



nasza politechnika

ISSN 1428-295 X

nr 10 (122) październik 2013

Miesięcznik Politechniki Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki



Inauguracja roku akademickiego 2013/2014



NASZA POLITECHNIKA

numer 10 (122) październik 2013

W numerze:

INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 2013/2014

Czas na odważne decyzje.....	2	Prace w Panteonie Narodowym potrważą do 2016 r.....	16
Mamy aktywnych i twórczych studentów. Przemówienie rektora PK prof. Kazimierza Furtaka.....	4	Niezbędnik artysty	17
Dyplom jest jak patent żeglarski. Wystąpienie prezesa Stowarzyszenia Wychowanków PK Jerzego Noworyty.....	7	Nowości Wydawnictwa PK	17
Tytuł inżyniera — to powód do dumy. Wystąpienie wiceprzewodniczącego Uczelnianej Rady Samorządu Studentów PK Janusza Rogulskiego	8		
Laureatka Nagrody im. Profesora Zbigniewa Engela.....	9		
Nowe nazwiska w Złotej Księdze Wychowanków	10		

INFORMACJE

Kronika	11
Rektor i Senat PK.....	12
Broker innowacji na PK	12
Najlepsze z najlepszych — specjalistki z Politechniki Krakowskiej Pracownicy PK	12
Profesor tytularny	13
Wspomnienia.....	14
Język obcy techniczny: dla kogo? po co? jak?.....	15
MCBE ekspertem targów branży budowlanej.....	16

ARTYKUŁY

Mechanika i piękno w jednym — <i>Lesław Peters</i>	19
Wskaźniki zatrudnienia absolwentów PK nadal wysokie — <i>Karolina Turbasa</i>	21
Emigrant z Laurem — <i>Jan Kurek</i>	23
Witold Pilecki — żołnierz nieugięty — <i>Józef Nizioł</i>	25

KALEJDOSKOP

Przez stolice czterech państw	26
„Wall Street Journal” poleca Kościuszkę	28
Popularyzacja nauki — inwestycją społeczną	29
O Politechnice Krakowskiej napisali	30
Fraktale 3D na konferencji.....	31
Galeria „Gil” 3 spojrzenia — malarstwo, instalacje — <i>Natalia Łakomska</i> , <i>Daria Maroń-Ptak</i> , <i>Paweł Liszewski</i>	31
Na koniec numeru	32



NASZA POLITECHNIKA

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

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

Kolegium redakcyjne: REDAKTOR NACZELNY — Lesław Peters
SEKRETARZ REDAKCJI — Katarzyna Tyńska
REDAKTORZY — Katarzyna Baron-Lisiakiewicz, Renata Dudek, Danuta Zajda, Jan Zych

Opracowanie graficzne: Kolegium Redakcyjne i Wydawnictwo PK
Projekt winiety tytułowej: Magdalena Orczyk

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: Dr inż. Joanna Ortyl otrzymała Nagrodę im. Profesora Zbigniewa Engela I stopnia (zob. s. 9). Fotografował: Jan Zych.

Inauguracja roku akademickiego 2013/2014

Czas na odważne decyzje

Polskie szkolnictwo wyższe zaczyna odczuwać turbulencje wywołane przez niż demograficzny. Według prognoz część uczelni przestanie istnieć, a pozostałe będą zmuszone ograniczyć nabór. Ale do problemu można też podejść tak, jak czyni to Politechnika Krakowska. „Niż demograficzny traktujemy jako szansę na dalsze podnoszenie jakości kształcenia” — powiedział Jego Magnificencja Rektor prof. Kazimierz Furtak podczas inauguracji roku akademickiego na PK. Uroczystość odbyła się 7 października w pięknej scenerii Teatru im. Juliusza Słowackiego.

Rektor przypomniał w swym przemówieniu, że na różnych typach studiów, w tym również podyplomowych i doktoranckich, Politechnika Krakowska kształci prawie 20 tys. osób. Nasza uczelnia kładzie szczególny nacisk na poziom kształcenia, bo przekłada się to na pozycję absolwentów na rynku pracy. Taka strategia przyczynia się do popularności oferty dydaktycznej PK, a także owocuje wysokimi ocenami, jakie absolwentom naszej uczelni wystawiają pracodawcy.

Szczególnie warto zapamiętać słowa rektora, gdy mówił o skutkach zmian mających nastąpić w całym systemie szkolnictwa wyższego i nauki w Polsce — nie tylko w związku z oczekiwaną nowelizacją ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym”. Fundamentalna zmiana nastąpi w zakresie definiowania obowiązków naukowca i jego misji. „Nowa rzeczywistość będzie jeszcze bardziej wymagająca” — podkreślił rektor. (Pełny tekst przemówienia inauguracyjnego zamieszczamy na następnych stronach).

Pieśń „Gaudeamus igitur” poprzedziła główną część inauguracji roku akademickiego, tradycyjną immatrykulację studentów pierwszego roku. Tę część uroczystości prowadził prorektor prof. Leszek Mikulski. Reprezentujących wszystkie wydziały PK 14 studentów, którzy zostali najwyżej ocenieni w postępowaniu rekrutacyjnym, złożyło ślubowanie. Następnie otrzymali oni elektroniczne indeksy w postaci pendrive’ów, które wręczył podsekretarz stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego dr hab. Jacek Guliński. Prof. Leszek Mikulski życzył studentom, aby na Politechnice odnaleźli swoich mistrzów, zdobyli wiedzę i rozwijali swoje pasje naukowe.

Immatrykulowani studenci mieli okazję wysłuchać wykładu inauguracyjnego, który wygłosił Jacek Guliński. Wiceminister na wstępie powiedział, że wprawdzie przychodząc do ministerstwa wiedział, iż praca ta będzie dla niego wyzwaniem, ale nie sądził, że oznaczać będzie także... występ w teatrze, i to w tak szacownym, jak krakowski Teatr im. Juliusza Słowackiego.

Temat wykładu brzmiał: „Przedsiębiorczość uczelni w nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej”. Dr hab. Guliński przypomniał, że historycznie rzecz biorąc, misją uniwersytetu była początkowo edukacja. Stosunkowo niedawno, bo mniej więcej od stu do dwustu lat temu, uczelnie stały się miejscem prowadzenia badań naukowych. Od kilkudziesięciu lat w uczelniach zaczęto tworzyć nowe technologie, często również implementowane w praktyce przez te same uczelnie. Uczelnia, która realizuje te wszystkie trzy cele, to uczelnia przedsiębiorcza.

Nawiązując do niżu demograficznego, wiceminister Guliński postawił pytanie: czy należy iść w kierunku zdobywania jak największej liczby studentów? Odpowiedź brzmi: nie. I tak — ze względu na demografię — nie będziemy ich mieć więcej. Silna, dobra uczelnia powinna ograniczać liczbę studentów pierwszego



Fot.: Jan Zych

stopnia, a zwiększać liczbę studentów drugiego i trzeciego stopnia.

W wystąpieniu nie zabrakło też odniesienia do ogłoszonej niedawno przez MNiSW oceny jednostek naukowych. Jacek Guliński podkreślił, że przyznanie kategorii C oznacza zamrożenie przyznawanych środków, a więc jest to ostatni dzwonek dla danego wydziału. Sygnalizuje on, że w ciągu pół roku trzeba jednostkę przebudować: włączyć ją do innej, stworzyć na jej miejsce nową lub zrobić cokolwiek innego, żeby wyjść z zapaści.

Odrębna kwestia, to zdolność uczelni do oferowania gospodarcze produktów, które będą mieć szansę na rynku. Osób zdolnych opracowywać takie produkty jest w szkołach wyższych niewiele. Na uniwersytetach mogą one stanowić do 3 proc. kadry, na politechnikach powinno ich być od 8 proc. do 10 proc. kadry. Takie osoby trzeba wyluskać, wesprzeć i wypromować, powiedział wiceminister.

Kończąc wykład inauguracyjny, dr hab. Jacek Guliński mówił o potrzebie zmiany w sposobie myślenia na uczelniach, na co mają od czterech do sześciu lat. Politechnice Krakowskiej życzył odważnych decyzji w tych najbliższych latach i udanego roku akademickiego. (Pełny tekst wystąpienia opublikujemy w jednym z najbliższych numerów).

*

Do miłych akcentów ceremonii inauguracyjnej należało wręczenie nagród dwóch fundacji powołanych do pomagania wybijającym się młodym naukowcom — Fundacji Rodziny Engelów oraz Fundacji Wspierania Młodych Talentów Profesora Janusza Magiera.

W tym roku Nagrodę im. Profesora Zbigniewa Engela I stopnia otrzymała dr inż. Joanna Ortyl z Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej PK. W imieniu laureatki, która przebywa na stażu w USA, nagrodę odebrał dr hab. inż. Roman Popielarz, prof. PK. Na uroczystość nie mógł też przybyć z przyczyn zdrowotnych prof. Zbigniew Engel, wobec czego nagrodę wręczyła reprezentująca go dr Barbara Kopczyńska. (Sylwetkę laureatki prezentujemy na s. 9).

Przyświecająca prof. Zbigniewowi Engelowi idea wspomagania uzdolnionych młodych pracowników nauki znalazła swoje odbicie w środowisku Politechniki Krakowskiej. Należący do niego prof. Janusz Magiera ufundował nagrodę, którą w tym roku przyznano po

raz pierwszy. Z wydziałów PK zgłoszono do niej dziewięć kandydatów. Zarząd fundacji wybrał trzy osoby.

Nagroda II stopnia przypadła w udziale mgr inż. Joannie Tomankiewicz, obecnie słuchaczce studiów doktoranckich na AGH, wcześniej studentce Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej PK, gdzie pracowała nad nowatorską technologią generatorów termoelektrycznych do konwersji odpadowej energii cieplnej. Nagrodę III stopnia dostała mgr inż. Magda Kijania, asystentka na Wydziale Inżynierii Łądowej PK, słuchaczka studiów doktoranckich, która w trakcie studiów inżynierskich i magisterskich na WIL wykonała pracę związaną z oszczędzaniem energii w aspekcie stosowanych materiałów budowlanych, a także z wykorzystaniem kolektorów słonecznych do pozyskania czystej energii. Również nagrodę III stopnia otrzymała mgr inż. Iga Rewers, asystentka na Wydziale Inżynierii Łądowej, słuchaczka studiów doktoranckich, która zajmowała się podczas studiów na PK nową w Polsce technologią tzw. dachów zielonych, sprzyjającą oszczędzaniu energii i poprawianiu walorów estetycznych obiektów.

Prof. Janusz Magiera, przedstawiając pokrótce cele fundacji, powiedział: „Szukamy kandydatów na mistrzów Europy, oczywiście, w obszarze swoich kompetencji, a może i mistrzów świata”. Dziękował kierownictwu Politechniki za stworzenie dobrego klimatu dla nowej fundacji. Wyraził też nadzieję, że w roku przyszłym w grupie laureatów znajdą się również mężczyźni.

W Teatrze im. Juliusza Słowackiego przemawiał ponadto prezes Stowarzyszenia Wychowanków Politechniki Krakowskiej Jerzy Noworyta. Do studentów pierwszego roku swe słowa skierował zaś wiceprzewodniczący Rady Uczelnianej Samorządu Studenckiego PK Janusz Rogulski. (Omówienia obu wystąpień drukujemy na s. 7 i 8).

*

Oprócz wymienionego wyżej wiceministra dr. hab. Jacka Gułńskiego w inauguracji roku akademickiego na PK udział wzięli m.in.: podsekretarz stanu w Ministerstwie Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Janusz Żbik; członek Komitetu Polityki Naukowej w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. Henryk Górecki (także *doctor h.c.* PK); rektorzy krakowskich uczelni z rektorem Uniwersytetu Jagiellońskiego, przewodniczącym Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Krakowa prof. Wojciechem Nowakiem; przedstawiciele innych szkół wyższych południowej Polski. Władze lokalne reprezentowali: wicewojewoda małopolski Andrzej Haręźlak; wicemarszałek województwa małopolskiego Roman Ciepela; zastępca prezydenta Krakowa ds. rozwoju miasta Elżbieta Koterba; wiceprzewodniczący Rady Miasta Józef Pilch. Obecni byli: konsul generalny Federacji Rosyjskiej w Krakowie Wiktor Kolesnikow i ks. prałat Grzegorz Szewczyk, proboszcz parafii św. Floriana. W uroczystości uczestniczyli ponadto *doctorzy h.c.* PK, profesorowie: Witold Cęckiewicz, Kazimierz Flaga i Oscar Mahrenholtz; byli rektorzy PK, profesorowie Kazimierz Flaga i Józef Gawlik, a także przewodniczący Konwentu Seniorów PK prof. Stanisław Juchnowicz.

W trakcie ceremonii inauguracyjnej prorektor PK prof. Jan Kazior poinformował zgromadzonych o nadesłanych listach gratulacyjnych. Przesłali je m.in.: prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Bronisław Komorowski; minister nauki i szkolnictwa wyższego prof. Barbara Kudrycka; wiceprezes Rady Ministrów, minister finansów Jacek Rostowski, wiceprezes Rady Ministrów, minister gospodarki Janusz Piechociński; minister pracy i polityki społecznej Władysław Kosiniak-Kamysz, minister skarbu Włodzimierz Karpiński, prezes Polskiej Akademii Nauk prof. Michał Kleiber, dyrektor Narodowego Centrum Nauki prof. Andrzej Jajszczuk, przewodniczący Polskiej Komisji Akredytacyjnej prof. Marek Rocki, marszałek województwa małopolskiego Marek Sowa. Listy gratulacyjne nadesłali

Inauguracja

Wchodzisz do wielkiej sali.
Na froncie dekoracja.
Stół prezydalny dali.
I napis: Inauguracja.

To nowa życia tura.
Czujesz, że coś się zmienia.
Niech żyje profesura.
I wiwat akademii.

Te uroczyste dźwięki
I życzliwości słowa,
Znaczą ni mniej, ni więcej:
Od dziś będziesz studiować.

I niechaj Cię nie zmami
Przemówień miły wątek,
Wiadomo, że czasami
To trudu jest początek.

Tak miło się zaczyna,
To, czego nie widać zbyt:
Walka o wielki finał —
Wspinaczka na wiedzy szczyt.

A te szacowne mury
Będą Ci drugim domem,
Na długi okres, który
Zakończy się (daj Boże!) dyplomem.

Krzysztof Konstanty Stypuła

też *doctor h.c.* PK prof. Jan Kmita oraz honorowi profesorowie PK — prof. Joseph Hayek i prof. Walentin Szarnin.

Uroczystość uświetnił Akademicki Chór PK „Cantata” prowadzony przez Annę Korczyńską. Na zakończenie spotkania w Teatrze im. J. Słowackiego wystąpiła Krakowska Orkiestra Staromiejska pod dyrekcją Wiesława Olejniczaka. W jej wykonaniu usłyszeliśmy utwory Andrew Noaha „A city’s inspiration” i Henry’ego Manciniego „Pie in the face” oraz wiązanek piosenek Toma Jonesa i Neila Diamonda, zwieńczoną wielkim niegdyś przebojem „Delilah”.

*

Uroczystość w Teatrze im. J. Słowackiego poprzedziło złożenie kwiatów na płycie upamiętniającej przysięgę Tadeusza Kościuszki na Rynku Głównym oraz przed pomnikiem patrona uczelni na dziedzińcu szkoły.

W bazylice św. Floriana dla środowiska Politechniki Krakowskiej odprawiona została msza święta, którą sprawował ks. prałat Grzegorz Szewczyk, proboszcz parafii św. Floriana. Modlitwie przewodniczył i homilię wygłosił ks. biskup Grzegorz Ryś.

(ps)

Mamy aktywnych i twórczych studentów

Przemówienie rektora Politechniki Krakowskiej prof. Kazimierza Furtaka wygłoszone podczas inauguracji roku akademickiego 2013/2014

Dostojni Goście!

Wysoki Senacie!

**Koleżanki i Koleżdy — Pracownicy Politechniki Krakowskiej!
Drodzy Studenci!**

Spotkaliśmy się w pięknej scenerii Teatru im. Juliusza Słowackiego. Jednak nie wszyscy, niestety, mogą nam dzisiaj towarzyszyć. W ubiegłym roku akademickim pożegnaliśmy na zawsze 26 osób, w tym 16 nauczycieli akademickich i 10 pracowników niebędących nauczycielami akademickimi. Ich pamięć uczciliśmy imiennie na posiedzeniach Senatu i rad wydziałów.

Inaugurujemy dzisiaj 69. rok akademicki na Politechnice Krakowskiej. Zapowiada się on jako czas dużych wyzwań i zmian. Jesteśmy świadomi ogromu stojących przed nami zadań i gotowi, by je podjąć.

Niezmiennie pozostaną nasze priorytety. To — z jednej strony — doskonalenie procesu kształcenia i stałe dostosowywanie go do zmieniających się potrzeb społeczno-gospodarczych, z drugiej zaś — zwiększenie efektywności badań naukowych i rozwój kadry. Chcemy być nowoczesną uczelnią techniczną, śmiało i z sukcesami konkurującą w polskiej i europejskiej przestrzeni badawczo-edukacyjnej. Dlatego będziemy kontynuować proces inwestycyjny i remontowy, aby zapewnić jak najlepsze warunki do pracy naukowej i dydaktycznej.

Utrzymanie wysokiego poziomu oferty dydaktycznej nabiera szczególnego znaczenia wobec prognoz demograficznych. Monitorujemy rynek edukacyjny i cieszymy się z naszej obecnej pozycji na nim. Kształcimy w różnych formach prawie 20 tys. studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych. Podczas tegorocznej rekrutacji — przy prawie 12 tys. kandydatów — przyjęliśmy na studia stacjonarne i niestacjonarne 5298 studentów. To nieco mniej niż w roku ubiegłym, ale uznaliśmy, że nie obniżymy progów punktowych. Zależy nam, by poziom wiedzy kandydatów był wysoki. To pomoże zapewnić wysoki poziom kształcenia, a potem przeloży się na pozycję naszych absolwentów na rynku pracy. Strategia dbania o jakość przynosi nam dobre owoce w postaci nieustającej popularności naszej oferty dydaktycznej i wysokich ocen wystawianych absolwentom PK przez pracodawców. Niż demograficzny traktujemy jako szansę na dalsze podnoszenie jakości kształcenia.

Cieszymy się, że już teraz studia na PK dają znakomitą pozycję wyjściową na progu zawodowej kariery. Najnowsze badania losów inżynierów z PK wskazują, że 88 proc. w rok od ukończenia studiów pracuje, w tym aż cztery piąte na podstawie umowy o pracę. Dlatego obiegowa opinia, że uczelnie kształcą bezrobotnych jest krzywdząca i z całą pewnością nie odnosi się do Politechniki Krakowskiej.

Jest to między innymi wynik ciągłego — ale w rozsądnych granicach — poszerzania oferty dydaktycznej. Na naszej uczelni prowadzimy studia na 25 kierunkach studiów stacjonarnych oraz 16 studiów niestacjonarnych. Na 4 oferowane jest pełne

kształcenie w języku angielskim. Podczas ostatniej rekrutacji prowadziliśmy nabór na 3 nowe kierunki: chemię budowlaną na Wydziale Inżynierii i Technologii Chemicznej oraz informatykę stosowaną i inżynierię wzornictwa przemysłowego na Wydziale Mechanicznym.

Nadal rozwijamy studia doktoranckie. Liczba słuchaczy wzrasta na nich systematycznie. W ubiegłym roku zwiększyła się o 15 proc. w stosunku do roku poprzedniego. Rozwijamy też studia podyplomowe. W ubiegłym roku z tej formy kształcenia skorzystało 1228 osób.

Naszą silną stroną w dalszym ciągu jest wymiana międzynarodowa. W ostatnim roku akademickim po raz kolejny wzrosła liczba studentów zagranicznych studiujących w ramach Programu Erasmus. Wciąż wzrasta liczba studentów korzystających z oferty Międzynarodowego Centrum Kształcenia.

Staramy się, aby wykształcony na Politechnice Krakowskiej inżynier był człowiekiem szerokich horyzontów. Na uczelni działa 71 kół naukowych. Ważna jest też dla nas humanizacja studiów. Dużą rolę w tym zakresie odgrywa Centrum Pedagogiki i Psychologii oraz nasze ośrodki kulturalne — chór uczelniany „Cantata”, Krakowska Orkiestra Staromiejska, które uświetniają naszą dzisiejszą uroczystość; galerie, które co roku organizują kilkadziesiąt wystaw. Bogaty i różnorodny program w zakresie aktywności, rozrywki i wypoczynku oferuje Uczelniana Rada Samorządu Studentów i Rada Osiedla oraz studencki Klub „Kwadrat”, a także Uczelniana Rada Samorządu Doktorantów. Centrum Sportu i Rekreacji wraz z Klubem Uczelnianym AZS wcielają w życie starą, ale ciągle aktualną maksymę *mens sana in corpore sano*.

Politechnika Krakowska chce kształcić dobrych i bardzo dobrych inżynierów, którzy będą wszechstronnymi liderami w swoim otoczeniu. Dlatego nasi absolwenci oprócz umiejętności inżynierskich zdobywają na uczelni także inne kompetencje. Uczą się autoprezentacji, negocjacji, komunikacji, współpracy, kierowania zespołami ludzkimi, przedsiębiorczości. Z myślą o przyszłych absolwentach organizujemy Inżynierskie Targi Pracy. Ostatnią edycję odwiedziło około 2 tys. osób. Organizujemy spotkania z potencjalnymi pracodawcami. Pozyskaliśmy 1350 ofert pracy oraz niemal 500 ofert praktyk. W roku akademickim 2012/2013 zaoferowaliśmy studentom i absolwentom



Fot.: Jan Zych

80 szkoleń z zakresu umiejętności miękkich i innych związanych z rynkiem pracy.

Mamy aktywnych i twórczych studentów, którzy już w trakcie kształcenia odnoszą spektakularne sukcesy. Dyplomanci z Wydziału Mechanicznego opracowują kolejny pojazd przyszłości, tym razem dla osób niepełnosprawnych. Doktorant Wydziału Inżynierii Środowiska Piotr Przecherski został laureatem konkursu Małopolski Inkubator Pomysłowości 2013. Jego projekt inteligentnej łódki bezzałogowej może przyczynić się do tańszej i lepszej ochrony przed powodzią. Odnotowujemy kolejne sukcesy znanego już na PK robota — CyberRyby. Jej unowocześnioną wersją zainteresowała się Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni. Mamy na Wydziale Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej twórcę drukarki 3D Wojciecha Bidusia, a na Wydziale Mechanicznym — konstruktorów pomysłowej laski dla niewidomych „Safe Step”, Kamila Bączka i Wojciech Dyla.

Z powodzeniem realizujemy ideę kształcenia przez całe życie. Przed nami już czwarty rok niezwykle dynamicznej działalności Uniwersytetu Trzeciego Wieku, pod patronatem Centrum Pedagogiki i Psychologii. Nie zapominamy o dzieciach i młodzieży. Współpracujemy z gimnazjami, szkołami średnimi, nasi pracownicy wspierają Uniwersytet Dzieci.

Te niewątpliwe sukcesy w obszarze kształcenia nie oznaczają, że Politechnika Krakowska staje się — lub tym bardziej jest — wyłącznie uczelnią dydaktyczną. Sukcesy odnosiliśmy również na polu nauki i badań naukowych, chociaż wyniki ostatniej oceny jednostek naukowych pokazują, że jesteśmy w połowie drogi do pełnego wykorzystania potencjału, którym dysponujemy. Tymczasem działalność naukowo-badawcza, liczba i jakość prowadzonych badań oraz transfer ich wyników do gospodarki jest jedną z podstawowych sfer działalności uczelni, stanowiących o jej prestiżu i pozycji.

Awanse naukowe w roku akademickim 2012/2013 uzyskało 64 naszych pracowników. Cieszy nas, że prowadziliśmy 23 przewody osób z zewnątrz, co świadczy o naszym prestiżu oraz zaangażowaniu na rzecz całej społeczności akademickiej.

Prowadzimy więcej projektów badawczych niż mogłoby to wynikać z wielkości uczelni. Szczególnie cieszy nas aktywność młodych pracowników nauki — zwłaszcza z Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej oraz Wydziału Mechanicznego — realizujących projekty badawcze nagrodzone wysokim finansowaniem w programie „Lider”. Realizujemy też 346 umów z podmiotami gospodarczymi.

Na Politechnice Krakowskiej rozwój kadry jest jednak nierównomierny. Zróżnicowany jest również potencjał naukowy poszczególnych jednostek różnych szczebli. Są dyscypliny, w których zbyt długo trzeba byłoby czekać na awanse naukowe własnych pracowników. Aby stworzyć coraz lepsze warunki do pracy badawczej i rozwoju kadry, stale unowocześniamy bazę laboratoryjną. Znowu przybyło nam nowej aparatury badawczej i pomiarowej o wartości liczonej setkami tysięcy złotych.

Dalszy, chociaż powolny, postęp odnotowaliśmy w zakresie patentów oraz zgłoszeń wzorów użytkowych. Dziękuję wszystkim tym, którzy angażują się w działalność naukowo-badawczą. Prym wiedzie tu Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej.

Wiele mamy do zaoferowania, jeśli chodzi o komercjalizację wyników badań naukowych. W tym zakresie ważną rolę odgrywa Centrum Transferu Technologii. Oprócz statutowej działalności Centrum we współpracy z Urzędem Marszałkowskim organizuje konkurs, w którym małe i średnie firmy oraz



Fot.: Piotr Gibas

mikroprzedsiębiorstwa z regionu rywalizują o tytuł „Innowatora Małopolski”. Od 14 lat prowadzi też Regionalny Punkt Kontaktowy Programów Ramowych.

Laureatami programu „Top 500 Innovators” jest 6 pracowników PK. Niektórzy są już po, a inni w trakcie stażów komercjalizacyjnych w Stanach Zjednoczonych. Ten wynik stawia nas w czołówce polskich uczelni publicznych. Mamy także w swoim gronie brokera innowacji. Laureatką nowego programu resortu nauki została Katarzyna Sawicz-Kryniger z Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej. Przygotowane zostały podstawy do powstania spółki celowej, której zadaniem będzie między innymi komercjalizacja wyników badań naukowych.

Wychodząc naprzeciw potrzebie rozwoju przedsiębiorczości wśród młodych ludzi, tworzymy dla niej sprzyjający klimat. Rozwijają swoją działalność Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości PK. Jego działania wsparło finansowo Ministerstwo Gospodarki. W Inkubatorze działa obecnie 14 firm, w tym 9 studentek i 5 młodych pracowników.

Projekty badawcze oraz współpraca z otoczeniem gospodarczym służą dobrze rozwojowi pracowników i jednostek, awansom naukowym. Dają również pokaźny zastrzyk finansowy. Jednym z istotnych efektów tych działań jest znaczący udział przychodów pozabudżetowych uczelni. Stanowi on około 40 proc., co jest bardzo przyzwoitym wynikiem.

W dalszym ciągu poprawiamy stan naszej infrastruktury, między innymi przystosowując ją do potrzeb osób niepełnosprawnych. Kupiliśmy od Skarbu Państwa nieruchomość gruntową przy ulicy Warszawskiej, co umożliwi ogrodzenie kampusu od strony ulic Montelupich i Warszawskiej. Sfinalizowaliśmy zakup kamienicy przy ulicy Kanoniczej 1. Dzięki temu już wszystkie użytkowane przez nas obiekty są własnością uczelni. Racjonalizując zarządzanie majątkiem PK, sprzedaliśmy pałac w Janowicach. W tym roku zakończymy przebudowę byłej pralni wojskowej, zakupionej od Agencji Mienia Wojskowego. W budynku powstanie nowoczesne centrum naukowo-dydaktyczne z aulą na 360 miejsc. Oddanie jej do użytku umożliwi organizowanie tam inauguracji roku akademickiego oraz konferencji.

Budujemy też Małopolskie Laboratorium Budownictwa Energooszczędne. Jego powstanie wspierane jest przez Urząd Marszałkowski, który w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego przeznaczył na ten cel 17 mln zł, za co serdecznie dziękuję. Laboratorium to ma strategiczne znaczenie dla rozwoju Małopolski, a Politechnice Krakowskiej da szansę zdobycia pozycji lidera w obszarze edukacji

i wdrażania do powszechnego użytku technologii energooszczędnej budowania i to nie tylko w regionie. Możliwości prowadzenia prac badawczych znajdują w laboratorium zespoły przynajmniej trzech naszych wydziałów. Inne duże zadania to remonty budynku Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej, Domu Studenckiego nr 3 oraz modernizacja Ośrodka Żeglarskiego w Żywcu.

Politechnika Krakowska, jako uczelnia techniczna typu akademickiego, jest przygotowana do rozwiązywania ważnych problemów cywilizacyjnych na bazie badań stosowanych, wspomaganych badaniami podstawowymi. Jesteśmy i chcemy być nadal uczelnią ponadregionalną, ale Kraków i Polska południowo-wschodnia, a zwłaszcza województwo małopolskie, są nam najbliższe. Proszę potraktować te słowa jako zaproszenie do dalszej i jeszcze bardziej intensywnej współpracy.

Dziękuję Ministerstwu Nauki i Szkolnictwa Wyższego, władzom regionalnym oraz miejskim za współpracę oraz życzliwość. Dziękuję przedstawicielom Kościoła za wsparcie duchowe, na które zawsze możemy liczyć.

Cieszymy się, że wraz z Urzędem Marszałkowskim rozwiążemy problemy związane między innymi z zagospodarowaniem przestrzennym oraz infrastrukturą transportową regionu, z przeciwdziałaniem zagrożeniom klęskami żywiołowymi, z budownictwem energooszczędnym. Za tę współpracę, Panie Marszałku, dziękujemy.

Z przyjemnością powitałem przedstawicieli władz samorządowych województwa małopolskiego i Krakowa. Dziękuję za zaufanie i włączanie nas — często w roli ekspertów — do realizacji Państwa przedsięwzięć. Podobne podziękowania przekazuję przedstawicielom władz samorządowych województw sąsiednich oraz wielu miast południowej i wschodniej Polski.

Jednym ze strategicznych kierunków działalności naszej uczelni jest współpraca z podmiotami gospodarczymi. Dziękuję serdecznie za przybycie przedstawicielom firm i instytucji z nami współpracujących. Z tym obszarem działalności uczelni wiąże się także współpraca z wychowankami. Mamy świadomość, że z ich potencjału nie korzystamy jeszcze w pełni. A przecież nie ma lepszych ambasadorów Politechniki w administracji i gospodarce, w urzędach i instytucjach niż nasi wspólni absolwenci.

Działalność badawcza i duże tematy badawcze wymagają współpracy z innymi uczelniami, także zagranicznymi. Jednak naszymi naturalnymi partnerami są i pozostaną uczelnie krakowskie oraz polskie uczelnie techniczne. Dlatego jeszcze raz dziękuję Państwu Rektorom za przybycie na naszą uroczystość.

Traktuję to jako wyraz sympatii dla Politechniki Krakowskiej oraz zapowiedź dalszej, bardzo dobrze rozwijającej się od lat współpracy. Jednym z jej przykładów w ostatnim roku jest „Małopolska Chmura Edukacyjna” — finansowany w dużej części przez Urząd Marszałkowski program, w którym uczestniczy kilka małopolskich uczelni i kilkaset szkół.

Zakończony rok akademicki to rok wielu osiągnięć. Za dotychczasowe zaangażowanie i wysiłek serdecznie dziękuję prorektorom, Senatowi oraz komisjom senackim i rektorskim, pełnomocnikom rektora, dziekanom wydziałów oraz kierownikom jednostek wydziałowych i pozawydziałowych, administracji uczelni — centralnej i wydziałowej. Dziękuję wszystkim pracownikom i studentom zaangażowanym w działania na rzecz uczelni.

Jesteśmy wciąż na etapie zmian, które przechodzi cały system szkolnictwa wyższego i nauki w Polsce. To nie tylko legislacyjne czy organizacyjne zmiany, których ciąg dalszy przeżyjemy także w tym roku w związku z nowelizacją ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym”. To także, a może przede wszystkim fundamentalna zmiana w definiowaniu obowiązków naukowca i jego misji, którą powinien wypełniać z pasją wynalazcy i odpowiedzialnością świadomego obywatela Polski, Europy i świata. Współczesny człowiek nauki ma coraz więcej narzędzi do realizacji swoich zadań, ale też coraz więcej oczekiwań musi spełnić. Nowa rzeczywistość będzie jeszcze bardziej wymagająca. Konieczne będzie większe zaangażowanie i podjęcie trudnej rywalizacji, ale konkurencję rozumiemy w twórczy sposób — jako motywujące współdziałanie i współpracę. Owoce tak pojętej rywalizacji są trwalsze i przynoszą większą satysfakcję.

Panie Ministrze, Dostojni Goście, Wysoki Senacie

Wkraczamy w nowy rok akademicki. Zadajemy sobie pytanie — jaki ten rok będzie? Nasuwa się prosta w treści, choć może trudna w realizacji odpowiedź. Ten rok będzie taki, na jaki sobie zapracujemy. Nikt nie jest skazany na sukces, ale też nikt nie jest skazany na porażkę.

Rozpoczynamy nowy rok akademicki, z radością witając w naszej społeczności studentów pierwszego roku. Od dziś Politechnika Krakowska jest waszym drugim domem. Chcielibyśmy, abyście w tym domu dobrze się czuli, wspólnie ze starszą bracią studencką i pracownikami tworzyli przyjazny klimat do pracy i nauki. Uczcie się, ale i bawcie. Korzystajcie z uroków pięknego Krakowa i możliwości, jakie daje nasza uczelnia. Życzę, abyście radośnie, ale i godnie spędzili te studenckie lata, zazwyczaj najpiękniejsze lata w życiu człowieka.



Fot.: Jan Zych

Na koniec z okazji inauguracji roku akademickiego 2013/2014 życzę nauczycielom sukcesów w zgłębianiu wiedzy i radości z dzielenia się nią; pracownikom administracji i obsługi — satysfakcji z pracy wspomagającej naukę i kształcenie; studentom — aby rozwijali tu swoje talenty i byli dumni z przywileju tworzenia naszej społeczności.

Otwieram 69. rok akademicki na Politechnice Krakowskiej.

Quod bonum, felix, faustum fortunatumque sit! Oby to było dla szczęścia, dobra i pomyślności.

Tytuł pochodzi od redakcji.



Laureatki I edycji nagrody Fundacji Wspierania Młodych Talentów Profesora Janusza Magiery przy PK

Fot.: Jan Zych

Inauguracja 2013/2014

Dyplom jest jak patent żeglarski

Wystąpienie Jerzego Noworyty — prezesa Stowarzyszenia Wychowanków Politechniki Krakowskiej

Około 400 lat temu zapytano Kartezjusza, co jest ważniejsze: wielka wiedza czy wielkie pieniądze? Odparł, że oczywiście wielka wiedza. Wtedy zadano pytanie: to dlaczego tak często widzi się uczonych pukających do drzwi bogaczy, a nie na odwrót? Kartezjusz odpowiedział: „Uczeni znają wartość pieniędzy, a bogacze nie znają wartości wiedzy”.

Ową anegdotą o sławnym francuskim filozofie i matematyku rozpoczął swoje wystąpienie podczas inauguracji roku akademickiego prezes Stowarzyszenia Wychowanków Politechniki Krakowskiej Jerzy Noworyta. Mówił przede wszystkim do studentów rozpoczynających naukę na PK. Stwierdziwszy, że otwiera się przed nimi nowy, bardzo ważny etap ich życia, przypomniał postać patrona naszej uczelni, człowieka, który ukończył Szkołę Rycerską i wyjechał z Polski studiować architekturę i malarstwo, aby później zostać naczelnym inżynierem armii Stanów Zjednoczonych. Życie Tadeusza Kościuszki pokazuje, jak nieprzewidywalne są ludzkie losy.

Dotyczy to również dzisiejszych studentów. Trudno przewidzieć, jak potoczą się ich losy zawodowe. Przykładem różnorodności karier po ukończeniu studiów politechnicznych mogą być życiorysy osób wpisanych w tym roku do Złotej Księgi Wychowanków. Jest wśród nich znakomity fotografik, właściciel sieci hoteli, sławny wokalista i propagator kultury ludowej Podhala, wiceminister i wójt.

Dyplom Politechniki Krakowskiej Jerzy Noworyta porównał do patentu żeglarskiego. Pozwala on wypłynąć na szerokie wody. Co będzie dalej, tego nikt nie wie. Jedni swoje obowiązki będą wypełniać jako członkowie załogi zgodnie z planami kapitana i armatora. Inni będą pływali według własnych planów.

— *Jedno jest ważne: aby jedni i drudzy realizowali swoje plany i zamierzenia i aby jedni i drudzy byli szczęśliwi. Po ukończeniu naszej uczelni macie spełnione ku temu wszelkie przesłanki. Świadczą o tym życiorysy jej wychowanków. Wszyscy oni odnieśli sukces, wszyscy realizują swoje życiowe powołania, chociaż w jakże różny sposób. Jedno, co ich na pewno łączy, to wspomnienia z okresu studiów na naszej uczelni. I wiercie mi, że nie spotkałem nikogo, kto by ten czas uznał za stracony* — mówił prezes SWPK.

Jerzy Noworyta podkreślił, że okres spędzony na PK, to nie tylko nauka, ale także szkoła życia. Trzeba o tym pamię-

tać, słuchając wykładów, bo nigdy nie wiemy, który ich fragment i w którym momencie naszego życia będzie dla nas przydatny. Prezes zapewniał młodych ludzi, że uczelnia, na której rozpoczynają naukę, jest w stanie sprostać wyzwaniom, jakie niesie współczesny świat. Dowodem są liczne znaczące osiągnięcia zarówno jej profesorów, jak i wychowanków.

Grecki biograf i plotkarz Diogenes Laertios pisał, że Tales z Miletu podczas obserwacji nieba wpadł do dołu, natomiast Arystoteles wadliwie wymawiał niektóre zgłoski, miał bardzo chude nogi, pielęgnował zarost i nosił drogie pierścienie. W ten sposób Diogenes pozwalał w wielkich mistrzach dostrzec coś więcej, niż podają encyklopedie.

— *Cechy osobiste uczonych, ich charaktery, upodobania, przywary bywają pomijane przez biografów. Uznają oni, że nie przystoi rozważać takich rzeczy, gdy mowa o wielkich profesorach. A ci są przede wszystkim ludźmi. Pamiętajcie o tym przez najbliższe lata nauki i polujcie na te piękne anegdoty, które będą kiedyś stanowiły główną oś waszych wspomnień z okresu studiów* — apelował do studentów pierwszego roku Jerzy Noworyta.

Kończąc swoje wystąpienie, życzył wszystkim zgromadzonym wszelkiej pomyślności i szczęścia, a by wesprzeć swe życzenia, pokazał trzymaną w dłoni podkowę. I dodał: — *Jeden z gości Nielsa Bohra zauważył podkowę w jego gabinecie. Wiedząc, że wielki uczyony nie uznaje jakichkolwiek przesądów, zapytał: „Czy pan, panie profesorze, wierzy, że podkowa przynosi szczęście?”. Niels Bohr odpowiedział: „Nie, ale słyszałem, że przynosi szczęście również tym, którzy w to nie wierzą”.*



Fot.: Jan Zych

Tytuł inżyniera — to powód do dumy

Wystąpienie Janusza Rogulskiego — wiceprzewodniczącego Uczelnianej Rady Samorządu Studentów Politechniki Krakowskiej

— *Życie studenckie jest czymś wyjątkowym i jedynym w swoim rodzaju. Dzisiaj rozpoczyna się jeden z najlepszych etapów waszego życia. Będzie to niesamowicie barwny etap, który oprócz nauki przyniesie wiele przygód, nowych znajomości i przyjacieli. Chcę, abyście wiedzieli, że życie studenckie rządzi się własnymi prawami, które niejednokrotnie was zaskoczą. Wybierając Politechnikę Krakowską, wykazaliście, że zależy wam na rozwoju osobistym i zdobyciu solidnego wykształcenia, które otworzy wam drogę do sukcesów — powiedział wiceprzewodniczący Uczelnianej Rady Samorządu Studentów PK do swych kolegów rozpoczynających pierwszy rok studiów.*

Janusz Rogulski mówił, że od samych studentów zależy, jak wykorzystają czas spędzony na uczelni. Przypominał, że tytuł inżyniera jest wysoko ceniony, a dla samego absolwenta stanowi powód do dumy, choć jednocześnie zobowiązuje, wymagając od jego posiadacza odpowiedniej wiedzy i umiejętności.

Piękno studiów polega m.in. na wolności wyboru. Od samego początku student decyduje, jak będzie wyglądać jego życie akademickie. Warto wybrać swój sposób na przeżycie tego czasu, przekonywał Rogulski i zachęcał do udziału w pracach kół naukowych i w innych organizacjach studenckich, w tym w samorządzie, który dzięki dużej aktywności cieszy się wysokim uznaniem. Rogulski przypominał organizowany od ponad

50 lat Rajd PK, jedną z licznych inicjatyw Samorządu Studenckiego PK. Podkreślił, że korzystając z możliwości, jakie daje polskie prawo, samorząd wpływa na funkcjonowanie uczelni.

— *Jesteśmy tu dla was, i nigdy nie odmówimy wam pomocy, gdy przytłoczą was problemy — zapewnił studentów wiceprzewodniczący samorządu i dodał: — Chciałbym również, abyście jako studenci tworzyli barwną społeczność tej uczelni. Pamiętajcie o wzajemnej pomocy i serdeczności. Razem jesteście w stanie osiągnąć o wiele, wiele więcej. Nie zapominajcie też o szacunku wobec nauczycieli akademickich, którzy chcą przekazać wam swoją wiedzę i doświadczenie.*

Swoje wystąpienie Janusz Rogulski kończył życzeniami sukcesów w nauce oraz pięknie spędzonych lat studiów, a także apelem o godne reprezentowanie Politechniki Krakowskiej.



Fot.: Jan Zych

2:0 dla pracowników



Fot.: Piotr Gibas

Podobnie jak w latach poprzednich inauguracja roku akademickiego na Politechnice Krakowskiej miała też swój aspekt sportowy. Na parkiecie hali w Czyżynach rozegrano tradycyjnie mecz siatkówki. Po jednej stronie siatki wystąpił zespół pracowników PK (pod wodzą prorektora prof. Dariusza Bogdała), po drugiej zaś — drużyna pracowników Centrum Sportu i Rekreacji oraz członków Klubu Uczelnianego AZS. Rywalizacja zakończyła się wynikiem 2:0 dla pracowników PK. Zawodników oklaskiwali z trybun: rektor PK prof. Kazimierz Furtak, dziekan Wydziału Mechanicznego prof. Leszek Wojnar i dyrektor CSiR Barbara Grabacka-Pietruszka.

(R.)

Adapciak 2013

Kolejny raz Samorząd Studentów PK zorganizował dla kolegów z pierwszego roku obóz adaptacyjny. Przez tydzień (od 9 do 15 września) żacy poznawali uczelnię, zaznajamiali się z infrastrukturą miasteczka akademickiego w Czyżynach, a przy okazji zwiedzali Kraków. Na obóz wyjechało 56 osób, przyjętych na studia na politechnice i reprezentujących wszystkie siedem wydziałów uczelni.

Adapciakowicze cztery dni spędzili w Krakowie, następnie przenieśli się do Andrzejówki, urokliwej miejscowości na południu Polski. Członkowie Samorządu Studenckiego zadbali o to, aby każda chwila była efektywnie wykorzystana i przygotowali dla uczestników obozu m.in. „Sesję na wesoło”, w której wziął udział prorektor ds. studenckich prof. Leszek Mikulski, gry integracyjne oraz chrzest studencki.

(R.)

Laureatka Nagrody im. Profesora Zbigniewa Engela

Jest jednym z najczęściej nagradzanych pracowników naukowych Politechniki Krakowskiej młodego pokolenia. Nagrody i medale otrzymywała już w Brukseli, Genewie, Paryżu, Moskwie, Taipei i Seulu, o krajowych nie wspominając. Można więc powiedzieć, że przyznanie dr inż. Joannie Ortyl Nagrody im. Profesora Zbigniewa Engela — to logiczna konsekwencja odniesionych przez nią wcześniej sukcesów.

Urodziła się w Mielcu. Już w szkole podstawowej interesowała ją chemia. W II Liceum Ogólnokształcącym im. Mikołaja Kopernika wybrała oczywiście klasę biologiczno-chemiczną. Miała szczęście do nauczycieli, którzy dobrze prowadzili ten przedmiot. W mieleckim ogólniaku nauczycielem był wprawdzie chemik po Uniwersytecie Jagiellońskim, jednak swoich uczniów zachęcał do studiów... na Politechnice Krakowskiej. To odpowiadało Joannie, którą bardziej pociągało zajmowanie się problemami o walorach praktycznych niż teorią.

W trakcie studiów na Wydziale Inżynierii i Technologii Chemicznej skupiła się na zagadnieniach technologii chemicznej i tworzywach sztucznych. Szczególnie zainteresowały ją polimery — dział chemii przeżywający burzliwy rozwój z racji bogactwa zastosowań. Studia ukończyła w 2007 r. z wyróżnieniem. Jej praca magisterska dotyczyła syntezy polikwasu asparaginowego w polu promieniowania mikrofalowego.

Swoje kompetencje poszerzała zarówno na PK (zdobywając tu wiedzę na temat systemu zarządzania jakością ISO 9000), jak i na Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie, gdzie w następnych latach uzyskała m.in. umiejętności w zakresie kierowania projektami naukowo-badawczymi. Rok temu obroniła na PK pracę doktorską na temat fotoincjuatorów jononowych do polimeryzacji monomerów. Przygotowanie tej pracy wiązało się z procesem zsyntetyzowania nowych związków chemicznych. Joanna Ortyl wykonywała badania na cienkich polimerowych warstwach, które znajdują zastosowanie jako farby fotoutwardzalne lub kleje fotoutwardzalne. Gama zastosowań tego typu substancji jest szeroka.

Lakier fotoutwardzalny można rozprowadzić na wybranej powierzchni tak jak zwykłą farbę. Zamiast jednak czekać na wyschnięcie, można poddać naniesioną warstwę lakieru działaniu światła o określonej długości fali. Jeśli jednak lakier i światło nie są ze sobą kompatybilne, cały proces fotoutwardzania jest mało efektywny. Dlatego dr Ortyl skupiła się na opracowaniu takich fotoutwardzalnych substancji, które będą „współpracować” z wybranymi lampami. W szczególności z najbardziej obecnie popularnymi w przemyśle źródłami światła ultrafioletowego — średniociśnieniowymi lampami rtęciowymi, które są najtańsze w eksploatacji jako zużywające stosunkowo niedużo energii.

Każdy, kto pokrywał tradycyjną farbą rozpuszczalnikową jakieś większe powierzchnie, np. meble lub ściany mieszkania, wie doskonale, jak uciążliwe (i dodajmy: niezdrowe) jest wdychanie unoszących się w powietrzu przez dłuższy czas oparów. Użycie nowych materiałów pozwala tego uniknąć. W trakcie fotoutwardzania dochodzi bowiem do procesu fotopolimeryzacji,

w wyniku którego nie pozostają żadne wolne monomery mogące mieć szkodliwy wpływ na nasz organizm. A polimery, w których wszystko jest ze sobą związane, są substancjami całkowicie bezpiecznymi.

Materiały fotoutwardzalne znajdują zastosowanie w bardzo różnych dziedzinach — od stomatologii (gdzie wykorzystuje się już materiały utwardzane światłem widzialnym) po wytwarzanie układów elektronicznych (za pomocą fotolitografii). Stosuje się je także do nadruków na foliach, w które pakuje się żywność. W przeciwieństwie do farb tradycyjnych są po prostu bezpieczne dla konsumentów.

Jak widać, dr Joanna Ortyl zajmuje się zagadnieniem o dużym znaczeniu dla różnych gałęzi przemysłu, a nawet dla medycyny. Nie to jest jednak podstawowym źródłem jej sukcesów. Sama przyznaje, że nie należy do osób zbyt cierpliwych, dlatego ceni sobie fakt, że promotor jej pracy doktorskiej dr hab. inż. Roman Popielarz, prof. PK nauczył ją cierpliwości. Mówi: — *Początkowo próby kończą się niepowodzeniem, jednak nie wolno się wtedy poddać. Trzeba iść dalej. Dopiero po wielu eksperymentach przychodzą pozytywne rezultaty.*

Najważniejsze jest, aby lubić to, co się robi. Trzeba umieć czerpać radość z wykonywanej pracy, przekonuje laureatka Nagrody im. Profesora Zbigniewa Engela. Fascynuje ją świadomość, że w wyniku prowadzonych przez nią doświadczeń powstają związki, których wcześniej nie było. I że są one efektem wytrwałości, ale nieraz też przypadku.

— *Najfajniejsze rzeczy przychodzą przypadkiem. Pomysł rodzą się nieoczekiwanie, nie zawsze podczas pracy w laboratorium. Trzeba być otwartym i to, co się robi, wykonywać z pasją. Najlepiej jest, gdy człowiek przystępuje do pracy jak do swojego ulubionego zajęcia* — mówi dr Joanna Ortyl.

W wolnych chwilach lubi poczytać książki, w których nie ma wzorów stechiometrycznych. Ale ostatnio jej lektury nie odbiegają daleko od zainteresowań zawodowych. Przeczytała dwie biografie Marii Skłodowskiej-Curie, a w czasie tegorocznych wakacji wpadła jej w ręce biografia Roberta Oppenheimera — wybitnego fizyka amerykańskiego, kierującego amerykańskim programem budowy bomby atomowej. Oppenheimer pracował m.in. na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley. Czytając jego życiorys, Joanna Ortyl nie wiedziała jeszcze, że za kilka miesięcy sama trafi do Berkeley! Pojechała tam w pierwszych dniach października na staż w ramach programu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Top 500 Innovators”. Może uda się zobaczyć na własne oczy laboratorium, w którym pracował sławny fizyk.



Fot.: Jan Zych

Lesław Peters

Nowe nazwiska w Złotej Księdze Wychowanków

Z okazji inauguracji nowego roku akademickiego powiększona została lista osób wpisanych do Złotej Księgi Wychowanków Politechniki Krakowskiej. Spotkanie z tegorocznymi laureatami odbyło się po ceremonii inauguracyjnej w Teatrze im. Juliusza Słowackiego. W gronie uhonorowanych zaszczytnym wpisem znalazł się znany fotografik, członek kolegium redakcyjnego „Naszej Politechniki” — Jan Zych.

W tym roku do Złotej Księgi wpisani ponadto zostali:

- Eugeniusz Barański (Wydział Budownictwa Lądowego) — projektant około 200 fasad zewnętrznych, nadzorujący ostatnio montaż fasad dużych obiektów energetycznych.
- Krzysztof Bień (Wydział Architektury) — laureat 16 nagród i wyróżnień za swe projekty urbanistyczne i architektoniczne, zaangażowany w obronę wartości kulturowych krajobrazu Krakowa.
- Jerzy Donimirski (Wydział Architektury) — współzałożyciel i prezes Stowarzyszenia „Hotele Historyczne w Polsce”, twórca akcji charytatywnej dla dzieci z ubogich rodzin.
- Sebastian Karpiel-Bulecka (Wydział Architektury) — założyciel i lider zespołu Zakopower, zarazem czynny architekt.
- Adam Knapik (Wydział Inżynierii Lądowej) — prezes zarządu Rapid Sp. z o.o., firmy, w której wdrożył technologię betonów natryskowych.
- Tadeusz Kurtyka (Wydział Mechaniczny) — od 1990 r. pracownik CERN w Genewie; uczestniczył w przygotowaniu i podpisaniu umowy między CERN a Politechniką Krakowską.
- Jerzy Lysy (Wydział Budownictwa Lądowego) — od 1995 r. wójt gminy Bochnia, którą wprowadził do elitarnej Złotej Setki Gmin Polskich. W 2001 r. był w pierwszej dziesiątce najlepszych wójtów w Polsce.
- Michał Nowak (Wydział Budownictwa Lądowego) — były prezes zarządu firmy Polterm SA; współzałożyciel Koła Seniorów UTW PK.
- Marcin Wiśniewski (Wydział Inżynierii Lądowej) — realizator prestiżowych inwestycji, kierownik kontraktów w ramach Euro 2012 w Poznaniu i Bydgoszczy.
- Janusz Stefan Żbik (Wydział Architektury) — podsekretarz stanu w Ministerstwie Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej.

Potwierdzenie wpisu do Złotej Księgi Wychowanków PK odebrali też wpisani do niej w 2011 r.: Marek Skąła — absolwent Wydziału Transportu, organizator pierwszych polskich studiów w zakresie *public relations* oraz Stanisław Kruk — absolwent Wydziału, konstruktor nowej generacji skrzyń przekładniowych dla samochodów ciężarowy marki Volvo.

*

Jan Zych fotografuje niemal od zawsze, a ściślej, od piątej klasy szkoły podstawowej. Nie poszedł jednak na studia artystyczne. Jego rodzice chcieli, aby zdobył solidny zawód, więc zdał na Wydział Mechaniczny Politechniki Krakowskiej. Z okresu studiów najlepiej wspomina wykłady i ćwiczenia na czwartym roku z teorii plastyczności u prof. Michała Życzkowskiego. Do dziś bardzo sobie ceni czwórkę, jaką otrzymał



Jan Zych (z lewej) odbiera potwierdzenie wpisu do Złotej Księgi z rąk prof. Kazimierza Flagi

Fot.: Piotr Gibas

u profesora na egzaminie. Świetnie radził sobie z przedmiotami ścisłymi: fizyką, chemią, geometrią wykreślną, zbierał same piątki. Wygrał olimpiadę z języka rosyjskiego. Pracę magisterską na temat obróbki wzmacniającej kół zębatych w pojazdach szynowych napisał pod kierunkiem dr. Henryka Kulikowskiego.

Po studiach rozpoczął pracę w Instytucie Pojazdów Szynowych u doc. Zdzisława Romaniszyna. Początkowo przez trzy miesiące stał przy desce kreślarskiej. Potem przeniósł się do technologów, gdzie mógł się zająć tym, co bardziej go pociągało — fotografowaniem. Wykonywał zdjęcia ilustrujące zużycie zestawów kołowych w wagonach. Jako fotografik mógł się jednak rozwijać przede wszystkim w znanej wówczas Studenckiej Agencji Fotograficznej. W 1975 r. nawiązał współpracę z „Przekrojem”, do którego przyjął go słynny Daniel Mróz. W popularnym tygodniku zaczął z miejsca od... okładki.

Z wielu konkursów i wystaw wracał z medalami i nagrodami. Otrzymał m.in. Grand Prix Venus 79 w Krakowie. Swe prace pokazał na kilkuset wystawach w większości krajów europejskich, a także w Argentynie, Australii, Brazylii, Indiach, Japonii, Kanadzie, Nowej Zelandii, Singapurze, USA i Zambii. Teraz często sam zasiada w sędach konkursowych. Ostatnio był przewodniczącym jury ogólnopolskiego konkursu na portret fotograficzny.

Na co dzień spotykamy go na uczelni, gdzie krąży między wydziałami z nieodłącznym aparatem w dłoni. W redakcji korzystamy jednak nie tylko z jego zdjęć, ale także z olbrzymiej wiedzy o uczelni. Ba, zdarza się też, że wspomaga nas fachowymi wiadomościami z zakresu nauk ścisłych i technicznych.

A wracając do czasów studenckich, wspomina, jak w akademiku, w którym mieszkał na pierwszym roku, przygotowywał się z kolegami do egzaminu z matematyki, co utrudniała im głośnie muzyka dolatująca z piwnicy. A to „hałasowali”... Marek Grechuta i Jan Kanty Pawluśkiewicz, prowadzący pierwsze próby założonego właśnie zespołu Anawa.

Lesław Peters

Kronika

Sierpień — wrzesień

- 1 VIII Szkolenie pt. „Zasady tworzenia interdyscyplinarnych zespołów badawczych” w ramach projektu POKL „Zarządzanie (z) przyszłością”.
- 27 VIII Podpisanie umowy o współpracy pomiędzy PK a Centralnym Laboratorium Pomiarowo-Badawczym w Jastrzębiu-Zdroju.
- 3 IX Spotkanie w Urzędzie Miasta Krakowa w sprawie omówienia współpracy szkół wyższych Frankfurtu i Krakowa.
- 5–6 IX Obchody 35. rocznicy wpisania historycznego centrum Krakowa oraz kopalni soli w Wieliczce na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego UNESCO.
IX edycja międzynarodowego sympozjum „Własność przemysłowa w innowacyjnej gospodarce”, zorganizowanego przez Urząd Patentowy RP w Krakowie, pod hasłem: „Wprowadzanie innowacji na rynek — przekształcanie wiedzy w zysk”.
- 5–8 IX Mistrzostwa Polski AZS w Koszykówce Kobiet i Mężczyzn zorganizowane przez Akademicki Związek Sportowy Kraków.
- 6 IX Posiedzenie Funduszu Załączkowego Krakowskiego Parku Technologicznego.
- 9 IX „Małopolska 2014–2020. Konferencja konsultacyjna umowy partnerstwa oraz projektu mandatu do kontraktu terytorialnego” w Międzynarodowym Centrum Kultury.
Seminarium „Młodzi na rynku pracy — dylematy dla gospodarki i edukacji” zorganizowane w Krakowie przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości.
- 9–15 IX Obóz adaptacyjny PK „Adapciak 2013”.
- 10–12 IX Targi branży budowlanej Warsaw Build 2013 z udziałem Małopolskiego Centrum Budownictwa Energooszczędnego.
- 12–13 IX VIII Seminarium „Wpływ hałasu i drgań wywołanych eksploatacją transportu szynowego na budynki i ludzi w budynkach — diagnostyka i zapobieganie — Wibroszyn 2013” zorganizowane przez Instytut Mechaniki Budowli PK.
- 14 IX Seminarium „Stan i perspektywy ochrony dziedzictwa architektury i sztuki sakralnej w Polsce na początku XXI wieku” zorganizowane na Wawelu przez Stowarzyszenie Konserwatorów Zabytków, Wydział Architektury PK i Uniwersytet Jana Pawła II w ramach tegorocznych Europejskich Dni Dziedzictwa.
- 17 IX Pogrzeb Sławomira Mrożka w krypcie Panteonu Narodowego.
Spotkanie przedstawicieli władz uczelni uczestniczących w projekcie „Study in Krakow”.
- 19 IX Posiedzenie Kolegium Redakcyjnego Wydawnictw Naukowych PK. Pożegnanie prof. Józefa Nizioła, wieloletniego przewodniczącego Kolegium.
- 20 IX Jubileusz 60-lecia powstania Uniwersytetu w Żylinie (Słowacja).
Spotkanie prorektora ds. nauki z przedstawicielami Ministerstwa Gospodarki w sprawie współpracy z gospodarką.
- 20–22 IX Konferencja „Recepcja nauk ścisłych w Europie Środkowo-Wschodniej w okresie 1850–1920” współorganizowana m.in. przez Komitet Historii Nauki i Techniki PAN i Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki PK.
- 21 IX Zakończenie VI edycji studiów podyplomowych z zakresu zarządzania infrastrukturą lotniczą na Wydziale Inżynierii Lądowej PK.
- 23 IX Wizyta prorektora Państwowego Uniwersytetu w Chmielnickim (Ukraina) — uczelni, z którą PK współpracuje w ramach wieloletniej umowy bilateralnej.
Uroczyste rozpoczęcie roku akademickiego Podyplomowych Studiów Konserwacji Zabytków Architektury i Urbanistyki w Instytucie Historii Architektury i Konserwacji Zabytków PK.
Konferencja „Nauka jest przedsiębiorcza — komercjalizacja badań za pomocą programów NCBiR”, zorganizowana w Gliwicach przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oraz Politechnikę Śląską.
- 24 IX Spotkanie prorektora ds. ogólnych z przedsiębiorcami dotyczące budownictwa energooszczędnego.
- 24–25 IX Targi edukacyjne „Krakowski Salon Maturzystów” w Auditorium Maximum UJ.
- 25 IX 43. rocznica powstania na Wydziale Architektury PK Instytutu Projektowania Urbanistycznego, otwarcie Galerii Portretów Dyrektorów Instytutu przy ul. Podchorążych.
Posiedzenie Rady Fundacji Krakowskiego Radia Akademickiego ŻAK.
Posiedzenie Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Krakowa.
Spotkanie Rady Nadzorczej Spółki „Akopol”.
Posiedzenie Komitetu Sterującego Małopolskiej Chmury Edukacyjnej.
- 25–28 IX XIII Sympozjum „Wpływ wibracji na otoczenie” — Nowy Wiśnicz 2013 zorganizowane wspólnie przez Instytut Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego PK, Komitet Mechaniki PAN i Międzywydziałową Komisję Nauk Technicznych PAU.
- 26–28 IX VIII Krakowska Konferencja Młodych Uczonych na AGH.
- 27 IX Uroczystość nadania imienia Jerzego Ciesielskiego Technikum nr 1 i Zasadniczej Szkole Zawodowej nr 1 w Mławie.
Małopolska Noc Naukowców 2013.
- 29 IX Koncert z okazji jubileuszu 25-lecia Krakowskiej Orkiestry Staromiejskiej.

Opracowała: Renata Dudek

Rektor i Senat

Posiedzenie Senatu PK

27 września 2013 r.

Senat podjął uchwały w sprawie:

- opiniowania wniosku o nadanie prof. Stanisławowi Kusiowi tytułu *doctora honoris causa* Politechniki Rzeszowskiej;
- opiniowania wniosku o nadanie prof. Jarosławowi Mikielwiczowi tytułu *doctora honoris causa* Politechniki Białostockiej;
- zmiany uchwały w sprawie przyjęcia regulaminu pobierania opłat za świadczone usługi edukacyjne na studiach I i II stopnia na Politechnice Krakowskiej;
- zmiany uchwały w sprawie warunków i trybu rekrutacji na I rok stacjonarnych i niestacjonarnych studiów I i II stopnia, przewidzianych do uruchomienia w roku akademickim 2014/2015;
- efektów kształcenia na kierunkach prowadzonych na Wydziale Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej;

- efektów kształcenia na kierunkach prowadzonych na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej;
- zmian w wieloletnim planie inwestycji Politechniki Krakowskiej w zakresie robót budowlanych i projektowych oraz w planie na rok 2013;
- wyrażenia zgody na sprzedaż nieruchomości zabudowanej położonej w Zakopanem;
- powołania nauczycieli akademickich do Komisji Dyscyplinarnych ds. Studentów i Doktorantów;
- zmian w „Statucie Politechniki Krakowskiej”.

rd

Zarządzenia rektora PK

Nr 40 z 12 sierpnia 2013 r. w sprawie zmian w strukturze organizacyjnej na Wydziale Mechanicznym.

Nr 41 z 19 sierpnia 2013 r. w sprawie wysokości stawek za godziny ponadwymiarowe na studiach stacjonarnych oraz stawek za pracę zlecaną na studiach stacjonarnych, niestacjonarnych i doktoranckich.

Nr 42 z 19 sierpnia 2013 r. w sprawie „Zasad ustalania liczebności grup studenckich na Politechnice Krakowskiej”.

Nr 43 z 22 sierpnia 2013 r. w sprawie „Zasad prowadzenia i korzystania z systemu informatycznego do oceny efektywności badań naukowych na Politechnice Krakowskiej”.

Nr 44 z 29 sierpnia 2013 r. w sprawie zmian w strukturze organizacyjnej na Wydziale Mechanicznym.

Nr 45 z 29 sierpnia 2013 r. w sprawie zmian w „Zasadach przygotowywania i realizacji projektów współfinansowanych z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej oraz innych źródeł międzynarodowych”.

Nr 46 z 4 września 2013 r. w sprawie „Zasad prowadzenia i korzystania z systemu informatycznego do zarządzania i monitoringu projektów współfinansowanych z funduszy strukturalnych oraz innych źródeł międzynarodowych, z wyłączeniem programów ramowych i edukacyjnych realizowanych na Politechnice Krakowskiej”.

Opracowała: Beata Koźmińska

Broker innowacji na PK

Patent na wynalazczość

Dr Katarzyna Sawicz-Kryniger z Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej została laureatką konkursu „Brokerzy Innowacji”. To jej kolejny sukces po zwycięstwie w rankingu prestiżowego programu „Top 500 Innovators Science — Management — Commercialization”.

Wyniki konkursu ogłoszono 19 września. Na realizację programu Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczyło 6,5 mln zł. Zadaniem 30 brokerów innowa-

cji, wyłonionych podczas pierwszej edycji konkursu, będzie m.in. inicjowanie procesów komercjalizacji wyników badań naukowych, zakładania spółek typu *spin off* oraz zawierania umów licencyjnych. Zajmą się oni nie tylko tworzeniem sieci kontaktów i organizacją spotkań przedsiębiorców z naukowcami, ale też przygotowaniem wykazów projektów badawczych o dużym potencjale komercyjnym. Brokerzy będą mogli poszerzać swoje kompetencje podczas szkoleń organizowanych i finansowanych przez MNiSW.

Laureaci konkursu reprezentują 20 uczelni, głównie technicznych, ale są wśród nich także uniwersytety i jedna szkoła niepubliczna. Trzynastoro to beneficjenci prestiżowego programu „TOP 500 Innovators”, mający za sobą intensywne szkolenia z komercjalizacji wyników badań na najlepszych uczelniach świata oraz w najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstwach.

(R.)

Najlepsze z najlepszych — specjalistki z Politechniki Krakowskiej

Po raz czwarty Narodowe Centrum Badań i Rozwoju zorganizowało nabór do programu „Lider”, adresowanego do młodych naukowców. W gronie finalistów znalazły się dr inż. Joanna Ortyl i dr inż. Ksenia Ostrowska z Politechniki Krakowskiej. Otrzymały one granty, które pomogą w prowadzeniu prac badawczych.

Dr inż. Joanna Ortyl pracuje w Katedrze Biotechnologii i Materiałów Odnawialnych na Wydziale Inżynierii i Technologii Chemicznej. Uznanie ekspertów zdobył jej projekt „Organiczno-nieorganiczne luminescencyjne chemiczne sensory molekularne jako narzędzie do monitorowania oraz kon-

trolu procesów fotopolimeryzacji *on-line* oraz *off-line* w produkcji powłok polimerowych”.

Dr inż. Ksenia Ostrowska jest pracownikiem Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej na Wydziale Mechanicznym. Sukces w programie „Lider” przyniósł jej projekt „System oceny dokładności pomiarów współrzędnościowych *on-line* realizowanych urządzeniami redundantnymi”.

Program „Lider” wspiera naukowców, którzy nie przekroczyli 35. roku życia i chcą zdobywać doświadczenie w kierowaniu projektami badawczymi oraz podnosić kompetencje w tworzeniu własnych zespołów badawczych. Celem programu jest także stymulowanie

współpracy naukowców z przedsiębiorcami, dlatego promuje się w nim badania o potencjale wdrożeniowym i komercjalizacyjnym. Do czwartej edycji „Lidera” przystąpiło 118 osób. Z tego grona komisja ekspertów wyłoniła w drodze konkursu 41 laureatów.

Komentując wybór laureatów, minister nauki i szkolnictwa wyższego prof. Barbara Kudrycka powiedziała, że finaliści konkursu to „najlepsi z najlepszych”. Przyznano im granty na prowadzone badania, każdy wartości około miliona złotych. Prof. Kudrycka liczy, że środki te pomogą przyspieszyć prowadzone już prace badawcze.

(R.)

Pracownicy

Profesor tytularny

Tadeusz Tatar

Urodził się 10 października 1956 r. w Krakowie. Jest absolwentem I Liceum Ogólnokształcącego im. B. Nowodworskiego. Dyplom magistra inżyniera uzyskał w 1980 r. na Wydziale Budownictwa Lądowego Politechniki Krakowskiej. W 1990 r. obronił tu pracę doktorską pt. „Wyznaczanie właściwości dynamicznych wielokondygnacyjnych ścianowych budynków prefabrykowanych” (promotor: prof. Edward Maciąg). Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie budownictwa (specjalność: dynamika konstrukcji) uzyskał na WIL PK w 2003 r. Praca habilitacyjna pt. „Działanie drgań powierzchniowych wywołanych wstrząsami górnictwami na niską tradycyjną zabudowę mieszkalną” uzyskała wyróżnienie ministra infrastruktury. 17 lipca 2013 r. prezydent RP nadał mu tytuł profesora nauk technicznych.

Na Politechnice Krakowskiej pracuje od 1981 r. (początkowo zdobywał doświadczenie zawodowe w biurze projektowym). Jest zatrudniony w Instytucie Mechaniki Budowli. Od 1 września 2013 r. kieruje w nim Katedrą Statyki i Dynamiki Budowli. W latach 2005–2008 sprawował funkcję prodziekana WIL PK, a od 2008 r., już drugą kadencję, jest dziekanem wydziału. Był członkiem Senackiej Komisji Statutowej (2005–2008), Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia (2007–2008).

Jest specjalistą w dziedzinie związanej z dynamiką konstrukcji budowlanych. Od wielu lat zaangażowany w badania, które dotyczą drgań powierzchniowych, indukowanych eksploatacją górnictwami, zwłaszcza oceny ich wpływu na obiekty budowlane. W działalności naukowej wykorzystuje wyniki prac eksperymentalnych. W jego pracy naukowo-badawczej można wyróżnić kilka nurtów: badania dynamiczne *in situ* wielorodzinnych budynków mieszkalnych, wznoszonych metodami przemysłowymi i poddanych wpływowi drgań powierzchniowych, wywołanych technikami strzelniczymi; badania dotyczące drgań komunikacyjnych (ocena propagacji oraz wpływu tych drgań na konstrukcje budowlane w zależności od stosowanego rozwiązania konstrukcyjnego, typu pojazdu i jego prędkości przejazdu); badania dynamiczne *in situ* budowli hydrotechnicznych, opracowywanie teoretycznych modeli zapór i obwałowań ziemnych z rdzeniami oraz



ich weryfikacja doświadczalna; badania dotyczące wpływu drgań powierzchniowych, wywołanych podziemnymi wstrząsami górnictwami w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym (GZW) i Legnicko-Głogowskim Okręgu Miedziowym (LGOM), na obiekty budowlane (zwłaszcza o strategicznym znaczeniu dla kopalni, np. stalowe wieże wyciągowe, żelbetowe wieże skipowe). Zajmuje się ponadto oceną przebiegów drgań pod kątem różnic charakterystyk tych drgań, wywołanych odmiennymi warunkami gruntowymi i tworzeniem lokalnych, wzorcowych spektrów odpowiedzi, przydatnych w procesie projektowania obiektów budowlanych na tych obszarach. W polu jego prac badawczych znajdują się również: określanie obliczeniowej i przybliżonej odporności dynamicznej powierzchniowych obiektów budowlanych na podstawie analizy zachowania się modeli teoretycznych, ocena szkodliwości drgań wzbudzanych obciążeniami kinematycznymi, działającymi na te konstrukcje, weryfikacja obliczeniowa empirycznych Górniczych Skal Intensywności (GSI).

W swoim dorobku ma ponad 130 publikacji, w tym 2 monografie. Był redaktorem naukowym 3 książek oraz współredaktorem naukowym 2 prac zbiorowych w serii „Górnictwo i Środowisko”, wydanych przez GIG. Opracował wiele ekspertyz związanych z oceną oddziaływania eksploatacji górnictwami (odkrywkowej i podziemnej) na budynki. Jest współautorem Górniczych Skal Intensywności w odniesieniu do prognozy i oceny skutków oddziaływania wstrząsów górniczych na terenach GZW. Uczestniczył w 13 projektach badawczych, a jednym z nich kierował. Wykonał ponad 130 prac badawczych (część z nich powstała w zespołach kierowanych przez prof. Romana Ciesielskiego i prof. Edwarda Maciąga).

Wygłosił 24 referaty na zagranicznych konferencjach. Był członkiem komitetów naukowych międzynarodowych konferencji w kraju i za granicą.

Jako nauczyciel akademicki prowadził wszystkie rodzaje zajęć z zakresu: wytrzymałości materiałów, mechaniki technicznej, mechaniki budowli, dynamiki budowli i teorii eksperymentu. Dodatkowo prowadził seminaria dyplomowe na jednolitych studiach magisterskich na kierunku budownictwo (specjalność: teoria konstrukcji inżynierskich i budowlane obiekty inżynierskie) oraz na kierunku budownictwo na studiach II stopnia (specjalność: mechanika materiałów i konstrukcji budowlanych). Zajęcia z mechaniki budowli prowadził w ubiegłych latach także na studiach wieczorowych oraz niestacjonarnych. Zajęcia dydaktyczne z przedmiotu mechanika techniczna i wytrzymałość materiałów realizował także na Wydziale Inżynierii Środowiska PK. Był recenzentem w 2 przewodach habilitacyjnych i 5 doktorskich; wypromował 2 doktorów.

Jest stypendystą TU Delft (1991–1992) oraz ISMES w Bergamo; członkiem Komisji Budownictwa PAN Oddział w Krakowie (od 2004 r.), Sekcji Mechaniki Konstrukcji Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, Komisji ds. Ochrony Powierzchni przy Wyższym Urzędzie Górniczym (od 2008 r.), Komitetu Nauki PZITB (od 2008 r. przewodniczący Zarządu Komisji Nauki Małopolskiego Oddziału PZITB); przewodniczący Polskiej Grupy Inżynierii Sejsmicznej i Parasejsmicznej (od 2006 r.).

Za pracę naukową, dydaktyczną i organizacyjną otrzymał 18 nagród rektora PK. Odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Honorową i Złotą Odznaką Politechniki Krakowskiej, Honorową i Złotą Odznaką PZITB. Za osiągnięcia dydaktyczne przyznano mu Medal Edukacji Narodowej, a za pracę na rzecz gminy miejskiej Kraków — Odznakę „Honoris Gratia”. Ponadto uzyskał nagrodę sekretarza naukowego PAN (za udział w pracy „Określenie i ocena wpływów parasejsmicznych na budowlę”, 1982 r.), nagrodę ministra nauki i szkolnictwa wyższego (za cykl publikacji „Badania doświadczalne i teoretyczne cech dynamicznych konstrukcji oraz wyznaczenie ich odpowiedzi na obciążenia kinematyczne”, 1987 r.) oraz wyróżnienie honorowe ministra spraw wewnętrznych i administracji (współautor publikacji „Ochrona obiektów budowlanych na terenach górniczych”, wydanej przez GIG w latach 1997–1999).

Prywatnie: żonaty, ojciec trzech synów i dziadek. Jego hobby to: kolekcjonowanie znaczków i monet z okresu XX-lecia międzywojennego, pływanie i turystyka.

Wspomnienia

Był jednym z nas...

Tomasz Kowalski urodził się w Krakowie 5 lutego 1953 r. Związany od początku z Krakowem, był nieustannie jego miłośnikiem. Jako absolwent V Liceum Ogólnokształcącego studia podjął na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej. Tutaj zaczęło się wszystko, co miało decydujący wpływ na jego dalszą drogę zawodową.

W latach 1977–1981 aktywnie współtworzył życie studenckie naszej uczelni i środowiska krakowskiego. To wtedy nauczyliśmy się wspólnie tego, co jest w dorosłym życiu zawodowym niezbędne: wzajemnych relacji przełożony — podwładny, obowiązkowości, odpowiedzialności za swoje decyzje i za współpracowników, pracy w koleżeńskej atmosferze, lojalności, szacunku dla odmiennych poglądów i umiejętności prowadzenia dialogu. Tomek — doskonały organizator, życzliwy i serdeczny kolega, prawy człowiek, bardzo obowiązkowy i sumienny w tym, czego się podejmował — już wtedy realizował te wartości. Sam doświadczałem tego wówczas jako jego najbliższy współpracownik. Rajdy Politechniki Krakowskiej, studenckie akcje Przemysł i Żywiec, turystyczne wymiany zagraniczne, organizacja wielu imprez uczelnianych i środowiskowych — to tylko hasłowo wymienione przedsięwzięcia, których pomyslna realizacja była możliwa dzięki organizatorskim talentom Tomka i ludzi jemu podobnych. Był jednym z nas... bo tym wartościom, których nauczyliśmy się podczas wspólnej pracy organizacyjnej



Fot.: Jan Zych

w czasach studenckich, pozostał wierny w życiu zawodowym.

A było jego życie związane z branżą turystyczną. Najpierw pracował w Krakowskim Oddziale Biura Podróży i Turystyki „Almatur”, później jako dyrektor Hotelu „Orbis”. Był wieloletnim dyrektorem krakowskiego hotelu „Cracovia”, dodajmy: ostatnim jego dyrektorem, aż do zamknięcia. Ciekawość świata, nieustrudzony duch społecznika powodowały, że aktywność Tomka nie ograniczała się tylko do środowiska turystycznego. Członek rad nadzorczych PKZ „Arkonii” i Polskiego Radia, prezes Stowarzyszenia Małych i Średnich Przedsiębiorstw „Kra-Business”, działacz Fundacji Teatru STU, współtwórca Krakowskiej Izby Turystyki, wreszcie społeczny doradca prezydenta RP — to tylko niektóre pola jego aktywności. Mówiono o nim: człowiek instytucja. Odznaczony został wieloma odznaczeniami państwowymi i środowiskowymi.

Tomek od zawsze musiał być obecny tam, gdzie działo się coś jego zdaniem ważnego. Umiejętność dialogu sprawiała, że potrafił znaleźć wspólny język z przed-

stawicielami życia publicznego o skrajnie przeciwnych poglądach. Podziwialiśmy, że zawsze umiał pojawić się u boku tych ludzi w momentach ważnych. Tomek nie pytał, skąd ktoś do niego przychodzi, tylko w jakiej sprawie. Wielu osobom pomagał, nie było pytania, „czy pomóc”, tylko „jak pomóc”. Mimo rozlicznych zajęć i absorbujących funkcji zawsze pamiętał o środowisku, które go ukształtowało.

Aktywnie działał w Stowarzyszeniu Wychowanków Politechniki Krakowskiej, laureat I edycji Złotej Księgi Wychowanków PK. Zawsze znajdował czas i chęć, aby spotkać się z tymi, z którymi w latach młodości współdziałał. Chętnie te kontakty kultywował. Był jednym z nas...

Obowiązkowość i odpowiedzialność za to, co robił — to czego wspólnie nauczyliśmy się w latach działalności studenckiej — stały się dla niego, jak na ironię, pułapką. Z zamknięciem hotelu „Cracovia”, który traktował jakby był jego własnym hotelem; któremu poświęcał cały swój czas, często kosztem życia rodzinnego, nigdy się nie pogodził. Z tego właśnie powodu nie potrafił się odnaleźć. Przez ostatnie lata walczył z chorobą i walkę tę on i jego najbliżsi przegrali. Zmarł 1 sierpnia 2013 r. w wieku 60 lat.

7 sierpnia 2013 r. pożegnaliśmy na cmentarzu Batowickim Tomasza Kowalskiego, absolwenta Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej, serdecznego, życzliwego kolegę i przyjaciela. Jego obecności, poczucia humoru będzie nam bardzo brakowało. Był jednym z nas... Trzeba dodać: zawsze jednym z nas. I takim go zapamiętamy.

Andrzej Staszków

A miał zostać inżynierem

2 września zmarł w wieku 62 lat wybitny polski gitarzysta jazzowy Jarek Śmietana. Mało kto wie, że pierwszym jego wyborem po ukończeniu szkoły średniej były studia politechniczne. W dokumencie złożonym przed egzaminem wstępnym napisał: „Interesuję mnie przedmioty ścisłe i dlatego postanowiłem uczyć się dalej na Politechnice Krakowskiej”.

Na wybór kierunku studiów wpływ mógł mieć Jarka ojciec, który w tym czasie był naczelnym inżynierem Krakowskiego Przedsiębiorstwa Zmechanizowanych Robót Budowlanych. Śmietana zdał na Wydział Budownictwa Wodnego (dziś Wydział Inżynierii Środowiska). Nie zabawił tu jednak długo. Z Politechniką Krakowską rozstał się



Fot.: Jan Zych

ostatecznie w maju 1971 r. Zamiłowanie do muzyki wzięło górę i nakazało mu podjąć nowe studia w Państwowej Wyższej Szkole Muzycznej w Katowicach, gdzie ukończył Wydział Jazzu i Muzyki Rozrywkowej.

Jarek (imięcia w takiej postaci używał już w dokumentach składanych podczas studiów na PK) Śmietana skomponował ponad 200 utworów jazzowych, firmował swoim nazwiskiem ponad 30 płyt. Grał razem z takimi indywidualnościami, jak: Jan „Ptaszyn” Wróblewski, Wojciech Karolak, Zbigniew Namysłowski, Nigel Kennedy czy Joe Zawinul. Będąc już gwiazdą polskiego jazzu, pojawił się na Politechnice Krakowskiej w 2008 r., by wziąć udział w koncercie zamykającym Studencki Festiwal Kultury.

(ps)

Warsztaty metodyczne w Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych PK

Język obcy techniczny: dla kogo? po co? jak?

W zorganizowanych na Politechnice Krakowskiej 10 i 11 września warsztatach metodycznych dotyczących nauczania języka obcego specjalistycznego wzięło udział około 80 nauczycieli języków obcych — wykładowców i lektorów wyższych uczelni technicznych z całej Polski. Tak duże zainteresowanie świadczy o tym, że środowisko akademickie nadal potrzebuje refleksji nad tym, jak robić to dobrze.

Referat otwierający warsztaty wygłosił ekspert z dziedziny językoznawstwa i metodyki nauczania języków obcych — dr Wojciech Sosnowski ze Szkoły Języków Obcych Uniwersytetu Warszawskiego. Jego wystąpienie dotyczyło nowoczesnej dydaktyki szkoły wyższej na przykładzie nauczania języka specjalistycznego, w aspekcie celów akademickich i zawodowych. Doświadczeniem i konkretnymi przemyśleniami dr Wojciech Sosnowski dzielił się podczas spotkania metodycznego przeznaczonego dla germanistów, romanistów i rusycystów. Z kolei Geoff Tranter, reprezentujący szwajcarską firmę Mondiale Testing, w prezentacji „Quality testing and training in the field of technical English” omówił sposoby klasyfikacji biegłości językowej i poziomu znajomości języka, odwołując się do czterech (ewentualnie pięciu) umiejętności językowych (mówienie i (lub) dialog, pisanie, rozumienie ze słuchu i czytanie), zgodnych z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego (CEFR).

W trakcie dwudniowych warsztatów słuchacze mieli okazję zapoznać się

z metodyką nauczania języka specjalistycznego technicznego, uczestnicząc w interaktywnych ćwiczeniach, prezentacjach multimedialnych, dyskusjach czy pochylając się nad opracowywaniem tekstu fachowego.

Zajęcia praktyczne odbywały się w kameralnych grupach w trakcie czterech sesji. Można było wybrać spośród osiemnastu tematów, które dotyczyły języka technicznego angielskiego. Dla nauczycieli języka niemieckiego, rosyjskiego i francuskiego przygotowano po cztery spotkania. Wystarczy przytoczyć tematy kilku z nich, np.: „How to teach technical English and not drop off after ten minutes?”, „Wasser — die wichtigste Substanz der Welt”, „Tunnel de Landy — sa modernisation” czy „Очистка сточных вод”, by zorientować się, że celem warsztatów było zademonstrowanie różnych technik nauczania i utrwalania słownictwa specjalistycznego na różnych kierunkach studiów technicznych (jak np. budownictwo, geotechnika, inżynieria środowiska, elektrotechnika i energetyka, architektura i architektura krajobrazu, mechanika, informatyka, chemia) w sposób, który nie nuży i co najważniejsze, przynosi dobre efekty. Odrębne zagadnienie stanowiło wykorzystanie techniki e-learningowej i platformy Moodle.

Zajęcia prowadzili głównie nauczyciele Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych PK, ale również dr Wojciech Sosnowski (UW) i Karolina Gołąbek z Uniwersytetu Jagiellońskiego (język rosyjski). Z gościnną prezentacją wystąpiła również Danuta Sołtyńska z Politechniki

Warszawskiej. Oficjalnej części spotkania przysłuchiwał się prorektor ds. studenckich PK prof. Leszek Mikulski.

W przerwach między sesjami goście mogli się zapoznać z ofertą wydawniczą Studium. Dostępne na rynku księgarskim pozycje, traktujące o nauczaniu języka obcego technicznego, nie uwzględniają specyfiki poszczególnych kierunków technicznych, a tym bardziej potrzeb polskiego użytkownika i dlatego oryginalne publikacje autorstwa pracowników Studium (do tej pory ukazało się 21 takich wydawnictw) to ewenement. Są to pomoce dydaktyczne przede wszystkim dla studentów kierunków technicznych (zgodnie z wykazem kierunków studiów prowadzonych na PK), ale mogą służyć także wszystkim zainteresowanym tą formą kształcenia. Uczestnicy warsztatów docenili tę ofertę, bo książki rozchodziły się jak świeże bułeczki.

Anonimowe ankiety, które wypełniła większość uczestników, potwierdziły, że tematyka i forma warsztatów została zaakceptowana. Goście dziękowali za ciekawe zajęcia, inwencję nauczycieli, materiały szkoleniowe, skrypty i za... miłą atmosferę. Natura sprawiła niespodziankę i obdarzyła wszystkich piękną, słoneczną, prawie letnią pogodą, co sprzyjało nieobowiązkowym zajęciom w starych murach Krakowa.

Zofia Michalik

Zdjęcia z warsztatów prezentujemy na III stronie okładki.

Fot.: Jan Zych



Elżbieta Han-Wiercińska, kierownik SPNJO PK w rozmowie z prorektorem PK prof. Leszkiem Mikulskim



Książki autorstwa wykładowców SPNJO PK rozchodziły się jak świeże bułeczki

Fot.: Jan Zych

Powstające na PK laboratorium przedstawiono w Warszawie

MCBE ekspertem targów branży budowlanej

Uczestnicy targów branży budowlanej Warsaw Build 2013, odbywających się od 10 do 12 września, mieli okazję poznać projekt powstającego na terenie Politechniki Krakowskiej pierwszego w Polsce laboratorium budownictwa energooszczędnego. Projekt przedstawili dr inż. Małgorzata Fedorczyk-Cisak i dr inż. arch. Marcin Furtak. Biorące udział w targach Małopolskie Centrum Budownictwa Energooszczędnego (MCBE) miało status eksperta merytorycznego warszawskiej imprezy.

Podczas panelu dyskusyjnego przedstawiciele MCBE zaprezentowali innowacyjne rozwiązania modelowe, służące poprawie współpracy uczelni wyższych z przedsiębiorstwami. Ponadto nawiązali szereg kontaktów, ważnych z punktu widzenia relacji pomiędzy uczelnią techniczną a środowiskiem przedsiębiorców. W niektórych przypadkach zawarto umowy o współpracy. Przyszłych absolwentów szkół średnich przedstawiciele Małopolskiego Centrum Budownictwa Energooszczędnego zachęcali do podjęcia studiów na Politechnice Krakowskiej. Centrum zorganizowało akcję promo-

cyjną, która polegała na prezentowaniu MCBE przez uczestników targów przed kamerą. Osoby biorące udział w nagraniu otrzymały gadżety MCBE.

Targi branży budowlanej cieszyły się dużym zainteresowaniem. Uczestniczyli w nich przedsiębiorcy, producenci materiałów budowlanych, deweloperzy, architekci, naukowcy oraz uczniowie ostatnich klas szkół średnich o profilu budowlanym.

(R.)



Fot.: Sławomir Żywczak

Spotkanie z dyrektorami szkół zawodowych

Małopolskie Centrum Budownictwa Energooszczędnego zorganizowało 16 września na Politechnice Krakowskiej spotkanie z udziałem dyrektorów szkół zawodowych o profilu budowlanym. Tematem był rozwój szkolnictwa zawodowego w zakresie budownictwa energooszczędnego. Spotkanie miało na celu zachęcenie przedstawicieli placówek oświatowych do aktywnego uczestnictwa w kampanii na rzecz sprofilowania umiejętności przyszłych absolwentów szkół zawodowych zgodnie z wymogami rynku pracy. Perspektywy współpracy między MCBE a szkołami ponadgimnazjalnymi przedstawiła dr inż. Małgorzata Fedorczyk-Cisak, która mówiła także o możliwościach kontynuowania przez absolwentów szkół średnich nauki na kierunkach technicznych Politechniki Krakowskiej. W spotkaniu uczestniczyli prorektorzy PK — prof. Jan Kazior i prof. Leszek Mikulski.

(R.)

Prace w Panteonie Narodowym potrwają do 2016 r.

Przed miesiącem informowaliśmy o pierwszej ceremonii pochówku w kryptach pod kościołem Świętych Piotra i Pawła w Krakowie — nowym Panteonie Narodowym. Po pogrzebie Sławomira Mrożka odbyło się krótkie wspólne posiedzenie Kapituły Panteonu Narodowego i Rady Fundacji „Panteon Narodowy” z udziałem ministra kultury i dziedzictwa narodowego Bogdana Zdrojewskiego (który jest członkiem kapituły) oraz prezydenta Krakowa prof. Jacka Majchrowskiego.

Decyzja o pochowaniu Sławomira Mrożka w Panteonie Narodowym wpłynęła na przyspieszenie prowadzonych w podziemiach kościoła prac adaptacyjnych. Plan dalszych działań, które potrwają do 2016 r., przedstawił podczas spotkania prezes Zarządu Fundacji „Panteon Narodowy” Marek Wasiak. Prof. Franciszek Ziejka, pomysłodawca

utworzenia panteonu w podziemiach kościoła Świętych Piotra i Pawła, dziękował wszystkim, którzy wnieśli znaczący wkład w realizację tej idei. Zwrócił się także z prośbą do prezydenta Majchrowskiego o rozważenie możliwości powołania przez miasto instytucji umożliwiającej dokończenie inwestycji i finansowanie bieżącego utrzymania istniejącej już memorialnej części panteonu.

Aby zrealizować ideę stworzenia nowego miejsca pochówku wybitnych Polaków, rektorzy szkół wyższych Krakowa i prezes PAU zawiązali w 2010 r. Fundację „Panteon Narodowy”. Jednym z sygnatariuszy porozumienia w tej spr-



Uczestnicy posiedzenia (od lewej): minister Bogdan Zdrojewski, przewodniczący SKOZK prof. Franciszek Ziejka, proboszcz parafii Wszystkich Świętych ks. Marek Głownia, prezes PAU prof. Andrzej Białas i rektor PK prof. Kazimierz Furtak

Fot.: Jan Zych

wie jest rektor Politechniki Krakowskiej, prof. Kazimierz Furtak, który również uczestniczył w posiedzeniu 17 września. Spotkanie odbyło się w Collegium Iuridicum UJ przy ul. Grodzkiej.

(ps)

Niezbędnik artysty

Aby sztuka była przyjemnością

Jak patrzeć na rzeczywistość, aby móc stworzyć dzieło sztuki? Gdzie szukać inspiracji? Na co zwracać szczególną uwagę? Jak dobrać właściwą formę wyrazu? Próbą odpowiedzi na te pytania jest książka prof. Ewy Gołogórskiej-Kucii „Sztuka miejsca — poszukiwanie znaczeń”.

To swego rodzaju poradnik adresowany przede wszystkim do studentów, ale także do młodych architektów i artystów, którzy chcieliby coś stworzyć, a nie do końca wiedzą, od czego zacząć i jak postępować. Autorka nie daje gotowych recept, nie prowadzi czytelnika za rączką od definicji do definicji, od reguły do reguły, nie opisuje sprawdzonych technik, jak w klasycznym poradniku. Mówi tylko o możliwościach, podsuwa tropy, sugeruje *modus operandi* na drodze do osiągnięcia efektu artystycznego.

Czytelnik znajdzie tu podpowiedzi, czym się kierować, patrząc na otaczającą rzeczywistość i jak „kolekcjonować zauważenia”, aby tworzyć dokumentację potrzebną

do dalszego działania. Autorka zwraca uwagę na ogromny potencjał, jaki tkwi w poczuciu wolności w trakcie działań artystycznych. Sugeruje świadome korzystanie z przypadku i podkreśla, że nic nie stoi na przeszkodzie, aby sztuka była zabawą i dowcipem — po prostu przyjemnością! „Przyjemnością odkrywania bogactwa światów rzeczywistości i uświadamiania sobie własnych możliwości”.

Książka jest obficie ilustrowana pracami studentów wykonanymi w ramach prowadzonych przez autorkę zajęć, których tematem była artystyczna interwencja w zastaną przestrzeń. Wobec ograniczenia do minimum warstwy tekstowej całość sprawia wrażenie bardziej albumu niż książki służącej celom dydaktycznym. Ewa Gołogórska-Kucia przede wszystkim stara się przyciągnąć uwagę czytelnika atrakcyjną formą swej pracy,



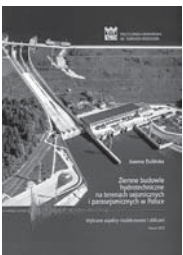
treści dydaktyczne niejako przemycając między wierszami (a w tym wypadku należałoby raczej powiedzieć: między obrazami).

Publikacja jest dwujęzyczna, polsko-angielska. Wydał ją Zakład Rysunku, Malarstwa i Rzeźby Wydziału Architektury PK.

Lesław Peters

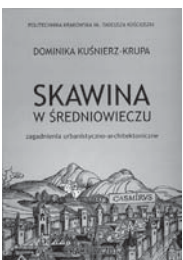
Nowości Wydawnictwa PK

KSIAŻKA NAUKOWA



Joanna Dulińska, „Ziemne budowle hydrotechniczne na terenach sejsmicznych i parasejsmicznych w Polsce”, Kraków 2012, s. 178

Monografia syntetycznie ujmuje specyfikę i podstawowe aspekty modelowania i obliczania odpowiedzi dynamicznej ziemnych budowli hydrotechnicznych, narażonych na działania sejsmiczne i parasejsmiczne pochodzenia górniczego. Autorka relacjonuje w książce dotychczasowy stan wiedzy i prezentuje wyniki badań własnych. Przykłady dotyczą dwóch obiektów — zapory w Czorsztynie-Niedzicy i składowiska odpadów poflotacyjnych (obciążenia wynikające z wystąpienia naturalnych bądź indukowanych działalnością górniczą zjawisk sejsmicznych). Zamieszczono także zestawienia stosowanych w dynamice modeli obliczeniowych wybranych ziemnych budowli hydrotechnicznych.



Dominika Kuśnierz-Krupa, „Skawina w średniowieczu”, Kraków 2013, s. 160

Książka opisuje rozwój układu przestrzennego i budownictwa Skawiny. Jest to próba monografii miasta, które mimo średniowiecznego rodowodu nie doczekało się dotąd takiego opracowania. Skawina powstała z inicjatywą króla Kazimierza Wielkiego w 1364 r., około 15 km od ówczesnej stolicy Polski, Krakowa, w związku z akcją tworzenia przez króla systemu obronnego państwa (budowa nowych i przebudowa istniejących warowni i wzmacnianie zachodniej granicy). Miasto nie dysponuje dokumentami archiwalnymi ani innymi informacjami dotyczącymi wieków średnich, kiedy przeprowadzono jego lokację. Autorka zwraca uwagę na niedostrzeżoną potrzebę jego rewitalizacji, a w obszarze szczególnie wartościowym pod względem zabytkowym — rewitalizacji. Książka zawiera kalendarium i indeks.



Tadeusz Tatara, „Odporność dynamiczna obiektów budowlanych w warunkach wstrząsów górniczych”, Kraków 2012, s. 258

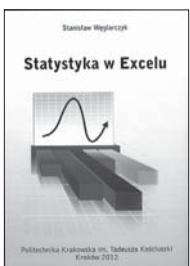
Tematyka książki dotyczy oceny stopnia zagrożenia powierzchniowych obiektów budowlanych na skutek działania wstrząsów górniczych i koncentruje się na diagnostyce dynamicznej, ze szczególnym uwzględnieniem metody oceny wpływu drgań powierzchniowych pochodzenia górniczego na budowle. Praca zawiera informacje pomocne w procesie diagnostyki budowlanej i w projektowaniu konstrukcji narażonych na działania dynamiczne pochodzenia górniczego. Opracowanie monograficzne skierowane jest do pracowników naukowych, praktyków, studentów zainteresowanych interdyscyplinarnymi zagadnieniami współdziałania obiektów budowlanych z podłożem, poddanych wpływom podziemnej eksploatacji górniczej. Przedstawione informacje mogą być też użyteczne dla osób zajmujących się zagadnieniami geotechnicznymi i budowlanymi związanymi z górnictwem odkrywkowym.



Joanna Żyra, „Efekty ekonomiczne niedopasowań strukturalnych i kompetencyjnych w obszarze edukacji”, Kraków 2013, s. 334

Książka została poświęcona badaniom i analizie zjawiska znaczącego wzrostu liczby studentów, jaki daje się zauważyć od początku lat 90. XX w. zarówno w Polsce, jak i w innych krajach Europy Środkowo-Wschodniej, a co za tym idzie — zagadnieniu niedopasowania popytu i podaży osób z wyższym wykształceniem do potrzeb gospodarki. Naświetlona została również sprawa lepszej adaptacji absolwentów do sytuacji panującej na rynku. Autorka dowodzi tezy, że „choć polskie uczelnie bardzo często nazywa się w artykułach prasowych »fabrykami bezrobotnych« (Klesyk 2012) albo »prostą drogą do bezrobocia« (Kowalski 2012), nie oznacza to, że w Polsce występuje zbyt wysoka podaż absolwentów, jak to sugerowano na początku ubiegłego dziesięciolecia ani że jakość kształcenia jest zbyt niska”.

PODRĘCZNIK



Stanisław Węglarczyk, „Statystyka w Excelu”, Kraków 2012, s. 134

Arkuszy kalkulacyjny MS Excel jest jednym z najczęściej używanych arkuszy obliczeniowych. Jego oferta w zakresie statystyki wystarczy do podstawowych zastosowań, pod warunkiem że użytkownik rozumie podstawy tej dyscypliny, a potrzebne informacje w plikach pomocy są napisane precyzyjnie i zrozumiale. Niestety, nie zawsze tak jest. Podręcznik ma na celu wypełnienie tych luk, opisanie procedur statystycznych Excela w miarę spójnym, precyzyjnym językiem, a przez proste przykłady — zilustrowanie działania funkcji arkusza i narzędzi analizy danych oferowanych przez pakiet.

WYDAWNICTWO SPECJALNE



Kazimierz Flaga, Krystyna Januszkiewicz, „Piękno konstrukcji mostowych”, Kraków 2012, s. 192

Wydana w większym formacie (A4), bogato ilustrowana książka, to owoc współpracy inżyniera konstruktora, mostowca i architekta. Kontynuuje tematykę wydanej w 2005 r. „Estetyki konstrukcji mostowych”, książki, która spotkała się z życzliwym przyjęciem i dowiodła, że zagadnieniami estetyki mostów interesuje się coraz szersze grono projektantów architektonicznych. „Celem książki nie jest podanie gotowych recept czy rozwiązań. Stosowanie ich w praktyce byłoby niemożliwe z uwagi na zróżnicowaną wrażliwość estetyczną zarówno twórców, jak i odbiorców mostowego dzieła sztuki. Natomiast podane są pewne zasady, głównie wytyczne, których respektowanie przyczynia się do uzyskania tego, co nazwane zostało pięknem. Przedstawione przykłady pokazują, w jaki sposób wydobyc piękno sił przenoszonych obciążenia w odwiecznym zmaganiu się człowieka z grawitacją”.



Andrzej Samek, „Flota, której już nie ma”, Kraków 2012, s. 249

Drugie zmienione i poszerzone wydanie niezwyklej książki prof. Samka, opisującej z inżynierskiego (a nie tylko historycznego) punktu widzenia czasy świetności i dominacji na morzu floty Austro-Węgier. „Któż dzisiaj pamięta, że Austria była potężnym morskim mocarstwem i posiadała dużą i nowoczesną flotę? Do Habsburgów należała bowiem kiedyś znaczna część Wybrzeża Dalmatyńskiego, a na Adriatyku panowała druga co do wielkości w tym regionie flota cesarstwa Austro-Węgier...”. Tuż przed wybuchem I wojny światowej nasiliła się działalność służb wywiadowczych. Wywiad brytyjski był bardzo zainteresowany fortyfikacjami Austro-Węgier. W okolicach fortyfikacji bazy Cattaro pojawił się na pozór trochę szalony angielski entomolog. Uzbrojony w siatkę na motyle i pudełko z farbami miał szkicownik pełen zaczętych i skończonych już rysunków motyli. Nie były to zwykłe rysunki. W obraz motyla wkomponowany był zarys obserwowanego fortu. Kim był ten pomysłowy szpieg? Był to sir Robert Baden-Powell, twórca międzynarodowego harcerstwa. Więcej interesujących historii w książce bogato ilustrowanej starymi, liczącymi ponad sto lat kartkami pocztowymi.

Mechanika i piękno w jednym

Na Politechnice Krakowskiej ruszyły unikatowe studia, które pozwolą kształcić... inżynierów artystów

Kierunkiem studiów na uczelniach technicznych, wymagającym łączenia wiedzy ściśle inżynierskiej z uzdolnieniami artystycznymi, jest tradycyjnie architektura. Na Politechnice Krakowskiej od rozpoczynającego się roku akademickiego będzie nim także inżynieria wzornictwa przemysłowego. Kierunek ten, pierwszy tego typu w Polsce, powstał we współpracy z Akademią Sztuk Pięknych w Krakowie.

Pożyteczne sąsiedztwo

Opiekun kierunku — prof. Edward Lisowski, który jest dyrektorem Instytutu Informatyki Stosowanej na Wydziale Mechanicznym PK — wzornictwem przemysłowym interesuje się ponad 30 lat. Mówi, że specjalistom z PK w kontaktach z kolegami z ASP często pomagała bliskość obu uczelni, mających swe siedziby po sąsiedzku. Wszak z Warszawskiej 24 na plac Matejki 3 idzie się spacerem kilka minut. O kwestiach z pogranicza inżynierii i sztuki nieformalnie rozmawiano nieraz nawet podczas obiadu w stołówce.

Tematyka tych luźnych początkowo rozmów nabrała kolorów wraz ze wzrostem znaczenia wzornictwa przemysłowego jako czynnika wpływającego na konkurencyjność wyrobów. Dziś nie wystarczy zaprojektować produkt nowoczesny i funkcjonalny. Aby znalazł nabywcę, musi też być ładny! Odkąd Polska włączyła się w gospodarkę Unii Europejskiej, potrzeba taka jest coraz bardziej odczuwalna. Rynek pracy w coraz większym stopniu interesuje się osobami umięjęcymi projektować takie wyroby. Stąd wziął się pomysł, by Akademia Sztuk Pięknych i Politechnika Krakowska wspólnie kształciły specjalistów w zakresie wzornictwa przemysłowego. To pierwszy w Polsce tego typu kierunek!

Osobą, która dała znaczący impuls do nawiązania tej współpracy, jest prof. Jerzy Śladek. Prof. Lisowski przyznaje, że to od prof. Śładka wyszła zachęta do zorganizowania studiów w zakresie wzornictwa przemysłowego. Przekonywał, że na uczelniach technicznych innych krajów UE z powodzeniem powstają kierunki kształcące designerów — projektantów techniki, wykształconych również pod względem plastycznym — więc i my również powinniśmy pójść w tym kierunku. Argumentem był też fakt, że zdarzali się studenci, którzy studiowali równolegle na dwóch kierun-



Fot.: Jan Zych

Prof. Edward Lisowski, opiekun kierunku inżynierii wzornictwa przemysłowego

kach — inżynierię na PK oraz wzornictwo przemysłowe, istniejące już od pewnego czasu na ASP, co świadczyło o zapotrzebowaniu na taką interdyscyplinarność.

Właściwy kierunek na właściwym wydziale

Pomysł spotkał się ze zrozumieniem i przychylnym stanowiskiem władz obu uczelni. Inżynieria wzornictwa przemysłowego znakomicie wpisala się w strategię zarówno PK, jak i ASP. Przygotowując na Wydziale Mechanicznym PK wniosek w sprawie uruchomienia nowego kierunku studiów, zwrócono m.in. uwagę, że kształcić się na nim będzie wysoko kwalifikowaną kadrę pracowników, umacniających pozycję naszej uczelni, a studia służyć będą gospodarce i społeczeństwu, jak również stworzą warunki do rozwoju badań naukowych ukierunkowanych na rozwój kadry naukowej. We wniosku przypomniano, że dorobkiem ostatnich lat są takie prace studenckie wykonane na WM jak pojazd miejski czy głośna w mediach CyberRyba.

Wydział Mechaniczny PK, z którym związani są prof. Edward Lisowski i prof. Jerzy Śladek, okazał się właściwym miejscem do utworzenia nowego kierunku również ze względu na osobę dziekana, prof. Leszka Wojnara, który życzliwie wsparł inicjatywę. To zresztą nie powinno dziwić, wszak jest on inżynierem o duszy artysty, czego dowodem chociażby majowa wystawa jego nastrojowych fotografii w Galerii „Gil”, nie wspominając już o stałej rubryce na 32 stronie „Naszej Politechniki”, do której co miesiąc dostarcza kolejny żart rysunkowy.

5 grudnia 2011 r. doszło na Politechnice Krakowskiej do podpisania porozumienia między obu uczelniami. Umowę sygnowali — rektor PK prof. Kazimierz Furtak i rektor ASP prof. Adam Wsiolkowski. Ponieważ obowiązujące obecnie przepisy wykluczają możliwość realizowania kierunku studiów przez dwie uczelnie, w umowie zapisano, że inżynieria wzornictwa przemysłowego (ang.: *Industrial Design Engineering*) będzie prowadzona na Wydziale Mechanicznym PK „przy współpracy Wydziału Form Przemysłowych Akademii Sztuk Pięknych”. Pełnomocnikiem rektora PK do kontaktów z ASP został prof. Jerzy Śladek, a funkcję pełnomocnika na ASP powierzono dr. hab. Markowi Liskiewiczowi, który notabene współpracował w przeszłości z PK.

Długa lista rezerwowa

W ślad za podpisaną umową poszły uzgodnienia szczegółowe. Dla kandydatów na studia przyjęto zasady kwalifikacji podobne do tych, jakie obowiązują podczas naboru na Wydział Architektury. Pod uwagę bierze się oceny na świadectwie maturalnym, złożone przez kandydata prace własne (portfolio) oraz wyniki egzaminu plastycznego. Student inżynierii wzornictwa przemysłowego będzie miał w programie przedmioty podstawowe (jak: analiza matematyczna, podstawy informatyki, inżynieria materiałowa czy historia sztuki i wzornictwa) oraz przedmioty kierunkowe (np. projektowanie środków transportu szynowego, podstawy komunikacji wizualnej, automatyzacja w systemach CAD, technologie



Fot.: Agnieszka Fujał

Pojazd miejski zaprojektowany przez studentów Wydziału Mechanicznego PK

szybkiego prototypowania). Prowadzenie tych ostatnich podzielono po połowie między ASP i PK.

Ogłoszenie naboru na inżynierię wzornictwa przemysłowego spotkało się z dużym zainteresowaniem maturzystów. Ostatecznie na pierwszy rok studiów przyjęto 36 osób..

Ponieważ Politechnika nie jest obecnie przygotowana do prowadzenia plastycznych pracowni projektowych, Wydział Mechaniczny na jeden rok wynajął od ASP pomieszczenia przy ul. Smoleńsk. Studenci będą tam spędzać jeden dzień w tygodniu. W ciągu tego roku PK przeprowadzi adaptację odpowiednich pomieszczeń, znajdujących się na terenie kampusu w Czyżynach.

Nauczą się też pracy w zespole

Czego nauczą się studenci nowego kierunku? Przede wszystkim nietłowej umiejętności projektowania produktów, które powinny przyciągać klienta nie tylko sprawnym działaniem i łatwością w obsłudze, ale także miłym dla oka wyglądem zewnętrznym. Jako potencjalne pole zainteresowań zawodowych przyszłych absolwentów prof. Edward Lisowski wymienia przykładowo: odkurzacze, czajniki, kuchenki i cały sprzęt gospodarstwa domowego, elementy wyposażenia pojazdów, jak: zderzaki, lusterka czy fotele, a niekiedy nawet całe pojazdy np. rower czy motocykl. Profesor podkreśla, że zasadniczo poza sferą zainteresowań kierunku pozostaje projektowanie architektoniczne czy mebli, aczkolwiek nabyte podczas studiów umiejętności pozwolą w przyszłej pracy zawodowej z powodzeniem zmierzyć się również i z takimi zagadnieniami.

Prof. Witold Grzegózek, który przewodniczył komisji egzaminującej kan-

dydatów na nowy kierunek i jest jednym z wykładowców tego kierunku, kładzie nacisk na fakt, że dziś nie wystarczy zaprojektować funkcjonalne urządzenie, a potem „ubrać” je w ładną obudowę. Już w początkowej fazie projektowania trzeba mieć na względzie przyszłe walory estetyczne produktu. Właśnie dlatego tak ważne jest ścisłe współdziałanie dwóch pozornie bardzo odległych od siebie uczelni.

Profesor zwraca też uwagę na specyfikę inżynierii wzornictwa przemysłowego. Studia będą dla większości młodych ludzi pierwszą i ostatnią szansą zaprojektowania jakiegoś produktu od A do Z. W praktyce przemysłowej pracownikowi powierza się bowiem do wykonania na ogół tylko pewne fragmenty większego zadania. Rzadko się zdarza, aby miał on możliwość zaprojektować przyszły wyrób w całości. Przy projektowaniu samolotu pracują duże zespoły. To samo dotyczy złożonych programów komputerowych. Jeden człowiek nie jest dziś w stanie sam stworzyć duży system informatyczny i przetestować go. Często powołuje się w tym celu nawet międzynarodowe zespoły specjalistów.

Z tego powodu ważne jest uczenie w trakcie studiów pracy zespołowej — współdziałania na rzecz osiągnięcia określonego celu. Instytut kierowany przez prof. Edwarda Lisowskiego od lat współpracuje z różnymi krajami, jak: Holandia, Szwecja, Finlandia, Hiszpania, Francja i Włochy. Grupy liczące od 8 do 10 osób wysyłane są na dwa tygodnie za granicę w celu przygotowania projektów w międzynarodowych zespołach, w których każdy kraj reprezentuje jeden lub dwóch studentów. Młodzi ludzie mają przedsmak tego, z czym mogą się zetknąć za kilka lat w swej przyszłej pracy. Nie trzeba chyba nikogo przekonywać, jak cenne jest takie doświadczenie.

Z perspektywami na rynku pracy

Studenci nowego kierunku będą mieli okazję czerpać wiedzę od specjalistów z zakresu zarówno inżynierii mechanicznej, jak i wzornictwa przemysłowego, przy czym program zakłada równowagę między przedmiotami z obszaru nauk technicznych i sztuk plastycznych. Przed tak wykształconymi absolwentami otwierają się interesujące perspektywy zawodowe.

Będą zatrudniani w działach projektowych dużych przedsiębiorstw,

w biurach projektów, a także na samodzielnych stanowiskach związanych z ulepszaniem wyrobów oraz tworzeniem nowych produktów, szczególnie o walorach innowacyjnych. Przed absolwentami otwierają się perspektywy pracy przede wszystkim w dużych firmach i koncernach branży motoryzacyjnej, mechanicznej i artykułów gospodarstwa domowego. Doświadczenia ostatnich lat wskazują, że zapotrzebowanie na osoby z takimi umiejętnościami istnieje również w przedsiębiorstwach średnich i małych. Zapewne niejedynemu absolwentowi zechce wykorzystać nabytą wiedzę, podejmując własną działalność gospodarczą.

A kto wie, może za 10, 20 lub 30 lat w gronie osób legitymujących się dyplomem inżyniera wzornictwa przemysłowego objawią się indywidualności tej miary, co wybitni polscy malarze — absolwenci Politechniki Krakowskiej — Zdzisław Beksiński i Leszek Dutka, ten drugi będący notabene wychowankiem Wydziału Mechanicznego. Wydział ów, mimo nazwy wywołującej wyłącznie skojarzenia z techniką i fizyką, jest na PK drugą (obok Wydziału Architektury) jednostką przyciągającą osobowości o skłonnościach i uzdolnieniach artystycznych. Przykładem, obok wspomnianego już Dutki, może być także znany fotografik, a nasz kolega redakcyjny, Jan Zych — z wykształcenia magister w dziedzinie... pojazdów szynowych.

*

Poszerzenie oferty dydaktycznej Politechniki Krakowskiej o tego typu kierunek studiów, jakim jest inżynieria wzornictwa przemysłowego, może zaowocować również nowymi wartościowymi kontaktami z przemysłem. Niemiecki producent samochodów Volkswagen, w którego zakładach już pracują absolwenci Politechniki Krakowskiej, potrzebuje designerów, umiędziejących łączyć wykonywanie złożonych obliczeń inżynierskich z wykonywaniem rysunków o walorach artystycznych. Ostatnio przedstawiciele tej znanej firmy wyrażali chęć nawiązania bliższych kontaktów z PK.

Potencjalne możliwości współpracy istnieją również w innych krajach Unii Europejskiej, jak i poza naszym kontynentem. Wysiłek włożony w utworzenie inżynierii wzornictwa przemysłowego może okazać się cenną inwestycją.

Lesław Peters

Wskaźniki zatrudnienia absolwentów PK nadal wysokie

Pracę zgodną z wykształceniem najłatwiej znajdują informatycy, inżynierowie budownictwa i architekci

Z badań losów absolwentów rocznika 2012 wynika, że 88 proc. osób pracuje, a 76 proc. wykonuje pracę zgodną ze zdobytym wykształceniem. Ankiety przeprowadzono wśród liczącej 723 osoby grupy absolwentów studiów magisterskich.

Badani obronili pracę dyplomową w okresie od 1 marca do 31 grudnia 2012 r. i wyrazili zgodę na udział w ankiecie (responsywność przekroczyła 60 proc.). Wśród respondentów dominowali absolwenci studiów II stopnia (80 proc.) i studium w trybie stacjonarnym (84 proc.). Proporcja płci w próbie była zbliżona do ogólnej na uczelni i wyniosła 34 proc. kobiet w stosunku do 66 proc. mężczyzn. Najliczniej reprezentowane były największe wydziały PK: Wydział Inżynierii Lądowej (29 proc. ankietyowanych) oraz Wydział Mechaniczny (26 proc.).

W stosunku do poprzedniego rocznika odnotowano nieznaczny spadek odsetka zatrudnionych i jednocześnie wzrost liczby osób poszukujących pracy po roku od ukończenia studiów. Nie zmienił się natomiast liczbowy udział absolwentów, którzy nie poszukują pracy. Wynosi on nadal 3 proc. Szczegółowe porównanie sytuacji zawodowej absolwentów PK rocznika 2011 i 2012 przedstawia wykres 1.

Najwyższe wskaźniki zatrudnienia odnotowano kolejny raz wśród absolwentów kierunków takich jak informatyka (100 proc.) i budownictwo (92 proc.). Po raz pierwszy do tej grupy dołączyli także studenci, którzy w ubiegłym roku ukończyli zarządzanie i inżynierię produkcji (95 proc.). Warto dodać, że to właśnie informatycy, inżynierowie budownictwa oraz architekci najczęściej pracują w zawodzie. Zatrudnienie zgodne z wykształceniem częściej znajdują również absolwenci, którzy już w trakcie studiów pracowali w swojej branży. Takie doświadczenie zebrało na studiach 56 proc. ankietyowanych i 9 na 10 spośród nich pracuje aktualnie w zawodzie. Badani zarabiają średnio między 2,5 a 3 tys. zł brutto miesięcznie. Wśród najlepiej zarabiających są absolwenci budownictwa i informatyki (po raz drugi z rzędu), a także energetyki.

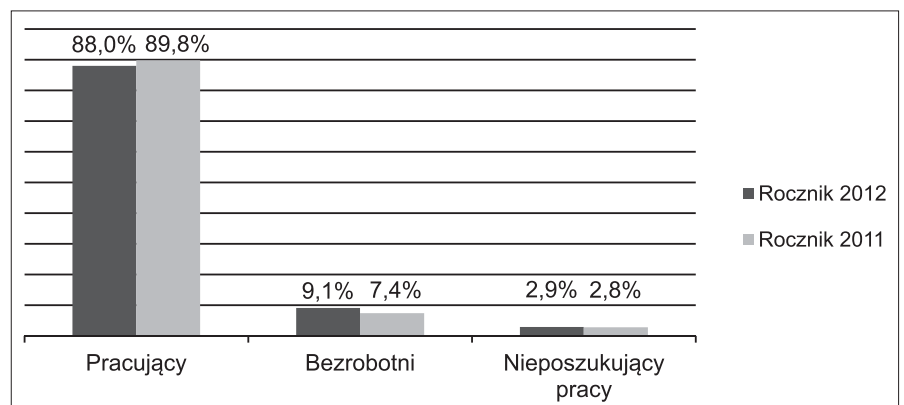
Rodzaj zatrudnienia

Własną firmę prowadzi 6 proc. spośród badanych absolwentów (1 proc. więcej niż w zeszłym roku). Są to głównie mężczyźni, absolwenci Wydziału Mechanicznego, Wydziału Architektury oraz Wydziału Inżynierii Lądowej. Co trzeci z nich, prowadząc jednoosobową działalność, jest dodatkowo zatrudniony u pracodawcy, natomiast co czwarty zatrudnia pracowników. Absolwenci, których głównym źródłem utrzymania jest praca najemna, w 79 proc. są zatrudnieni na umowę o pracę. W stosunku do poprzedniego rocznika o 2,4 proc. więcej respondentów posiada umowę na czas nieokreślony. Wzrosła również liczba osób, które pracują w dużych firmach, zatrudniających więcej niż 250 pracowników. W takich przedsiębiorstwach, które dają relatywnie większe możliwości awansu i rozwoju, jest zatrudnionych 38 proc. badanych — o 3 proc. więcej niż w ubiegłym roku. Wykres 2 prezentuje dane dotyczące rodzaju zatrudnienia absolwentów, którzy wykonują pracę najemną.

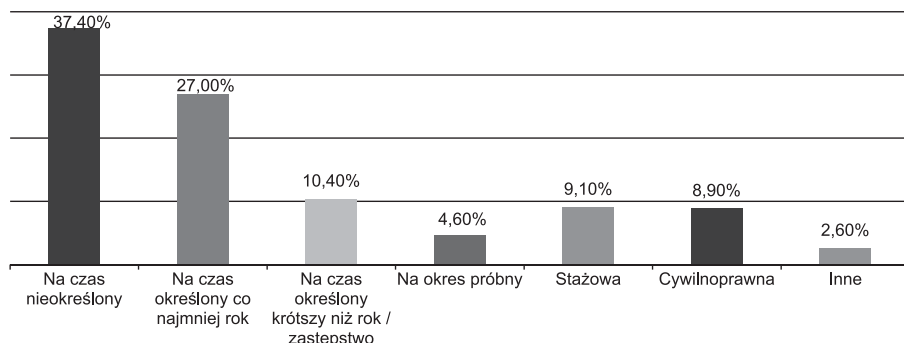
Mobilność i elastyczność

Większość absolwentów pracuje w miejscowości, w której mieszka. Około 60 proc. jest zatrudnionych lub prowadzi firmę na terenie województwa małopolskiego. Absolwenci znajdują również pracę w innych województwach, głównie śląskim i podkarpackim. Za granicę zarobkuje 3 proc. badanych — w porównaniu z rokiem 2011 sytuacja się nie zmieniła. W tegorocznym badaniu po raz pierwszy uzyskaliśmy informację o odsetku absolwentów skłonnych rozpocząć pracę za granicą, gdyby była zgodna z wykształceniem. W sumie stanowią oni aż 72 proc., a 24 proc. spośród tak deklarujących się osób jest gotowych podjąć tę decyzję bez wahania.

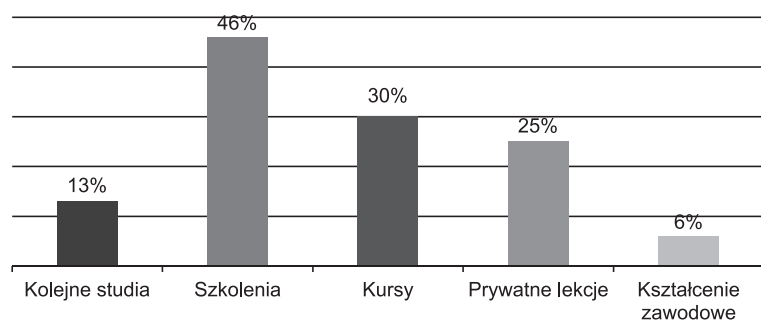
Warto podkreślić także elastyczność absolwentów i chęć doskonalenia kompetencji. Większość badanych (64 proc.) nie obawia się wymagających szybkiej adaptacji zmian na rynku pracy i uczestniczy w różnych formach kształcenia. W ciągu roku od ukończenia studiów absolwenci najczęściej brali udział w szkoleniach i kursach zawodowych, a także rozwijających kompetencje ogólne. Co czwarty pobierał prywatne lekcje (głównie z języka obcego), a co piąty rozpoczął naukę na kolejnych studiach lub w szkole zawodowej. Około 37 proc. badanych uczestniczyło w więcej niż jednej



Wykres 1. Sytuacja zawodowa absolwentów rocznika 2011 i 2012



Wykres 2. Rodzaj umowy — absolwenci pracujący najemnie



Wykres 3. Formy kształcenia podejmowanego przez absolwentów

z podanych form kształcenia, w związku z czym dane przedstawione na wykresie 3 nie sumują się do 100 proc. Pozytywną informacją jest, że absolwenci niezmiennie traktują dalsze kształcenie jako inwestycję we własny rozwój — zewnętrzne wymogi pracodawców mają dla nich drugorzędne znaczenie. Świadczy to o zgodności podejmowanych działań z wewnętrzną potrzebą zdobywania wiedzy i rozwijania umiejętności, co również przekłada się na większe szanse osiągnięcia sukcesu.

Większość badanych absolwentów poświęciła się pracy zawodowej, ale jednocześnie 10 proc. pracujących w ciągu roku od obrony rozpoczęło dodatkowe studia: podyplomowe, doktoranckie bądź kolejny kierunek na I lub II stopniu. Tabela 1 pokazuje, że wśród osób aktywnych zawodowo to pracujący częściej doskonalią swoje kompetencje (prawie 2/3) niż bezrobotni (niewiele ponad połowa). Niemniej, kolejne studia częściej są udziałem bezrobotnych — z kolei absolwenci pracujący preferują krótsze formy kształcenia, jak szkolenia i kursy.

Perspektywy zawodowe po studiach na PK

Generalnie absolwenci czują się pewnie na rynku pracy i uważają, że studia na Politechnice Krakowskiej dają duże perspektywy zawodowe. Warto dodać, że 36 proc. z nich znalazło satysfakcjonującą pracę jeszcze przed ukończeniem studiów i kontynuuje ją do dziś. Kolejne 11 proc. zatrudniło się u pracodawcy w ciągu 3 miesięcy od obrony. Około 20 proc. absolwentów po zakończeniu studiów zdążyło już zmienić pracę, w związku z czym ta aktualnie wykonywana nie jest ich pierwszą.

Absolwenci po studiach na PK wysoko oceniają szanse na pracę zgodną z kierunkiem kształcenia (79 proc.), satysfakcjonujące wynagrodzenie (77 proc.) oraz są gotowi do realizacji specjalistycznych zadań zawodowych (65 proc.). Ponadto wykazują się przedsiębiorczością — ponad połowa badanych pozytywnie ocenia swoje możliwości pod kątem prowadzenia własnego biznesu (56 proc.).

W opinii absolwentów najbardziej skutecznymi sposobami poszukiwania pracy

okazały się: przeglądanie ofert w internecie (33 proc.), nawiązanie bezpośredniego kontaktu z pracodawcą (25 proc.) oraz budowanie sieci kontaktów biznesowych — *networking* (20 proc.).

Ponad 3 proc. absolwentów nie poszukiwało pracy, gdyż to pracodawcy się z nimi skontaktowali (m.in. przez portale specjalistyczne) lub zostali zatrudnieni po praktyce, stażu. Z pomocy Biura Karier PK w trakcie poszukiwania pracy korzystało 21 proc. badanych, a dodatkowo 16 proc. uczestniczyło w organizowanych przez nas targach pracy. Około 7 proc. wskazało, że pomoc Biura Karier odegrała największą rolę w znalezieniu zatrudnienia. Dysponujemy bazą ofert pracy, prowadzimy doradztwo zawodowe i szkolenia m.in. z zakresu pisania dokumentów aplikacyjnych czy przygotowania do rozmowy kwalifikacyjnej. Zachęcamy również studentów i absolwentów do zarejestrowania swojego CV w bazie, którą przeglądają pracodawcy w poszukiwaniu odpowiednich kandydatów.

Na zakończenie warto dodać, że ponad 60 proc. absolwentów badanego rocznika — podobnie jak poprzedniego — jest zadowolonych z wyboru studiów i gdyby miało podjąć decyzję jeszcze raz, wybrałoby ten sam kierunek na Politechnice Krakowskiej. Najczęściej takie opinie wyrażają absolwenci inżynierii środowiska, informatyki, mechaniki i budowy maszyn oraz zarządzania i inżynierii produkcji. Badani, którzy oceniając swój wybór z perspektywy czasu, podjęliby inne studia, wskazali inne kierunki ściśle i techniczne, ale realizowane na PK. Największą popularnością cieszyła się informatyka (6 proc.), budownictwo oraz mechanika i budowa maszyn (po 2 proc.). Wśród odpowiedzi znalazła się również inżynieria wzornictwa przemysłowego, realizowana od bieżącego roku akademickiego na Wydziale Mechanicznym we współpracy z krakowską ASP.

Szczegółowa analiza wyników badania losów absolwentów jest co roku opracowywana w formie raportu ogólnego dla uczelni oraz raportów wydziałowych, przekazywanych władzom uczelni i wydziałów. Publikujemy również wersję skróconą raportu na stronie Biura Karier PK.

Wszystkich zainteresowanych, a szczególnie studentów i kandydatów na studia, absolwentów oraz pracodawców zachęcamy do współpracy.

Karolina Turbasa

Mgr Karolina Turbasa jest specjalistką ds. badań społecznych w Biurze Karier PK.

Tabela 1. Podejmowanie dalszego kształcenia — absolwenci ze względu na status zawodowy

		Forma kształcenia		
		Studia	Kursy, szkolenia	Żadna
Status zawodowy	pracujący	9,8%	57,4%	34,6%
	bezrobotny	21,2%	30,3%	47,0%

Emigrant z Laurem

Dzieła Wojciecha Leśnikowskiego, uhonorowanego Laurem Krakowa XXI wieku, przyciągają uwagę harmonią, elegancją i spokojem

Laur Krakowa XXI wieku to wyróżnienie przyznawane od 2001 r. osobom szczególnie zasłużonym dla miasta, z powodzeniem łączącym w swojej aktywności działalność na rzecz kultury, nauki i biznesu. W bieżącym roku Laur został przyznany profesorowi Wojciechowi Leśnikowskiemu, od wielu lat związanemu z Politechniką Krakowską.

Wojciech Leśnikowski jest człowiekiem wielkiej kultury i wrażliwości. Niewątpliwie są to przymioty, które w znacznej mierze formuje w nas dom rodzinny. Jego ojciec był adwokatem i kapitanem Wojska Polskiego, w roku 1920 kapitanem pociągu pancernego. Nauka francuskiego, a potem angielskiego stanowiły również dobry zadatek, swoistą przepustkę do Wolnego Świata. W 1961 r. Leśnikowski uzyskał dyplom na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej. Po kilkuletniej pracy projektowej w kraju został przyjęty na staż do paryskiego biura projektowego Le Corbusiera.

Z talentem w świat

Los i komunistyczne władze sprawiły, że początkowo krótki wyjazd do Francji przedłużył się niespodziewanie do kilkudziesięciu lat nieplanowanej emigracji. Staż w biurze Corbusiera był już pewną rekomendacją, ale nie mógł zastąpić solidnej wiedzy i praktyki projektowej. Oczywiście, część doświadczenia Leśnikowski zdobył w Polsce, ale w innym — zachodnim świecie musiał odbyć intensywny, przyspieszony kurs samokształceniowy, by dostosować się do tamtejszych norm i metod projektowania i prezentacji.

Miał jednak coś niesłychanie cennego i rzadkiego — miał talent! Sam wprawdzie kokieterycznie twierdzi, że jest przeciętnym architektem i woli wzorować się na innych, jak np. na hołdującym dewizie „mniej znaczy więcej” Miesie van der Rohe. Nie mógł chyba lepiej wybrać. Twórczość Miesa van der Rohe cechuje bowiem prostota, elegancja, czystość form i szlachetna oszczędność detalu. Takie są również dzieła Wojciecha Leśnikowskiego. Pozornie „giną w tłumie” wielu innych realizacji, ale przecież po chwili przyciągają uwagę harmonią, elegancją i spokojem — a tego nam przecież potrzeba w świecie krzykliwych

reklam i rozedrganej formalnie, nerwowej architektury.

Talent dydaktyczny, odkryty przypadkowo w Paryżu przy okazji zastępowania kolegi na uczelni, skierował Leśnikowskiego na zupełnie inne, niespodziewane ścieżki życia. Rozpoczął wieloletnią karierę wykładowcy, pracował na wielu uczelniach Ameryki, Europy i Azji. Co ważne, docenili to studenci, którzy w rankingu (dotyczącym architektury) przyznali mu czwarte miejsce w świecie! Na jego wykładach i ćwiczeniach zawsze jest komplet. Szczególnym zainteresowaniem cieszą się prowadzone przez niego wymienne staże projektowe w Paryżu i Pekinie.

Jako dydaktyk Wojciech Leśnikowski współpracował ze Szkołą Sztuk Pięknych w Paryżu (z Georges'em Candilisem i Jeanem Renaudiem — 1965–1966), Uniwersytetem Yale (z Jamesem Stirlingiem — 1970), Uniwersytetem Cornell (z Mathiasem Ungersem i Jaapem Bakem — 1974–1976) oraz z Uniwersytecie Pensylwania (z Aldem van Eykiem — 1978–1979). Był wykładowcą akademickim wielu uniwersytetów i szkół architektonicznych USA, jak: Pittsburgh



Prof. Wojciech Leśnikowski

Fot.: Jan Zych

(Pensylwania), Syracuse (New York), Buffalo (New York, Washington (D.C.), Charlottesville (Virginia), New Orleans (Louisiana), Knoxville (Tennessee), Seattle (Washington), St. Louis (Missouri), Manhattan (Kansas), a także w Oxfordzie, Delft, Krakowie, Pradze, Budapeszcie Paryżu, Genewie i Warszawie.

W kwietniu bieżącego roku także studenci Wydziału Architektury PK mieli okazję do odbycia niezwykle ciekawych i owocnych „ekspresowych” warsztatów projektowych pod kierunkiem profesora. Przedmiotem prac był projekt adaptacji struktury niedokończony wciąż krakowskiej budowy — tzw. szkieletora w sąsiedztwie ronda Mogińskiego. Warsztaty uzupełniały codzienne wykłady profesora o architekturze i znanych architektach. Znanych mu nieraz osobiście!



Prof. Wojciech Leśnikowski (pierwszy z lewej) w towarzystwie prezydenta Krakowa prof. Jacka Majchrowskiego i prezes Kapituły Laur arch. Anny Zabdry-Jamróż

Fot.: Jan Kurek

Fot.: Jan Zych



Małżonka laureata — Julia i główny architekt Krakowa prof. Andrzej Wyżykowski

Bogaty dorobek

Prof. Leśnikowski jest autorem wielu znaczących realizacji architektonicznych w Polsce, USA i we Francji oraz projektów studialnych. W dorobku ma też wiele publikacji w czasopismach architektonicznych, m.in. w: „Progressive Architecture”, „Architectural Record”, „Journal of Architectural Education”, „Domus, Bauen + Wohnen”, „Architectural Design”, „Baumeister”, „Projekt”, „Miesięcznik Literacki”, „Architektura i Biznes”, „Architektura”, „Archivolta”, „KraKow Cultural Review”. Jest także autorem lub współautorem publikacji książkowych: „Romanticism and rationalism in architecture”, „The new French architecture”, „The many faces of German modernism”, „The modernism in Czechoslovakian, Hungarian and Polish architecture 1919–1939”, „The European architects in America”. Jest ponadto autorem monografii i publikacji badawczych: „Architectour France”, „German functionalism from international perspective”, „The work of architecture studio”, „French avant-garde architecture”, „Urban organic elements”.

Wojciech Leśnikowski został odznaczony przez rząd Francji medalem Chevalier de L'Ordre des Arts et des Letters, został również dwukrotnie laureatem Fulbright International Awards (w 1978 r. i 1992 r.). W roku ubiegłym uhonorowano go tytułem profesora Uniwersytetu Paryskiego.

W latach 1996–1997 jako *Visiting Professor* wygłosił cykl wykładów z zakresu teorii architektury historycznej i współczesnej dla studentów Wydziału Architektury naszej uczelni. Współpraca w zakresie dydaktyki została odnowiona w roku ubiegłym w ramach realizacji na naszym wydziale programu Kapitał Ludzki — Narodowa Strategia Spójności. W roku ubiegłym Wojciech Leśnikowski wygłosił cykl wykładów dla studentów architektury

w Krakowie oraz na forum krakowskiego oddziału Polskiej Akademii Nauk, a dzięki wsparciu rektora Politechniki Krakowskiej i dziekana Wydziału Architektury ukazała się drukiem obszerna monografia jego dotychczasowej drogi życiowej.

Również w ubiegłym roku dzięki inicjatywie i pomocy prof. Leśnikowskiego nasza uczelnia podpisała umowę o wzajemnej wymianie naukowców i studentów z Uniwersytetem Kansas w USA. Niebawem grupa studentów Wydziału Architektury PK wyjedzie na semestralny staż na uczelni w Kansas i w biurze projektowym w Chicago.

„Staram się połączyć przeciwności...”

Wyróżnienie Laurem Krakowa XXI wieku — to wyraz uznania dla wysokiej pozycji zawodowej i publicznej profesora Wojciecha Leśnikowskiego, dla jego dotychczasowej współpracy na polu dydaktyki i nauki z Wydziałem Architektury Politechniki Krakowskiej, a także dla jego osiągnięć w dziedzinie projektowania architektonicznego, czego dowodem są udane realizacje w Chicago, Milwaukee, Kansas City czy w Paryżu, dobrze świadczące o poziomie dawnej krakowskiej szkoły architektury. To także podkreślenie związków profesora z miastem, dla którego opracował w ramach konkursu projekt nowego lotniska i do którego coraz częściej odbywa podróże naukowo-dydaktyczne i... nostalgiczne. Przyznanie Lauru Krakowa było zarazem swoistą zachętą do podejmowania kolejnych inicjatyw promujących kulturę Krakowa w USA i pozwalających nam zrozumieć genезę tamtejszych sukcesów naukowych i ekonomicznych oraz specyfikę amerykańskiej „duszy”, dzięki czemu kolejne generacje realizują swój *american dream*.

Laur Krakowa XXI wieku wręczył dostojnemu laureatowi prezydent miasta prof. Jacek Majchrowski w pięknej sali obrad Rady Miasta Krakowa. Podczas uroczystości głos zabrali kolejno: Anna Zabdyr-Jamróż — prezes Kapituły Lauru, niżej podpisany — jako wnioskodawca, Stefan Dousa. Prezydent Majchrowski powiedział, że Laur Krakowa XXI wieku — to inicjatywa, która w sposób naturalny, bardzo szybko i mocno wpisała się we współczesny rytm życia Krakowa — miasta, którego największym skarbem pozostają wykształceni, przedsiębiorczy ludzie; którego największą siłą, najmocniejszym atutem zawsze był potencjał

Laur Krakowa XXI wieku

Prezesem Kapituły odpowiedzialnej za wybór laureata jest architekt Anna Zabdyr-Jamróż. Skład Kapituły: Joanna Cicio — notariusz, Stefan Dousa — rzeźbiarz, Adriana Gawriłow — przedsiębiorca, Zuzanna Grabowska — humanista, Beata Kupczyk — przedsiębiorca, Jan Kurek — architekt, Marek Piwowarczyk — inżynier, T. Przemysław Szafer — architekt, Jerzy Vetulani — neurobiolog, Benedykt Zygałdo — humanista.

W gronie dotychczasowych laureatów nagrody znaleźli się: Krystyna Styrna-Bartkiewicz (2001), Tadeusz Chrzanowski (2002), Zbigniew Kazimierz Witek (2003), Jerzy Wyrozumski (2004), Jan Kanty Pawluśkiewicz (2005), Jerzy Stuhr (2006), Leon Knabit (2007).

intelektualny i twórczy. Prezydent podkreślił, że Laurem honorowane są wybitne osobowości związane z Krakowem — artyści, przedsiębiorcy, uczeni, którzy swoją pracą i osiągnięciami pomnażają dziedzictwo intelektualne miasta.

W swojej wypowiedzi profesor Leśnikowski stwierdził, że choć jest także obywatelem Francji i USA, to jednak z sentymentu, z przyjaźni i z wykształcenia jest Polakiem. „Francja dała mi zimny pogląd na świat — to wspaniałe francuskie, abstrakcyjne spojrzenie na kulturę, a w Stanach Zjednoczonych amerykański dynamizm, biznes i innowacja dały mi szerokie spojrzenie, które pozwala imigrantowi wyjść na najwyższe szczeble (...). Przez resztę mojego życia staram się połączyć przeciwności, które w tych trzech kulturach istnieją, a z drugiej strony połączyć podobieństwa” — mówił prof. Leśnikowski.

W trakcie swego pobytu w Krakowie profesor odbył także spotkanie w lokalu krakowskiego oddziału Stowarzyszenia Architektów Polskich SARP, gdzie została zaprezentowana również wystawa jego dorobku projektowego.

Jan Kurek

Dr hab. inż. arch. Jan Kurek, prof. PK jest pracownikiem Katedry Budownictwa Ogólnego i Materiałów Budowlanych na Wydziale Architektury PK.

Tytuł i śródtytuły pochodzą od redakcji.

Witold Pilecki — żołnierz nieugięty

Dał się schwytać Niemcom i dobrowolnie spędził w Auschwitz 947 dni

Przez lata rotmistrz Witold Pilecki był bardziej znany i podziwiany na zachodzie Europy niż w Polsce. Profesor Michael R. D. Foot, przewodniczący Unii na rzecz Europy Narodów, zaliczył rotmistrza w poczet najodważniejszych żołnierzy europejskiego ruchu oporu podczas II wojny światowej.

Witold Pilecki, jeden z największych bohaterów XX w., urodził się 13 maja 1901 r. w Ołońcu w Karelii. Jego rodzina została przesiedlona w odwecie za udział w powstaniu styczniowym. Jako 17-latek na przełomie 1918 r. i 1919 r. uczestniczył w walkach z bojówkami komunistycznymi w Wilnie i kilka dni później z dywizjami niemieckimi. Po ustabilizowaniu się frontu podjął naukę w Wilnie w zakresie sztuk pięknych.

Nie trwało to jednak długo. W 1920 r. zgłosił się ochotniczo do wojska. Walczył w obronie Grodna, pod Warszawą, Płockiem i Mławą. Brał udział w akcji zajęcia Wilna przez Lucjana Żeligowskiego. Do 1921 r. pełnił służbę w korpusie wojsk Litwy Środkowej, aż do momentu zjednoczenia z Rzeczpospolitą. Od 1921 r. był komendantem oddziału nowoświęciańskiego Związku Bezpieczeństwa Kraju.

Po uzyskaniu matury rozpoczął studia na Wydziale Sztuk Pięknych Uniwersytetu Stefana Batorego, ale sytuacja rodzinna zmusiła go do podjęcia pracy zarobkowej. Pracował m.in. w Związku Kół Rolniczych i jako sekretarz sędziego śledczego w okręgu miasta Wilno. W latach 1922–1924 studiował zaocznie na Wydziale Rolniczym Uniwersytetu Poznańskiego. Od 1926 r. gospodarował na części majątku rodzinnego koła Lidy, gdzie inicjował wiele działań społecznych i patriotycznych.

W 1939 r. uczestniczył w kampanii polsko-niemieckiej, walcząc w 19. Dywizji Piechoty Armii „Prusy”. W listopadzie 1939 r. wraz z majorem Janem Włodarczykiem współtworzył Tajną Armię Polską.

19 września 1940 r., wykonując rozkaz gen. Grota-Roweckiego, dał się schwytać na Żoliborzu przez Niemców i został wysłany do Oświęcimia. Zarejestrowano go pod numerem 4859. W obozie zainicjował opartą na systemie piątkowym konspirację, a następnie scalił ją z innymi grupami obozowego podziemia, tworząc Związek Organizacji Wojskowych. Związek zdobył radio, a nawet, co wydaje się niewiarygodne, zaczął produkować broń. ZOW przekazywał też meldunki do władz ZWZ i AK, wysyłane później do Londynu.

Gdy organizacja rozrosła się, Niemcy dostrzegli jej istnienie. Zaczęły się wywózki z Auschwitz i rozstrzeliwania. Pileckiemu

groziło śmiertelne niebezpieczeństwo. W Święta Wielkanocne 27 kwietnia 1943 r. — po 947 dniach pobytu za drutami — wraz z dwoma współwięźniami zbiegł z obozu. Po dramatycznych przygodach dotarł do Bochni i Koryznowki na ziemi wiśnickiej. Tutaj opracowywał obszerny raport o sytuacji w obozie.

Jako doświadczony konspirator został włączony (pod kryptonimem „T-IV”) do grupy organizującej strukturę „NIE” na czas okupacji sowieckiej. Walczył w powstaniu warszawskim, dowodząc 2. Kompanią I Batalionu „Chrobry”. Po upadku powstania dostał się do niewoli. Przebywał w obozach w Lamsdorf i Murnau. Po uwolnieniu z oflagi znalazł się w 2. Korpusie Polskim we Włoszech. Za przyzwoleniem gen. Władysława Andersa na początku grudnia 1945 r. powrócił do kraju i prowadził pracę konspiracyjną w organizacji „NIE”.

Był jednak ciągle poszukiwany przez ludzi NKWD i ich pojętnych uczniów z UB. Aresztowany w maju 1947 r. wraz z liczną grupą innych konspiratorów został osadzony w więzieniu przy ul. Rakowieckiej w Warszawie. Bestialsko go torturowano. Ci, którzy to przeżyli, twierdzili, że obóz w Oświęcimiu był „sielanką i przedszkolem” w porównaniu z tym, co wyprawiali ubecy na Rakowieckiej.

Witold Pilecki został zamordowany 25 maja 1948 r. Rodzina nigdy nie dowiedziała się, gdzie pochowano ciało.

Nawet po śmierci rotmistrza jego bliscy byli szukanowi. Żona musiała ciągle



We wrześniu br. minister obrony narodowej awansował rotmistrza Witolda Pileckiego do stopnia pułkownika. Warszawa, podobnie jak Kraków, Katowice czy Wrocław, zamierza uczcić bohatera pomnikiem. Trwają przygotowania do nakręcenia filmu fabularnego o Witoldzie Pileckim. Jednocześnie podjęto poszukiwania jego doczesnych szczątków na warszawskich Powązkach, w miejscu, gdzie anonimowo chowano ofiary komunistycznego terroru.

Autorem zamieszczonego obok artykułu, prezentującego postać bohatera rotmistrza, jest prof. Józef Nizioł — od wielu lat blisko związany z ziemią wiśnicką, gdzie Witold Pilecki ukrywał się po ucieczce z hitlerowskiego obozu koncentracyjnego.

zmieniać pracę. Bardzo uzdolnioną córkę wyrzucono z pierwszego roku Politechniki Warszawskiej. Syn, którego pasją było lotnictwo, pomimo że zdał wszystkie egzaminy, nie otrzymał licencji pilota. Poniżany i szykanowany skończył jednak studia wieczorowe na Politechnice Warszawskiej. Przez wiele lat pracował w Instytucie Maszyn Matematycznych.

Dopiero we wrześniu 1990 r. Sąd Najwyższy niewinności rotmistrza i jego towarzyszy. W lipcu 2006 r. prezydent RP odznaczył Witolda Pileckiego pośmiertnie Orderem Orła Białego. Ostatni żyjący oświęcimiacz ufundował tablicę upamiętniającą bohatera (na zdjęciu obok), która została odsłonięta 25 maja 2008 r. w Koryznowce.

18 lutego 2009 r. grupa parlamentarna Unii na rzecz Europy Narodów jednogłośnie przyjęła rezolucję w sprawie ustanowienia 25 maja Międzynarodowym Dniem Walki z Totalitaryzmem. Poprzedzone to było działaniami krakowskiej Fundacji „Paradis Judaeorum”. Poparcie dla tej inicjatywy zgłosiło kilkadziesiąt instytucji z kraju i zagranicy, w tym wiele osób różnych narodowości zamieszkałych na kilku kontynentach.

Józef Nizioł

Prof. dr hab. Józef Nizioł był w latach 1990–1996 rektorem Politechniki Krakowskiej. Tytuł pochodzi od redakcji.

XIX Europejska Wyprawa Mostowa „Bałkany — Karpaty 2013”

Przez stolice czterech państw

W dniach 6–20 lipca Katedra Budowy Mostów i Tuneli Politechniki Krakowskiej zorganizowała XIX Europejską Wyprawę Mostową „Bałkany — Karpaty 2013”. Trasa przebiegała przez aż 11 krajów europejskich (nie licząc Polski). Państwa te to: Słowacja, Węgry, Chorwacja, Bośnia i Hercegowina, Serbia, Czarnogóra, Albania, Macedonia, Bułgaria, Rumunia i Ukraina.

Podczas wyprawy, która została zorganizowana we współpracy z Biurem Turystycznym „Anitour” z Czechowic-Dziedzic, pokonano 5155 km. Odliczając jeden dzień odpoczynku w Ulcinj (Czarnogóra), przemierzaliśmy średnio dziennie po 370 km i spędzaliśmy w autokarze każdego dnia średnio 13 godzin (od 8.30 do 21.30). Była to zatem duża dawka tzw. turystyki kwalifikowanej.

W wyprawie wzięły udział 42 osoby, praktycznie z całej Polski (z Krakowa — 19, z Warszawy — 8, z Płocka — 3, z Bochni — 2, z Katowic, Czechowic-Dziedzic, Kielc, Zgierza, Szczecina, Mysłowic, Starachowic, Częstochowy, Sławkowa, Lipowa — po 1). Wśród tych osób było 27 kobiet i 15 mężczyzn. 18 uczestników wyprawy to mostowcy, a 24 nie jest związanych z profesją mostową. 13 osób było nowicjuszami, 29 zaś weteranami wypraw mostowych. Średnia wieku uczestników wyniosła 59,7 lat.

W trakcie wyprawy odwiedziliśmy 59 obiektów mostowych (a około 30 innych oglądaliśmy z okien autokaru).



Pamiątkowe zdjęcie uczestników wyprawy. W tle kamienny most na Drinie w Wyszeградzie

Poniżej garść informacji na temat obiektów, które szczególnie zwróciły naszą uwagę.

- ◆ Nowoczesna, stalowa, podwieszona kładka dla pieszych w Székesfehérvár (Węgry).
- ◆ Nowoczesny, 17-przęsłowy wiadukt z betonu sprężonego o długości 1872 m w Köröshegy (Węgry).
- ◆ Stalowy, 3-przęsłowy, kratownicowy most graniczny na Sawie, między Chorwacją a Bośnią i Hercegowiną.
- ◆ 4-przęsłowy, łukowy most kamienny osmański „Šeher Čehaja” (XVI w.) przez Miljackę w Sarajewie (Bośnia i Hercegowina).
- ◆ 1-przęsłowy, łukowy most kamienny „Imperialny” (XV w.) przez Miljackę w Sarajewie.

- ◆ 3-przęsłowy, łukowy most kamienny „Latinska Čuprija” (XVI w.) przez Miljackę w Sarajewie.
- ◆ Nowoczesna, stalowa kładka dla pieszych „Spiesz się powoli”, w kształcie 1-przęsłowego „spinacza” (2012 r.) przez Miljackę w Sarajewie.
- ◆ Jeden z głównych celów naszej wyprawy: 11-przęsłowy, łukowy, kamienny most na Drinie w Wyszeградzie (Bośnia i Hercegowina), zbudowany w latach 1571–1577 — genialne dzieło sułtańskiego architekta Mimara Sinana, wykonane na zamówienie wielkiego wezyra. Całość konstrukcji łączy w sobie lekkość, elegancję i prostotę konstrukcji. Most wpisany został na Listę Światowego Dziedzictwa Przyrodniczego i Kulturowego UNESCO w 2007 r. Szczegółowo opisał go (z uwzględnieniem jego interesującej historii) w książce „Most na Drinie” Ivo Andrić, laureat literackiej Nagrody Nobla w 1961 r.
- ◆ Nowoczesny, 1-przęsłowy, łukowy most żelbetowy o rozpiętości 117 m, w formie pięknego łuku poligonalnego, z jazdą górą, przez Tarę w Mojkovac (Czarnogóra).
- ◆ Słynny 5-przęsłowy, łukowy most żelbetowy nad wąwozem rzeki Tary. Zbudowany w latach 1937–1940 jako największy wówczas most łukowy w Europie; ma 366 m długości (116 m — rozpiętość głównego przęsła, wznoszącego się 168 m — 172 m nad poziomem rzeki Tary). W groźnej



Żelbetowy most nad wąwozem rzeki Tary w Czarnogórze



Kamienny most na rzece Kir w Albanii (okolice Szkodry)

scenerii górskiej most prezentuje się imponująco (Czarnogóra).

- ◆ 18-przęsłowy, łukowy most kamienny (1894–1896) „Carski Most” na Zecie koło Nikšića; długość — 269 m, maksymalna wysokość — 13 m (Czarnogóra).
- ◆ 5-przęsłowy, łukowy most kamienny (III w.) na Mostanicy koło Nikšića — stary most rzymski na trakcie z Akwilei do Salonik (Czarnogóra).
- ◆ Kamienny akwedukt z czasów tureckich (XV–XVIII w.) w Starym Barze (Czarnogóra).
- ◆ Nowoczesny, stalowy most podwieszony „Most Milenium” przez Moračę w Podgoricy (Czarnogóra).
- ◆ Nowoczesna, 1-przęsłowa, stalowa, łukowa kładka dla pieszych z pomostem górą przez Moračę w Podgoricy.
- ◆ 11-przęsłowy kamienny most łukowy „Mesi” z czasów tureckich przez wyschnięte koryto rzeki Kir koło Szkodry. Obiekt liczy ponad 100 m długości, a największe przęsło ma rozpiętość 22 m i 18 m wysokości (Albania).
- ◆ 13-przęsłowy, łukowy „Kamienny Most” (XV w.) przez Wardar w Skopje, dostępny tylko dla pieszych — 214 m długości, 6,33 m szerokości, poszerzenie w najwyższym punkcie niwelety z mihrabem i tablicą pamiątkową — symbol miasta (Macedonia).
- ◆ Nowoczesny, 3-przęsłowy, hybrydowy, żelbetowy most łukowo-belkowy dla pieszych I (2013) przez Wardar w Skopje (z pomnikami wybitnych postaci historycznych Macedonii).
- ◆ Nowoczesny, 3-przęsłowy, hybrydowy, żelbetowy most łukowo-belkowy dla pieszych II (2013) przez Wardar

w Skopje (z pomnikami wybitnych artystów i ludzi nauki Macedonii).

- ◆ Nowoczesny, 3-przęsłowy most powłokowy z betonu sprężonego przez Wardar w Skopje (Macedonia).
- ◆ Nowoczesny, 5-przęsłowy most podwieszony (2013 r.) „Nowej Europy” przez Dunaj pomiędzy Widinem (Bułgaria) i Calafatem (Rumunia) o długości 1971 m.
- ◆ 1-przęsłowy, żelbetowy most łukowy z jazdą górą przez Argeș, na Trasie Transfagaraskiej (Rumunia).
- ◆ 5-przęsłowy most zespolony, stalowo-betonowy przez Dniestr w Zaleszczykach (Ukraina).
- ◆ 5-przęsłowy stalowy most kolejowy przez Prut w Jaremczu (Ukraina).
- ◆ 2-przęsłowa kładka wstęgowa dla pieszych przez Cisę koło Rachowa na Zakarpaciu (Ukraina).
- ◆ 4-przęsłowy żelbetowy most łukowy z jazdą górą przez rzekę Uż w Użgorodzie na Zakarpaciu (Ukraina).



„Kamienny Most” z XV w. na rzece Wardar w stolicy Macedonii — Skopje

- ◆ 5-przęsłowy stalowy most dla pieszych na ścianowych — częściowo ażurowych — filarach żelbetowych przez rzekę Uż w Użgorodzie na Zakarpaciu (Ukraina).
- ◆ Rozporowy sprężony wiadukt nad autostradą, na trasie Koszyce — Prešov (Słowacja).

*

W ramach wyprawy zrealizowaliśmy też bogaty program turystyczny. Zwiedziliśmy wiele miast, nierzadko o bogatej historii, wiele parków narodowych, obiektów zabytkowych, podziwialiśmy wiele atrakcji krajobrazowych i turystycznych. Podróż wiodła przez stolice czterech państw europejskich: Sarajewo (Bośnia i Hercegowina), Podgoricę (Czarnogóra), Tiranę (Albania) i Skopje (Macedonia), a także Székesfehérvár — historyczną, pierwszą stolicę Węgier (1038–1527).

Wymienić warto też Banja Lukę — stolicę Republiki Serbskiej w ramach Bośni i Hercegowiny; Wyszegrad — miasto ze słynnym, kultowym mostem na Drinie, wpisanym w 2007 r. na Listę Światowego Dziedzictwa Przyrodniczego i Kulturowego UNESCO; Żabljak — ze stacją turystyczną u stóp masywu Durmitoru, Kotor — historyczne miasto średniowieczne z grubymi murami obronnymi, wpisane w 1979 r. na listę UNESCO; Ulcinj — miasto nad Adriatykiem w pobliżu granicy z Albanią o niepowtarzalnej, orientalnej atmosferze; Stary Bar z zespołem urbanistycznym z XII — XIII w., otoczonym potężnymi murami obronnymi na skalistym wzgórzu.

Po wspomnianych już Podgoricy i Tiranie odwiedziliśmy Ochryd — dawną stolicę Macedonii, miasto wpisane na listę UNESCO; Skopje — rozwijające się żywiłowo po trzęsieniu ziemi w 1962 r.;



Kładka dla pieszych na Cisie koło Rachowa (Ukraina)

Craiovą — stolicę wschodniej części Wołoszczyzny, Oltenii; Braszów (ważny średniowieczny ośrodek handlowy); Şişişoara — świetnie zachowane średniowieczne miasto położone pośród pięknych wzgórz, wpisane na listę UNESCO oraz Suczawę — stolicę południowej Bukowiny (Rumunia). Przemierzając Ukrainę, zobaczyliśmy następnie Czerniowce (stolica północnej Bukowiny), Kołomyję — jedno z centrów Pokucia i Huculszczyzny; Worochtę — słynną miejscowość huculską i zarazem znany ośrodek sportów zimowych oraz Użgorod — stolicę ukraińskiego Zakarpacia.

*

Nasza wyprawa obfitowała w wiele atrakcji turystycznych. W Czarnogórze podziwialiśmy wąwóz rzeki Tary, jeden z najgłębszych w Europie (1250 m); Park Narodowy Durmitor, wpisany razem z wąwozem rzeki Tary na Listę Światowego Dziedzictwa Przyrodniczego i Kulturowego UNESCO; Czarne Jezioro koło Żabljaka, w Parku Narodowym Durmitor; monaster Ostrog — największe sanktuarium prawosławne koło Nikšića; Bokę Kotorską — jedyny fiord nad Adriatykiem, o klimacie śródziemnomorskim, wpisana na listę UNESCO oraz Jezioro Szkoderskie — największy zbiornik wodny Półwyspu Bałkańskiego, chroniony w ramach Parku Narodowego, niezwykle piękne dzieło natury.

W Macedonii widzieliśmy jedno z pięciu najstarszych jezior świata i zarazem jeden z największych na świecie zbiorników wody pitnej — wpisane na listę UNESCO Jezioro Ochrydzkie; Park Narodowy Galičica w otoczeniu Jeziora Ochrydzkiego; monaster Sveti Naum u ujścia rzeki Czarny Drin do Jeziora Ochrydzkiego, tuż przy granicy z Albanią. W stołecznym Skopje mieliśmy okazję zobaczyć dobrze zachowaną dzielnicę turecką Čaršija, monumentalne centrum z okazałymi pomnikami Filipa II i Aleksandra Macedońskiego oraz fontannami, a także tablicę pamiątkową w miejscu, gdzie stał dom rodzinny

Matki Teresy z Kalkuty, urodzonej w Skopje w 1910 r.

Z przejazdu przez Rumunię na wspomnienie zasługuje ukończona w 1974 r. Trasa Transfagaraska, wiodąca przez najwyższe partie Karpat Wschodnich [prowadzi ona tunelem na wysokości 2043 m n.p.m. pod przełęczą pomiędzy najwyższymi szczytami Karpat Południowych — Moldoveanu (2543 m n.p.m.) i Nogaj (2535 m n.p.m.)]; wąwóz Bicaz w Karpatach Wschodnich, między Şişişoara a Suczawą — liczący 8 km kanion potoku Bicaz, jeden z najgłębszych w Europie; klasztor Voronet, Moldovița i Sučevita w otoczeniu Suczawy, z niesamowitymi freskami, które zaliczają się dziś do najcenniejszych zabytków w skali europejskiej (wpisane w 1993 r. na Listę UNESCO).

Na Ukrainie zwiedziliśmy Muzeum Pisanki w Kołomyi — jedyny taki obiekt na świecie, w którym zgromadzono 6 tys. pisanek oraz wiele eksponatów sztuki huculskiej; Ruś Zakarpacką (Zakarpacie) — będącą przedmiotem sporów (Węgry, Polska, Czechosłowacja, Rumunia, Ukraina) krainę historyczną z piękną doliną rzeki Cisy oraz południowymi stokami Gorganów i Beski-

dów Wschodnich. W miejscowości Ługi nad Cisą widzieliśmy pomnik „geograficznego środka Europy”, a w Użgorodzie Skansen Architektury Ludowej i Tradycji — unikatową ekspozycję przykładów budownictwa ukraińskiego, węgierskiego i rumuńskiego (Ukraina).

Wyprawa była męcząca, ale bardzo interesująca. Bałkany i Karpaty nie są w Europie regionami popularnymi pod względem turystycznym, ale warto zadać sobie trochę trudu i zwiedzić te niesamowite, bogate w tradycje i zabytki tereny, często o wyjątkowej wartości. Oczywiście, jak zwykle nasz autokar był „uniwersytem na kółkach”. Odbływały się w nim wykłady i dyskusje na wiele interesujących tematów technicznych i pozatechnicznych. Wzięła w nich udział około połowa uczestników wyprawy. Poruszano takie tematy, jak: architektura krajobrazu otwartego przemysłowego i miejskiego, wpływ sieci drogowej na dostępność zabytków i innych atrakcji turystycznych, postrzeganie drogi przez kierowcę a bezpieczeństwo ruchu drogowego, rola wiatru w przyrodzie i obciążenia aerodynamiczne mostów, rola i kształtowanie miejskiej przestrzeni publicznej, św. Hildegarda z Bingen — przykład kreatywnej „feministki” okresu wczesnego średniowiecza (XII w.), wizjonerki, kompozytorki i poetki.

*Kazimierz Flaga
Zdjęcia: Jan Zych*

Prof. dr hab. inż. Kazimierz Flaga — inicjator wypraw mostowych i ich organizator — zawodowo jest związany z Katedrą Budowy Mostów i Tuneli PK. Był rektorem PK w latach 1996–2002.

Tytuł pochodzi od redakcji.

NASZ PATRON

„Wall Street Journal” poleca Kościuszkę

Jeden z najbardziej prestiżowych dzienników ekonomicznych świata, amerykański „Wall Street Journal” opublikował w lecie obszerny materiał o Krakowie. Wśród miejsc w naszym mieście szczególnie wartych odwiezienia wymienił kopiec Kościuszki.

Dziennik przypomniał amerykańskim czytelnikom, że Tadeusz Kościuszko był bohaterem wojny o niepodległość Stanów Zjednoczonych, przybył z Europy na zaproszenie Benjamina Franklina.

Przytoczył też opinię Thomasa Jeffersona, który o generale powiedział, że jest „najczystszym synem wolności, jakiego poznałem”. Kopiec Kościuszki jako jedna z głównych atrakcji Krakowa został przez „Wall Street Journal” wymieniony obok m.in. kolekcji instrumentów astronomicznych przechowywanych w Muzeum UJ, rzeźby Igora Mitoraja „Eros Bendato” na Rynku Głównym, Fabryki Schindlera i Kopalni Soli w Wieliczce.

(ps)

XXI Konferencja Redaktorów Gazet Akademickich

Popularyzacja nauki — inwestycją społeczną

Promocji nauki dotyczyła dyskusja wywołana podczas tegorocznego spotkania redaktorów gazet akademickich, zorganizowanego w Katowicach od 3 do 6 września. Mówiono o popularyzatorskiej roli prasy akademickiej, atrakcyjności przekazu medialnego, rzetelności dziennikarzy i skuteczności tej formy komunikacji w odniesieniu do odbiorców, zdefiniowanych jako grupa nieprofesjonalistów gotowych inwestować w wiedzę.

W debacie obok przedstawicielei czasopism wydawanych w ośrodkach akademickich w całej Polsce wzięli udział laureaci tytułu „Popularyzatora Nauki” — dr nauk fizycznych i dziennikarz w jednej osobie, Tomasz Rożek (współtwórca Śląskiej Kawiarni Naukowej, współpracownik m.in. „Wiedzy i Życia”, „National Geographic”, „Gazety Wyborczej”, „Rzeczpospolitej”) oraz dr Tadeusz Zalesski, fizyk, były rzecznik prasowy, specjalista Biura Informacji i Promocji Uniwersytetu Gdańskiego, pomysłodawca i koordynator Bałtyckiego Festiwalu Nauki, animator Kawiarni Naukowej BFN, a także jeden z inicjatorów spotkań redaktorów prasy akademickiej). Zaproszenie do dyskusji przyjęli również prof. Wiesław Banyś, rektor Uniwersytetu Śląskiego i dr hab. Robert Tomanek, prof. UE, prorektor Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, reprezentując uczelnie, które zjazd zorganizowały. Podkreślano społeczny i ekonomiczny wymiar inwestycji, jaką jest upowszechnianie wiedzy, a w związku z tym odpowiedzialność spoczywającą na mediach akademickich. Pojawiły się głosy, że popularny (przeznaczony dla szerokiego grona odbiorców) wykład nauki wcale nie jest rzeczą łatwą, bo wymaga oprócz specjalistycznej wiedzy także wytrawnej znajomości technik komunikacji, metaforycznego obrazowania i zrozumiałego dla wszystkich języka.

Wykłady i warsztaty, stanowiące właściwą część konferencji, zostały poświęcone zagadnieniom z dziedziny językoznawstwa i projektowania graficznego, z nimi bowiem redakcje borykają się na co dzień. Obraz kultury języka w mediach przedstawiła prof. Małgorzata Kita, pracownik Instytutu Języka Polskiego i Katedry Międzynarodowych Studiów Polskich na Uniwersytecie Śląskim. Najczęstsze



W trakcie jednego z wykładów

Fot.: Agnieszka Sikora

błędy językowe wytknęła redaktorom gazet akademickich adiunkt Zakładu Socjolingwistyki i Społecznych Praktyk Komunikowania UŚ, dr Katarzyna Wyrwas, która kieruje również Internetową Poradnią Językową UŚ. O estetyce i komunikacji wizualnej, także o złożonym charakterze projektowania graficznego mówił, odwołując się do wielu przykładów, dr Tomasz Kipka, adiunkt Instytutu Sztuki UŚ w Cieszynie. Z kolei dr hab. Tomasz Bierkowski z Katedry Projektowania Graficznego ASP w Katowicach tematem swojego wystąpienia uczynił typografię, jako sztukę czytelnego i estetycznego komunikowania. Nie zabrakło też czasu na kwestie strictly ekonomiczne, bo Łukasz Salwarowski, prezes Stowarzyszenia „Manko” wskazał na sposoby pozyskiwania funduszy na media akademickie.

Miejscem spotkań redaktorów w trakcie pobytu w Katowicach był zlokalizowany na terenie kampusu UŚ, prawie w sercu miasta, obiekt Centrum Informacji Naukowej i Biblioteki Akademickiej. Ten nowoczesny, oddany do użytku w ubiegłym roku gmach powstał dzięki współpracy Uniwersytetu Śląskiego i Uniwersytetu Ekonomicznego oraz władz miasta. Jest to przykład inwestycji, która zmienia oblicze Katowic — z przemysłowego molocha na metropolię zatroskaną o infrastrukturę dla kultury i nauki. Unikatowy model organizacji i zarządzania centrum, którego zasoby

tworzą udostępniane w postaci tradycyjnej i elektronicznej zbiory Biblioteki UŚ i UE, przedstawiła Jadwiga Witek, rzeczniczka prasowa CINIIBA, prowadząc redaktorów po wszystkich strefach ośrodka. Redaktorom zezwolono również na wizytę w wykańczonym właśnie Centrum Nowoczesnych Technologii Informatycznych katowickiego Uniwersytetu Ekonomicznego. Uczelnia liczy, że imponująca architektura i wykorzystanie najnowszych technologii budowlanych sprawią, że będzie to przestrzeń atrakcyjna nie tylko dla studentów, ale i firm informatycznych.

Na edukacyjnym szlaku, którego program przygotowali organizatorzy zjazdu, było również zwiedzanie zabytkowej kopalni węgla „Guido” w Zabrze, Nikiszowca (obecnie dzielnica Katowic, w przeszłości samodzielne miasto zaprojektowane z myślą o robotnikach), Ośrodka Edukacji Ekologicznej „Pszczyńskie Żubry” w Jankowicach i rejs po Zalewie Goczałkowickim (prezentacja projektu ZiZoZap). Za gościwą w imieniu uczestników zjazdu podziękował organizatorom — redaktor naczelnej „Gazety Uniwersyteckiej UŚ” dr Agnieszce Sikorze oraz dr. Marcinowi Baronowi z UE — Piotr Kieraciński z „Forum Akademickiego”. Spotkanie za rok zobowiązali się przygotować wrocławianie.

Katarzyna Tyńska

O Politechnice Krakowskiej napisali

Inżynieria wciąż jest na wagę złota
„Gazeta Wyborcza” z 6 sierpnia 2013 r.

Student kończący uczelnię techniczną wkracza na rynek pracy z większą praktyczną wiedzą popartą doświadczeniem zdobytym w trakcie nauki. Uczelnie w całej Polsce stawiają na współpracę z dużymi firmami po to, otworzyć drzwi do kariery swoim absolwentom. (...) Ciekawym pomysłem jest inicjatywa Politechniki Krakowskiej i Akademii Sztuk Pięknych, które wspólnie uruchamiają kierunek, kształcący inżynierów artystów. Inżynieria wzornictwa przemysłowego ma przygotować do zawodu specjalistów, których nikt jeszcze w Polsce nie kształcił.

Budowa metra w Krakowie wyniszczy sieć tramwajową
Lovekrakow.pl z 28 sierpnia 2013 r.

Czy metro w Krakowie to tylko nierealny pomysł kilku osób, czy może wielki projekt, który będzie realizowany w najbliższym czasie? Dlaczego budowa metra może wyniszczyć układ tramwajowy? I ile będzie nas kosztować utrzymanie choćby jednej nitki metra? Na te oraz inne pytania odpowiada dr Marek Bauer z Katedry Systemów Komunikacyjnych Politechniki Krakowskiej.

(...) — *Metro to bardzo atrakcyjny system komunikacji zbiorowej, kojarzący się z wysoką sprawnością i niezawodnością. Jednak nie oznacza to wcale, że stanowi jedyne skuteczne rozwiązanie problemów komunikacyjnych każdego miasta. Oferuje wysoką prędkość i ogromną zdolność przewozową — tych zalet nie można przecenić, ale już znacznie gorzej jest na przykład z dostępnością. I niestety, jest to system bardzo drogi w budowie oraz w eksploatacji. Paradoksalnie, sojusznikiem metra w Krakowie jest istniejący układ tramwajowy, który w dalszym ciągu, w wielu miejscach nie zapewnia satysfakcjonujących prędkości podróży, a skromny budżet uniemożliwia podniesienie częstotliwości kursowania (poza małymi wyjątkami) nawet na najważniejszych liniach. Gdyby tramwaje na większości linii w Krakowie jeździły co 5–6 minut i rzadziej traciły czas na skrzyżowaniach — o metrze w naszym mieście pewnie byśmy nie rozmawiali. Tym bardziej że w Krakowie cele podróży są rozproszone i łatwiej je obsłużyć tramwajem niż metrem.* (...)

Po pomoc idź do kwestora
„Dziennik Polski” z 29 sierpnia 2013 r.

W tym roku dochód w rodzinie w wysokości 850,20 zł na osobę uprawnia studenta do otrzymania stypendium socjalnego. Krakowskie uczelnie oferują jednak szerszą pomoc. Oto przykłady. Student Politechniki Krakowskiej może ubiegać się o pomoc materialną w formie stypendium socjalnego, stypendium rektora, stypendium specjalnego dla osób niepełnosprawnych, zapomogi. Wszystkie formy pomocy przyznawane są na wniosek studenta. Wnioski należy składać w dziekanatach wydziałów.

Architektura stała się dziś elementem mody i konsumpcji, którą daliśmy sobie wcisnąć jako społeczeństwo
„Dziennik Polski” z 6 września 2013 r.

Bolesław Stelmach jest wybitnym architektem, absolwentem Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej, laureatem wielu nagród, bohaterem wystawy w Artetece. Pytamy, jak mu się podoba to, co buduje się dzisiaj w Polsce.

— *Chciałbym z Panem porozmawiać o polskiej architekturze...*

— Architektura to nie jest mój ulubiony temat. Nie śledzę z wypiekami tej dziedziny — ani jako nauki, ani jako sztuki.

— *I mówi to Pan — laureat wielu nagród architektonicznych! Dlaczego nie lubi Pan dziedziny, której poświęcił życie?*

— Architektura, którą znam i kocham, ta, do której zostałem wykształcony, jest dziś w zaniku. Architektura przestała interesować architektów. (...) Architektów interesuje dziś kasa. Architektura stała się elementem mody — konsumpcji, którą daliśmy sobie wcisnąć jako społeczeństwo, jako masa.

Kolejką na gaz do Szczawnicy i... słowackiej Starej Lubovni
„Dziennik Polski” z 10 września 2013 r.

Wraca pomysł budowy torów z Piwnicznej. Politechnika Krakowska ma już gotowe plany. Z Piwnicznej do Szczawnicy jest około 65 km. Kolejka górską może skrócić podróż do 23 km. Samorządy obydwu uzdrowisk chcą kolej zbudować. Do przedsięwzięcia zamierza dołączyć także słowacka Stara Lubovnia, aby można było łatwo dotrzeć również

do tego miasta, ale i do Litmanovej, masowo odwiedzanej przez pielgrzymów. W latach 70. ubiegłego wieku istniała koncepcja budowy drogi karpackiej, mającej połączyć Piwniczną ze Szczawnicą. 20-kilometrowego odcinka nawet jednak nie zaprojektowano. W 2000 r. wrócono do pomysłu. Tym razem Politechnika Krakowska przedstawiła szczegółowy plan kolei górskiej, wzorowanej na rozwiązaniach sprawdzonych już w szwajcarskich kurortach i stacjach narciarskich. — *Nasza kolejka ma się wpisywać w walory przyrodnicze terenu i zachowywać neutralność ekologiczną dzięki napędowi silnikiem spalającym gaz ziemny* — przekonuje dr Adam Tułcecki z Politechniki Krakowskiej. — *Nie będzie toksycznych spalin i słupów trakcji elektrycznej szpecących krajobraz* — zapewnia.

Politechnika sprzedała pałac w Janowicach

„Gazeta Krakowska” z 11 września 2013 r.

Pałac w Janowicach pod Tarnowem przekształcony zostanie w nowoczesne Centrum Pracy Twórczej. Takie plany ma Stowarzyszenie Autorów ZAiKS, które kupiło zabytek od Politechniki Krakowskiej. Pałac w Janowicach od lat 60 pozostawał własnością krakowskiej uczelni. W 2006 r. Politechnika obiekt wydzierżawiła. Jesienią zeszłego roku zdecydowała się zabytek sprzedać. Pierwszy przetarg nie wzbudził zainteresowania. Do drugiego stanęło tylko Stowarzyszenie Autorów ZAiKS. Umowę sprzedaży sfinalizowano w ostatnich tygodniach. Nowy właściciel za pałac wraz z parkiem zapłacił 4,6 mln zł. ZAiKS ma w planach rewitalizację pałacu w Janowicach i jego przekształcenie w nowoczesne Centrum Pracy Twórczej.

Polscy studenci wygrali międzynarodowy konkurs architektoniczny

PAP z 17 września 2013 r.

Studenci Politechniki Gdańskiej (PG) — Kacper Radziszewski i Jakub Grabowski — zaprojektowali budynek głównej straży pożarnej w San Francisco i zwyciężyli w międzynarodowym konkursie architektonicznym San Francisco Fire Department Headquarters. Drugie miejsce zajęła Sylwia Franczak z Politechniki Krakowskiej. Polacy pokonali 220 ekip z całego świata.

Fraktale 3D na konferencji

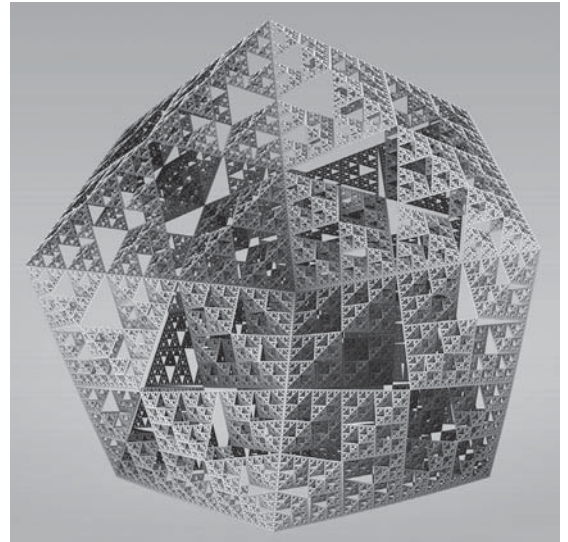
W drugiej połowie września w Krakowie odbyła się konferencja „Recepcja nauk ścisłych w Europie Środkowo-Wschodniej w okresie 1850–1920”. Podczas konferencji, której jednym ze współorganizatorów był Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki Politechniki Krakowskiej, doszło do wyjątkowej prezentacji.

21 września uczestnicy konferencji mieli okazję nie tylko wysłuchać serii referatów w Instytucie Matematyki PK przy ul. Warszawskiej, ale także obejrzeć niezwykle kompozycje komputerowe



— fraktale 3D autorstwa fotografa Jana Zycha. Pomysłodawcą tej części ekspozycji, dr Jan Koroński z Instytutu Matematyki PK, wyjaśnia, że geometria fraktalna jest dziś znaczącym działem matematyki. Fraktale są to geometryczne twory samopodobne, co oznacza, że każda część fraktala jest podobna do całości.

Do niedawna tworzone były tylko fraktale dwuwymiarowe, płaskie. Kiedy jednak zamiast kwadratu punktem wyjścia do kolejnych operacji staje się sześciątka, a zamiast koła — kula, otrzymuje się fraktal 3D. Trzeci wymiar nadaje tego typu kompozycjom głębię. Aby jednak w pełni wydobyć strukturę wewnętrzną fraktala, konieczne jest wykonanie wielu tysięcy (!) iteracji. W matematyce geometria fraktalna przydaje się do opisu rzeczywistości, pomagając objaśniać coraz subtelniejsze zjawiska. Poza tym fraktale 3D są po prostu tworem



bardzo efektownymi, o czym można się przekonać, oglądając kompozycje Jana Zycha.

Współorganizatorami konferencji, na której pokazano te prace, były: Komitet Historii Nauki i Techniki PAN, Komisja Historii Nauki PAU, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Uniwersytet Rzeszowski, Uniwersytet Jagielloński i Oddział Krakowski Polskiego Towarzystwa Matematycznego.

(ps)

Galeria GIL



3 spojrzenia — malarstwo, instalacje — Natalia Łakomska, Daria Maroń-Ptak, Paweł Liszewski
9–30 września 2013 r.

Autorami wystawy są doktoranci Instytutu Sztuk Pięknych Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, opiekunem naukowym jest prof. Małgorzata Bielecka. Daria Maroń-Ptak i Paweł Liszewski przedstawili prace malarzkie — „(A)Symetria” i „My family portrait”, opowiadające o relacjach międzyludzkich. Natomiast Natalia Łakomska zaprezentowała instalacje malarstwa i miniaturowych mebli, nazwane „Outside-inside”. Na niewielkich obrazach autorka umieściła przestrzenne detale — miniaturowe krzesła, a dwa obrazy zamknęła w drewnianych pudełkach, do których można zajrzeć przez wizjer, aby obejrzeć miniaturowe pokoje.

(dz)



Na koniec numeru...

Od redakcji

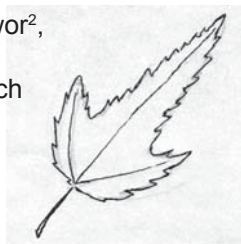
Zamieszczony niżej wiersz zasługuje na kilka słów komentarza. Jego autor zanim odbył studia na Politechnice Krakowskiej i został znanym profesorem budownictwa lądowego, ukończył Wydział Leśny Akademii Rolniczej w Krakowie. Doszedł nawet do stanowiska starszego asystenta w Katedrze Inżynierii Leśnej. Prezentowane rysunki liści klonów są jego własnym dziełem.



Acer platanoides, klon zwyczajny

Gatunki klonów

Nim klon zechcesz zasadzić
Gdzieś w pobliżu domu,
Pozwól sobie doradzić:
Jest kilka różnych klonów.
Trzy u nas rosną dziko,
Czyli w stanie wolnym:
Klon zwyczajny¹, klon jawor²,
Paklon, czyli klon polny³.
Wszak i klonów ozdobnych
W parkach cała gala:
Srebrzysty⁴ i tatarski⁵,
Także klon ginnala⁶.
Można też zauważyć,
Zadzierając głowy:
Klony jesionolistne⁷,
Z rzadka klon palmowy⁸.
Zatem zanim posadzisz
W ogrodzie roślinę,
Warto, abyś rozpoznał
Liczną jej rodzinę.



Acer ginnala, klon ginnala



Acer pseudoplatanus, jawor



Acer campestre, klon polny



Acer saccharinum, klon srebrzysty

- ¹ *Acer platanoides*
- ² *Acer pseudoplatanus*
- ³ *Acer campestre*
- ⁴ *Acer saccharinum*
- ⁵ *Acer tataricum*
- ⁶ *Acer ginnala*
- ⁷ *Acer negundo*
- ⁸ *Acer palmatum*

SZPILKA AKADEMICKA LESZKA WOJNARA



Jesienne porządki...

Fot.: Jan Zych

Warsztaty Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych



Fot.: Jan Zych



Adapciak PK w Andrzejówce



Fot.: Jan Zych

Inauguracja na wydziałach PK

