współorganizatorów rajdu w innych miastach Polski: kół naukowych z Uniwersytetu Szczecińskiego, Polsko-Japońskiej Wyższej Szkoły Technik Komputerowych w Warszawie, Komitetu AIESEC, działającego na Politechnice Wrocławskiej.

Prelegenci poruszyli konkretne zagadnienia, m.in.: wyglądu strony internetowej dla osób niedowidzących, opracowania

interfejsu aplikacji w zależności od docelowego odbiorcy czy tworzenia formularzy. Okazuje się, że Kraków jest wciąż spragniony wiedzy na tematy informatyczne.

Na podziękowania zasłużyli Damian Fijorek i Ewelina Tylutka, członkowie Koła, którzy rozpowszechnili informacje o wydarzeniu w krakowskim środowisku uczelnianym.

Irena Jaworska

Autorka jest pracownikiem Instytutu Technologii Informatycznych w Inżynierii Lądowej, pełni funkcję opiekuna Koła Naukowego Zastosowań Informatyki.

Absolwent nagrodzony

Skojarzył naukę z pasją

Sławomir Zych, absolwent Wydziału Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej, mocnym akcentem zakończył studia na Politechnice Krakowskiej. Napisał pracę magisterską, która zajęła drugie miejsce w IV edycji konkursu firmy e-point SA. Do konkursu można było zgłaszać prace naukowe z zakresu rozwiązań internetowych realizowanych w technologii J2EE.

Swoją sukces szczęśliwy absolwent zawdzięcza połączeniu zainteresowań naukowych z prywatną pasją, którą jest kolarstwo. Najpierw wciągnęły go rowery MTB, potem — w wieku 17 lat — zaczął trenować kolarstwo szosowe z nadzieją na zawodowy peleton. W końcu jednak stanął wobec wyboru — kolarstwo czy studia? Zdecydował się na studia, ale pasja pozostała. Dzięki temu mogła powstać nagrodzona praca, która nosi



tytuł: „Interaktywny symulator zdalnego sterowania i analizy treningu kolarza przy użyciu obiektywnego programowania rozproszonego JAVA RMI”.

Ideę napisania pracy magisterskiej o takim charakterze podsunął Sławomirowi Zychowi przedmiot „systemy rozproszone”, prowadzony na PK przez dr.

hab. Krzysztofa Banasia. Do skonkretyzowania tematu doszło, gdy Zych poznał dr Agnieszkę Krok, która zna się na kolarstwie i została promotorem jego pracy magisterskiej. Opracowany system umożliwia trenerowi zdalne śledzenie parametrów kolarzy, odbywających trening na trenerach, z możliwością sterowania obciążeniem trenerów. Pozwala to na bardzo precyzyjne prowadzenie treningów oraz porównywanie zawodników w ich trakcie. Zdaniem autora rozwiązania dzięki temu systemowi kolarze będą mogli osiągać lepsze wyniki. Dlaczego? Będą bowiem pod pełną kontrolą przez cały sezon, nawet jeśli zimą ćwiczą na trenerach z dala od swego szkoleniowca.

System można modyfikować stosownie do potrzeb innych dyscyplin sportowych.

(mas)

Wystawy studentów Wydziału Architektury

W pierwszych dniach grudnia (1–11) ub.r. na specjalnej wystawie w Urzędzie Miasta Krakowa zostały zaprezentowane projekty studentów Wydziału Architektury, inspirowane jubileuszem 60-lecia Nowej Huty. Tematem prac była aranżacja przestrzeni publicznej — plać tej dzielnicy Krakowa.

Projekty zostały wykonane w roku akademickim 2008/2009 w ramach przedmiotu „projektowanie wstępne architektoniczno-urbanistyczne” pod kierunkiem pracowników naukowych Zakładu Kompozycji Urbanistycznej Instytutu Projektowania Urbanistycznego PK: dr hab. inż. arch. Hanny Grabowskiej-Pałeckiej, dr inż. arch. Barbary Rzegocińskiej-Tyżuk, dr inż. arch. Beaty Malinowskiej-Petelenz i dr inż. arch. Agnieszki Wójcik.

W wernisazu wystawy, który odbył się 3 grudnia ub.r. w pałacu Wielopolskich uczestniczyli wiceprezydent Krakowa — Kazimierz Bujakowski, dziekan Wydziału Architektury, prof. Dariusz Kozłowski i zaproszeni goście. Była to już kolejna wystawa pod patronatem Urzędu Miasta

Krakowa, z którym Wydział Architektury współpracuje.

W siedzibie Wydziału Architektury PK przy ulicy Podchorążych 1 można oglądać wystawę prac konkursowych projektów logo i symboli przestrzennych przygotowanych w bieżącym roku akademickim przez studentów I roku dla politechnicznych galerii — „GIL”, „Kotłownia”, „Galerii A” oraz dla własnej pracowni projektowej. Plansze i modele, które powstały pod kierunkiem wymienionych wyżej nauczycieli podczas ćwiczeń z „projektowania wstępnego architektoniczno-urbanistycznego”, będą eksponowane do 28 lutego b.r.

Nagrodzeni i wyróżnieni w konkursie to: Altanhuyag Biligt, Agata Motyka, Monika Kocielska, Olga Nowosad, Michał Kot,



Nagrodzeni Michał Kot i Miriam Polak oraz dr arch. Barbara Rzegocińska-Tyżuk — koordynator zajęć (w środku)

Ewelina Rachwał, Agata Różycka, Anna Rzeźniewska, Natalia Pieczara, Miriam Polak, Marina Polets. Laureaci plebiscytu zorganizowanego przez studentów: Artur Mierzwa, Ewelina Rachwał, Przemysław Pasko, Miriam Polak.

(R.)

Jubileuszowe spotkania absolwentów

Mamy swego człowieka w Princeton

W roku akademickim 1973/1974 uruchomiono na wydziałach Mechanicznym i Budownictwa Lądowego Politechniki Krakowskiej studia o charakterze międzywydziałowym na kierunku „podstawowe problemy techniki”, specjalność „mechanika stosowana”. Kierunek był prowadzony wówczas również na Politechnice Warszawskiej i Politechnice Wrocławskiej, i w Akademii Górniczo-Hutniczej. W owym czasie stanowił najbardziej elitarny kierunek na PK. Jego opiekunami byli profesorowie Michał Życzkowski i Stefan Piechnik.

21 listopada 2009 r., 36 lat od immatrykulacji pierwszego na PK studenta



tego kierunku i 31 lat od pierwszego dyplomu, absolwenci pierwszego rocznika „podstawowych problemów techniki”, specjalności „mechanika stosowana” spotkali się, by wspominać dawne czasy i opowiedzieć o swojej drodze życiowej i zawodowej. Dla wielu z nas było to pierwsze spotkanie od ponad 30 lat. Spotkanie rodzinne, gdyż zaproszeni byli również współmałżonkowie i najczęściej już dorosłe dzieci.

Nasz rok liczył zaledwie 28 osób. Na spotkanie przybyło 14 z nich. Losy rozrzuciły nas po Polsce i świecie, nie wszędzie udało się odnaleźć. Dwie osoby już nie żyją. Lista obecności nie była więc długa. Przybyli (w kolejności alfabetycznej, przy czym przy paniach podaję tylko nazwiska panieńskie): Katarzyna Schoen-Buzawa, Piotr Gryglaszewski, Barbara Hyrc, Jan Jakubiak, Ewa Jarczyk, Tadeusz Kufa, Janusz Mietła, Adam Modrzejewski, Paweł Orkisz, Wojciech Piotrowski, Henryk Prącik, Barbara Rogóż, Wojciech Trojanowski i Józef Zimny. Nieobecni to: Tomasz Bettleja, Tomasz Domański, Bogusław Gajdeczko, Stanisław Hyla, Zbigniew Machura, Stanisław Miarka,

Jolanta Orlińska, Władysław Piekarski, Adam Urban, Anna Waśko, Iwona Wójcik, Stanisław Zbroja oraz nieżyjący — Adam Haszczak i Włodzimierz Świągół.

Z wielką satysfakcją należy stwierdzić, że znakomita większość absolwentów naszego rocznika odniosła sukcesy zawodowe. Zajmują najczęściej kierownicze stanowiska w wielu instytucjach w Polsce i za granicą. Kilko z nas uzyskało stopień naukowy doktora lub doktora habilitowanego. Mamy też „naszego człowieka” na prestiżowym Uniwersytecie Princeton w Stanach Zjednoczonych — to nieobecny na naszym spotkaniu Bogusław Gajdeczko. Niektórzy wybrali inną drogę zawodową, niezwiązaną z działalnością inżynierską. Paweł Orkisz, niegdyś dziennikarz zajmujący się rynkami finansowymi, obecnie znany poeta i bard, nastrojowym recitalem ballad zapewnił naszemu spotkaniu strawę duchową.

Organizatorami spotkania byli: Basia Rogóż, Kasia Schoen i Paweł Orkisz, którym serdecznie dziękujemy.

Piotr Gryglaszewski

Nie zmarnowaliśmy czasu

Zleciało już 50 lat od ukończenia studiów na Wydziale Architektury PK i uzyskania dyplomu magistra inżyniera architekta, który teraz po latach odnowiliśmy. Tego honorowego aktu dokonało znaczne grono profesorów z rektorem PK i dziekanem Wydziału Architektury.

Zacznijmy jednak od początku. Grupa zaangażowanych kolegów zorganizowała już po raz szósty spotkanie absolwentów rocznika 1953–1959. Uroczystość rozpoczęła się Mszą św. w kościele św. Floriana w podzięce za przeżyte lata oraz w intencji zmarłych koleżanek i kolegów.

Następnie udaliśmy się na ul. Warszawską 24. Z mniejszym strachem, ale ze wzruszeniem takim samym jak 56 lat temu, przekroczyliśmy bramy naszej uczelni. Ze śmiechem, ale i z łezką w oku

wspominaliśmy nasze trudy studiowania w bardzo starym i nieprzystosowanym do tego celu budynku koszarowym.

Z wypiekami na twarzy i na miękkich nogach odbieraliśmy z rąk dziekana Wydziału Architektury Złote Dyplomy wystawione z okazji 50. rocznicy ukończenia studiów.

Na nasz jubileusz przybyło około 50 osób z różnych stron Polski i z zagranicy, co wskazuje, że byliśmy rokiem nieprzeciętnym, bardzo żytym i koleżeńskim.

Czasy naszych studiów nie były łatwe, przeżyliśmy wiele zawirowań politycznych i społecznych, zamiast juvenaliów były marsze protestacyjne — odważne i buntownicze, jak na brać studencką przystało. Pomimo tego wspominaliśmy z rozrzewaniem, że dane nam było przeżyć tak wiele w tak krótkim czasie.

Po studiach rozjechaliśmy się w różne strony Polski i za granicę. Niektórzy z nas dokonali wielkich dzieł, założyli własne firmy, budowali kościoły, domy mieszkalne, biurowce, obiekty przemysłowe i usługowe, kształtowali przestrzeń miast i osiedli. Jeszcze inni pracowali naukowo — osiągając najwyższe tytuły i stopnie naukowe. Dziś wszyscy mamy satysfakcję, że niezależnie od zajmowanego stanowiska i otrzymywanego wynagrodzenia pracowaliśmy rzetelnie i uczciwie, nie przynosząc wstydu naszej uczelni.

Teraz jesteśmy emerytami, ale wielu z nas jest czynnych zawodowo, wykonując nadal piękny, choć niezmiernie trudny zawód architekta. Wydaje się, że nie zmarnowaliśmy tych 50 lat.

*Maria Rekaszy-Rataj
Aleksandra Strzebońska
Tadeusz Bartkowiak*



Turcja 2009

Jan Zych — fotografie

14 grudnia 2009 — 13 stycznia 2010

„XV Wyprawa Mostowa — Turcja 2009” została opisana przez prof. Kazimierza Flagę w ubiegłorocznym 4. numerze „Naszej Politechniki”. Na przełomie roku jeszcze raz wróciliśmy jednak do tego tematu, bo zgodnie z tradycją fotograficzne pokłosie wyprawy mostowej prezentowane jest w galerii. Tym razem na dorocznym spotkaniu mostowców (9 stycznia) wystawę można było podziwiać w towarzystwie autora zdjęć, Jana Zycha, który dzięki swemu warsztatowi i artystycznej wrażliwości, wychwytyjąc detale i odkrywając nieznanne smaki, wciąż dzieli się z widzami swymi spostrzeżeniami.



Końca świata nie będzie — malarstwo, rysunek i fotografia

Piotr Bies, Krzysztof Musiał, Tomasz Nowak, Jerzy Treit

15 stycznia — 9 lutego 2010

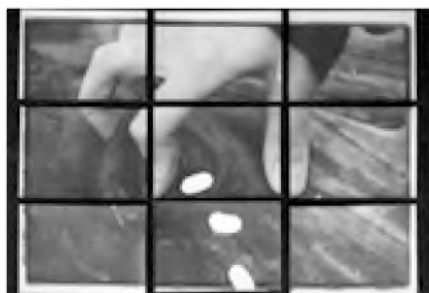
To druga wspólna wystawa artystów z Małopolski (P. Bies — Rabka, T. Nowak — Kraków, J. Treit — Mszana Dolna) i Wielkopolski (K. Musiał), zaangażowanych w ubiegłym roku w realizację warszawskiego projektu „Książki, księgi, pamiętniki”.

Zaprezentowane na wystawie szkice, rysunki, obrazy, kolaże fotograficzne wyrażają polemiczną postawę autorów wobec sztuki odwołującej się do skandalu i trywialności, takiego jej wzorca, który coraz częściej kształtuje przekaz kultury masowej. Końca świata, czyli żadnych skandali na wystawie, nie będzie — tak można by zinterpretować przyświecające artystom motto.



Krzysztof Musiał — malarz, absolwent WSSS i ASP w Poznaniu pokazał obrazy olejne. Akwarele i rysunki są dziełami Jerzego Treita, a kolaże fotograficzne — Tomasza Nowaka. Piotr Bies — rzeźbiarz (ASP Kraków) zaprezentował rysunki, ze względu na specyfikę miejsca rzeźby pokaże w galerii „Kotłownia” za kilka miesięcy.

(dz)



Serdecznie zapraszamy

do udziału w otwartym konkursie fotograficznym pt. „ŻYCIE”, który organizowany jest w ramach tegorocznego Festiwalu Nauki w Krakowie.

Szczegóły na stronach:
www.festiwalnauki.krakow.pl
www.pk.edu.pl

Jan Zych medalistą

Na IV Międzynarodowym Salonie „Martwa natura w fotografii” zorganizowanym w Częstochowie Jan Zych — fotografik, pracownik Politechniki Krakowskiej, członek kolegium redakcyjnego naszego pisma oraz Rady Programowej galerii PK — został uhonorowany III nagrodą i Brązowym Medalem

Fotoklubu Rzeczypospolitej Polskiej. Jury salonu nagrodziło zestawy jego prac „Formy ulotne” i „E-still life”.

Artysta został też ostatnio laureatem międzynarodowego konkursu fotograficznego „Mountain Landscape” („Krajobraz Górski”), który zorganizował Miejski Ośrodek Kultury w Nowym Targu pod patronatem Fédération Internationale de l'Art Photographique (FIAP). Za pracę zatytułowaną „Canyon Lands” otrzymał wyróżnienie honorowe FIAP. Zdjęcie przedstawia okno skalne w parku narodowym Monument Valley (USA). Ściany skały pokryte są niewidocznymi na fotografii petroglifami prekolumbijskimi.

(ps)



Galeria A



**Jarosław Sierek
 Inkstone — szkicownik
 Styczeń — kwiecień 2010**

Autor studiował starodawne techniki malarskie i graficzne na Wydziale Tradycyjnego Malarstwa Chińskiego Akademii Sztuk Pięknych w Pekinie i na Wydziale Grafiki Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie. Źródłem prezentowanych druków są kompozycje ze szkicownika górskiego, który powstawał od 1992 r.



Galeria Kotłownia

X-lecie Międzynarodowego Pleneru Artystów Niepełnosprawnych Malarstwo

15 grudnia 2009 — 8 stycznia 2010

Jubileuszowa wystawa wybranych prac artystów uczestniczących w plenerach, których pomysłodawcą było Muzeum Żup Krakowskich w Wieliczce, a współorganizatorem Fundacja Sztuki Osób Niepełnosprawnych w Krakowie. W ciągu minionych 10 lat plenery organizowane były m.in. w Wieliczce, Bochni, Niepołomicach, Nowym Wiśniczu, Zamościu. Wzięło w nich udział ponad 300 artystów niepełnosprawnych, a dzięki inicjatywie organizatorów uczestnicy już od III pleneru mogli wybierać obok Wieliczki także i inne malownicze miejscowości. Tradycją stały się również wystawy poplenerowe, organizowane najpierw w salach Muzeum, a następnie w galeriach Politechniki Krakowskiej.



CZAS I WODA — pokonkursowa wystawa fotografii 12–29 stycznia 2010

Po raz czwarty Instytut Inżynierii i Gospodarki Wodnej WIŚ PK zorganizował konkurs fotograficzny, w którym wzięło udział 35 osób. Wyniki tradycyjnie zostały ogłoszone podczas otwarcia wystawy pokonkursowej. Jury w składzie: Jan Zych (przewodniczący), prof. Elżbieta Nachlik, dr inż. Antoni Bojarski, dr inż. Andrzej Wolak przyznało I nagrodę absolwentce WIŚ PK — Alinie Wajdzie-Burberg, II nagrodę — Damianowi Habdasowi, studentowi WM PK, III nagrodę — Michałowi Górce, studentowi WIL PK. Wyróżnienia otrzymali: Robert Kupiec za fotografie „Deszczowa pora” oraz „Kropla czasu”, Anna Solich za fotografie przedstawiające problem braku wody pitnej w Indiach i Nepalu.

(dz)



Alina Wajda-Burberg, „Żywy minimalizm”
(I nagroda)



Damian Habdas, „Kobra”
(II nagroda)



Michał Górka,
„Najwięksi rywale —
woda i czas”
(III nagroda)

Na koniec numeru...

Żądza pieniądza

Nie bacząc na swych działań skutki,
Zróbmy interes: mały, malutki.
A może nawet całkiem duży,
Bylebyś u nas się zadłużył.
W nieokiełznanej chęci zysku:
Kupimy wszystko, sprzedamy wszystko.
Sprzedamy miłość, własną żonę,
Intymne chwile z nią spędzone,
Pamiętnik wuja, cnotę ciotki,
Wątpliwe fakty, brukowe plotki.
Dziecko za forszę na zabawkę —
Otrzyma piwo albo trawkę.
Małolat peta lub narkotyk,
Byleby poczuć szmalu dotyk.
Dajmy mu pornos i ruletę,
Na koniec niech wychyli setę —
Jego pieniądze mamy mieć my,
A gdy ich nie ma — koniec gry.
Tak kręcą się wokół złotychki,
Biznesu głowy i półgłówki;
Mniejsza o honor, o ojczyznę,
Wierzmy w jedno: w dobry biznes.

Krzysztof Konstanty Stypuła

SZPILKA AKADEMICKA LESZKA WOJNARA



Fot.: Jan Zych

Pojazd zaparkowany przed DS „Rumcajs”. Oj, przydałby się garaż...

Na zdjęciach III strony okładki wręczenie odznaczeń państwowych i uczelnianych pracownikom PK (zob. s. 9). Gratulacje i odznaczenia z rąk wicewojewody małopolskiego Stanisława Sorysa przyjmują (od lewej): dr inż. arch. Jacek Czubiński, dr inż. arch. Jadwiga Środulska-Wielgus, dr hab. Stanisław Węglarczyk, prof. PK, dr hab. inż. arch. Anna Franta, dr hab. inż. Wojciech Zębala, prof. PK, dr hab. inż. arch. Maciej Złowodzki, prof. PK, lic. Anna Gleń, mgr Teresa Marszałik, prof. dr hab. Jerzy Sanetra. Poniżej — uczestnicy uroczystości.

Odznaczeni pracownicy PK



X-lecie Wydziału
Fizyki, Matematyki
i Informatyki Stosowanej

