



AGH

# Biuletyn

MAGAZYN INFORMACYJNY AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ



Profesor AGH inicjatorem powstania  
pomnika Jana Matejki

tekst strona 19



*Szczęścia, radości i sukcesów  
w Nowym Roku 2014  
życzą  
Rektor i Senat AGH*



foto: Z. Sulima

## Od Redaktora

Jak to szybko zleciało. Wydaje się, że przed chwilą zawieszałem na ścianie nowy kalendarz, a tu już muszę rozejrzeć się za nowym.

Uczelnia znowu wypiękniała przez ten odchodzący rok. Znacznie zmieniła się część pawilonu A-0. Teraz z wielką przyjemnością wchodzi się na dziedzińce pawilonu. Pieczołowicie pielęgnowana zieleń na naszych skwerach i alejkach znów wzmocniła swą urodę (co prawda zima, ale nie sposób o tym nie wspomnieć). Zamieszania sporo jest wokół największej inwestycji AGH – Centrum Energetyki – ale trudno żeby nie było zamieszania przy takiej budowli. Stanąwszy na ulicy Czarnowiejskiej najlepiej chyba widać monumentalność przedsięwzięcia.

W pierwszy czwartek grudnia znów uczestniczyłem w barwnym spektaklu na krakowskim Rynku, gdzie u stóp wieszczą rozłożyli swe dzieła szopkarze. Mistrz szopkarski z AGH – Stanisław Malik – znalazł się tym razem na drugim miejscu (tekst i zdjęcia str. 48, zdjęcie obok również z tegorocznych szopek).

Na koniec roku zmiany ponownie przyszły do Biuletynu. Oddajemy w Państwa ręce wydanie w pełni kolorowe. Długo Biuletyn opierał się kolorowi, ale w końcu ustąpił (pamiętam jak pierwszy raz wydrukowaliśmy kolorową okładkę...). Ewolucja będzie niedługo również okładka i pewnie dalej środek, ale to już w niedalekiej przyszłości.

W Nowym Roku 2014 życzymy Państwu samych sukcesów i tegiego zdrowia – Do Siego Roku.

Zbigniew Sulima

## Temat wydania:

### 4 Internet, serwery, systemy, czyli...

#### Wydarzenia

- 6 Podpisane porozumienia
- 7 Badanie paliw i urządzeń gazowych
- 9 Edukacja inżynierska w krajach rozwijających się
- 10 Napędy 2013
- 11 Biblioteka bez barier
- 12 AGH najlepszą uczelnią w Polsce w dostosowywaniu serwisów WWW
- 13 Katedra Telekomunikacji AGH nagrodzona
- 13 Profesor A. Tajduś Doktorem Honoris Causa PŚ
- 14 Bóg, nauka, ateizm – debata
- 17 40. Odnowienie Immatrykulacji po 50 latach
- 19 Pomnik Jana Matejki stanął w Krakowie obok Barbakanu

#### Badania i nauka

- 20 Hexakopter z AGH
- 21 E-learning w AGH – MOOC pod lupą
- 22 Disce puer...

#### Pracownicy

- 23 Media o AGH
- 25 Nowości Wydawnictw AGH
- 25 Nauka dla Ciekawych
- 26 Profesor Zbigniew Witold Engel

- 29 Mieczysław Blecharz – wspomnienie
- 30 Tablice – pamięć wiecznie żywa – część VII
- 33 Z wizytą w Medellin
- 35 Z kajakiem przez świat
- 36 Brydżyści świętowali Barbórkę
- 37 Nasi wędkarze jak co roku w czołówce
- 38 Kalendarium rektorskie

#### Strefa doktoranta

- 39 Siódemka „Forum Akademickiego” wyłoniona
- 40 Obrady „okrągłego stołu” młodych naukowców
- 40 Przewodnicząca Krajowej Reprezentacji Doktorantów z AGH
- 41 Szkoleniowy zjazd doktorantów
- 41 MaMa na uczelni

#### Studenci

- 42 Kilka pytań do absolwenta AGH

#### Kultura

- 44 Jubileuszowa Etiuda&Anima
- 46 Krótka historia Józia i Rysia

#### Pracownicy

- 47 Pierwsza akademicka Barbórka po II wojnie światowej
- 48 71. Konkurs Szopek Krakowskich

# Internet, serwery, systemy, czyli...

**Uczelniane Centrum Informatyki, z którego usług każdy z nas korzysta, ale pewnie nie każdy w pełni zdaje sobie sprawę jak ta jednostka jest ważna dla codziennego funkcjonowania uczelni.**

Trochę ponad 22 lata temu wysłano z Polski pierwszy list elektroniczny. Wydarzenie przełomowe, rzecz by można epokowe. Rok później miałem już swoje konto na uczelnianym serwerze galaxy. Niełatwo było w tych pionierskich czasach wysłać e-mail. Komunikacja z aplikacjami internetowymi wymagała znajomości komend systemu UNIX.

zawierający kilka tysięcy znaków. Skoncentrujemy się na faktach. Obecnie – jak mówi kierujący Samodzielną Sekcją Uczelnianej Sieci Komputerowej Szymon Sokół – każdy budynek w AGH ma łącze komputerowe. Cóż by to była jednak za nowoczesność, gdyby za każdym razem, gdy zechce się skorzystać z Internetu koniecznie trzeba

nie korzystać z usług sieciowych. Uczelnia dysponuje łączem o szybkości 10 Gb/s. Nie każdy przeciętny użytkownik zdaje sobie sprawę, jaka to potęga, więc żeby zobrazować skalę zjawiska należy stwierdzić jedynie, że każda wskazana strona internetowa otwiera się w czasie rzeczywistym, co przy tak dużej ilości użytkowników jest nie lada wyzwaniem.

Dyrektor Uczelnianego Centrum Informatyki dr inż. Maciej Zygmunt wśród osiągnięć wymienia jedno z największych w Polsce wdrożeń systemu wspierającego obsługę dydaktyki jakim jest Uczelnia.XP. Przedsięwzięcie obejmujące ponad 34 tys. studentów i 16 wydziałów. Przejście AGH w tym roku na indeks elektroniczny nie byłoby możliwe bez tego wdrożenia. Teraz każdy student ma możliwość monitorowania swoich postępów w zdobywaniu wiedzy. Oczywiście system ten to znacznie więcej niż te dwa zdania, które napisałem. Analiza danych zawartych w systemie pomagają władzom uczelni w rozwoju strategicznych założeń związanych rozwojem edukacji i samej uczelni. Mam nadzieję, że system ten uda się w niedalekiej przyszłości przedstawić szerzej.

Zarządzanie tak wielką uczelnią jaką jest AGH bez sprawnego zintegrowanego systemu zarządzania uczelnią byłoby kompletnie niemożliwe. Czuwanie nad tymi strategicznymi działami zapewnia system ASIMS+ obsługiwany przez UCI we współ-



fot. Z. Sulima

B. Blusiewicz w swojej pracowni

o interfejsie internetowym, który byłby obsługiwany myszką nic nie było wiadomo. Chcąc mieć kontakt ze światem należało sprawnie obsługiwać terminal znakowy (dołączenie pliku do listu to był wyczyn, a kodowanie polskich znaków diakrytycznych to była jeszcze wyższa szkoła jazdy). Niedługo później UCI uruchomiło usługę WWW. Przyznam szczerze, że nie bardzo wiedziałem o co chodzi, a szybkość transmisji danych nie nastrojała do korzystania z tej nowej możliwości. Niełatwo też było o komputer, który byłby podpięty do globalnej sieci (wtedy jeszcze nie do końca ogarniałem tę globalność). Wielkim wzięciem cieszyły się ogólnie dostępne laboratoria komputerowe (największe były oczywiście w UCI), gdzie trzeba było odpowiednio wcześniej zarezerwować sobie stanowisko i wtedy można było oddawać się do woli sieciowemu życiu (pamiętam ten szum klawiszy powstający od kilkudziesięciu na raz klawiatur).

Nie ma możliwości opisać, ile się od tego czasu zmieniło, to musiałoby być jakieś opaste tomiszczce, a nie skromny tekst

było do komputera podpinąć kabel, a tym bardziej do mobilnego urządzenia. Teraz do dyspozycji pracowników i studentów naszej uczelni jest ponad 90 punktów dostępowych, z pomocą których można wygod-



fot. Z. Sulima

Laboratorium komputerowe w UCI

pracy z Kwesturą. Zadania te, za pomocą wysoko wydajnego klastra sprzętowego, realizuje Dział Komputeryzacji Zarządzania Uczelnią kierowany przez Krzysztofa Wojciechowskiego. Ja osobiście nie wyobrażam sobie codziennego funkcjonowania bez systemu SKOS, który umożliwi odnalezienie wszelkich danych teleadresowych osób zatrudnionych w AGH. Wspomniane oraz inne usługi (BPP, Dokument, CMS dla stron WWW AGH i inne), teleinformatyczne udostępniane przez UCI nie byłyby nigdy dostępne bez aktywnego poparcia Władz naszej Akademii przez kolejne lata funkcjonowania i rozwoju UCI.

UCI udostępnia oprogramowanie systemowe dla pracowników i studentów. Wykorzystanie systemowe takich narzędzi jak: Matlab, Origin, LabVIEW, Statistica, SPSS, ESRI, Statgraphics centurion za pomocą indywidualnych licencji byłoby wysoce nieefektywne. Dlatego też Samodzielna Sekcja Oprogramowania Systemowego pod kierownictwem Janusza Pilcha dba o to, żeby każdy chętny mógł korzystać z tego oprogramowania.

Wydawałoby się, że dostęp do serwisów informacyjnych jest jednakowy dla wszystkich użytkowników, jednak tak nie jest. Niewłaściwie skonstruowane strony stanowią dla osób niepełnosprawnych duże wyzwanie, często są wręcz niedostępne jak budynki, które nie posiadają odpowiednich udogodnień i windy. Nasza uczelnia uczyniła znaczący postęp i odniosła sukces w dziedzinie polepszania dostępności swoich serwisów dla osób niepełnosprawnych. Znaczące zasługi w tym zakresie ma dr Michał Kępiński, administrator pracowni tyfloinformatyki UCI (szerzej o sukcesie AGH na str. 12).

Niedawno mój osobisty komputer, narzędzie pracy każdego dnia, zaczął zdradzać niepokojące objawy. Zamiast uruchamiać się bezproblemowo odmawiał współpracy. Po prostu milczał, nie wykonywał żadnych operacji potrzebnych do uruchomienia. Drastyczne działania, jakie podejmowałem przywracały urządzeniu funkcjonowanie, ale taki wytrawny użytkownik jak ja zdawał sobie sprawę z tego, że to działania nie mające przed sobą przyszłości. Ze zgrozą szukałem terminu kiedy mógłbym zanieść sprzęt w dobre ręce. Czyli gdzie? Oczywiście do UCI. Tam ratunku udzieli zawsze Samodzielna Sekcja Obsługi Technicznej pod wodzą Bogusława Blusiewicza. Sekcja ratuje nie tylko komputery, bo i drukarki tam mogą znaleźć serwis. Mój komputer wrócił z serwisowania jakby młodszy o co najmniej dwa lata.

UCI to również ciągle codzienne wyzwania związane z bezpieczeństwem naszych



K. Wojciechowski i A. Surówka przy serwerach dla administracji uczelni

danych. Nieustannie czyha na nas złośliwe oprogramowanie, wirusy komputerowe i wiele innych zagrożeń, o których – przynajmniej – sam nie mam pojęcia. A cyberataki w dzisiejszych czasach zdarzają się coraz częściej.

Większość z nich co prawda nie zagraża bezpośrednio naszym danym, ale skutecznie przeprowadzone mogą sparaliżować systemy komputerowe. Stosowane przez specjalistów z UCI zabezpieczenia najnowszej generacji skutecznie chronią nas przed atakami, niemniej wymagają nadążania za zmieniającymi się zagrożeniami.

Wyzwania jakie stoją przed UCI to integracja poszczególnych systemów i uproszczenie możliwości korzystania z nich przez użytkowników. To ni mniej, ni więcej tylko łatwa możliwość zarządzania przez użytkownika w jak najprostszym sposobie wszystkimi dostępnymi usługami przy pomocy jak najmniej skomplikowanych narzędzi. Czyli innymi słowy chodzi o to, żebyśmy po włączeniu komputera mogli mieć wszystko co ważne na jednym ekranie czego sobie i całej załodze UCI życzę.

Zbigniew Sulima



S. Sokół w głównej serwerowni UCI

for. Z. Sulima

for. Z. Sulima

# Podpisane porozumienia

## XTRF Management Systems sp. z o.o.

31 października 2013 roku zostało podpisane porozumienie o współpracy pomiędzy XTRF Management Systems sp. z o.o. a AGH.

Podpisując porozumienie strony wyrażają chęć nawiązania długoterminowego współdziałania w zakresie nowoczesnych rozwiązań informatycznych, nowoczesnych metod i metodologii zarządzania zespołami IT itp. Jednostką koordynującą porozumienie jest nowo powstałe przy Katedrze Informatyki Stosowanej WEAIIB Centrum Inteligentnych Systemów Informatycznych, którego kierownikiem jest dr inż. Igor Wojnicki.

XTRF jest dostawcą rozwiązań IT dla sektora usług tłumaczeniowych. Celem firmy jest dostarczanie rozwiązań, które dzięki automatyzacji procesów i usprawnieniu zarządzania zapewnią szybszy

rozwój branży tłumaczeniowej. Obecny sukces firma zawdzięcza łączeniu innowacyjnych rozwiązań technologicznych, ciągłego rozwoju, doświadczenia wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej z lekkimi metodologiami zarządzania opartymi na kompetencjach i zaufaniu. Flagowy produkt firmy – system TMS XTRF jest wykorzystywany przez firmy tłumaczeniowe oraz działy tłumaczeniowe korporacji w ponad 40 krajach świata.

Porozumienie o współpracy zostało podpisane przez pana Andrzeja Nedoma – Prezesa Zarządu XTRF i pana Dominika Radziszowskiego – Członka Zarządu XTRF oraz prof. Tomasza Szmucę – Prorektora ds. Współpracy.

Koordinatory porozumienia: ze strony XTRF – dr inż. Dominik Radziszowski, ze strony AGH – dr inż. Igor Wojnicki.

## Inkubator Technologiczny sp. z o.o. w Stalowej Woli

5 listopada 2013 roku została podpisana umowa o współpracy z Inkubatorem Technologicznym sp. z o.o. w Stalowej Woli.

Celem zawarcia umowy jest wykorzystanie doświadczeń i dorobku naukowego akademii oraz potencjału Inkubatora Technologicznego w Stalowej Woli dla dalszych działań służących dobru stron, w szczególności współpraca w zakresie kształcenia

i dokształcania studentów i pracowników oraz prowadzenie wspólnych badań.

Stalowowski Inkubator Technologiczny pretenduje do roli renomowanego ośrodka innowacji i skutecznej instytucji otoczenia biznesu. Stara się połączyć tradycje Centralnego Okręgu Przemysłowego, Zakładów Południowych i Huty Stalowa Wola ze

współczesnymi potrzebami i wyzwaniem przyszłości.

Umowa o współpracy została podpisana przez pana Cezarego Kubickiego – Prezesa Zarządu oraz prof. Tomasza Szmucę – Prorektora ds. Współpracy.

Koordinatory umowy: ze strony Inkubatora – Cezary Kubicki, ze strony AGH – dr hab. inż. Agnieszka Kopja.

## Miasto Skarżysko-Kamienna

26 listopada 2013 roku w murach Akademii Górniczo-Hutniczej odbyło się uroczyste podpisanie porozumienia o współpracy pomiędzy Miastem Skarżysko-Kamienna a AGH.

Poprzez zawarcie porozumienia strony wyrażają wolę prowadzenia wszechstronnej współpracy w ramach posiadanych uprawnień i możliwości, w szczególności w zakresie działań na rzecz rozwoju i edukacji

przyszłych kadr inżynierjno-technicznych, współdziałania na rzecz społeczności lokalnej i regionu oraz na rzecz rozwoju firm powstałych i lokowanych w Skarżyskim Inkubatorze Przedsiębiorczości.

Miasto Skarżysko-Kamienna jako jednostka samorządu terytorialnego stawia sobie za cel zmniejszenie bezrobocia na terenie miasta między innymi poprzez prowadzenie Skarżyskiego Inkubatora Technologicznego, zapewnienie warunków rozwoju przedsiębiorcom, a także prowadzenie gospodarki mającej charakter innowacyjny.

Porozumienie o współpracy zostało podpisane przez pana Romana Wojcieszka – Prezydenta Miasta Skarżysko-Kamiennej oraz prof. Tadeusza Słomkę – Rektora AGH.

Koordinatory porozumienia: ze strony Miasta Skarżysko-Kamienna – dr inż. Stanisław Grzesiak, ze strony AGH – dr hab. inż. Jerzy Zych, prof. AGH.



6  
 fot. Z. Sulima

## Okręgowy Inspektorat Pracy

12 grudnia 2013 roku zostało podpisane porozumienie o współpracy pomiędzy Okręgowym Inspektoratem Pracy z siedzibą w Krakowie a AGH.

Strony mając na względzie m.in. prowadzenie działań prewencyjnych w zakresie ochrony zdrowia i życia zatrudnionych, ko-

nieczność eliminowania zagrożeń powodujących wypadki przy pracy i choroby zawodowe uznały potrzebę podjęcia współpracy.

Porozumienie o współpracy zostało podpisane przez pana Tadeusza Fica – Okręgowego Inspektora Pracy oraz prof. Tadeusza Słomkę – Rektora AGH.

Koordynatorzy porozumienia: ze strony Okręgowego Inspektoratu Pracy – mgr Paweł Wieczorek, ze strony AGH – mgr inż. Krzysztof Lampa.

**Agnieszka Wójcik**  
Centrum Transferu Technologii



foto: Z. Sulima

# Badanie paliw i urządzeń gazowych

## Inauguracja nowego laboratorium z zakresu paliw gazowych na Wydziale Energetyki i Paliw

10 grudnia 2013 roku na Wydziale Energetyki i Paliw odbyło się uroczyste otwarcie laboratorium studenckiego z zakresu badań paliw gazowych, umiejscowionego w zmodernizowanym budynku dydaktycznym D-4. Laboratorium to wyposażone jest w nowoczesną aparaturę do oceny właściwości użytkowych paliw gazowych, a także oceny urządzeń gazowych:

- zestaw chromatografów gazowych do oceny składu paliw gazowych oraz zawartości w nim zanieczyszczeń,
- aparatura do pomiaru stopnia nawonienia gazu,
- analizator „Wobbometr” do oceny wymienności paliw gazowych, a także ich kaloryczności i gęstości,

- termowaga ciśnieniowa dla badania procesów konwersji paliw stałych do gazowych,
- aparat Dommera do wyznaczania normalnej szybkości spalania oraz granic wybuchowości gazów,
- stanowiska do oceny gazowych urządzeń grzewczych domowego użytku.

Otwarcie laboratorium połączone zostało z uruchomieniem stanowiska do badania urządzeń gazowych, które powstało dzięki wydatnej pomocy, jakiej firma Termet S.A. ze Świebodzic udzieliła na etapie planowania, projektowania, budowy i wyposażenia, jak również uruchomienia tego stanowiska.

Nowo powstałe stanowisko wyposażone jest w nowoczesne urządzenia grzewcze tj. kotły gazowe kondensacyjne oraz tradycyjne z otwartą oraz zamkniętą komorą spalania dostarczone przez firmę Termet. Urządzenia podłączone są do przewodów powietrzno-spalinowych, a stanowisko wyposażono w nowoczesną aparaturę umożliwiającą ocenę: efektywności energetycznej urządzeń, jakości spalania, emisji składników szkodliwych do atmosfery.

Należy też podkreślić, iż firma Termet S.A. dokonała gruntownej renowacji aparatu Dommera (firmy Siemens und Halske wyprodukowanego w latach czterdziestych ubiegłego wieku), poważnie uszkodzonego w trakcie włamania do naszego labora-

torium dydaktycznego. Z uwagi na unikalny już charakter tego urządzenia, jego naprawa wymagała olbrzymich umiejętności i doświadczenia.

Wydział Energetyki i Paliw AGH od wielu już lat współpracuje z firmą Termet S.A. Firma ta jest wiodącym polskim producentem urządzeń gazowych i systemów grzewczych. Jej historia sięga okresu powojennego, gdy w 1945 roku przedsiębiorstwo rozpoczęło swoje funkcjonowanie jako kontynuator znakomitej, ponad stoletniej tradycji fabryki zegarów Gustawa Beckera. Począwszy od lat 50. przedsiębiorstwo wytwarzało także hamulce i przerzutki rowerowe, kondensatory, akcesoria telewizyjne, sprzęt grzejno-oświetleniowy itd. Przelomowym okazał się 1956 rok, kiedy rozpoczęto produkcję łazienkowych gazowych podgrzewaczy wody. Z czasem gazowe urządzenia grzewcze stały się dominującym produktem w ofercie rynkowej przedsiębiorstwa i podstawą jego działalności. Na przestrzeni lat oferowane produkty były systematycznie modernizowane i ulepszone. Obecnie produkcja ukierunkowana jest na różnorodne gazowe urządzenia grzewcze, przede wszystkim naścienne kotły grzewcze i przepływowe podgrzewacze wody. Przedsiębiorstwo może poszczycić się własnymi unikalnymi rozwiązaniami technicznymi i patentami m.in. na unikalny wymiennik ciepła do gazowych podgrzewaczy wody. Ważnym wydarzeniem w historii firmy była jej prywatyzacja w 1996 roku. W miejsce przedsiębiorstwa państwowego Predom-Termet powstała pracowniczka



Uroczystość otwarcia laboratorium studenckiego z zakresu badań paliw gazowych

Spółka Akcyjna Termet S.A. W chwili obecnej w swojej ofercie firma posiada: kotły gazowe różnego typu, podgrzewacze wody, pompy ciepła oraz systemy solarne. Oprócz procesów produkcyjnych firma samodzielnie realizuje też pełny cykl badawczo-rozwojowy urządzeń gazowych – w tym celu posiada własne biuro projektowe i laboratorium badawcze, w których opracowywane są nowe technologie wykonawstwa oraz powstaje dokumentacja konstrukcyjna no-

wych produktów. Wszystkie wyroby będące w ofercie handlowej Termet S.A. wytwarzane są zgodnie z procedurami wynikającymi z odpowiednich norm ISO i charakteryzują się najwyższymi parametrami techniczno-użytkowymi, energooszczędnością, wysoką jakością techniczną, zastosowaniem zaawansowanej technologii produkcji oraz małymi gabarytami. Jakość, niezawodność i funkcjonalność urządzeń potwierdzają liczne wyróżnienia i złote medale, a także krajowe i międzynarodowe certyfikaty. Produkty Termet S.A. oprócz polskiego rynku, obecne są w krajach UE, USA, krajach byłego ZSRR oraz Chinach.

Wydział Energetyki i Paliw od wielu już lat kształci kadrę inżynierską dla przemysłu m.in. w zakresie wykorzystania paliw gazowych. Nowo otwarte laboratorium wzbogaca ofertę dydaktyczną wydziału, a studenci uzyskali możliwość praktycznego zapoznania się z problematyką efektywnego wykorzystania paliw oraz prawidłowego spalania gazu w urządzeniach użytku domowego.

W otwarciu laboratorium wzięli udział przedstawiciele firmy Termet S.A.: prezes Ryszard Satyła, dyrektorzy Czesław Butrymowicz oraz Jerzy Humeńczuk oraz Zbigniewa Kuźniewski. Wydział EIP reprezentowali: Dziekan Wydziału EIP prof. Wojciech Suwata, Prodziekan ds. Ogólnych dr Stanisław Porada oraz Zastępca Kierownika Katedry Technologii Paliw prof. Andrzej Strugała. W otwarciu uczestniczyli też pracownicy i studenci Wydziału EIP.



fort. Z. Sulima

Stanowisko do oceny gazowych urządzeń grzewczych



# Edukacja inżynierska w krajach rozwijających się

W dniach 5–7 grudnia 2013 roku Centrum AGH UNESCO zorganizowało Międzynarodową Konferencję pt.: Interregional Engineering Conference in Technology and Education – Global Benchmarking and Monitoring. Tematyka konferencji była ukierunkowana na identyfikację potrzeb krajów rozwijających się w zakresie edukacji inżynierskiej, nauki i techniki, a ponadto na wymianę wiedzy i doświadczeń uczestników w zakresie wsparcia i integracji nauki, technologii oraz innowacji na rzecz zrównoważonego globalnego rozwoju.

Stwierdzono, że przedmiotowy rozwój współpracy międzynarodowej powinien wykorzystywać rozproszone światowe zasoby, bazować na międzyregionalnej współpracy i być poprzedzony wnikliwą analizą potrzeb krajów rozwijających się w zakresie wsparcia technologicznego.

Celami międzynarodowej konferencji UCTE 2013 były: integracja międzynarodowego środowiska inżynierskiego, identyfikacja potencjału lokalnego w krajach rozwijających się w obszarze techniki oraz przyszłych potrzeb, budowa platformy dla przyszłej współpracy w obszarach edukacji i nauki, upowszechnianie najlepszych praktyk w zakresie inżynierii, technologii i innowacji.

W dniu 5 grudnia 2013 roku uczestnicy konferencji UCTE 2013 zwiedzili wybrane laboratoria Akademii Górniczo-Hutniczej. Przedmiotem wizyty były między innymi laboratoria: Akustyki Technicznej, Obróbki Ubytkowej i Obrabiarek, Mikroskopii Elektronowej, Robotyki, Górniczych Kompleksów Zmechanizowanych, Skaningowej Mikroskopii Elektronowej i Mikroanalizy Rentgenowskiej, Techniki Laserowej, Badań Właściwości Ciepłych. Uczestnicy wizyty wyrazili bardzo duży podziw dla poznanego potencjału badawczego uczelni oraz wyposażenia laboratoriów i warunków do studiowania, a ponadto dla profesjonalizmu prezentujących ten potencjał, pracowników AGH i ich pasji w przedstawianiu warsztatu badawczego i dydaktycznego. Dla uczestników wizyta była ponadto inspiracją dla własnych planów edukacyjnych i naukowych. Wszystkim pracownikom AGH, dzięki którym zwiedzanie wybranej laboratoryjnej bazy AGH było możliwe, w imieniu organizatora i uczestników, składamy podziękowanie.

6 grudnia 2013 roku w sesji pod tytułem: „Globalna wioska – wybrane kraje i ich potencjał w zakresie edukacji, badań naukowych, ekonomii i biznesu” zaprezentowano w 4 sesjach 23 kraje: Bangladesh, Benin, Brazil, Burundi, Cameroon, Cuba, Finland,

Kenya, Lao, Madagascar, Mali, Mongolia, Nepal, Nigeria, Pakistan, Portugal, Spain, Sri Lanka, Tajikistan, Togo, Ukraine, Uzbekistan. Jan Kulig (Institute for Socio-economic Enquiry) zaprezentował wyniki badań pod tytułem: „Perception of China and Chinese in Angola”. Następnie uczestnicy konferencji mieli możliwość zapoznania się z tradycjami górniczymi w Polsce.

7 grudnia 2013 roku w sesji „Badania naukowe bez granic” stypendyści Centrum AGH UNESCO zaprezentowali swoje wypowiedzi naukowe powiązane z projektami realizowanymi w AGH, łącznie wygłoszono 37 referatów. W sesji biznesowej uczestnicy konferencji mieli możliwość zapoznania się z pracami realizowanymi przez wybrane zaproszone firmy: PPUH Eko Energia (branża elektro-energetyczna z orientacją na ochronę środowiska i nowe technologie, transport przemysłowy), BIPROSTAL SA Engineering and Consulting Krakow (usługi konsultingowe oraz projekty dla obiektów hutniczych, przemysłowych, energetycznych, użyteczności publicznej), Motorola Solutions Systems Poland (sieci komunikacyjne, aplikacje i usługi, dostarczanie informacji w czasie rzeczywistym), Międzyuczelniane Centrum Nowych Techniki i Technologii Medycznych (zaawansowane



techniki inżynierskie w medycynie/bioinżynierii). Referatom towarzyszyła bardzo ożywiona dyskusja.

Kolejna popołudniowa sesja ukierunkowana była na identyfikację potrzeb i możliwości podejmowania wspólnych projektów typu edukacyjnego i naukowego w obszarze nauk technicznych w ramach UNESCO. Debaty prowadzono w sześciu grupach tematycznych:

1. rola kadry inżynierskiej w procesie rozwoju lokalnych gospodarek,
2. polityka rozwoju nauki, techniki i innowacji na rzecz zrównoważonego rozwoju,
3. postęp naukowy w zakresie techniki i innowacji,
4. priorytety krajów rozwijających się w obszarze techniki,
5. możliwości budowy potencjału edukacyjnego i naukowego w obszarze techniki w krajach rozwijających się,
6. rola nauki w obszarze techniki w krajach rozwijających się.

Konkluzje z trzydniowych intensywnych debat oraz kierunki dalszych przedsięwzięć były przedmiotem spotkania okrągłego stołu z udziałem prof. Tomasza Szumca, Prorektora ds. Współpracy i prof. Ja-



foto. Janusz Szpytko

nusza Szpytko, kierownika Centrum AGH UNESCO.

Uczestnicy UCTE 2013 bardzo wysoko ocenili poziom merytoryczny konferencji oraz jej organizację. Wyrazili podziękowanie władzom AGH za organizację inicjatywy i przekonanie o potrzebie kontynuacji cyklu konferencji UCTE w kolejnych latach i o możliwości podjęcia w przyszłości wspólnych projektów w ramach programu UNESCO AGH. Pomysłodawcą i koordynatorem konferencji był prof. Janusz Szpytko.

W konferencji UCTE 2013 wzięło udział około 70 uczestników z 24 krajów (Europa, Afryka, Azja, Ameryka Łacińska): Bangladesh, Benin, Brazylia, Burundi, Kamerun, Kuba, Finlandia, Francja, Kenia, Madagaskar, Mali, Mongolia, Nepal, Nigeria, Pakistan, Polska, Portugalia, Hiszpania, Sri Lanka, Tajikistan, Togo, Ukraina, Uzbekistan. Wygłoszono łącznie 67 wypowiedzi i przeprowadzono 6 debat tematycznych.

prof. Janusz Szpytko

## Napędy 2013

20 listopada 2013 roku w Krakowie w Akademii Górniczo-Hutniczej odbyła się IX<sup>th</sup> International Conference on Drive Systems in the Transport Devices. Organizatorami Konferencji byli: Akademia Górniczo-Hutnicza – Centrum AGH UNESCO, Politechnika Śląska – Wydział Transportu, SITPH i Fabryka Elementów Napędowych FENA. Honorowego patronatu konferencji udzielił Rektor AGH prof. Tadeusz Słomka. Konferencję prowadził prof. Janusz Szpytko.

Przedmiotem konferencji były aktualne problemy projektowania, badań i eksploatacji układów napędowych maszyn i urządzeń, w tym transportowych; prezentacja firm zajmujących się projektowaniem, wytwarzaniem oraz eksploatacją maszyn i urządzeń transportowych oraz zagadnienia współfinansowania projektów innowacyjnych w ramach nowego budżetu UE na lata 2014–2020. Szczególną uwagę w wypowiedziach zwrócono na rozwój konstrukcji komponentów i zespołów maszynowych (takich jak: sprzęgła, hamulce, reduktory zębate, pompy, łożyska podporowe) oraz na elektryczne układy napędowe maszyn i środków trans-



foto. Janusz Szpytko

portowych, w szczególności regulacja napędów za pomocą przemienników częstotliwości i urządzeń łagodnego rozruchu.

Podczas konferencji wygłoszono 16 referatów przez autorów reprezentujących następujące instytucje: AGH, Politechnika Łódzka, Politechnika Śląska, Politechnika Wrocławska, Technical University of Kosice, Fabryka Elementów Napędowych FENA, Petroleum Engineering and Project Enterprise (Kuba), Sri Lanka Land Reclamation

& Development Corporation (Sri Lanka), University of Engineering and Technology (Pakistan).

Łącznie w Konferencji wzięły udział 42 osoby z 14 krajów. Uczestnicy pochodzili z: Beninu (1), Burundi (1), Francji (2), Hiszpanii (4), Kuby (3), Laosu (5), Madagaskaru (3), Nigerii (1), Polski (11), Słowacji (4), Sri Lanki (2), Pakistanu (2), Ukrainy (1), Włoch (2).

prof. Janusz Szpytko

# Biblioteka bez barier

Urząd Miasta Krakowa po raz siódmy przyznał nagrody w konkursie „Kraków bez barier”. Wśród laureatów znalazła się Biblioteka Główna AGH.

Konkurs ma na celu promowanie budynków i przestrzeni publicznych spełniających założenia projektowania uniwersalnego. Głównym zamiarem tego przedsięwzięcia jest poprawa dostępności obiektów dla wszystkich użytkowników, w tym także uwzględniając potrzeby osób niepełnosprawnych. Jury przyznaje nagrody i wyróżnienia w czterech kategoriach: obiekty użyteczności publicznej, obiekty mieszkalne, przestrzeń publiczną oraz obiekty i przestrzenie zabytkowe. Biblioteka Główna AGH otrzymała wyróżnienie w kategorii obiekty użyteczności publicznej. Uroczysta Gala Finałowa odbyła się 2 grudnia 2013 roku w Galerii Sztuki Polskiej XIX w. w Sukiennicach. Wyróżnienie w imieniu Akademii Górniczo-Hutniczej odebrali przedstawiciele uczelni: prof. Anna Siwik – Prorektor ds. Studenckich oraz mgr Ewa Dobrzyńska-Lankosz – Dyrektor Biblioteki Głównej AGH.

Komisja konkursowa przyznała wyróżnienie bibliotece za „konsekwentną realizację założeń projektowych uwzględniających potrzeby osób niepełnosprawnych”. W dal-

szym uzasadnieniu można przeczytać: „Dobrze zorganizowana przestrzeń otoczenia budynku, brak przeszkód utrudniających poruszanie się osób niepełnosprawnych połączona została z walorami estetycznymi, tworząc funkcjonalny, dobrze zorganizowany i atrakcyjny budynek użyteczności publicznej. W Bibliotece Głównej AGH zastosowano rozwiązania ułatwiające korzystanie z obiektu osobom z niepełnosprawnością: ruchową, wzrokową, słuchową”.

Budynek Biblioteki przeszedł niedawno gruntowny remont, podczas którego między innymi zastosowano nowoczesne rozwiązania dla osób niepełnosprawnych. Uczelnia stara się ulepszać i modernizować obiekty na swoim terenie. Ma to pozwolić osobom niepełnosprawnym studiować bez przeszkód i czuć się swobodnie. To właśnie z myślą o studentach naszej uczelni przeprowadzane są zmiany i wdrażane nowe rozwiązania mające na uwadze potrzeby osób niepełnosprawnych. Ma to na celu zapewnienie wszystkim studentom równego dostępu do wyższego wykształcenia,



Wyróżnienie przyznane Bibliotece Głównej AGH



Wyróżnienie przyznane Bibliotece Głównej AGH

Wzięcie wyróżnienia dla BG AGH. Od lewej: prof. A. Siwik, prof. A. Wyżykowski, E. Dobrzyńska-Lankosz, B. Dąsał

a w szczególności rozszerzenia oferty skierowanej do osób niepełnosprawnych.

Podczas remontu w bibliotece została zainstalowana winda przystosowana do samodzielnego korzystania przez osoby niepełnosprawne. Wyposażono ją dodatkowo w komunikaty głosowe oraz przyciski z informacją zapisaną Braillem. W wypożyczalni oraz sali katalogowej część ludy została obniżona do wysokości 80 cm dla użytkowników poruszających się na wózkach. W sali katalogów znajdują się także dwa stanowiska z elektryczną regulacją wysokości blatu. Na każdym piętrze wykonano

toaletę dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Wychodząc naprzeciw osobom głuchym, część pracowników zna Polski Język Migowy. Natomiast dla osób z dysfunkcją wzroku przygotowano stanowisko wyposażone w skaner, powiększalnik oraz program czytający ułatwiający dostęp do zbiorów biblioteki osobom nie(do)widzącym.

Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że biblioteka została doceniona przez swoich studentów, ponieważ to właśnie Zrzeszenie Studentów Niepełnosprawnych AGH zgłosiło ją do tegorocznej edycji konkursu „Kra-

ków bez barier”. Biblioteka może się pochwycić również innymi wyróżnieniami. Już w 2007 roku po przeszkoleniu pracowników przyznano jej status „Miejsca przyjaznego niepełnosprawnym”.

Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.zsn.agh.edu.pl](http://www.zsn.agh.edu.pl)

Serdecznie gratulujemy zdobytego wyróżnienia i bardzo nam miło, że jeden z obiektów AGH został doceniony w konkursie organizowanym w skali Miasta Krakowa.

Ewa Wojciechowska (BON AGH)

## AGH najlepszą uczelnią w Polsce w dostosowywaniu serwisów WWW

Pod koniec października 2013 roku w Krakowie odbyła się konferencja „Pełno(s)prawny Student” zorganizowana przez Fundację Instytut Rozwoju Regionalnego i właśnie na tym spotkaniu zostały zaprezentowane wyniki sprawdzenia serwisów internetowych 72 uczelni, których przedstawiciele uczestniczyli w konferencji.

Jest nam niezmiernie miło poinformować wszystkich czytelników, że w ciągu minionego roku największej poprawie dostępności dla osób niepełnosprawnych uległ serwis WWW właśnie naszej uczelni.

Takie zestawienie zostało przygotowane po raz drugi. W 2012 roku AGH zajęło 4 miejsce w tej kategorii.

Strony są oceniane w skali od 0 do 10 punktów. AGH w tym roku osiągnęło wynik 6,7 (wzrost o 0,9 punktu tj. o ponad 15%). Najwyższy wynik dostępności (8,2 punktu) w tym roku osiągnął serwis Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. Jak widać nasza uczelnia ma jeszcze nad czym pracować, aby wszystkie strony internetowe AGH były w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych.

W AGH problem dostępności został zaważony, dlatego też Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych oraz Uczelniane Centrum Informatyki ściśle współpracuje w tym zakresie. W 2013 roku wspólnie staraliśmy się, aby serwisy internetowe uczelni stały się coraz bardziej dostępne dla osób niepełnosprawnych. Proces ten toczy się przy pomocy automatycznego multiwalidatora (narzędzia sprawdzającego zgodność serwisów ze standardami WCAG), który analizując kod źródłowy strony WWW, wychwytuje błędy i w większości przypadków podpowiada, jak dany błąd należy usu-

nać. Aktualnie kończymy realizację już drugiego etapu prac, w którym obecnie dostęp do narzędzia mają 33 osoby z 22 wydziałów i innych jednostek organizacyjnych AGH.

Jak twierdzi dr Michał Kępiński – opiekun Pracowni Tyfłoinformatyki w UCI – najistotniejszą zaletą dotyczącą badania serwisów za pomocą tego narzędzia jest posiadanie przez nie testów oceniających badany serwis od strony tego, jak patrzą i odczuwają go użytkownicy niepełnosprawni, a nie wyłącznie pod względem składni i budowy logicznej kodu źródłowego.

„Brak dostępności stron WWW powoduje tworzenie grupy osób cyfrowo wykluczonych. Ponieważ w dzisiejszym świecie możliwość korzystania z różnego typu środków elektronicznego przekazu informacji jest wręcz nieodzowna do załatwiania nawet co-

dziennych spraw (np. płacenie rachunków za energię), zatem brakiem dostępności do tych środków skazujemy osoby niepełnosprawne na brak samodzielności” – dodaje dr Kępiński.

Dziękujemy wszystkim osobom posiadającym dostęp do kont testujących zaangażowanych w realizację tego zadania. To dzięki Państwu, AGH może poszczycić się zajęciem pierwszego miejsca.

Liczymy również na Państwa zaangażowanie w najbliższym czasie. Zapraszamy także do współpracy inne osoby, którym kwestia dostępności i uniwersalności informacji nie jest obojętna.

Więcej na ten temat na [www.bon.agh.edu.pl/utilitia](http://www.bon.agh.edu.pl/utilitia)

Jacek Merdański (BON AGH)



Kierownik BON AGH – Andrzej Wojtowicz (po prawej) odbiera nagrodę i gratulacje od Prezesa Fundacji Instytut Rozwoju Regionalnego Aleksandra Waszkielewicza

foto: Piotr Pawłowski (FIRRR)

# Katedra Telekomunikacji AGH nagrodzona

25 listopada 2013 roku w Teatrze Śląskim im. Stanisława Wyspiańskiego w Katowicach odbyła się finałowa gala konkursu „Symbol 2013”, organizowanego przez Monitor Rynkowy.

Katedra Telekomunikacji AGH została, jako jedna z niewielu instytucji naukowych, laureatem programu uzyskując prestiżową nagrodę „EURO Symbol Innowacji 2013” za pracę i innowacyjne osiągnięcia w projekcie

INSIGMA, dzięki któremu powstaną efektywne mapy dynamiczne dla usprawnienia ruchu pojazdów, zwłaszcza w warunkach miejskich. Nagrodę z rąk Kapituły Konkursu odebrali: prof. Andrzej Dziech – kierownik projektu oraz dr inż. Andrzej Głowacz – zastępca kierownika projektu.

Podstawowym zadaniem systemu INSIGMA jest tworzenie inteligentnych map dynamicznych do adaptacyjnej kontroli sy-

gnalizacji świetlnej i usprawnienia ruchu drogowego, przy użyciu informacji pochodzącej z wielu sensorów: kamer inteligentnych, urządzeń mobilnych oraz istniejącej infrastruktury. Możliwe jest również zastosowanie sensorów akustycznych reagujących na odgłosy silników przejeżdżających pojazdów, a także innych rozwiązań. System dostarczy ponadto szczegółowych danych o natężeniu ruchu drogowego oraz zidentyfikuje źródła tworzenia się korków.

Dane pochodzące z systemów analizy ruchu pozwolą w dalszym kroku na optymalizację ruchu drogowego. Uwzględnione zostaną przy tym zagadnienia synchronizacji sterowania na powiązanych ze sobą skrzyżowaniach. W realizacji powyższego zadania istotną rolę odegrają badania z użyciem zaawansowanego symulatora ruchu drogowego. System znajduje się w sferze badawczo-rozwojowej, ale jego prototyp pilotażowo działa już w niektórych miejscach w Krakowie.

Praca jest współfinansowana przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

dr inż. Andrzej Głowacz



foto. arch. autora

# Profesor Antoni Tajduś Doktorem Honoris Causa Politechniki Świętokrzyskiej

4 grudnia 2013 roku odbyła się uroczystość wręczenia godności Doktora Honoris Causa Politechniki Świętokrzyskiej prof. Antoniemu Tajdusiowi.

W laudacji prof. Zbigniew Rusin z Politechniki Świętokrzyskiej zwrócił uwagę na dorobek zawodowy prof. Tajdusia, a przede wszystkim na fakt, iż nigdy nie unikał on trudnych i odpowiedzialnych zadań. Dodał również, że jako rektor AGH i przewodniczący Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych wielokrotnie wspierał działania związane z rozwojem Politechniki Świętokrzyskiej.

Profesorowi podczas tej uroczystości towarzyszyła rodzina, przyjaciele i współpracownicy z AGH. Wszyscy zebrani mieli możliwość wysłuchania bardzo ciekawego wykładu prof. Tajdusia na temat roli górnictwa różnych surowców we współczesnym świecie.

Profesor Antoni Tajduś już po raz drugi w tym roku odbierał tytuł Doktora Honoris Causa. 28 czerwca otrzymał DHC Uniwersytetu w Miskolcu.

Ilona Trębacz



foto. Politechnika Świętokrzyska

# Bóg, nauka, ateizm

26 listopada odbyła się kolejna, trzecia już, debata zorganizowana wspólnie przez Akademię Górniczo-Hutniczą oraz miesięcznik „ZNAK”.

Tym razem tematem spotkania była relacja pomiędzy wiarą, nauką i ateizmem. Gośćmi debaty byli książk prof. Michał Heller – filozof, fizyk i kosmolog, prof. Bernard Korzeniewski – biofizyk z Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, Zbigniew Mikolejko – filozof religii, profesor nadzwyczajny w Instytucie Filozofii i Socjologii PAN oraz dr socjologii Radosław Tyrała, który reprezentował Wydział Humanistyczny naszej uczelni. Dyskusję poprowadzili: Maria Piesko oraz Aleksander Gomola.

zofia ograniczająca się do danych rozumowych) i teologii objawionej, która dopuszcza dane uzyskane na drodze objawienia. Według ks. profesora problem stworzenia świata i jego ewolucji można badać i wyjaśniać na drodze teologii naturalnej, w ramach której nie ma problemów z pogodzeniem teorii ewolucji z religią, czy szerzej naukowej wizji świata z wiarą religijną. Ponadto ks. prof. Heller wspominał o „ewolucyjnej koncepcji stworzenia świata” (ewolucjonizm chrześcijański), która pojawiła się w kręgu myślicieli chrześcijańskich i zakla-

prof. Zbigniew Mikolejko, uznający, iż nie ma konieczności odwoływania się do absolutu, szczególnie w perspektywie nieuchronnego końca naszego świata, jego zapaści w nicłość. Swoje zdanie na temat pierwotnego bytu wyraził także prof. Korzeniewski, który przytoczył popularną anegdotę z życia francuskiego matematyka i fizyka Pierra Simona Laplace’a. Laplace miał odpowiedzieć cesarzowi Napoleonowi, że hipoteza Boga była mu niepotrzebna w jego teorii o ruchach ciał niebieskich. Zdaniem prof. Korzeniewskiego takie podejście jest właściwe nauce, która powinna zajmować się tylko tym, co można badać bez konieczności zakładania hipotezy Boga. W rozmowę włączył się dr Radosław Tyrała, który poddał w wątpliwość konieczność zakładania istnienia absolutu w przypadku osoby niewierzącej, a także zwrócił się do ks. prof. Hellera z prośbą o wyjaśnienie statusu wspomnianego wcześniej ewolucjonizmu chrześcijańskiego.

Profesor Heller uważa natomiast, że istnieje różnica pomiędzy typowo humanistycznym wyobrażeniem powstania świata, a perspektywą fizyka, dla którego wszechświat to struktura uporządkowana, racjonalna i dająca się opisać językiem matematyki. Z tego powodu na gruncie fizycznych modeli ewolucji wszechświata trudno przyjąć tezę, że powstał on z niczego, a w każdej teorii tego typu zakłada się istnienie praw fizyki. Dla każdego fizyka podstawowym problemem jest pochodzenie tych praw. Profesor Heller przywołał postać niemieckiego filozofa i fizyka Gottfrieda Leibniza, który określił je mianem „myśli Boga”. W odpowiedzi na pytanie o status ewolucjonizmu chrześcijańskiego padło wyjaśnienie, że z faktu ewolucji obrazu świata na przestrzeni dziejów wynika konieczność dostosowywania chrześcijaństwa do nowej wiedzy, co dało początek koncepcji ewolucjonizmu chrześcijańskiego. Ks. prof. Heller zaznaczył, że tego typu próby są nieuniknione i nie widzi w nich nic złego.

Teza o racjonalności świata podzieliła uczestników debaty. Protestował przeciw niej prof. Mikolejko wskazując, że pewne elementy rzeczywistości uykają rozumowi, przez co niemożliwe jest pełne wyjaśnianie czy usprawiedliwianie takich zjawisk jak istnienie zła, cierpienia czy śmierci. Na grun-



foto: Wojciech Kujit – KSAF AGH

Debata tradycyjnie odbyła się w gmachu A-0 AGH i ponownie wzbudziła spore zainteresowanie wśród studentów, pracowników uczelni, ale także mieszkańców Krakowa. Na spotkanie przybyło około 400 osób, które zostały powitane przez Prorektora ds. Studenckich prof. Annę Siwik oraz prezesa Społecznego Instytutu Wydawniczego „ZNAK” pana Henryka Woźniakowskiego.

Dyskusję rozpoczęto od fundamentalnego w sporze pomiędzy religijną a naukową wizją świata pytania o możliwość pogodzenia teorii ewolucji z dogmatami wiary chrześcijańskiej. Jako pierwszy głos zabrał ks. prof. Michał Heller, który wyraził pogląd, iż zagadnienia z zakresu religijności chrześcijańskiej można rozpatrywać w oparciu o dwie perspektywy: teologii naturalnej (filo-

da włączanie się Chrystusa w proces ewolucji świata. Odpowiedzi na pierwsze pytanie postanowił udzielić także prof. Bernard Korzeniewski, który zaznaczył, że podstawowym problemem jest kwestia sterowania ewolucji przez Boga. Dla profesora pogodzenie teorii ewolucji z wiarą wymagałoby założenia, że ewolucja była w jakiś sposób sterowana. Ks. prof. Michał Heller uważa, że wyżej wskazany dylemat znajduje rozwiązanie w panenteizmie, zgodnie z którym Bóg istnieje immanentnie w świecie, ale jednocześnie przekracza jego granice.

Dyskusja miała charakter swobodnej wymiany zdań, dlatego rozmówcy płynnie przeszli do zagadnienia absolutu, niemożność kwestionowania którego wyznaje ks. prof. Heller. Poglądowi temu sprzeciwił się

cie nauki można wyjaśniać pewne procesy (np. biologiczne przyczyny zgonu), ale tego typu wyjaśnienia nie są jedynymi możliwymi, a przede wszystkim nie są jedynymi pożądanymi przez ludzi, którzy doświadczają trudów życia. Profesor Mikołajko rozumie naukę jako „nieustający ciąg hipotez i weryfikacji tych hipotez”, dlatego próby ściśle rozumowego wyjaśniania funkcjonowania świata stanowią jedynie przybliżenia jakiejś prawdy, które po pewnym czasie zostaną zweryfikowane i odrzucone lub skorygowane. Taki pogląd dotyczący nauki wzbudził protesty ks. prof. Hellera, który zakłada istnienie pewnych niekwestionowanych prawd w obrębie nauki. Profesor, cytując krakowskiego fizyka prof. Andrzeja Staruszkiewicza, przywołał jako przykład atom wodoru, którego struktura wewnętrzna jest niezmienna, bez względu na przyjęte koncepcje czy język opisu.

Teoretyczna dyskusja o relacji nauki i wiary, czy filozoficzne rozważania na temat charakteru rzeczywistości dotyczą spraw fundamentalnych, ale jednocześnie abstrakcyjnych. W debacie nie mogło zabraknąć perspektywy zdecydowanie bliższej przeciętnemu człowiekowi, którą przedstawił socjolog dr Radosław Tyrła, autor badań nad osobami niewierzącymi. Z perspektywy polskich ateistów najistotniejszym motywem niewiary okazuje się trudność w pogodzeniu naukowej i religijnej wizji świata. Jak zaznaczył dr Tyrła, wyniki jego badania wskazują, że wśród ateistów przeważa naturalistyczna interpretacja rzeczywistości, w domyśle zakładająca konflikt pomiędzy nauką a religią. Innymi, zdecydowanie rzadziej wymienianymi przez respondentów, motywami niewiary były: problem wielości religii, teodycei czy istnienia zła na świecie. W badanej próbie przeważały osoby z wykształceniem wyższym. Taka obserwacja nie jest niczym zaskakującym, gdyż pojawia się w wielu badaniach socjologicznych. Pytany o bardziej szczegółowe analizy wykształcenia niewierzących, dr Tyrła powołał się na badania środowiska polskich uczonych prof. Marii Libiszowskiej-Zótkowskiej, z których wynika, że największy odsetek ateistów jest wśród przedstawicieli nauk ekonomicznych, humanistycznych oraz przyrodniczych, a najmniejszy wśród reprezentantów nauk rolniczych, medycznych i technicznych. W trakcie dyskusji pojawiło się także pytanie o misyjny charakter polskiego ateizmu, który przejawia się w działalności publicznej części niewierzących (organizowanie marszów, pikiet czy akcji plakatowych). Odpowiedź dr Tyrły może wydawać się zaskakująca, gdyż stwierdził on, że w jego odczuciu publiczna działalność ateistów jest raczej przeja-

wem działań defensywnych, mających na celu obronę praw tej mniejszości, a nie próbą agresywnego narzucania własnych poglądów.

Podczas debaty padło ważne pytanie o duchowość ateistyczną. Czy w przypadku osób niewierzących można w ogóle mówić o duchowości? Okazuje się że tak, ale z pewnością nie należy jej rozumieć w tradycyjny, religijny sposób. Profesor Zbigniew Mikołajko przedstawił osobisty pogląd, według którego duchowość jest kreowana na podstawie wewnętrznych przeżyć, związanych z poczuciem skończoności świata czy istnienia zła. Według profesora indywidualne, wewnętrzne reakcje na te problemy nie muszą wynikać z paradygmatów naukowych czy z racjonalności. Częściej opieramy się na codziennych doświadczeniach, odwołujemy się do niezgodny moralnej na zastany kształt rzeczywistości i tym sposobem kreujemy własny światopogląd. Ta-

gizmu życia ludzkiego, nauka jest bezsilna. Czy zatem to wszystko, co wymyka się na ukom przyrodniczym, pozbawione jest sensu? Przyjęcie takiej tezy jest dla ks. prof. Hellera niemożliwe, bo wynika z niej zgrzyt pomiędzy tymi obiema częściami świata.

Przy okazji wątku duchowości ateistycznej poruszono niezwykle istotny problem zdolności nauki do wyjaśniania takich dylematów jak istnienie cierpienia na świecie, czy konieczności zmierzenia się ze śmiercią. Zdaniem ks. prof. Hellera nauka, szczególnie rozumiana jako science, nie jest w stanie wyjaśnić tego typu problemu. Nauki przyrodnicze nie są przeznaczone do rozwiązywania dylematów egzystencjalnych, gdyż są ograniczone metodologicznie. Nieco inaczej kwestię rozumie prof. B. Korzeniewski, który uważa, że nauka może do pewnego stopnia wyjaśniać np. problem cierpienia. Oczywiście zrobi to na właściwym sobie poziomie opisu mechanizmów



foto: Wojciech Klotz – KSAF AGH

kie rozumienie duchowości ateistycznej wywołało reakcję prof. B. Korzeniewskiego. Z jego perspektywy jest ono przykładem myślenia życzeniowego, stojącego w sprzeczności z naukową metodą poznawania świata. Z kolei dla ks. prof. M. Hellera punktem wyjścia, podobnie jak dla prof. Z. Mikołajko, jest problem tragizmu życia ludzkiego, ale uczeni ci różnią się dość wyraźnie w kwestii charakteru otaczającej nas rzeczywistości. Dla księdza profesora niezwykle istotnym doświadczeniem jest doświadczenie uprawiania nauki. Umożliwia ona odkrywanie racjonalnego charakteru świata fizycznego. Naukowy obraz rzeczywistości wskazuje, że ma ona jakiś sens. Jednak w przypadku „egzystencjalnej części świata”, w której zawiera się problematyka tra-

zjawiska (np. choroby) i próbie ich wyjaśnienia.

Ostatnie pytanie w pierwszej części debaty dotyczyło źródeł różnic w stosunku do wiary w Boga pomiędzy Europą a USA. O głos poproszono dr R. Tyrła, który wskazał na problematyczność tej kwestii. Zaznaczył on jednak, że pomimo problemów z jednoznaczną oceną, zakłada się dziś w socjologii, że to jednak Europa jest zsekularyzowanym wyjątkiem na mapie religijnego świata. W aspekcie przyczyn różnic pomiędzy coraz bardziej laicką Europą a religijnymi Stanami Zjednoczonymi, dr R. Tyrła powołał się na koncepcję rynków religijnych. Zgodnie z tą teorią w społeczeństwach zróżnicowanych religijnie, gdzie występuje pluralizm religijny

i wolność wyznania, liczne grupy wyznaniowe będą mocniej ubiegać się o wiernych, gdyż w takich warunkach działa pomiędzy nimi mechanizm rynkowej konkurencji. Inny pogląd na powyższą kwestię przedstawił prof. Z. Mikołajko, który wskazał na dwa źródła religijności amerykańskiej: na pierwszych kolonistów, purytanów będących protestanckimi uchodźcami religijnymi oraz na ojców założycieli Stanów Zjednoczonych, którzy zadbali o oświeceniowe wartości (takie jak oddzielenie wiary religijnej od państwowości) w młodym państwie amerykańskim. W Europie realia wyglądały inaczej. Profesor Z. Mikołajko przywołał hasło mariażu tronu i ołtarza, które obrazuje kilkusetletnią sytuację w wielu europejskich państwach. Sytuacja ta wymusiła w poszczególnych społeczeństwach reakcję, a co za tym idzie zmianę relacji i osłabienie roli instytucji religijnych w życiu publicznym.

Ostatnie dwadzieścia minut spotkania zostało przeznaczone na pytania ze strony publiczności. Najwięcej pytań skierowano do ks. prof. M. Hellera. Pytano go między innymi o to, czy religia może być przeszkodą dla wiary. Ks. profesor stwierdził, że religia może istotnie stać się wrogiem wiary, ale jest to sytuacja patologiczna. Wiara i religia

powinny się wspierać. Przyczyną rozdziwieniu pomiędzy wiarą jednostki, a instytucjonalną religią mogą być naciski instytucji religijnych, bądź złe rozumienie zasad wiary przez jednostkę.

Zwrócono się także do prof. B. Korzeniewskiego z pytaniem o rolę nauki w wyjaśnianiu takich zjawisk jak osobowość, emocje, miłość, nienawiść czy nadzieja. Zdaniem profesora osoba, która zakłada nieistnienie duszy, musi wykazać, w jaki sposób umysł, świadomość i psychika wyłaniają się z funkcjonowania mózgu. Okazuje się jednak, że jeszcze nikomu się to nie udało. Przedstawiając swoją własną teorię, prof. B. Korzeniewski wyjaśnił sposób powstawania świadomości, której niezbędnym elementem jest samoświadomość. Samoświadomość powstaje wtedy, kiedy ośrodek poznawczy w mózgu odbiera bodźce ze świata zewnętrznego poprzez samego siebie, czyli sam siebie moderuje. Przedostatnie pytanie ze strony publiczności zostało skierowane do dr. R. Tyraty. Dotyczyło ono społecznych oczekiwań polskich ateistów. Pomimo tego, że doktor nie badał bezpośrednio tej kwestii, wskazał na pewne oczekiwania tej grupy. Niewierzący w Polsce oczekują przede wszystkim zmniejsze-

nia roli religii w życiu publicznym, mniejszego jej wpływu na władzę i stanowienie prawa w naszym kraju. Z tego typu oczekiwań wynika, według socjologa, „gorąca” postawa niektórych niewierzących. Dyskusję zakończyło pytanie o prawdopodobieństwo genetycznej determinacji religijności. W nawiązaniu do tej kwestii, dr R. Tyrata przytoczył ciekawą teorię, w świetle której religijna wizja świata jest naturalnym stanem ludzkiego umysłu. To religijność ma w najlepszym stopniu odpowiadać na sposób działania ludzkiego mózgu, a porzucenie wiary wymaga specjalnego wysiłku, przewyciężenia naturalnych obciążeń. Profesor B. Korzeniewski natomiast dodał, że każda cecha psychiczna u człowieka jest determinowana przez czynniki genetyczne i wpływ środowiska. Dlatego nie wyklucza on, że religijność może być, do pewnego stopnia, uwarunkowana genetycznie.

Podjęta w trakcie rozmowy problematyka jest niezwykle skomplikowana i rozległa, a zatem temat na pewno nie został wyczerpany. Czekamy na kolejną debatę w murach Akademii Górniczo-Hutniczej.

**Damian Gałuszka**

Student III roku socjologii Wydziału Humanistycznego



foto: Wojciech Kłajt – KSAF AGH



# 40. Odnowienie Immatrykulacji po 50. latach dla rocznika 1963/64 w dniu 20 listopada 2013

**Motto: „Pamięć i tradycja to zachowanie tożsamości naszej Almae Mater”**

Z wielu pięknych tradycji Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszka w Krakowie związanych z kierunkami kształcenia w danych zawodach wyróżnia się tradycja Odnowienia Immatrykulacji po 50. latach od rozpoczęcia studiów, którą poszczycić się może tylko nasza uczelnia. Uroczystość ta po raz pierwszy odbyła się podczas jubileuszu 50-lecia AGH w 1969 roku. Inicjatorem i współorganizatorem tej uroczystości jest Stowarzyszenie Wychowanków AGH, najstarsza uczelniana organizacja tego typu w kraju. Dostępują tego zaszczytu tylko ci, którzy ukończyli studia wyższe, a byli immatrykulowani po raz pierwszy przed 50 laty.

Immatrykulacji dokonują Rektor AGH z dziekanami wręczając jubilatom specjalne okolicznościowe indeksy w czerwcu i li-

stopadzie każdego roku. Pierwsze tego-roczne odnowienie immatrykulacji zostało przeprowadzone 19 czerwca 2013 roku dla rocznika 1963/64 z wydziałów: Górniczego, Metalurgicznego, Geologiczno-Poszukiwawczego i Geodezji Górniczej. Kolejne odnowienie immatrykulacji dla rocznika 1963/64 dla wydziałów: Odlewnictwa, Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej, Maszyn Górniczych i Hutniczych, Ceramicznego i Metali Nieżelaznych odbyło się 20 listopada 2013 roku. Powtórna immatrykulacja jest to święto „studentów jubilatów”.

Jak zwykle uroczystości immatrykulacyjne rozpoczęto o godzinie dziewiątej mszą świętą dziękczynną w Akademickiej Kolegiacie św. Anny, podczas której modlitwę wiernych czytał mgr inż. Janusz Krzyżaniak.

Okolo godz. 10:00 Jubilaci przybyli przed aulę AGH, gdzie załatwiali formalności zgłoszeniowe przy stolikach swoich wydziałów, odbierali identyfikatory osobiste, wpisywali się do Księgi Pamiątkowej, gościli przy bufecie i witali się entuzjastycznie.

Wszyscy przed godz. 12:00 zajęli swoje miejsca w auli, gdzie przy dźwiękach marsza, w samo południe, przybył uroczystość Rektor AGH prof. Tadeusz Słomka wraz z dziekanami immatrykulowanych wydziałów oraz Honorowym Przewodniczącym Stowarzyszenia Wychowanków AGH doc. Kazimierzem Matlem – w zastępstwie za Przewodniczącego prof. Stanisława Mitkowskiego.

Dziekanami, którzy brali udział w tej uroczystości byli: z Wydziału Odlewnictwa prof. Józef Szczepan Suchy, z Wydziału Elektro-



techniki Górniczej i Hutniczej dr hab. inż. Krzysztof Oprzędkiewicz, z Wydziału Maszyn Górniczych i Hutniczych prof. Antoni Kalukiewicz, z Wydziału Ceramicznego dr hab. inż. Paweł Pasierb i z Wydziału Metali Nieżelaznych dr inż. Wiesław Muzykiewicz.

Uroczystość, której przewodniczył Rektor AGH prof. T. Słomka, rozpoczęto pieśnią „Gaude Mater Polonia”. Po bardzo serdecznym powitaniu wszystkich zebranych rektor przypomniał stan uczelni z lat studiów jubilatów, rektorów, dziekanów, liczbę ówczesnych wydziałów i studentów oraz przedstawił szczegółowo wspaniały rozwój i sukcesy uczelni, nowe kierunki kształcenia i perspektywy jej rozwoju.

Następnie głos zabrał Honorowy Przewodniczący SW AGH doc. Kazimierz Matl, który w swoim wystąpieniu omówił tradycję odnowienia immatrykulacji po 50. latach, którą realizuje i kontynuuje Stowarzyszenie Wychowanków AGH, mające swoje początki w 1945 roku. Ciągłość immatrykulacji zawdzięczamy szczególnie pani dr inż. Krystynie Norwicz.

Po tym wystąpieniu rektor przystąpił do odnowienia immatrykulacji: Rektor AGH prof. T. Słomka poprosił wszystkich o powstanie i złożenie ślubowania, którego tekst znajduje się w specjalnych indeksach odnowienia immatrykulacji.

Po ślubowaniu rozpoczął się akt immatrykulacji – rektor dotykał lewego ramienia immatrykulowanego berłem rektorskim, dziekan wręczał specjalne indeksy, a Honorowy Przewodniczący Stowarzyszenia pamiątkowe znaczki uczelni. Każdej grupie została wykonana pamiątkowa fotografia z rektorem, dziekanem i Honorowym Przewodniczącym.

Po zakończeniu immatrykulacji rektor poprosił o uzczenie chwilą ciszy tych wszystkich, którzy od nas odeszli.

Następnie głos zabrał przedstawiciel immatrykulowanych prof. Stanisław Rzadkosz, który przypomniał lata ich studiów, profesorów, nauczycieli akademickich, problemy lat sześćdziesiątych i podziękował komitetowi organizacyjnemu.

„Gaudeamus igitur” zakończyło centralną część uroczystości. Rektor zaprosił wszystkich do wspólnej i wydziałowych fotografii pod statuą Stanisława Staszica – patrona AGH oraz do zwiedzenia uczelni.

Zakończeniem uroczystości w dniu 20 listopada 2013 roku było tradycyjne koleżeńskie spotkanie jubilatów w „Krausie”. Biesiadowano w atmosferze pełnej wspomnień, przyjaźni, cieszone się z tej uroczystości, snuto plany przyszłych spotkań koleżeńskich oraz oglądano i wybierano fotografie wykonane podczas uroczystości.

Organizatorami 40. odnowienia immatrykulacji w dniu 20 listopada 2013 roku byli: dr inż. K. Norwicz z ramienia SW AGH i przedstawiciele poszczególnych wydziałów z rocznika 1963/64. z Wydziału Odlewnictwa: prof. Aleksander Fedoryszyn, prof. Stanisław Rzadkosz oraz dr inż. Jan Wertz, z Wydziału Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej: mgr inż. Irena Bardel, dr inż. Anna Bulat, mgr inż. Joanna Czuj oraz prof. Witold Rams, z Wydziału Maszyn Górniczych i Hutniczych: mgr inż. Anastazja Gronowska oraz mgr inż. Lesław Lech, z Wydziału Ceramicznego: mgr inż. Urszula Cholewicz, mgr inż. Jerzy Kapturski oraz dr inż. Aleksander Karwiński, z Wydziału Metali Nieżelaznych mgr inż. Małgorzata Dominiak, mgr inż. Wiesław Mróz, dr inż. Małgorzata Styczńska oraz mgr inż. Ewa Świerczewska.

Podsumowując 40. uroczystość dla rocznika 1963/64 w dniu 20 listopada 2013 roku, immatrykulację odnowiło: 25 odlewników, 51 elektryków, 20 mechaników, 60 ceramików, 42 metalurgów metali nieżelaznych, łącznie 198 studentów jubilatów.

W 40. odnowieniu immatrykulacji w 2013 roku, w obu turach immatrykulowanych zostało łącznie 469 studentów jubilatów z rocznika 1963/64 (w czerwcu 270 osób a w listopadzie 198 osób).

dr inż. Krystyna Norwicz



foto. Z. Sulima

## Pomnik Jana Matejki stanął w Krakowie obok Barbakanu

Przechodząc bardzo często przez Cmentarz Rakowicki widziałem przy Grobowcu J. Matejki zawsze świeże kwiaty i palące się znicze, które były dowodem uznania dla tego wybitnego artysty. Patrząc na datę urodzin i śmierci pomyślałem, aby uczcić pomnikiem Jego 175 rocznicę urodzin. Z tym pomysłem udałem się do Rektora Akademii Sztuk Pięknych (ASP) w Krakowie, który uznał, że pomnik Jana Matejki – patrona ASP powinien stanąć w naszym mieście.

Z koncepcją tą poszedłem następnie do urzędującego wówczas Rektora AGH prof. A. Tajdusia, który nie tylko pochwalił pomysł, ale i entuzjastycznie się do niego ustosunkował, obiecując pomoc. Przed uzyskaniem zgody przez władze Miasta Krakowa, wraz z rektorem Tajdusiem postanowiliśmy zacerpnąć o tej inicjatywie opinii znanego artysty rzeźbiarza prof. Mariana Koniecznego. Zaproszony prof. Konieczny przyszedł do AGH i w czasie rozmowy poparł nasz projekt stwierdzając także, że już przed laty wykonał pomnik J. Matejki, finansując z własnych środków jego odlew z brązu. Pomnik ten stoi jednak obecnie przed Jego domem, ponieważ nie ustalono, gdzie można go umiejscowić na terenie Królewskiego Miasta Krakowa.

Przedsięwzięcie powoli nabierało konkretów. W międzyczasie w Dzienniku Polskim dnia 21 marca 2008 roku ukazał się artykuł redaktora Pawła Stachnika pt. „Matejko stanie przy Barbakanie” z moją fotografią i wskazaniem, gdzie ten pomnik powinien stanąć. Po ukazaniu się tego artykułu zainteresowanie Krakowian było bardzo duże – dowodem niech będą wielokrotne pytania zadawane mi przez mieszkańców miasta, kiedy monument ten stanie obok Barbakanu?

Po tych pierwszych działaniach, należało uzyskać akceptację władz Miasta Krakowa, to jest Prezydenta Miasta Krakowa prof. J. Majchrowskiego i Rady Miasta Krakowa.

Z prorektorem prof. Jerzym Lisem (będącym u prezydenta w zastępstwie prof. Tajdusia, który był poza Krakowem) zreferowaliśmy Prezydentowi Krakowa naszą ideę. Profesor J. Majchrowski ustosunkował się do niej pozytywnie i na moją propozycję zebrania odpowiednich kwot na budowę pomnika J. Matejki odrzekł, że On postara się ten pomnik sfinansować z funduszy Krakowa.

Po uzyskaniu również zgody Przewodniczącej Rady Miasta Krakowa, którą była w tym czasie lek. Małgorzata Radwan-Ballada, o którą zabiegałem wraz z ówczesnym Rektorem AGH prof. A. Tajdusiem. Pani przewodnicząca podobnie, jak prezydent, pozytywnie przyjęła naszą propozycję. Rada Miasta Krakowa zatwierdziła tę propozycję, a następnie rozpisano konkurs na projekt monumentu. Konkurs ten wygrał prorektor ASP prof. Jan Tutaj.

12 listopada 2013 roku pomnik Jana Matejki stanął w pobliżu Barbakanu, na tra-

sie drogi, którą Mistrz pokonywał z domu przy ul. Floriańskiej do Akademii Sztuk Pięknych. Obecnie dostaję podziękowania od wielu Krakowian za rozpoczęcie tej inicjatywy. Pomnik Jana Matejki stoi na turystycznym szlaku, po którym codziennie przechodzą nie tylko Krakowianie, ale i tysiące turystów przybyłych do naszego Królewskiego Miasta.

Stanisław Pytko



foto: Z. Sulima

# Hexakopter z AGH

Studenci z Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki Akademii Górniczo-Hutniczej zbudowali platformę latającą, która ma służyć do badania trudno dostępnych miejsc, takich jak turbiny wiatrowe czy wieże radiowe. Ma zastąpić ludzi przy konserwacji i wykrywaniu usterek wszędzie tam, gdzie życie lub zdrowie pracowników może być zagrożone. Platforma może być stosowana do monitoringu imprez masowych i kręcenia filmów, czyli w miejscach, w których trzeba się wznieść na pewną wysokość.

Maksymalny zasięg hexakoptera to około jednego kilometra. Urządzenie waży 2,5 kg. Może zabrać ze sobą dodatkowy sprzęt ważący do 3 kg, np. kamerę i różnego rodzaju czujniki. Zbudowany jest z aluminium i laminatu poliestrowo-szklanego. Pod spodem za instalowano mu sześć wsporników, a na górze silniki wraz z bateriami. Łukasz Sarzyński, Konrad Stefański, Paweł Musiał i Adam Smoter zbudowali hexakopter od podstaw w ramach grantu rektorskiego. O szczegóły tego projektu zapytałam konstruktorów, studiujących na kierunku Automatyka i Robotyka.

**Czy wasz hexakopter różni się od innych urządzeń tego typu dostępnych na rynku?**

Zwyczajne hexakoptery nie nadają się do zastosowania w roli, do jakiej została zbudowana nasza platforma. Charakteryzują się one znacznie mniejszym udźwigniem i możliwym czasem lotu. Oczywiście można kupić gotowy sprzęt o podobnych parametrach do naszego, niestety ceny profesjonalnych platform zaczynają się od 10 tys. zł. Nasz hexakopter od podstaw był budowany przez nas, wskutek czego koszty zmniejszyły się diametralnie. Dodatkowo wyposażony jest w moduły umożliwiające komunikację z komputerem w czasie rzeczywistym, transmisję obrazu na żywo oraz szereg innych, które wciąż są ulepszane.

**Waszą platformą steruje się za pomocą pilota, co wydaje się nie być proste, z uwagi choćby na podmuchy wiatru. Jak długo zajęło wam opanowanie sterowania hexakopterem?**

Naukę latania rozpoczęliśmy od opanowania sztuki sterowania małym prototypem. W późniejszym etapie przeszliśmy do operowania docelowym modelem. Do sterowania platformą niezbędne są dwie osoby: jedna steruje trajektorią lotu maszyny, a druga jest odpowiedzialna za obsługę modułów i komunikację z komputerem. Mimo wielu godzin treningów latanie ciągle niesie ze sobą ryzyko upadku. Często z przyczyn technicznych, czy warunków atmosferycznych.

**Jaki ma napęd, jakie baterie?**

Hexakopter, jak nazwa wskazuje, wyposażony jest w sześć silników bezszczotkowych, sześć śmigieł oraz sześć regulatorów. Łączna moc silników to około 2,4 kW. Zasilany jest akumulatorami li-pol.

**Jak długo trwała budowa?**

Budowa samej platformy wraz z fazą projektową pochłonęła trzy miesiące, kolejne sześć miesięcy to praca nad modułami i komunikacją.

**Czy podczas budowy napotkaliście na jakieś trudności?**

Problemy, jak w przypadku budowy każdej konstrukcji, występowały. Przy platformach latających są one bardziej bolesne, gdyż w większości przypadków kończą się niekontrolowanym szybkim opadaniem i uderzeniem o ziemię. Mnóstwo czasu poświęciliśmy na zniwelowanie wpływu zakłóceń, które dawały o sobie znać w najmniej pożądanym momencie.

**Dlaczego w takim razie postanowiliście zbudować właśnie platformę latającą?**

Każdy z nas jest pasjonatem modelarstwa. Latające platformy są bardzo ciekawe, przy tym ich sterowanie wiąże się z kierunkiem naszych studiów. Możliwości, jakie niesie ze sobą uzbrojony w odpowiednie moduły hexakopter, są naprawdę potężne. Budując platformę, połączyliśmy dobrą zabawę polegającą na projektowaniu latającego modelu z praktycznym rozwiązywaniem problemów inżynierii dzięki odpowiednim modułom.

**Jakie macie plany związane z waszym hexakopterem? Czy są jakieś zawody, w których może się zmierzyć z innymi tego typu konstrukcjami? A może macie szansę zarabiać na waszej platformie?**

Nasz hexakopter został zbudowany dzięki środkom uzyskanym w konkursie o grant rektorski. Dlatego też nie może służyć do zarabiania pieniędzy. Dzięki modułowej konstrukcji naszej platformy latającej, w przyszłości młodszy koledzy z koła naukowego będą mieli możliwość zdobywania wiedzy i nowych umiejętności projektując i wykonując dodatkowe moduły rozszerzające funkcjonalność.

**Czy budowa następnej platformy jest już w planie?**

Mamy głowy pełne pomysłów. Próbowujemy wybrać najrozsądniejszą, by napisać kolejny grant. Aktualnie większość czasu poświęcamy na realizację swoich prac inżynierskich.

**Dziękuję za rozmowę, życzę kolejnych świetnych pomysłów i oczywiście grantów na ich realizację.**

**Ilona Trębacz**

Studenci AGH Łukasz Sarzyński, Konrad Stefański, Paweł Musiał i Adam Smoter zbudowali hexakopter wraz z dodatkowym wyposażeniem w postaci modułów inspekcyjnych od podstaw w ramach grantu rektorskiego. To nie jest pierwsza ciekawa konstrukcja naszych studentów. Poprzednia to Robot Storm, który brał udział w RobotChallenge 2013. Można o nim przeczytać na [www.agh.edu.pl/blog-naukowy](http://www.agh.edu.pl/blog-naukowy) (również w Biuletynie AGH nr 64/2013 s. 18).



fol. Aneta Ragulska

# E-learning w AGH – MOOC pod lupą

Zapraszam na kolejny wywiad z pracownikami AGH na temat nauczania i uczenia się on-line. Tym razem nieco zmienię optykę. Zamiast pytać o kursy dla studentów, zapytam o doświadczenia z bycia uczestnikiem kursu on-line, a dokładnie bycia uczestnikiem kursu typu MOOC.

Kursy typu MOOC pojawiły się w sieci kilka lat temu i szybko zdobyły serca żądnych wiedzy internautów. Korzystają z nich ludzie z różnych zakątków świata, różnych kultur, branż i grup wiekowych. Co ich przyciąga? Najczęściej świetnej jakości materiały, bezpłatny dostęp, ciekawa forma i możliwość uczenia się na najlepszych uczelniach świata.

Czy MOOC'i mogą być interesujące dla wykładowców akademickich? O swoich spostrzeżeniach opowiedzą nam Panie Barbara Dulba i Barbara Różańska, prowadzące lektoraty w Studium Języków Obcych AGH, które wzięły udział w kursie typu MOOC na platformie canvas.net. Kurs nosił tytuł „Task-based language teaching with digital tools” i dotyczył wykorzystania narzędzi on-line w pracy ze studentami.

**Szanowne Panie, co się Paniom najbardziej podobało w kursie?**

**P. Barbara Dulba:** Dla mnie najlepsze było to, że uczyłyśmy się w międzynarodowej grupie. Niezwykle budujące i motywujące były pozytywne informacje zwrotne do wykonanych zadań, przesyłane przez osoby z całego świata. Coś takiego pozwala zatrzeć nasze polskie myślenie o tym, że jesteśmy gorsi, że jesteśmy ciągle z tyłu i próbujemy dogonić pędzący świat.

W jednym z zadań uczestnicy mieli wybrać spośród kilkudziesięciu prac dwie, które najbardziej im się podobały i okazało się, że spośród wielu opublikowanych materiałów, bardzo często wybierane były nasze zadania, a jedna osoba wręcz wybrała nas obie. Było to niezwykle miłe i pozwalało poczuć, że jesteśmy dobre w tym, co robimy.

**P. Barbara Różańska:** Zgadza się, uważam, że dla nauczyciela najcenniejsza jest opinia drugiego nauczyciela. A tak na co dzień bardzo rzadko mamy okazję przyręczyć się warsztatowi naszych kolegów i koleżanek.

Ja się osobiście bardzo nastawiłam na to, aby uczyć się od innych uczestników. Materiały kursu były ważne, ale niezmiernie interesowały mnie opinie i doświadczenia innych osób korzystających z metody TBL i z narzędzi on-line. Dla mnie bardzo cenne było więc forum.

Podobał mi się też przejrzysty sylabus na początku kursu i fakt, że kurs trwał 6 tygodni. Nasz kurs szczęśliwie zahaczył o wakacje i skończył się tuż przed końcem września. W trakcie roku akademickiego byłoby mi znacznie ciężiej dopasować aktywności na kursie z pracą zawodową.

**P. Barbara Dulba:** W sylabusie była jeszcze jedna interesująca rzecz, bardzo łatwo było zauważyć stopniowo rosnące wymagania. Natomiast w samym kursie co jakiś czas pojawiały się ankiety, w których dopytywano się jak oceniamy swoje możliwości i czy nadal widzimy szansę na ukończenie kursu. Muszę przyznać, że coś takiego „wchodzi na ambicje” :).

**P. Barbara Różańska:** Podobało mi się też to, że każdy tydzień to był dokładnie jeden moduł.

**P. Barbara Dulba:** Bardzo dobrym pomysłem było też udostępnianie materiałów stopniowo i możliwość samodzielnego ustawienia preferowanych powiadomień z forum. I co chyba najważniejsze, to był bardzo konkretny kurs, w każdym module był materiał merytoryczny, ale główną część zawsze stanowiły zadania praktyczne.

**P. Barbara Różańska:** Mnie się spodobało też automatyczne „odhaczanie” już wykonanych zadań. Jak przesłało się zadanie to ono zaznaczało się jako wykonane. Proste rozwiązanie, a bardzo ułatwia pracę, bo czasem w natłoku obowiązków, możemy pogubić się w tym, co już zrobiliśmy, a co wciąż zrobić powinniśmy.

**A co Pani sądzą o MOOCach w prównaniu do innych rodzajów kursów on-line?**

**P. Barbara Dulba:** Dość często biorę udział w webinarach. Największa różnica dla mnie polega na tym, że webinar

jest krótki i nie daje dużo czasu na interakcję z prowadzącym i innymi uczestnikami, a kurs typu MOOC jest większym wyzwaniem i ma się poczucie, że faktycznie się czegoś dokonało. 6 tygodni pełnych zadań i różnych aktywności on-line to naprawdę spory wysiłek.

**Czy kurs był wart tego wysiłku?**

**P. Barbara Dulba:** Zdecydowanie, w ogóle wydaje mi się, że raz na jakiś czas warto stanąć po drugiej stronie jako uczestnik, a nie jako prowadzący.

**A czy taki kurs jest trudny?**

**P. Barbara Dulba:** W naszym kursie od razu było powiedziane, że zdania będą coraz trudniejsze. Natomiast mnie zaczął ten kurs po prostu wciągać, z każdym tygodniem ciężiej było się wycofać. Z jednej strony dlatego, że wykonało się już sporo pracy i żal było ją stracić, z drugiej strony dlatego, że chciało się osiągnąć kolejny stopień.

**P. Barbara Różańska:** Dla mnie najtrudniejsze było ostatnie zadanie, w którym przygotowaliśmy sylabus. I o ile we wszystkich poprzednich mogliśmy zobaczyć, jak inni do nich podeszli, tak tu wyjątkowo prace innych osób można zobaczyć dopiero po opublikowaniu swojej. Przyznam, że było to dość stresujące, ale tak patrząc z perspektywy jest to bardzo ciekawy pomysł na zadanie.

Ważne jest również, że kurs, który realizowałyśmy byłby bardzo trudny dla osób, które nie nauczą języka na co dzień. Bardzo wyraźnie było widać, że jest to kurs dla praktyków; wykonując zadania w dużej mierze czerpałyśmy z doświadczenia i z zadań, które realizujemy ze studentami.

Jeśli chcesz wziąć udział w kursie typu MOOC, zajrzyj na:

[www.coursera.org/](http://www.coursera.org/) (bezpłatne)

[www.edx.org/](http://www.edx.org/) (bezpłatne)

[www.canvas.net/](http://www.canvas.net/) (część kursów jest płatna)

**P. Barbara Dulba:** Trzeba przyznać, że sporo osób odpadło w trakcie. Taki kurs jest dość wymagający, trzeba być aktywnym cały czas. Na początku motywacja jest ogromna, ale w kolejnych tygodniach znaczenie zyskuje nasza determinacja i samodyscyplina.

#### To co motywuje do pracy?

**P. Barbara Dulba:** Mnie najbardziej motywowały pozytywne komentarze od innych uczestników i prowadzącego.

**P. Barbara Różańska:** A do tego na koniec kursu przewidziany był certyfikat, który pełnił rolę „marchewki”. Dla mnie ważna była też jeszcze świadomość, że zrobiłam coś dla siebie.

**P. Barbara Dulba:** W dodatku nie tylko dla siebie, u mnie to się szybko przełożyło na pracę ze studentami.

#### A co po tym kursie chcą Panie dodać do swoich zajęć?

**P. Barbara Dulba:** Parę rzeczy już zmieniłam, nie są to jakieś drastyczne rewolucje, ale na pewno moje zajęcia są bardziej urozmaicone.

**P. Barbara Różańska:** Ja zaczęłam od dołączenia do kursu krzyżówek. Studenci bardzo je lubią, a na kursie poznałam narzędzie, dzięki któremu mogę je łatwo tworzyć. Studenci mogą też tworzyć krzyżówki dla siebie nawzajem. Pracuję też nad tym, aby wdrożyć więcej elementów metodyki TBL i więcej narzędzi do pracy on-line.

Natomiast moim zdaniem nie chodzi o to, żeby od razu wdrożyć wszystkie te narzędzia, ale żeby wiedzieć jakie ma się możliwości i wykorzystać tę wiedzę, gdy nadarzy się okazja.

**P. Barbara Dulba:** Dla nas to co jest atrakcyjne w e-learningu to to, że możemy mieć taki elastyczny elektroniczny podręcznik, który łatwo można modyfikować. Tradycyjny podręcznik zawsze zawiera lepsze i gorsze ćwiczenia, a mając kurs on-line możemy sobie ćwiczenia udoskonalać, dopracowywać i w prosty sposób dostosowywać do różnych grup.

#### Czy MOOCi to kursy, które mogą być interesujące dla nauczycieli akademickich?

**P. Barbara Dulba:** Zdecydowanie, ich największą zaletą, poza wysoką jakością materiałów i zadań, jest dostępność czasowa. Przy naszym systemie pracy, często ciężko jest gdzieś chodzić na kurs i fizycznie uczestniczyć w zajęciach. A taki kurs można zrobić w dowolnym momencie, wieczorem, rano albo w weekend.

Poza tym warto zrobić taki kurs, żeby zachęcić do takiej formy edukacji również studentów. Skoro ja dałam radę, to im się też uda, a ich uznawalność jest coraz większa.

Uważam też, że jako dydaktyk muszę być na bieżąco z różnymi edukacyjnymi nowinkami.

#### A jakieś rady, dla osób, które chciałyby wziąć udział w takim kursie?

**P. Barbara Dulba:** Nie warto zaczynać na „hurra”! Trzeba racjonalnie przeanalizować, czy dany kurs naprawdę jest dla nas i czy damy radę.

Warto też sprawdzić koszty kursu. Większość MOOCów to kursy bezpłatne, ale trzeba być ostrożnym, bo mnie się zdarzyło, że niezwykle ciekawy kurs był bezpłatny, ale okazało się, że trzeba było dokupić książkę za około 100\$.

#### Bardzo Paniom dziękuję za spotkanie i opowiedzenie o swoich doświadczeniach!

Rozmawiała: Beata Tworzewska  
Centrum e-Learningu AGH

**Barbara Dulba** – absolwentka filologii angielskiej Uniwersytetu Jagiellońskiego, z doświadczeniem w tłumaczeniu tekstów naukowych oraz nauczaniu na wszystkich szczeblach edukacji. Od ponad sześciu lat lektorka języka angielskiego na UJ i AGH, również współautorka materiałów na kursy specjalistyczne, których prowadzenie usprawnia korzystając z różnorodnego oprogramowania.

**Barbara Różańska** – absolwentka filologii angielskiej Uniwersytetu Jagiellońskiego; absolwentka Uniwersytetu Warszawskiego (studia podyplomowe „Nauczanie języka angielskiego osób z dysfunkcją wzroku”); autorka kursu specjalistycznego dla studentów Inżynierii Materiałowej i Metalurgii – prowadzi zajęcia z języka angielskiego w ramach lektoratów oferowanych przez SJO w AGH.

## Disce puer . . .

Jeszcze nie tak dawno uważało się, że dwujęzyczne lub wielojęzyczne wychowanie małych dzieci jest szkodliwe dla ich percepcji głównego języka. Obecnie takie poglądy uważa się za przestarzałe i pozbawione naukowych podstaw. Dzieci wychowywane jako jednojęzyczne wykazują takie same postępy w uczeniu się języka jak dwu- lub wielojęzyczne. I te i te popełniają takie same błędy składniowe, z tym, że dzieci dwujęzyczne często podstawiają słowa z drugiego języka na miejsce w języku pierwszym. Jednakże już w wieku lat trzech lub czterech dzieci różnią się bezbłędnie języki, wiedząc dokładnie, w którym mówić do danej osoby. Ich biegłość w każdym z używanych języków może być przedmiotem uzasadnionej zazdrości każdego dorosłego, który z mozołem wkuwa słówka z miernymi rezultatami.

Korzyści z wczesnej dwujęzyczności są zarówno duże jak i długotrwałe. Zmuszanie

mózgu dziecka do zwiększonej aktywności owocuje do późnej starości. Nie tylko dzieci dwujęzyczne osiągają w przyszłości, jak wykazały liczne badania, wyższy status społeczny, ale również w wieku starszym dwujęzyczność zmniejsza ryzyko zapadania na chorobę Alzheimera.

Zwykle mówimy o dwujęzyczności w sytuacji, gdy mamy rodziców z różnych kręgów językowych, na przykład matkę Polkę i ojca Japończyka. Wtedy dziecko jest dwujęzyczne od kołyski, o ile oboje rodziców je wychowuje razem, stosując żelazną zasadę mówienia do dziecka w swoim języku. Przebywanie w środowisku jednego języka daje automatycznie przewagę temu językowi. Najciekawsze są sytuacje, gdy Polka z Japończykiem mieszkają w Chinach i dziecko staje się naturalnie trójjęzyczne.

Dla rodziców, którzy ze względów oczywistych nie mogą uczynić swych dzieci

dwujęzycznymi od kołyski, istnieje wciąż wiele powodów, dla których warto zacząć naukę języków obcych tak wcześnie jak to tylko możliwe. Im wcześniej, tym lepiej. Dobrym przykładem są kraje skandynawskie, gdzie, na przykład, w Norwegii angielski jest w pierwszej klasie szkoły podstawowej (oczywiście, szkołę zaczyna się w wieku lat sześciu). Podobnie mają się rzeczy w Danii czy Szwecji. Miło też posłuchać Norwega mówiącego po angielsku, a u nas trzeba przekonywać Elbanowskich i im podobnych, że im wcześniej, tym lepiej.

Ludzie idealnie dwujęzyczni byli zawsze potrzebni, począwszy od starożytności aż do teraz. W końcu dobry szpieg musi znać doskonale język kraju, w którym ma pracować. A takich nigdy za dużo.

Lucjan Bluszc

# Media o AGH

## Wynalazek z AGH zmienia odpady w sprzedawane produkty Gazeta.pl Kraków 08.11.2013

Należąca do Kompanii Węglowej kopalnia Piast w Bieruniu uruchomiła urządzenie, dzięki któremu wilgotny muł węglowy przerabiany jest na mający zastosowanie energetyczne granulaty. Tym samym odpad produkcyjny stał się sprzedawanym z zyskiem produktem. Prototyp maszyny wymyślił inżynierowie z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, przy współpracy specjalistów z kopalni Piast. Urządzenie przerabia na granulaty mułu z procesów wzbogacania węgla w zakładzie przerobczym. W wyniku płukania drobinki węgla pozostają w wodzie, tworząc bardzo zawilgocony, niskokaloryczny muł. Jego suszenie jest trudne i kosztowne, dlatego nieopłacalne. Surowy muł ma nie tylko niską wartość opałową, ale sprawia też kłopoty w transporcie, wyładunku i procesie spalania. Dlatego z reguły traktowany jest jako odpad. Wynalazek naukowców z AGH pozwala na skuteczne rozbitcie brył mułu, wysuszenie chemikaliami i wymieszanie go z dodatkami – w efekcie powstają grudki, które można sprzedać np. z innymi, bardziej kalorycznymi gatunkami węgla. W ten sposób z odpadów można odzyskać dużą część mułu. Wynalazek powstał pod kierunkiem prof. Antoniego Kalukiewicza z krakowskiej AGH, a jego wykonawcą był dr Jacek Feliks z tej uczelni. Urządzenie wymyślono w Katedrze Maszyn Górniczych, Przerobczych i Transportowych na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki Akademii. Przedstawiciele Kompanii podkreślają, że współfinansowane z publicznych środków przedsięwzięcie to dobry przykład wdrożenia pomysłu naukowców do praktyki górniczej.

## Kubły same dadzą znać MPO, że są pełne i trzeba je opróżnić Dziennik Polski 09.11.2013

– Powinniśmy się skupić na tworzeniu inteligentnych miast w naszym regionie – takie wnioski płyną z zakończonego wczoraj dwudniowego V Forum Nowej Gospodarki (FNG). Na Akademii Górniczo-Hutniczej spotkali się przedstawiciele nauki, biznesu i samorządu, aby znaleźć obszary, w których mogliby połączyć siły i wykorzystać doświadczenia do tworzenia innowacyjnych rozwiązań. – Skoro mamy już wiedzę o technologiach, które powinny się rozwijać najdynamiczniej w najbliższych latach na świecie, to powinniśmy je wdrażać i wykorzystywać także w Małopolsce i całym kraju – podkreśla dr Sławomir Kopeć, przewodniczący FNG. I precyzuje, że ma na myśli głównie rozwój tzw. aplikacji internetowych i „internetu przedmiotów”. – Dzięki specjalnym czujnikom rozlokowanym w różnych punktach miasta zarówno mieszkańcy, jak i instytucje dostawałyby automatycznie np. na telefon czy tablet ważne informacje – tłumaczy dr Kopeć. Dla przykładu kierowca szukający miejsca parkingowego, za pomocą specjalnej aplikacji dostałby w kilka sekund informacje na telefonie, gdzie takie wolne miejsce się znajduje.

## Wyłoniono czwórkę najlepszych studentów zagranicznych w Polsce Nauka w Polsce PAP 12.11.2013

Alena Varaksa i Aliaksandr M. Bialiayev z Białorusi, Kun Zheng z Chin i Namuun Dashbold z Mongolii to najlepsi zagraniczni studenci uczący się w Polsce. Zwyciężyli w czwartej edycji konkursu „Interstudent 2013”. W konkursie „Interstudent” mogli wziąć udział studenci zagraniczni studiujący na polskich uczelniach na studiach licencjackich, magisterskich i doktoranckich. Warunkiem udziału

były dobre wyniki w nauce, aktywność w środowisku studenckim – kulturalna, społeczna, ekologiczna, sportowa, działania na rzecz wielokulturowości. W kategorii „studia doktoranckie” zwyciężył Chińczyk Kun Zheng – doktorant Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Pracę magisterską obronił w 2011 roku na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH. W roku 2012 otrzymał nagrodę zespołową pierwszego stopnia rektora AGH za osiągnięcia naukowe. Wśród studentów i doktorantów AGH promuje kulturę Dalekiego Wschodu, w szczególności Chin. To jednak nie wszystkie formy budowania przez niego mostów między Polską i Chinami. «Od początku roku pracuję z moim promotorem prof. Konradem Świerczkiem nad projektem nawiązania współpracy między AGH oraz Politechniką Pekińską. Ukończyłem tam studia inżynierskie, to moja macierzysta uczelnia, do której mam wielki sentyment. Dzięki naszej ostatniej wizycie w Pekinie została już podpisana oficjalna umowa o współpracy między uczelniami» – mówi Zheng. Nagrodę specjalną jury otrzymała Namuun Dashbold z Mongolii – studentka Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Do Polski przyjechała w 2007 roku, dzięki stypendium, które otrzymała za świetne wyniki w nauce.

## AGH zaprasza dzieci. Konkurs, wykłady i warsztaty Gazeta.pl Kraków 14.11.2013

Do 26 listopada br. Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie przyjmuje zgłoszenia do udziału w konkursie plastycznym pt. „Wynalazek zmieniający świat”. Konkurs inicjuje adresowany do dzieci projekt AGH JUNIOR. Dla uczestników konkursu plastycznego przewidziano atrakcyjne nagrody (m.in. tablet, gry edukacyjne i zestawy klocków LEGO), a najciekawsze prace zostaną zaprezentowane na wystawie w Muzeum Historii AGH i Techniki oraz na stronach internetowych uczelni. Uczestnicy konkursu mają zilustrować wynalazek, który ich zdaniem może zmieniać świat. Konkurs inicjuje projekt edukacyjny Akademii Górniczo-Hutniczej – AGH JUNIOR, adresowany do dzieci w wieku przedszkolnym oraz do uczniów szkół podstawowych. – Jego celem jest przede wszystkim pokazanie, że np. skomplikowane zjawiska fizyczne czy chemiczne, wiedza z zakresu inżynierii mechanicznej i elektronicznej, procesy zachodzące w środowisku przyrodniczym czy badania zmian klimatu, nie zamykają się wyłącznie w obrębie laboratoriów uczelni, ale dzięki ciekawej formie mogą stać się załączkiem pasji, która w przyszłości przerodzi się w naukową przygodę – tłumaczy Bartosz Dembiński, rzecznik AGH. W ramach akcji przewidziano m.in. cykl artykułów popularnonaukowych, zainicjowany przez prof. Ryszarda Tadeusiewicza, wycieczki edukacyjne oraz cykl warsztatów tematycznych dla dzieci. – Podczas zwiedzania uczelni najmłodszy będą mieli okazję poznać pamiątki z różnych okresów działalności AGH, zobaczyć zabytkowe modele urządzeń górniczych, modele pieców hutniczych, aparaturę laboratoryjną, a także kopalnię doświadczalną – unikatowe w skali kraju i jedno z nielicznych w Europie laboratorium badawczo-dydaktyczne – opisuje rzecznik. Szczegóły konkursu, a także więcej informacji na temat całej akcji, można znaleźć na stronie: [www.junior.agh.edu.pl](http://www.junior.agh.edu.pl).

## Superkomputer „Zeus” z AGH najlepszy w Polsce, 145. na świecie Nauka.gov.pl 19.11.2013

Superkomputer „Zeus” z Akademickiego Centrum Komputerowego CYFRONET AGH znalazł na 145. pozycji na opublikowanej

w poniedziałek prestiżowej liście TOP 500 – najpotężniejszych komputerów na świecie. Oznacza to, że „Zeus” jest nadal najwydajniejszym tego typu urządzeniem w Polsce. Ranking największych maszyn obliczeniowych na świecie publikowany jest dwa razy do roku ([www.top500.org/list/2013/11/](http://www.top500.org/list/2013/11/)). „Zeus” z ACK CYFRONET AGH po raz ósmy z rzędu został najmocniejszym komputerem w naszym kraju. W pierwszej pięćsetce znalazł się jeszcze jeden polski superkomputer z Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego Uniwersytetu Warszawskiego (221. miejsce). Jak przypominał rzecznik AGH w przesłanym PAP komunikacie, klaster „Zeus” jest przeznaczony do obliczeń naukowych, m.in. w projekcie PL-Grid ([www.plgrid.pl](http://www.plgrid.pl)). Superkomputer Akademii Górniczo-Hutniczej oparty jest o system operacyjny Scientific Linux (SL). Moc obliczeniowa „Zeusa” to ponad 373 Tflops. (FLOPS – ang. Floating point Operations Per Secondo – to jednostka wydajności komputerów określająca liczbę operacji zmiennoprzecinkowych na sekundę). Dostawcą rozwiązań zastosowanych w jednostce jest firma Hewlett-Packard. Superkomputer „Zeus” jest wykorzystywany np. do modelowania projektów energetycznych, obliczeń w pracach nad fizyką wysokich energii (m.in. w pracach CERN-u), a także skomplikowanych obliczeń z dziedziny chemii, biologii czy nanotechnologii. „Naukowcy mogą z jego zasobów korzystać bezpłatnie. Liczba zadań obliczeniowych wykonanych na +Zeusie+ tylko w roku 2012 wyniosła ponad 8 milionów (8 126 522)”. W najbliższych miesiącach pojawi się szansa na awans „Zeusa” w światowych rankingach. 4 listopada Narodowe Centrum Badań i Rozwoju ogłosiło bowiem wyniki konkursu zrealizowanego w ramach Działania 2.3: „Inwestycje związane z rozwojem infrastruktury informatycznej nauki”, a największe dofinansowanie – 105 mln zł – otrzymało właśnie ACK CYFRONET AGH.

### Krakowianki dostały ważną nagrodę za sztuczną kość Gazeta.pl Kraków 22.11.2013

A właściwie za wynalezienie „kompozytu bioaktywnego służącego do tworzenia sztucznej kości”. Badaczki z Krakowa, wraz z koleżankami z Lublina, dostały prestiżową nagrodę Światowej Organizacji Własności Intelektualnej (WIPO). Sztuczna kość to wielokrotnie nagradzany wynalazek. Stworzyły ją prof. Grażyna Ginalska i dr Anna Belcarz (Katedra i Zakład Biochemii i Biotechnologii UM w Lublinie) oraz prof. Anna Ślósarczyk i mgr inż. Zofia Paszkiewicz (Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH). Kompozyt może być wykorzystany jako wypełniacz ubytków kostnych w obrębie kości gąbczastych i kości twardzoczaszki. Wynalazek znajduje się obecnie na etapie badań przedklinicznych. Część projektu realizowana przez AGH, pod kierownictwem prof. Anny Ślósarczyk, została opatentowana w polskim Urzędzie Patentowym pod nazwą „Sposób wytwarzania wysokoporowatego, fosforanowo-wapniowego bioaktywnego tworzywa implantacyjnego”. Teraz trwają prace nad rozszerzeniem tego patentu o kolejne kraje. Dzięki pracy naukowców z AGH i UM możliwe będzie m.in. przeprowadzanie bardziej efektywnych operacji rekonstrukcji kości, gdyż stworzony przez badaczki kompozyt w dużej mierze zachowuje się jak prawdziwa ludzka kość (absorbując krew, zapobiegając tworzeniu się skrzepów i jest przyjazny dla komórek kostnych, które go traktują jak rusztowanie, na którym nadbudowuje się tkanka kostna). Wyróżnienie przyznano podczas zakończonych 16 listopada 62. Światowych Targów „Brussels Innova 2013” w Brukseli. Podczas tej imprezy naukowcy z AGH zdobyli również kilka innych nagród. Złoty Medal oraz Medal Francuskiego Stowarzyszenia Wynalazców przypadł w udziale prof. Andrzejowi Dziechowi i dr. Michałowi Gredze z Wydziału Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji za Algorytm INSTREET. Służy on do określenia miejsca, gdzie zostało zrobione zdjęcie, na podstawie automatycznej analizy elementów przedstawionych na fotografii.

Drugi złoty medal zdobył zespół w składzie prof. Andrzej Dziech i dr inż. Paweł Korus za Algorytm MITIS, pozwalający wykrywać nawet bardzo zaawansowane fałszerstwa w obrazach cyfrowych.

### Władze AGH: Prof. Rońda zawieszony. Był ekspert Macierewicza „przekroczył normy etyczne” TVN24 28.11.2013

Profesor Jacek Rońda został zawieszony w działalności dydaktycznej na uczelni. Stało się tak już 4 listopada, jednak władze Akademii Górniczo-Hutniczej o sprawie poinformowały dopiero dzisiaj. Decyzję o zawieszeniu Rońdy podjął rektor uczelni. Opinię o przekroczeniu przez profesora norm etycznych wydała uczelniana komisja etyki. – Prof. Rońda przekroczył normy etyczne obowiązujące każdego nauczyciela akademickiego i pracownika nauki, a także zasady postępowania zawarte w kodeksie etyki pracownika naukowego – wyjaśnił przedstawiciel uczelni. – Zachowanie takie możemy nazwać wykorzystaniem kłamstwa jako środka w prowadzeniu debaty – tłumaczył dalej przewodniczący komisji etyki AGH. I dodał: – Oskarżył publicznie władze AGH o uleganie w jego sprawie naciskom władzy wykonawczej. Zawieszenie obowiązywać będzie sześć miesięcy. Zawieszenie Rońdy ma związek z jego medialnymi wypowiedziami. Ekspert zespołu Macierewicza prof. Jacek Rońda, związany zawodowo z AGH, w październiku w Telewizji Trwam komentował swoje kwietniowe wystąpienie w TVP1 po emisji filmów o katastrofie smoleńskiej.

### Laboratorium dźwięku na AGH Radio Kraków 30.11.2013

W krakowskiej Akademii Górniczo-Hutniczej powstało prawdziwe laboratorium dźwięku. Dzięki niemu można na przykład dowiedzieć się jaka będzie akustyka pomieszczenia zanim jeszcze powstanie lub odtworzyć brzmienie dowolnych miejsc. Pracownicy laboratorium myślą również o stworzeniu pocztówek dźwiękowych. Laboratorium Auralizacji działa w Katedrze Mechaniki i Wibroakustyki Akademii Górniczo – Hutniczej w Krakowie. To jedno z najnowocześniejszych laboratoriów tego typu w Polsce. Jak tłumaczy doktor Paweł Małecki – „auralizacja jest tym dla uszu, czym wizualizacja dla oczu”. Za pomocą nowego laboratorium można na przykład stworzyć symulację akustyki pomieszczeń, które dopiero powstaną. „Jest szereg zastosowań auralizacji – między innymi do projektowania nowo budowanych obiektów, w których ważny jest dźwięk. Chodzi na przykład o sale wykładowe i koncertowe, a nawet hale maszynowe, w których hałas nie może być zbyt duży. Wszystko możemy zasymulować i przedstawić nie w postaci suchych liczb, a w postaci rzeczywistych dźwięków, które w danym pomieszczeniu będą występować” – tłumaczy doktor Małecki. Kolejne zastosowania, to analiza hałasu środowiskowego, która pozwala określić precyzyjnie źródło hałasu. Z kolei według profesora Jerzego Wiciaka – laboratorium auralizacji może się również okazać pomocne w nauce orientacji przestrzennej osób niewidomych i niedowidzących. „U nas można odtwarzać dźwięki środowiska dokładnie w taki sposób, jak one brzmią w rzeczywistości. Dzięki temu niewidomi mogą się nauczyć percepcji dźwięków środowiska w bezpiecznym laboratorium. Nie zastąpi to nauki orientacji przestrzennej, ale na pewno umożliwi lepszy odbiór wrażeń słuchowych w środowisku naturalnym” – mówi profesor Wiciak. Laboratorium funkcjonuje już od kilku miesięcy. Naukowcom udało się stworzyć bazę dźwięków charakterystycznych dla Krakowa. Jak tłumaczy doktor Paweł Małecki – efekty dźwiękowe, które udało im się nagrać, można wykorzystać podczas tworzenia tak zwanych pocztówek dźwiękowych.

Bartosz Dembiński, Anna Żmuda



# Nowości Wydawnictw AGH

wybrane pozycje — pełna oferta: [www.wydawnictwa.agh.edu.pl](http://www.wydawnictwa.agh.edu.pl)

**Teresa Grabowska**

***Magnetometria stosowana w badaniach środowiska Tom II: Środowiskowe parametry magnetyczne, magnetometria w archeologii, magnetoklimatologia***

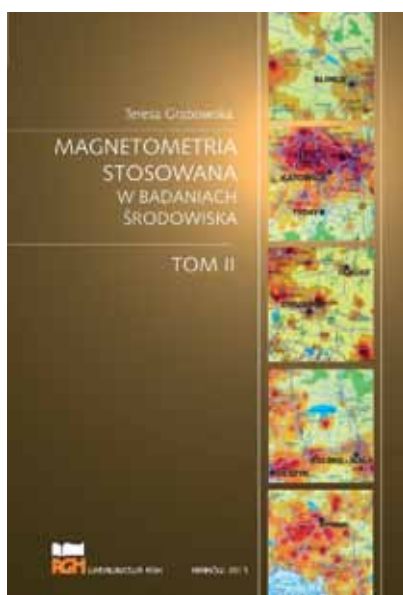
Drugi tom podręcznika poświęcony jest problematyce magnetometrycznych badań środowiska. Dotyczy specyfiki tych badań i ich znaczenia w rozpoznawaniu zagrożeń naturalnego środowiska człowieka.

Książka składa się z pięciu rozdziałów, w których przedstawiono stan wiedzy o parametrach magnetycznych wykorzystywanych w badaniach środowiska, przyrządach służących do ich pomiarów oraz o zastosowaniu metody magnetometrycznej w geofizycznych badaniach przypowierzchniowej warstwy Ziemi i naturalnego środowiska człowieka.

Podręcznik przeznaczony jest przede wszystkim dla studentów geofizyki stosowanej specjalizujących się w geofizyce środowiska. Użyteczny może być również dla pracowników zakładów naukowych, przedsiębiorstw geofizycznych oraz badaczy środowiska wykorzystujących w swojej pracy metodę magnetometryczną, której podsta-

wy fizyczne przedstawione zostały w tomie pierwszym.

[...] Praca stanowi kompendium informacji na temat zastosowania magnetometrii do badań środowiska, archeologii i paleoklimatu. Zawiera obszerny materiał podający w sposób przystępny dotychczasowy stan



wiedzy na ten temat. Podręcznik powinien być szczególnie pomocny dla badaczy rozpoczynających prace nad magnetyzmem środowiskowym [...].

(fragment recenzji prof. dr hab. Marii Teisseyre-Jeleńskiej z Instytutu Geofizyki PAN w Warszawie)

[...] Praca ma charakter przeglądowy, podsumowujący istniejący stan wiedzy na temat wykorzystania metod magnetometrycznych w badaniach środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska glebowego. Stanowi ona (wraz z wydaną wcześniej częścią I) pierwsze w języku polskim zwarte opracowanie z dziedziny magnetyzmu środowiska [...], które może służyć studentom i wykładowcom nauk o Ziemi (geologia, geofizyka, ochrona środowiska), jak również studentom archeologii jako kompendium wiedzy o możliwościach zastosowania w badaniach środowiskowych geofizycznych technik pomiarowych bazujących na metodach magnetycznych [...].

(fragment recenzji dr. hab. Tadeusza Magiery, profesora Instytutu Podstaw Inżynierii Środowiska PAN w Zabrze)

oprac. Joanna Ciągała

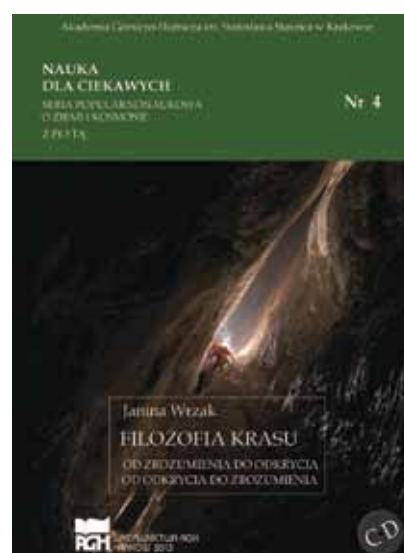
## Nauka dla Ciekawych

Cykl wydawniczy „Nauka dla Ciekawych” powstał z inicjatywy pracowników naukowych i wychowanków Akademii Górniczo-Hutniczej. Ma na celu popularyzację interesujących zagadnień z różnych naukowych dyscyplin. Cykl zapoczątkowany został serią „O Ziemi i Kosmosie”, która dotyczy przeszłości kosmicznej i geologicznej Ziemi, m.in. skał, minerałów, surowców mineralnych oraz związanych z nimi technologii, w tym nanotechnologii. Poruszane są w niej także zagadnienia z zakresu poszukiwań i eksploatacji zasobów oraz ochrony środowiska. Autorzy serii wyrażają nadzieję, że polubią ją zarówno uczniowie szkół średnich i studenci, jak i nieco starsi słuchacze uniwersytetów trzeciego wieku. Do wszystkich książek dołączone są płyty CD zawierające wizualizacje, prezentacje 2D i 3D

oraz komentarze uzupełniające tekst zasadniczy, które mogą być pomocą dydaktyczną dla wykładowców i nauczycieli. Do tej pory w serii ukazało się pięć tytułów:

- Andrzej Manecki, *Meteory, meteoryty, pramateria słoneczna i „kosmiczne” technologie*
- Andrzej Gałaś, *Wybuchy wulkanów. Erupcja Eyjafjöll. Islandia 2010*
- Andrzej Manecki, *Minerały, skały, ich praktyczne znaczenie i piękno*
- Janina Wrzak, *Filozofia krasu. Od zrozumienia do odkrycia. Od odkrycia do zrozumienia*
- Katarzyna Poborska-Młynarska, *Wysad solny i kopalnia soli w Kłodawie.*

Książki można nabyć w większych księgarniach oraz w internetowym sklepie Wydawnictw AGH: [www.wydawnictwoAGH.pl](http://www.wydawnictwoAGH.pl)



# Profesor Zbigniew Witold Engel

## wspomnienia uczniów i współpracowników

2 listopada 2013 roku odszedł od nas nasz Nauczyciel, wielki uczony – prof. dr hab. inż. Zbigniew Engel, profesor zwyczajny AGH, twórca dziedziny wiedzy – wibroakustyka, założyciel i długoletni kierownik Instytutu Mechaniki i Wibroakustyki, a później Katedry, niezapomniany, wybitny wychowawca i nauczyciel wielu pokoleń pracowników nauki.

Uroczystości pogrzebowe odbyły się 6 listopada 2013 roku w Wieliczce. Zmarłego żegnało liczne grono pracowników naukowych z całej Polski, wychowanków, a także współpracowników Profesora z AGH, z Rektorem AGH prof. Tadeuszem Słomką. W podniosłej uroczystości, która odbyła się w kościele parafialnym św. Klemensa i na cmentarzu w Wieliczce, słowa pożegnania przekazali rektorzy uczelni: AGH, Politechniki Krakowskiej, Politechniki Świętokrzyskiej, których Profesor był doktorem honoris causa, Dyrektor Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Przewodniczący Komitetu Akustyki PAN, Dziekan Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, Przedstawiciele: grona Kolegów szkolnych Profesora oraz firm przemysłowych, z którymi współpracował.

Kiedy spojrzymy na historię Akademii Górniczo-Hutniczej, uznawanej za jedną z najlepszych uczelni w kraju, zauważymy, że na ten sukces przez kilkadziesiąt lat pracowało wielu ludzi. Jednak tematykę, metodykę i kierunki ich pracy kształtowały jednostki – wybitne osobistości nauki. One ukształtowały naszą uczelnię, wyznaczały jej nowe ścieżki rozwoju oraz na trwałe wpięły się w historię polskiej i światowej nauki. Niewątpliwie taką osobowością był również profesor Zbigniew Witold Engel.

Profesor urodził się 1 kwietnia 1933 roku w Zawadach koło Żółkwi w województwie lwowskim. Po ukończeniu Gimnazjum i Liceum Ogólnokształcącego im. J. Matejki w Wieliczce w 1950 roku uzyskał świadectwo dojrzałości. Wówczas też rozpoczął studia na Wydziale Komunikacji Wydziałów Politechnicznych Akademii Górniczo-Hutniczej i związał się z naszą uczelnią na kolejne 63 lata. 1 października 1952 roku został utworzony Wydział Mechanizacji Górnictwa i Hutnictwa i niedługo potem rozpoczęła się dla Profesora jego życiowa przygoda, jaką była dla niego praca naukowo-dydaktyczno-organizacyjna. Historia i losy naszej uczelni są nierozdzielnie związane z osobą Profesora, który praktycznie od początku



istnienia Wydziału udzielał się na wszystkich polach jego działalności i zawsze aktywnie uczestniczył w życiu akademickim.

### Kariera naukowa

Kiedy w 1955 roku kończył studia uzyskując tytuł magistra inżyniera był już od dwóch lat zatrudniony jako zastępca asystenta w Katedrze Mechaniki Technicznej. Rozprawę doktorską pt. „Analiza i synteza płaskich mechanizmów, a zwłaszcza korbowo-wodzikowych” obronił w 1962 roku, następnie w 1966 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego na podstawie rozprawy „Pewne zagadnienia techniki wibracyjnej”. Stopień profesora nadzwyczajnego uzyskał w 1973 roku, a w 1978 roku tytuł profesora zwyczajnego. Obszar zainteresowań naukowych profesora Zbigniewa Engela obejmował bardzo szerokie spektrum zagadnień od: analizy i syntezy mechanizmów, dynamiki maszyn, drgań mechanicznych liniowych i nieliniowych, techniki wibracyjnej, akustyki środowiska, zagrożeń wibroakustycznych, aktywnych i pasywnych metod redukcji drgań i hałasu, aż po metody badań procesów wibroakustycznych oraz metody wzajemnościowe i inwersyjne.

Rezultatem tych rozległych zainteresowań było ponad 580 publikacji, 15 patentów oraz niezliczona ilość prac, opracowań, ekspertyz i opinii wykonanych dla przemysłu.

Innym efektem tej działalności było uznanie, jakim cieszył się Profesor w środowisku naukowym, co znalazło swoje odzwierciedlenie w licznie mu przyznawanych członkostwach w wielu prestiżowych organizacjach jak np.: Akademii Inżynierskiej w Polsce, Nowojorskiej Akademii Nauk, Petersburskiej Akademii Nauk, Academie Europeenne des Sciences, des Arts et des Lettres; Institute of Noise Control Engineering USA, Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Technicznej, Deutsche Gesellschaft für Akustik, Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik, Polskiego Towarzystwa Akustycznego, Ligi Walki z Hałasem, Wschodnio-Europejskiego Towarzystwa Akustycznego w Petersburgu oraz Związku Uczonych i Inżynierów w Moskwie. Był przewodniczącym Komitetu Akustyki Polskiej Akademii Nauk oraz Komisji Mechaniki Stosowanej Krakowskiego Oddziału PAN, a także wiceprzewodniczącym Rady Głównej i Szkolnictwa Wyższego.

Otrzymał godność Honorowego Profesora Politechniki Warszawskiej, a za wyjątkowe zasługi w kształceniu młodej kadry naukowej został uhonorowany tytułem Doktora Honoris Causa przez Senaty Uczelni: Akademii Górniczo-Hutniczej, Politechniki Krakowskiej oraz Politechniki Świętokrzyskiej. Warto tu wspomnieć również o jego wielkim wkładzie w prace związane z przygotowaniem projektu technologicznego pomieszczeń Politechniki Świętokrzyskiej.

Profesor intuicyjnie, z ogromnym wyczuciem podejmował – jako pierwszy – tematy wymagające pilnych rozstrzygnięć, które później, Jego śladem kontynuowali inni. Tak było z nakreśleniem roli problematyki procesów drganiowych i hałasowych w naszym otoczeniu. Profesor zdefiniował nową dyscyplinę naukową – wibroakustykę. Jego osiągnięcia w tej dziedzinie są imponujące. To właśnie w wyniku jego prac i inicjatyw nastąpiło zespolenie teorii drgań mechanicznych z mechaniką zjawisk akustycznych w jeden sprzężony model mechaniczno-akustyczny. Profesor Engel wyznaczył ramy, określił zasadnicze cele oraz zadania wibroakustyki.

### Zdolności organizacyjno-dydaktyczne

Obok pracy naukowej pasją Profesora Z. Engela była praca dydaktyczna ze studen-

tami i kształcenie młodej kadry naukowej. Z jednej strony był wymagającym wykładawcą, egzaminatorem, jak i przelożonym, czy promotorem, z drugiej zawsze znajdował czas na konsultacje, porady, rozmowy z uczniami i współpracownikami. Rozmowy te traktował jako element warsztatu dydaktycznego, w formule mistrz-uczeń. Był wyróżniony przez studentów, dla których prowadził wykłady z mechaniki technicznej, jako najlepszy wykładawca.

Jako wymagający nauczyciel stymulował swoich współpracowników – doktorów, habilitantów, profesorów. W gabinecie stawał się punktualnie o 7:00, gdzie każdego dnia swoją pracowitością i sumiennością dawał przykład pozostałym pracownikom. W ten sposób bez wprowadzania dyscypliny i rygoru stawał nam wysoko poprzeczkę. Był promotorem ponad 200 prac dyplomowych, zarówno inżynierskich jak i magisterskich. Wypromował 38 doktorów i recenzował ponad 100 rozpraw doktorskich i ponad 50 rozpraw habilitacyjnych. Opracował też kilkadziesiąt recenzji profesorskich. Przez te wszystkie lata mogliśmy docenić jego nieprzeciętne zdolności zorganizowania środowiska wokół nakreślonej przez niego tematyki. Dbał również o skuteczne jej rozpropagowanie. Dzięki temu możemy dziś mówić o tym, że stworzył swoją Szkołę Naukową.

Biorąc pod uwagę osiągnięcia profesora można powiedzieć, że wskazał nam temat do pracy i zorganizował miejsce do jej realizowania, ponieważ to dzięki jego staraniom powstał budynek Instytutu Mechaniki i Wibroakustyki, który studenci z sympatią nazywają „Czekoladką”. W ten sposób profesor Engel wpisał się na zawsze nie tylko w historię, ale też w krajobraz naszej uczelni. Historia powstania projektu i budowy „Czekoladki” to zapis ogromnej determinacji i zabiegów profesora. Biorąc pod uwagę czasy, zależności społeczne i szereg obiektywnych trudności z tym związanych (dostęp do materiałów, trudności formalne, lokalizacyjne itd.), które dzięki działaniom Profesora udało się pokonać, można powiedzieć, że budynek ten, mieszczący wówczas unikatowe na skalę światową laboratoria w postaci komory pogłosowej i bezechowej, to „jego dziecko”. Dzięki staraniom profesorów Engela i Bogusza możliwy był wyjazd do zakładów Sulzera w Winterthur w Szwajcarii, w których zapoznano się z dokumentacją techniczną i pracą podobnych laboratoriów.

Zresztą współpraca z zagranicą to kolejny bogaty rozdział w życiorysie profesora Engela, który zawsze niezwykle aktywnie współpracował z instytucjami i organizacjami naukowymi z całego świata, m.in. z Pur-

due University (USA), MIT (USA), Uniwersytetem Filadelfijskim (USA), uniwersytetami technicznymi w Wiedniu, Bratysławie, Kopenhadze, Tokio, Kijowie, Instytutem Materiałów i Mechaniki Maszyn Słowackiej Akademii Nauk, Instytutem Politechnicznym w Petersburgu, Instytutem Budowy Maszyn Rosyjskiej Akademii Nauk, Politechniką Lwowską.

Profesor Zbigniew Engel był członkiem wielu komitetów naukowych konferencji i kongresów, m.in. w Miami, Edynburgu, Monachium, Pekinie, Avignon, Newport Beach, Toronto, Hadze, Budapeszcie, Seulu, Pradze, Rio de Janeiro. Przewodniczył Komitetom Naukowym Konferencji „Noise and Vibration in Transport” w Petersburgu. Za swoją działalność na arenie międzynarodowej został uhonorowany m.in. Złotym Me-

dalem im. Křížka – Czechosłowackiej Akademii Nauk oraz Medalem Węgierskim „Pro Silentia”. Profesor był też głównym pomysłodawcą i organizatorem Międzynarodowych Konferencji Zwalczenia Hałasu Noise Control.

Kolejną piękną kartą w życiorysie zawodowym profesora jest jego prawie półwieczna współpraca z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy – Państwowym Instytutem Badawczym. Przez ponad 40 lat był członkiem Rady Naukowej Instytutu, a przez ostatnie 15 lat jej przewodniczył. Praktycznie od podstaw stworzył tam Zakład Zagrożeń Wibroakustycznych, angażując i mobilizując do pracy znakomitych specjalistów z całej Polski. Dzięki niemu powstał niezależny i liczący się ośrodek naukowy i badawczy.



foto: arch. autora



fot. arch. autora

### Szerokie zainteresowania

Profesor Engel był niewątpliwie wybitnym mechanikiem, jednak był też doskonałym humanistą o szerokich zainteresowaniach pozatechnicznych. Był pasjonatem historii sztuki, a połączenie tych pasji zaowocowało powstaniem książki „Akustyka obiektów sakralnych”. Był również zafascynowany historią nauki oraz historią naszej uczelni. Bogato udokumentowane wspomnienia i refleksje o Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki opisał w książce „Sześćdziesiąt lat minęło...”, natomiast wydana w 2008 roku książka „Katedra Mechaniki i Wibroakustyki Akademii Górniczo-Hutniczej: Tradycja – historia – działalność” to zapis historii katedry, której był współtwórcą. Był autorem licznych publikacji prezentujących sylwetki naukowe wybitnych polskich naukowców (m.in. był współautorem książki „Maksymilian Tytus Huber: biografia i reprinty dzieł naukowych”).

### Praca obywatelska i charytatywna

Pomimo zaangażowania w sprawy naukowo-akademickie profesor potrafił wygospodarować jeszcze czas na działalność społeczną. Do takiej działalności można zaliczyć choćby aktywne uczestnictwo w życiu lokalnej społeczności. Był członkiem Klubu Przyjaciół Wieliczki i chętnie brał udział w różnych inicjatywach tej organizacji. W ostatnich latach (od 2011 roku) angażował się w prace Uniwersytetu Trzeciego Wieku utworzonego w Wieliczce, gdzie pełnił funkcję Przewodniczącego Rady Programowej.

Nigdy nie był obojętny na sprawy lokalne i z poczuciem satysfakcji angażował się w życie społeczne swojej najbliższej okolicy, a tym samym starał się przyczynić się do jej rozwoju.

Był również założycielem Fundacji Rodziny Engelów, która przyznaje coroczne

Nagrody imienia Profesora Engela za najlepszą pracę naukową np. rozprawę habilitacyjną, pracę doktorską, monografię, cykl artykułów itp. Nagrody te przyznawane są młodym pracownikom naukowo-dydaktycznym Akademii Górniczo-Hutniczej, Politechniki Krakowskiej oraz Politechniki Świętokrzyskiej.

Za swoją działalność profesor otrzymał liczne nagrody i wysokie oznaczenia państwowe: Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski (OOP), Krzyż Oficerski OOP, Krzyż Kawalerski OOP, Złoty Krzyż Zasługi oraz Medal Komisji Edukacji Narodowej. Był również laureatem wielu nagród m.in. Nagród Ministra Szkolnictwa Wyższego, Ministra Edukacji Narodowej, Ministra Budownictwa oraz Nagrody Stołecznego Królewskiego Miasta Krakowa w dziedzinie nauki i techniki.

### Rodzina i przyjaciele

Profesor Engel był człowiekiem niezwykle rodzinnym. Żona i synowie zawsze stanowili centrum jego świata, w nich miał oparcie

i ostoję. Z żoną Marią, przez przyjaciół nazywaną Masią, stanowili nierozłączną parę. Byli małżeństwem przez 57 lat i przez te wszystkie lata Masia wspólnie z Profesorem uczestniczyła w niezliczonej ilości konferencji i wyjazdów służbowych. W ostatnich latach, w trakcie walki z chorobą Profesora, była dla niego źródłem wsparcia i siły. Podobnie jak synowie Jacek i Zbigniew Junior, którzy byli zawsze jego radością i dumą. Obaj odnieśli ogromne sukcesy zawodowe i stworzyli rodziny, dając profesorowi kolejne nieprzebrane źródło radości w postaci czworga wnucząt. Jego miłość i troska o dom i rodzinę były wyjątkowe. Znamiennym jest też to, że aktywnością, którą bardzo lubił i która go najbardziej relaksowała była praca w ogrodzie.

Profesor był wspaniałym, życzliwym przyjacielem, był bardzo towarzyski. Jego dom był zawsze otwarty, a przyjaźnie liczyły sobie wiele lat. Wspólnie z żoną byli organizatorami i gospodarzami cyklicznych spotkań z kolegami ze szkoły średniej profesora.

Profesor był człowiekiem wielowymiarowym, człowiekiem-instytucją. Wszystkim nam, którzy go znaliśmy, imponowała jego niezłomność, pracowitość, siła i legendarna wręcz wytrwałość. Szczególnie w ostatnich latach, kiedy z nieprawdopodobnym hartem ducha walczył z ciężką chorobą. Wciąż pracował, pisał, uczestniczył w konferencjach. Wciąż się nie poddawał.

Mówi się, że nie ma ludzi niezastąpionych. Profesor Zbigniew Engel jest dowodem na to, że to nieprawda. Był osobą o tak wybitnych osiągnięciach, na tak wielu polach, z tak bogatą spuścizną naukową i z tak ogromnym oddziaływaniem społecznym, że nikt nie zdoła zająć jego miejsca.

Jan Adamczyk, Wojciech Batko



fot. arch. autora

# Mieczysław Blecharz – wspomnienie

Po długiej i ciężkiej chorobie 19 września 2013 roku zmarł nasz długoletni kolega związkowy inż. Mieczysław Blecharz.

Urodzony 15 lutego 1948 roku w Woli Filipowskiej koło Krakowa, po ukończeniu Technikum Górniczego w Krakowie, jesienią 1967 roku rozpoczął pracę w Zakładzie Urządzeń Szybowych Katedry Maszyn Górniczych na Wydziale Maszyn Górniczych i Hutniczych AGH. Tytuł zawodowy inżyniera mechanika uzyskał już w czasie pracy zawodowej. Przez cały 46-letni okres zatrudnienia w AGH był pracownikiem jednostek organizacyjnych zajmujących się transportem linowym. W latach 1969–1973 pracował w Zakładzie Transportu Kopalnianego, zaś w latach 1973–1992 w Środowiskowym Laboratorium Badania Lin Stalowych i Urządzeń Transportu Linowego Instytutu Maszyn Górniczych, Przeróbczych i Automatyki. Od roku 1992 do chwili przejścia na emeryturę w 2013 roku pracował w Katedrze Transportu Linowego na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki. Zajmował stanowiska kolejno od stażysty do starszego specjalisty naukowo-technicznego. W latach 2006–2010 był zastępcą kierownika ds. technicznych akredytowanego Laboratorium Badawczego Technicznych Środków Transportu i Materiałów Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki.

Oto co powiedział o koledze Mieczysławie jego przełożony prof. Józef Hansel: „Przez prawie 30 lat byłem bezpośrednim przełożonym Mieczysława Blecharza, który uczestniczył w prawie wszystkich kierowanych przeze mnie pracach badawczych. Zawsze uważałem Go za pracownika niezwykle uczciwego, pracowitego i odpowiedzialnego. Miał, nie tylko w mojej ocenie, te cechy charakteru, które czyniły Go wręcz niezastąpionym członkiem licznych zespo-



tów naukowo-badawczych, mających na celu rozwiązywanie wielu problemów związanych z projektowaniem, budową i eksploatacją, a także z bezpieczeństwem urządzeń transportu linowego. Między innymi brał udział w pracach zespołów badawczych opracowujących nowe rozwiązania techniczne oraz metody i sposoby oceny stanu technicznego elementów tych urządzeń, mających na celu ocenę przyczyn i skutków wypadków w szybach górniczych, na kolejach linowych itd. Ogółem uczestniczył w około 300 takich pracach.

Mimo że nie miał wyższych stopni i tytułów naukowych, jest współautorem i współtwórcą kilkunastu monografii, artykułów i wynalazków. Między innymi jest współtwórcą patentów, które chronią oryginalne w skali światowej wykładziny bębnowe i kół linowych (oznaczonych wspólnym znakiem towarowym modar®), liny stalowo-gumo-

we, przyrządy diagnostyczne itd. Rozwiązania te są powszechnie stosowane nie tylko w Polsce, ale także w kilkunastu innych krajach.

Wyjątkowa uczciwość, wręcz pryncypialność zmarłego, umożliwiały powierzenie Mu najtrudniejszych zadań organizacyjnych. Był między innymi sekretarzem organizacyjnym:

- ponad 30 międzynarodowych i krajowych konferencji oraz sympozjów naukowych i naukowo-technicznych, w tym 14 międzynarodowych konferencji i 13 sympozjów naukowo-technicznych z cyklu „Jakości, niezawodności i bezpieczeństwa pracy lin i urządzeń transportu linowego”,
- 33 edycji studiów podyplomowych „Transport Linowy”, którego ostaną edycja zakończyła się wręczeniem 36 dyplomów ukończenia studiów w październiku 2012 roku.

Przez wiele lat pracował społecznie na wydziale, był m.in. współorganizatorem rocznych spotkań emerytowanych pracowników Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, a także odpowiedzialnym za działowy inwentarz.

Poza pracą zawodową był mocno zaangażowanym, uznanym i cenionym działaczem Związku Nauczycielstwa Polskiego w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Pełnił wiele odpowiedzialnych funkcji w ZNP na wydziale i uczelni. Między innymi przez dwie kadencje, do chwili śmierci, był I Wiceprezesem Rady Uczelnianej ZNP ds. Socjalno-Bytowych, pracował w Komisjach Senackich (Senacka Komisja ds. Techniczno-Administracyjnych, Komisja Pojedyncza, Komisja ds. Pożyczek Mieszkaninowych). Za swoją działalność był wielokrotnie odznaczany i wyróżniany (między innymi: Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Medalem 40-lecia PRL, Złotą Odznaką ZNP, Srebrną Odznaką za pracę społeczną dla miasta Krakowa).

W osobie inż. Mieczysława Blecharza straciliśmy kolegę tak mocno zaangażowanego zarówno w prace społeczne, jak i związkowe, ale przede wszystkim szanowanego przyjaciela i wieloletniego męża zaufania w naszej organizacji związkowej ZNP.



foto. arch. autora

Tablice – pamięć wiecznie żywa – część VII

# Profesor Roman Dawidowski

**Profesor dr inż. Roman Marian Dawidowski, inżynier górnik i inżynier hutnik, specjalista w zakresie termodynamiki, technologii ciepła i paliwa oraz budowy pieców przemysłowych.**

Urodził się 9 grudnia 1883 roku w Krakowie w rodzinie urzędnika pocztowego. Szkołę powszechną ukończył w Podgórzu (od 1915 roku administracyjnie należy do Krakowa). W latach 1896–1900 uczęszczał do V Gimnazjum, a następnie do II Gimnazjum Klasycznego im. św. Jacka w Krakowie, które ukończył w 1903 roku uzyskując świadectwo dojrzałości. W tym samym roku rozpoczął edukację na Akademii Górniczej w Przybramie (środkowe Czechy). Po pierwszym egzaminie państwowym przeniósł się do Akademii Górniczej w Leoben (środkowa Austria), gdzie w 1906 roku otrzymał dyplom inżyniera górniczego, a w następnym roku dyplom inżyniera hutnika. Jego praca zawodowa miała dość typowy przebieg. Najpierw zdobywał doświadczenie w pracy związanej z przemysłem, które później wykorzystywał w pracy naukowej i dydaktycznej.

1 stycznia 1908 roku rozpoczął pracę w Walcowni Blach Cienkich i Średnich oraz w Fabryce Pługów i Cynkowni Huty „Fryderyk” Trzynieckiego Towarzystwa Górniczo-Hutniczego na Śląsku Cieszyńskim, początkowo jako inżynier asystent, a następnie inżynier adiunkt. W latach 1910–1911 był kierownikiem walcowni angielskich blach cynkowych w Neudeck oraz Rothau koło Karlsbadu. Od 1 grudnia 1911 do 15 czerwca 1912 był zatrudniony w firmie Johann Hopf i S-ka w Wiedniu jako konstruktor maszyn specjalnych i górniczych. Krótko – w 1912 roku – był zarządcą przemysłowym Zakładu hr. Wilczka i ks. Starhemberga w Boguminie i Polskiej Lutyń, by następnie przejść do pracy w administracji państwowej. Od 1 listopada 1912 do 10 października 1915 roku pracował w departamencie salinarnym Krajowej Dyrekcji Skarbu we Lwowie, gdzie zajmował się zagadnieniem przebudowy palenisk opalanych ropą naftową na paleniska gazowe w salinach małopolskich. Potem zatrudniony został jako inżynier w departamencie monopolu solnego Ministerstwa Skarbu w Wiedniu. W okresie odradzania się państwowości polskiej, od 15 grudnia 1918 do 1 kwietnia 1919 był referentem technicznym w wydziale górniczym Polskiej Komisji Rządzącej dla Galicji, Śląska Cieszyńskiego, Spisza i Orawy w Krakowie. Od 15 maja 1919 roku zatrudniony w Państwowej Żupie Solnej, początkowo jako inżynier, a od 1 października 1921 roku do 31 sierpnia 1927 roku – jako jej naczelnik. 24 lipca 1920 roku otrzymał tytuł radcy górniczego, a 21 października 1921 roku – starszego radcy górniczego.

Profesor Dawidowski równocześnie z pracą zawodową w górnictwie solnym współpracował od 1919 roku w organizacji nowo powstałej Akademii Górniczej w Krakowie. Na przygotowanie wykładów i organizację dydaktyki otrzymał 9 czerwca 1920 roku stypendium Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, dzięki któremu z początkiem 1921 roku przebywał w Wiedniu i Zurychu w laboratoriach prof. H. Strachego i prof. Schläpfera.

Jako docentowi AG powierzono mu w lutym 1922 roku wykłady z techniki cieplnej i tę datę można uznać za początek działalności Katedry Technologii Ciepła i Paliwa AG, która formalnie powstała 2 stycznia 1925 roku. Dawidowski był twórcą i kierownikiem Katedry. Od 6 lutego 1925 roku swoje obowiązki wykonywał jako zastępca profesora. 9 października 1925 roku otrzymał nominację na nadzwyczajnego profesora kontraktowego, a 4 lutego 1932 roku –



Prof. Roman Dawidowski

na profesora nadzwyczajnego. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał 13 lipca 1935 roku w Technische Montanistische Hochschule Graz-Leoben. 27 września 1935 roku został mianowany profesorem zwyczajnym. W latach 1933–1939 pełnił obowiązki prorektora AG.

Po wybuchu II wojny światowej profesor 6 listopada 1939 roku podzielił los profesorów krakowskich uczelni wyższych; aresztowany przez hitlerowców i wywieziony do obozu koncentracyjnego w Sachsenhausen, gdzie przebywał do lutego 1940 roku. Jak wspominał prof. A. Krupkowski, również więzień obozu, pobyt w obozie uwypuklił szczególnie jego niezwykłą odwagę w przeciwstawianiu się kłamstwu i przemocy: „Kolega ten znany przed wojną ze swego łagodnego usposobienia i wielkiej pobłażliwości, nagle stał się śmiałym bojownikiem walczącym przeciwko nieludzkiemu traktowaniu więźniów ze strony przedstawicieli narodu, który przypisywał sobie wiodącą rolę kulturze świata”.

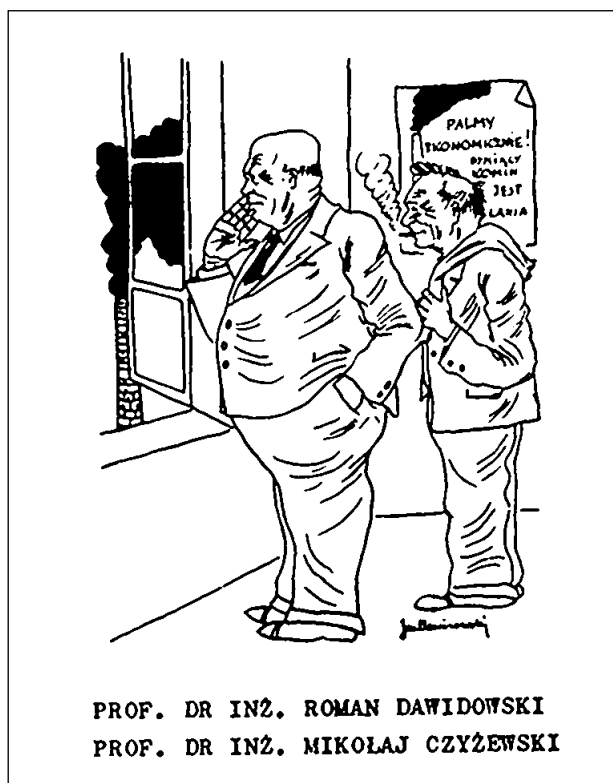
Po powrocie do Krakowa uczył w kierowanej przez W. Goetla średniej Państwowej Szkole Górniczo-Hutniczo-Mierniczej, kształcącej techników. Od 1 lipca 1942 roku aż do wyzwolenia był ponadto kierownikiem laboratorium techniki cieplnej w utworzonym przez okupanta Państwowym Zakładzie Badania Materiałów (Staatliche

Technische Prüfanstalt), mieszczącym się w Krakowie przy ul. Krzemionki 11. Troską, a zarazem celem działalności Dawidowskiego, było możliwie jak najlepsze przygotowanie laboratorium techniki cieplnej do prowadzenia zajęć dydaktycznych po zakończeniu działań wojennych. Uczestnicząc w procesie tajnego nauczania, umożliwił wielu studentom Akademii Górniczej zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych i zdanie egzaminu z termodynamiki oraz technologii ciepła i paliw.

Po wojnie został powołany w skład komisji oceniającej zbrodnie hitlerowskie popełnione na terenie obozu koncentracyjnego Auschwitz-Birkenau, a następnie występował jako rzeczoznawca w procesie członków załogi tego obozu.

Po wyzwoleniu Krakowa organizował od 1 lutego 1945 roku pracę dydaktyczną i naukową w Katedrze Technologii Ciepła i Paliwa AG oraz prowadził zajęcia dydaktyczne w nowo powstałych wydziałach politechnicznych AG, które później przekształciły się w samodzielną uczelnię – Politechnikę Krakowską. Uczestniczył aktywnie także w odbudowie i rozbudowie polskiego przemysłu górniczego, hutniczego i ceramicznego jako doradca i ekspert biur projektowych. Był współzałożycielem Towarzystwa Budowy Pieców i Urzędzeń Hutniczych „IGNIS”, w którym pod jego kierunkiem powstały zrealizowane projekty pionierskich rozwiązań pieców przemysłowych.

Profesor Dawidowski był uczonym utrzymującym stałą i ścisłą współpracę z przemysłem. Wyznawał zasadę, że teoria i nauka tylko wtedy mają wartość, jeżeli służą człowiekowi i przynoszą konkretne korzyści w praktyce. Konsekwentnie realizował tezę, że podstawą racjonalnej gospodarki w przemyśle jest wysoko postawiona technika cieplna, gwarantująca minimum zużycia energii



Karykatura prof. R. Dawidowskiego zaczerpnięta z Wydawnictwa Jubileuszowego „1919–1969 Akademia w karykaturze” w opracowaniu Antoniego Wasilewskiego



foto. arch.

przy równoczesnej najwyższej jakości produkcji. Należał do pionierów inicjujących walkę przeciwko zanieczyszczeniu i o wprowadzenie przepisów, zabezpieczających przed degradacją środowiska.

W pracy „Opór różnych gatunków węgla przy spalaniu na ruszcie”, opublikowanej w 1926 roku, podał wyniki własnych badań, które są istotnym i twórczym przyczynkiem w teorii procesu spalania paliw stałych. Do badań o fundamentalnym znaczeniu w dziedzinie gazowania paliw stałych należy zaliczyć jego pracę „Schaubildliche Darstellung des Gaserzeugerbetriebes”, opublikowaną w 1937 roku w czasopiśmie „Feuerungstechnik”, w której podał oryginalną metodę kontroli i kierowania pracą czadnicy przy zastosowaniu sześcioboku Dolińskiego. Rozwijał metody badań modelowych w zastosowaniu do pieców przemysłowych i wydał kilka publikacji na ten temat. Jego prace z zakresu konstrukcji rekupektorów oraz podgrzewania dmuchu powietrza w żeliwiakach miały charakter pionierski i o wiele lat wyprzedziły powszechnie stosowane podgrzewacze powietrza w żeliwiakach. Już w 1931 roku uzyskał patent nr 18084 „Sposób wyrobu pełnowartościowego żeliwa w żeliwiaku pracującym na koksie miękkim”. Wyniki badań na temat wpływu temperatury podgrzania powietrza w żeliwiaku zostały ogłoszone przez niego wraz z prof. Mikołajem Czyżewskim na Międzynarodowym Kongresie Odlewniczym w Warszawie w 1938 roku. Warto zauważyć, jakże aktualnie brzmią jego sprostowania dotyczące zanieczyszczenia środowiska, a wygłaszane niemal 100 lat temu. Tak wtedy pisał: „Zupełnie słusznie w kulturalnych państwach powołują towarzystwa walki z dymem oprócz dość surowej ingerencji władz. W Anglii np. od XIV w. zwalczą się plagę dymu, a od 1843 roku istnieje ustawowa kara 5 funtów szterlingów za zadymienie okolicy kominem fabrycznym lub lokomotywą. W Niemczech od 1890 roku Związek Inżynierów propaguje bezdymne spalanie, wyznacza wysokie nagrody za prace naukowe z tej dziedziny. W Czechach bardzo radykalnie zabrano się do zwalczania dymu, powo-

fano osobny urząd kontrolny, a na opornych wyznaczono grzywnę 500 do 5000 KC. U nas wszczęły podobną akcją kopalnie Skarbofermu, jednak rozwoju tej akcji na razie nie słycać". Należał również do pionierów propagujących akcję walki z zapyłaniem atmosfery. Jeszcze aktualniej – zwłaszcza w Krakowie – prezentuje się kolejna wypowiedź: „Patrząc na liczne kominy fabryczne i na ich wyloty, które zwłaszcza w miastach wydzielają codziennie pył węglowy w ilości odpowiedniej kilku wagonom węgla po to, ażeby sadzą to jest najczystszy chemicznie węgiel zanieczyszczać okolicę, skracając zarazem ludziom, zwierzętom i roślinom życie, trudno jest sobie wytłumaczyć, że wobec dzisiejszego postępu techniki opałowej, wobec istnienia całego szeregu stosunkowo prostych i tanich bezdymnych palenisk, przemysł stosuje zwykłe, ręcznie obsługiwane paleniska”.

W uznaniu zasług prof. Dawidowskiego w dziedzinie techniki ciepła Akademia Górnicza w Leoben przyznała mu w 1932 roku tytuł doktora honoris causa. Był też odznaczony wieloma odznaczeniami m.in.: Krzyżem Oficerskim Gwiazdy Rumunii, Medalem Dziesięciolecia Odzyskania Niepodległości, Srebrnym Medalem za Długoletnią Służbę i po wojnie Złotym Krzyżem Zasługi i Medalem Zwycięstwa i Wolności. Nie obca mu też była działalność społeczna. Brał czynny udział w pracy stowarzyszeń zawodowych i komisji technicznych. W latach 1927–1939 był członkiem Komisji Bibliotecznej Biblioteki AGH.

Zmarł w Krakowie 3 grudnia 1952 roku i został pochowany na cmentarzu Rakowickim.

Ogromny i jakże cenny jest jego dorobek naukowy, ale nade wszystko dominują głoszone przez niego idee, które ukształtowały kierunki i metody badań aktualne do dzisiaj. Był nauczycielem i wychowawcą wielu inżynierów, którzy pracując i budując polski przemysł kontynuowali dzieło profesora Dawidowskiego. Opublikował 24 prace i był autorem 9 patentów. Ponadto kierował przygotowaniem kilkudziesięciu prac dyplomowych, ogłosił wiele instrukcji dotyczących ekonomii palenia i usprawnień. Nie opublikował wszystkich wyników badań – wiele z nich, opracowanych szczerze chciał ukończyć po przejściu na emeryturę.

Profesor Roman Dawidowski nadal jest obecny w historii i tradycji AGH. Między innymi 12 grudnia 1983 roku zorganizowano sympozjum naukowe z okazji setnej rocznicy jego urodzin.

Ponadto poświęcono mu pamiątkową tablicę. Znajduje się ona na pierwszym piętrze Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej – pawilonu B-4. Na spitzowej prostokątnej tablicy zamieszczono tondo z popiersiem Profesora i napis:

1883–1952  
PAMIĘCI  
PROREKTORA AGH PROF. DR. INŻ.  
ROMANA  
DAWIDOWSKIEGO  
ORGANIZATORA I KIEROWNIKA  
KATEDRY TECHNOLOGII CIEPŁA I PALIWA  
WYBITNEGO PEDAGOGA I UCZONEGO  
WYCHOWANKOWIE  
ZRZESZENI  
W STOWARZYSZENIACH NOT  
I WYCHOWANKÓW AGH

Jakże niepełny byłby portret profesora bez anegdot, a tych zachowało się mnóstwo. Był znanym kawalarzem, o dużym poczuciu humoru. Profesor egzaminował studentów wyłącznie w domu, późno po południu lub wieczorem, co sprzyjało profesorowi w kreowaniu dowcipów i wielu zabawnych sytuacji.

Student zdaje egzamin, profesor przerywa, bo musi iść na kolację. Wchodzi do pokoju jadalnego, zostawiając drzwi otwarte. Po



for. H. Siemski

pewnym czasie słycać głos profesora: „Całe życie mi zatrulaś, teraz trujesz mi jeszcze żołądek”.

Student przychodzi na egzamin. Drzwi otwiera profesorowa i mówi: „Męża nie ma, proszę przyjsz jutro o godzinie x”. Student pojawia się na drugi dzień, profesor otwiera drzwi: „Czego pan sobie życzy?” – „Pani profesorowa kazala mi przyjsz na egzamin”. Profesor odwraca się i woła w głąb mieszkania: „Zosiu, jakiś student do ciebie na egzamin”. Innym razem na egzamin przyszło kilku studentów. Profesor przeprasza, że musi wyjść na chwilkę. Studenci czekają w gabinecie kwadrans, pół godziny, godzinę. Wreszcie orientują się, że w mieszkaniu nie ma nikogo. Wyjść nie mogą, bo drzwi zamknięte na klucz. Przed godziną 23 zjawia się profesor i oznajmia: „Zapomniałem, że dzisiaj miałem iść z żoną do teatru”.

Z końcem lat czterdziestych odbywał się proces inżyniera oskarżonego o to, że przekazał plany Huty „Kościszko” brytyjskiemu wywiadowi. Komentarz Dawidowskiego brzmiał „Chyba to nie był agent brytyjskiego wywiadu, lecz British Muzeum”.

Jedno z pytań egzaminacyjnych: „...na kominie stojącej na stacji lokomotywy usiadła mucha. Czy lokomotywa może ruszyć?” Odpowiedź winna brzmieć: „Nie może. Obecność muchy dowodzi, że nie rozpalono pod kotłem”.



# Z wizytą w Medellin

9–15 listopada 2013 roku przedstawiciele AGH odbyli wizytę w Universidad EAFIT w Medellin (Kolumbia) na zaproszenie rektora prof. Juana Luisa Mejía Arango. Organizatorem wizyty był profesor EAFIT Leonel Francisco Castaneda Heredia, absolwent AGH w Krakowie (Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki – mgr inż.) i Uniwer-

Geology), M.Sc. (II stopnia: Engineering, Earth Sciences) i Ph.D. (III stopnia: Engineering). Universidad EAFIT oferuje 19 programów studiów na poziomie B.Sc., 21 programów na poziomie M.Sc., 3 programy na poziomie Ph.D. Posiada akredytację National Education Ministry of Columbia przyznaną w roku 2010 na okres 8 lat.

Profesor A. Tytko scharakteryzował potencjał AGH w zakresie edukacji i przedstawił realizowane formy współpracy międzynarodowej w naszej uczelni. Podkreślił zainteresowanie AGH rozwijaniem współpracy z Kolumbią, a w szczególności z Universidad EAFIT w Medellin. Następnie prof. J. Szpytko scharakteryzował obszary działania Centrum AGH UNESCO w zakresie międzynarodowej promocji technologii i edukacji, w szczególności ukierunkowane do krajów szybkiego wzrostu gospodarczego. Profesor J.L.M. Arango przedstawił misję i kierunki rozwoju Universidad EAFIT i potwierdził wolę nawiązania i rozwijania współpracy z AGH, w szczególności z wykorzystaniem sieci Centrum AGH UNESCO i innych programów Unii Europejskiej. Skoncentrowano się na programie SMILE, umożliwiającym wymianę studentów z krajami Ameryki Łacińskiej. Ambasador M. Ziętała stwierdził, że AGH jest wiodącą w Polsce uczelnią techniczną, a Universidad EAFIT w Medellin uniwersyteciem o dużym potencjale naukowym i edukacyjnym, wspartym silnym zapleczem przemysłowym o widocznej dynamice rozwoju. Wyraził przekonanie, że współpraca wzajemna pomiędzy AGH i EAFIT może być korzystna dla obu stron i lokalnego biznesu. Ponadto strony sformułowały możliwe formy współpracy w najbliższej perspektywie czasowej, w tym możliwość akredytacji kierunków kształcenia prowadzonych w EAFIT przez Komisję Akredytacyjną Uczelni Technicznych KAUT, mającą siedzibę w AGH. Następnie polska delegacja została zapoznana przez dzie-



foto: Grzegorz Olszyna

Strona kolumbijska (spotkanie w dniu 15.11.2013), od lewej: prof. A. Rodríguez García, prof. L. Castaneda Heredia, prof. J.L.M. Arango, M.W. Lopez oraz dziekani szkół

sytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy – doktorat. Celem wizyty była identyfikacja możliwości współpracy obu uczelni w obszarach nauki i edukacji oraz współpracy z lokalnym biznesem.

Medellín jest drugim pod względem wielkości miastem w Kolumbii. Liczy około 2,2 mln mieszkańców, a cała aglomeracja około 3,7 mln. Miasto znane jest z przemysłu włókienniczego, odzieżowego, spożywczego, cementowego, drzewnego, chemicznego i elektrotechnicznego.

Universidad EAFIT w Medellin ([www.eafit.edu.co](http://www.eafit.edu.co)) jest uczelnią prywatną o uniwersyteckich tradycjach od 1960 roku. Posiada filie w: Bogocie, Pereira oraz w Llanogrande. Uniwersytet został założony przez lokalnych biznesmenów w celu kształcenia kadr dla przedsiębiorstw. W obecnej strukturze Uniwersytetu EAFIT wyróżnia się szkoły: School of Management (od 1979), School of Engineering (od 1979), School of Sciences and Humanities (od 1997), School of Law (od 1999), School of Economics and Finance (od 2012). Szkoła Inżynierska oferuje kształcenie na następujących poziomach: B.Sc. (I stopnia: Civil Engineering, Mechanical Engineering, Production Engineering, Process Engineering, Computer Science, Product Design Engineering,

Delegacja AGH w składzie: prof. Andrzej Tytko – Prorektor ds. Kształcenia; prof. Janusz Szpytko – kierownik Centrum AGH UNESCO oraz mgr inż. Grzegorz Olszyna – WIMiR spotkała się 15 listopada 2013 roku z kierownictwem EAFIT. Obecny był rektor uniwersytetu prof. Juan Luis Mejía Arango oraz dziekani szkół. Na spotkanie specjalnie z Bogoty przyjechał Ambasador RP w Kolumbii Maciej Ziętała.



foto: Grzegorz Olszyna

Strona polska, spotkanie z Rektorem EAFIT w dniu 15.11.2013 – w środku Ambasador RP w Kolumbii M. Ziętała



fot. arch. autorów

Spotkanie w International Relations Office EAFIT – druga od lewej Marcela Wolff Lopez – kierownik, w środku prof. Leonel Castaneda Heredia

kana School of Engineering prof. Alberto Rodríguez García z obszarami aktywności edukacyjnej i naukowej oraz zapleczem badawczo-dydaktycznym szkoły.

Podczas pobytu w Medellin na Uniwersytecie EAFIT odbyły się dwa seminaria:

1. Magnetic rope testing according to EN 12927-8 on aerial ropeway (prof. A. Tytko, 15.11.2013),
2. Research and innovation at the AGH UST and UNESCO case study (prof. J. Szpytko, 12.11.2013),

oraz warsztaty ukierunkowane na diagnostykę i badania magnetyczne lin (prof. A. Tytko, mgr G. Olszyna). W rozmowie z panią Marcelą Wolff Lopez, kierownikiem International Relations Office (12.11.2013) omówiono możliwe formy współpracy AGH z Universidad EAFIT.

Medellin jest znane z pierwszego w Kolumbii metra (1995 rok), które przecina obszar metropolitalny miasta z północy na południe oraz z centrum na zachód. Obecnie system metra składa się z 2 linii i 25 stacji, a łączna długość tras wynosi 32 km. Oprócz tradycyjnych linii kolei miejskiej, w skład systemu wchodzi trzy linie kolei linowej Metrocable: linia K (2004 rok; 2,0 km długości; 3000 pasażerów/godzinę), linia J (2008 rok; 2,7 km długości; 3000 pasażerów/godzinę), linia L (2009 rok; 4,6 km długości; 1200 pasażerów/godzinę). Kolejne dwie linie są w budowie. Linie kolei linowej umożliwiły zintegrowanie miasta w jeden organizm, a w szczególności połączenie komunikacyjne osiedli położonych na zboczach gór. Przyczyniło się to do obniżenia przestępczości poprzez dostęp do pracy

oraz rozwój nowych aktywności w sferze publicznej, kulturalnej oraz turystyki. Obecnie Medellin jest przykładem unikatowego masowego zintegrowanego miejskiego systemu transportowego (autobus, kolej szynowa, kolej linowa), który obsługuje około 400 tys. pasażerów dziennie. System ten jest nadzorowany i rozwijany przez firmę METRO, której celem jest dalszy jego rozwój oraz zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa. Właśnie w tym zakresie firma METRO liczy na współpracę z AGH. Ważnym elementem byłoby wspólne kształcenie przez AGH we współpracy z EAFIT studentów i personelu. Sprawy te omówiono podczas spotkania z kierownictwem firmy Metro de Medellin. Uczestniczył w nim Jaime Heriberto Perez Naranjo – Engine-

ering Manager – Szef Utrzymania Ruchu i grupa inżynierów. Wyrażono wolę nawiązania współpracy w zakresie możliwych technik rozwoju i wspólnego rozwiązywania problemów w zakresie eksploatacji systemu transportu miejskiego w Medellin, w szczególności transportu linowego.

Podczas wizyty zapoznano się ponadto z technicznymi i eksploatacyjnymi aspektami kolejki linowej w Chicamocha Canyon o długości 6,3 km. Jest ona jedną z największych atrakcji w okolicy dwumilionowego miasta Bucaramanga położonego w Kordylerze Wschodniej, w Andach w departamencie Santander.

**prof. Janusz Szpytko, prof. Andrzej Tytko**



fot. A. Tytko

Kolejka linowa i widok na Park Narodowy Chicamocha Canyon w okolicy miasta Bucaramanga (w tle widoczna droga do Bogoty)

# Z kajakiem przez świat

## – największe polskie wyprawy kajakowe

W ramach wznowionego cyklu spotkań „Biblioteka Główna AGH zaprasza...” 11 grudnia 2013 roku odbyło się spotkanie z Tomaszem Jakubcem – byłym prezesem Akademickiego Klubu Turystyki Kajakowej



foto. Z. Sulima

„Bystrze” oraz uczestnikiem i współorganizatorem największych polskich wypraw kajakowych. Tomasz Jakubiec wygłosił prelekcję „Z kajakiem przez świat. Największe polskie wyprawy kajakowe”, której towarzyszył pokaz fantastycznych, często archiwalnych, zdjęć.

AKTK „Bystrze” jest jednym z najprężniej działających w Polsce klubów kajakowych i zawsze przyciągał największych pasjonatów pływania. Przez 40 lat istnienia klubu jego członkowie organizowali wyprawy kajakowe, które przeszły do historii światowej eksploracji oraz pokonywali jako pierwsi w świecie dziesiątki rzek na prawie wszystkich kontynentach.

Podczas spotkania Tomasz Jakubiec opowiadał o organizacji pierwszych wypraw klubowych, ówczesnych trudnościach w zdobywaniu sprzętu do pływania oraz samodzielnym budowaniu kajaków. Wyprawy te i zdobyte w nich doświadczenia to podwaliny późniejszych słynnych wypraw kajakowych. Pierwsza z nich to trzyletnia ekspedycja „Canoandes 79”, której uczestnicy przepłynęli 33 rzeki w obu Amerykach (w tym trzynaście po raz pierwszy) oraz zdobyli (także po raz pierwszy) najgłębszy kanion świata – rzeki Colca w Peru w 1981 roku. Jeden z uczestników tej wyprawy – Piotr Chmieliński – jako jedyny człowiek na świecie przepłynął kajakiem i pontonem (sierpień 1985 – luty 1986) całą długość Amazonki od źródeł w Andach do ujścia w Atlantyku. Wyczyny te zostały wpisane do Księgi Rekordów Guinnessa, a pionierska wyprawa Piotra Chmielińskiego – opisana w książce Joe Kane’a „Z nurtem Amazonki”, ilustrowanej niezwykle zdjęciami Zbigniewa Bzdaka oraz Jacka Boguckiego.

Tomasz Jakubiec opowiadał również o innych wyprawach „Bystrza”, które podziwiała nie tylko Polska. Były to m.in. wyprawy: Himalaya 1986, Canoe Australia 1990, Do źródeł Nilu 1993, Colorado 1994, Norwegia 2008, Korsyka 2010. Wszystkie wyprawy „Bystrza” organizowane były w myśl zasady, aby „jechać tam, gdzie nas jeszcze

nie było, a najlepiej nikogo”, a osiągnięcia Bystrzaków zaliczone zostały do najwybitniejszych dokonań kajakarskich na świecie.

Prelegent przypomniał także osiągnięcia kajakarza i podróżnika Aleksandra Doby. Jako pierwszy opłynął on kajakiem całe polskie wybrzeże z Polic do Elbląga. Opłynął także Morze Bałtyckie i Bajkał, a jako pierwszy człowiek na świecie samotnie przepłynął kajakiem Ocean Atlantycki z Afryki do Ameryki Południowej. 5 października 2013 roku Aleksander Doba rozpoczął kolejną Transatlantycką Wyprawę Kajakową, tym razem z Europy do Ameryki Północnej. Wyprawa z Lizbony na Florydę ma potrwać około 120 dni. Przed nim prawie 9 tys. km na oceanie. Obecnie Aleksander Doba walczy z Atlantykiem, a pokonał już ponad dwa tysiące mil morskich.

Pod koniec spotkania T. Jakubiec zaprosił wszystkich na uroczyste otwarcie w dniu 9 stycznia o godz. 14:00 w Auli Głównej AGH wystawy fotografii „Grand Canyon Colorado oczami polskich kajakarzy”. Wystawa, która powstała dzięki pomocy macierzystej uczelni oraz Konsulatu Generalnego USA w Krakowie, prezentowana będzie w Holu Głównym uczelni oraz w plenerze przed Biblioteką Główną AGH.

**Małgorzata Musiał**  
Biblioteka Główna AGH



foto. Z. Sulima

# Brydżyści świętowali Barbórkę

To już po raz czwarty brydżyści spotkali się w gościnnych murach AGH, aby świętować górniczą Barbórkę. Obok licznie przybyłych „zawodników – gości” wystartowała duża ilość (co cieszy!) „zawodników – gospodarzy”, czyli pracowników, studentów i absolwentów AGH. W doskonałych warunkach rozegrano cztery turnieje. Memoriał Zbigniewa Furdzika i Adama Zimnielskiego wygrali Bartłomiej Iglta w parze z Markiem Filipowskim. Drugie i trzecie miejsce zajęły panie. Drugie Barbara (co z racji imienia nie dzi-

bywców trzeciego miejsca parę Przemysław Gałek, Mirosław Sady. Zwycięzcy otrzymali w nagrodę piękne Barbórkowe kufle, których podczas trwania zawodów musieliśmy bardzo pilnować, bo chętnych którzy chcieli wejść w ich posiadanie, jeszcze podczas trwania zawodów nie brakowało.

W uroczystościach wręczenia nagród, gospodarzy zawodów reprezentowali: Dziekan Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii – profesor Piotr Czaja, Prorektor do spraw współpracy – profesor Tomasz Szmuc oraz



foto. arch. autora

wil) Lesiecka z Magdaleną Lankosz, a trzecie Agnieszka Szczypczyk z Olgą Długosz. Zwycięzcy otrzymali w nagrodę piękne, unikatowe medale przygotowane przez odlewników z akademii.

Drugi turniej to walka o Puchar Dziekana Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii. Zawody uroczystie otworzył, występując w pięknym górniczym uniformie, profesor Marek Cała. W tym turnieju pierwsze miejsce zajęli Wojciech Stachnik (student AGH) w parze z Grzegorzem Meryndą. Drugie miejsce Marek Kowalski i Krzysztof Gawor, a trzecie Andrzej Trygar i Zdzisław Reczek. Również w tym turnieju nagrody przygotowane przez gospodarzy były piękne i unikatowe. Figurki świętej Barbary wykonane ze specjalnego rodzaju węgla, oraz odlewy figurek górników. Takie oryginalne trofea wygrać można jedynie uczestnicząc w turniejach Barbórkowych na AGH.

Główny turniej Barbórkowy o Puchar Rektora AGH wygrali Reginald Sukiennik i Bogdan Palczyński, wyprzedzając parę Aleksander Jezioro, Wit Klapper oraz zdo-

Dyrektor Administracyjny Wydziału Odlewnictwa – Jacek Siedlecki. Było bardzo podniosłe, ale zarazem – zaryzykujemy twierdzenie – rodzinne. Nie brakło, jak to bywa przy takich okazjach, wspomnień. Nie mo-



foto. arch. autora

gło być inaczej skoro związki Akademii Górniczo-Hutniczej z brydżem sportowym datują się od początku trwania tego drugiego, jako że jednym z członków założycieli Polskiego Związku Brydża Sportowego był Rektor AGH, profesor Jan Janowski. Za rok okrągły jubileusz – pierwszej pięciolatki.

W imieniu uczestników zawodów pragniemy serdecznie podziękować władzom uczelni za mile spędzone chwile.

Do zobaczenia za rok.

Jan Blajda, Zbigniew Sagan



foto. arch. autora

# Nasi wędkarze jak co roku w czołówce

W dniach 28-30 czerwca 2013 roku odbyły się w Poznaniu XXXIII Ogólnopolskie Mistrzostwa Szkół Wyższych w Wędkarstwie Splawikowym zorganizowane przez Koło PZW nr 42 przy Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

Dzięki wsparciu Prorektora ds. Studenckich prof. Anny Siwik Akademię Górniczo-Hutniczą reprezentowała drużyna w składzie: Michał Mikosz (WGiG), Mateusz Sołtysik (WGiG), Piotr Binkowski (WGGiŚ), Krzysztof Broda (WGiG) – trener.

Zawody pierwotnie miały być rozegrane na rzece Warcie, ale ze względu na wysoki poziom wody zostały w ostatniej chwili przeniesione na stawy w Baranowie.

Do Poznania dotarliśmy w piątek w południe i po zakwaterowaniu w akademiku pojechaliśmy na trening do Baranowa. Po powrocie z treningu i kolacji ekipy przystąpiły do mieszania zanęt i przygotowywania sprzętu, co wzbudziło przed akademikiem spore zainteresowanie i trwało do późnych godzin nocnych. Zawody rozegrane zostały w sobotę 29 czerwca 2013 roku w dwóch trzygodzinnych turach. Nad wodą byliśmy tuż po szóstej rano. W ceremonii otwarcia uczestniczył Dyrektor Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu Andrzej Sauer, Wiceprezes Zarządu Okręgu PZW w Poznaniu Ryszard Pawlak oraz Aleksander Andrejczuk, Prezes Koła PZW nr 42 przy UM w Poznaniu – organizator zawodów. Apetyt na pierwsze miejsce miała zarówno reprezentacja Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, która już dwukrotnie zdobyła mistrzostwo, jak

i my, po wywalczeniu w ubiegłym roku wice mistrzostwa. W pierwszej turze mimo zaciętej walki wszystko układało się pomyślnie – Michał i Mateusz wygrali sektory, Piotrek wywalczył dobre piąte miejsce, co pozwoliło nam prowadzić po pierwszej turze, wyprzedzając rywali z Poznania. Jednak „gdzie dwóch się bije, tam trzeci korzysta”. Mimo

rach wywalczyła drugie miejsce ustępując „o włos” (1-pktem) drużynie Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. W klasyfikacji drużynowej zwyciężyli:

**1 miejsce: Uniwersytet Rolniczy z Krakowa**

**2 miejsce: Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie**

**3 miejsce: Politechnika Krakowska**



Piotrek rozpoczyna łowienie w sektorze A

for: arch. autora

ież drużyna dała z siebie wszystko, po niefortunnym losowaniu stanowisk w drugiej turze nie udało się obronić pierwszego miejsca i ostatecznie po zaciętej walce na wysokim poziomie drużyna AGH po dwóch tu-

W klasyfikacji indywidualnej zwyciężył Grzegorz Konieczny z Uniwersytetu Rolniczego z Krakowa, drugie miejsce zajął Wojciech Wysocki z Uniwersytetu Rolniczego z Krakowa, a trzecie miejsce wywalczył **Mateusz Sołtysik** z Akademii Górniczo-Hutniczej. Michał Mikosz zajął wysokie szóste miejsce.

Łowisko było trudne, a ryba drobna, więc uczestnicy musieli wykazać się nie lada umiejętnościami. Cieszy więc kolejny sukces naszych wędkarzy, zwłaszcza odniesiony wśród tak silnej konkurencji. Zakończenie Mistrzostw połączone z wręczeniem pucharów, dyplomów oraz biesiadą wędkarską, odbyło się jak zwykle we wspaniałej atmosferze na terenie kampusu UM.

Chcielibyśmy podziękować organizatorom pod wodzą Aleksandra Andrejczuka za bardzo dobrą organizację zawodów i przygotowanie łowiska i jego otoczenia we współpracy z kol. Zdzisławem Braciszewskim z Koła PZW w Tarnowie Podgórnym.

Mamy nadzieję, że w przyszłym roku spotkamy się ponownie w gronie pasjonatów „moczenia kija”.



Mateusz w akcji – wygrywając sektor C w pierwszej turze zawodów

for: arch. autora

# Kalendarium rektorskie

## 15 listopada 2013

- Otwarcie wystawy „Współczesna Kartografia Chorwacka”.

## 19 listopada 2013

- Posiedzenie Zespołu ds. Działalności Upowszechniającej Naukę (DUN) w MNiSW, Warszawa.
- „Welcome Dinner” – impreza zorganizowana przez Erasmus Student Network AGH na powitanie studentów z zagranicy, w ramach międzynarodowego programu wymiany LLP Erasmus.

## 20 listopada 2013

- Powtórna immatrykulacja rocznika 1963/64.

## 23 listopada 2013

- Festiwal Twórczości Korowód, Opera Krakowska.

## 25 listopada 2013

- Wizyta w AGH Wojewody Małopolskiego Jerzego Millera.
- Spotkanie z przedstawicielami COAL (Japonia) dot. utylizacji CO2 z kopalń.
- Wręczenie Nagród Miasta Krakowa 2013.
- Seminarium z okazji 40-lecia ACK Cyfronet.

## 26 listopada 2013

- Spotkanie Członków Konsorcjum KIC Innoenergy, Monachium, Niemcy.
- Podpisanie porozumienia o współpracy z Miastem Skarżysko-Kamienna.

## 27 listopada 2013

- Forum Tematyczne: University – Business Cooperation – Driving Innovation and Growth, organizowane przez Komisję Europejską i MNiSW, Warszawa.

## 28 listopada 2013

- Posiedzenie Komisji Rozwoju i Innowacji Rady Miasta Krakowa.
- XXXVII Międzynarodowa Konferencja Naukowa z okazji Dnia Odlewnika 2013.

## 29 listopada 2013

- Uroczystości barbórkowe w Kompanii Węglowej S.A.

## 2 grudnia 2013

- Sesja Sejmiku Województwa Małopolskiego dot. Małopolskiej Sieci Szerokopasmowej.
- Uroczystości barbórkowe w Kopalni Soli Wieliczka.
- Uroczysta gala z okazji Międzynarodowego Dnia Osób Niepełnosprawnych.

## 3 grudnia 2013

- Uroczystości z okazji Święta Górnika organizowane przez Prezydenta RP.

## 4 grudnia 2013

- Nadanie tytułu doktora honoris causa Politechniki Świętokrzyskiej prof. Antoniemu Tajdusiowi.

## 4–5 grudnia 2013

- Konferencja pt. „Kształtowanie bezpieczeństwa wewnętrznego – 10-lecie Polskiej Platformy Bezpieczeństwa Wewnętrznego. Kierunki na lata 2014–2020”, Będlewo k. Poznania.

## 4–6 grudnia 2013

- Uroczyste obchody górniczego święta „Barbórki” w AGH.

## 5 grudnia 2013

- Spotkanie z dr. Ralfem Schmidt-Röh, Prezesem Studentenwerku z Turynii.
- Otwarcie 54. Konferencji Studenckich Kół Naukowych Pionu Górniczego.

## 6 grudnia 2013

- Posiedzenie Konwentu AGH.

## 7 grudnia 2013

- Międzynarodowa Konferencja Centrum AGH UNESCO – UCTE 2013

## 9 grudnia 2013

- Posiedzenie Zespołu ds. Utworzenia systemu unikatowego kształcenia kadr dla potrzeb energetyki i pochodnych branż, AGH.

## 9–10 grudnia 2013

- Konferencja ProResearch „Projekty badawcze dla rozwoju nauki i biznesu”, AGH.

## 10 grudnia 2013

- Konferencja Partnerów Centrum Zaawansowanych Technologii AERONET Dolina Lotnicza wraz z Konferencją Roczną projektu kluczowego „Nowoczesne technologie materiałowe stosowane w przemyśle lotniczym”, Politechnika Rzeszowska.
- „Warsztaty dla młodych menadżerów projektów badawczych” – w ramach Konferencji ProResearch.
- Spotkanie z ambasadorem Republiki Azerbejdżanu Hasanem Hasanovem.
- Posiedzenie Rady i Zarządu Fundacji Panteon Narodowy.

## 11 grudnia 2013

- Gala Laureatów Konkursów „Mam Zawód. Mam fantazję” oraz „Małopolska Szkoła z Pasją”, zorganizowana w auli AGH przez Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego.
- Posiedzenie Komitetu Sterującego projektu „Green AGH Campus”.
- Świąteczne spotkanie przedstawicieli biznesu i administracji z Małopolski, organizowane przez Konsulat Generalny RFN oraz Polsko-Niemiecką Izbę Przemysłowo-Handlową, Małopolski Ogród Sztuki w Krakowie.
- Wręczenie stypendiów Fundacji Pomocy Edukacyjnej dla Młodzieży im. Heleny i Tadeusza Zielińskich w Jarosławiu.

## 12 grudnia 2013

- Jubileusz 90-lecia Katedry Maszyn Górniczych, Przeróbczych i Transportowych AGH.
- Konferencja dyrektorów szkół zrzeszonych w Towarzystwie Szkół Twórczych oraz w Stowarzyszeniu Szkół Aktywnych pod patronatem Prezydenta Miasta Krakowa Jacka Majchrowskiego.
- Podpisanie porozumienia o współpracy z Państwową Inspekcją Pracy w Krakowie.

## 12–13 grudnia 2013

- Spotkanie członków konsorcjum KIC Raw Materials, Sztokholm, Szwecja.

# Siódemka „Forum Akademickiego” wyłoniona

„Forum Akademickie” rozstrzygnęło IX Konkurs na artykuł popularnonaukowy pod hasłem „Skomplikowane i proste. Młodzi uczeni o swoich badaniach”. Siedmiu młodych badaczy otrzyma cenne nagrody.

Laureatem I nagrody został mgr inż. **Mikołaj Oettingen**, doktorant Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie (Katedra Energetyki Jądrowej), za pracę „Do czego może doprowadzić gra w pasjansa? – czyli o metodach Monte Carlo w fizyce reaktorów jądrowych”.

II nagrodę otrzymała dr inż. **Anna Długozima** ze Szkoły Główniej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (adiunkt w Katedrze Sztuki Krajobrazu) za artykuł „Bez ogródek o polskich cmentarzach”.

III nagroda przypadła dr. **Marcinowi Strojckiemu** z Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk za pracę „Szafa gra” (o emisji akustycznej).

Jak co roku przyznano także cztery równorzędne wyróżnienia, których laureatami zostali:

Mgr **Łukasz Banaszek**, doktorant na Wydziale Historycznym Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, za artykuł „Lasy przodków” (o poszukiwaniach archeologicznych z pokładu samolotu).

Mgr inż. **Justyna Krych**, doktorantka Politechniki Łódzkiej (Międzyresortowy Instytut Techniki Radiacyjnej), za pracę „Dwa oblicza flawonoidów, czyli o przebiegłych polifenolach słów kilka”.

Mgr **Michał Mięsikowski**, doktorant Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (Pracownia Histologii i Embriologii Kręgowców), za artykuł „Chciałbym dać rybom głos”.

Mgr **Natalia Olszewska** z Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (Katedra i Zakład Genetyki Klinicznej) za tekst „Jeden dzień z cytogenetyką”.

Konkurs przebiegał pod patronatem honorowym Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Patronem konkursu jest także Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji.

W konkursie wzięli udział pracownicy naukowcy uczelni i instytutów badawczych, którzy nie ukończyli 35. roku życia oraz doktoranci. Nagrodzone artykuły popularyzują w przystępny sposób własne badania naukowe uczestników konkursu lub badania, w których brali oni udział.

Jury pracowało w składzie: red. Magdalena Bajer, prof. Ewa Bartnik i red. Grzegorz Filip. Konkurencja była duża, nadesłano bowiem 127 prac. Jury wybrało artykuły sprawnie napisane, które umożliwiają zobaczenie naukowca przy pracy, ukazujące autentyczne zaangażowanie w wykonywane badania i świadomość stosowanych metod, odznaczające się oryginalnym pomysłem popularyzatorskim, czasem też wprowadzające osobistą refleksję na temat pracy badawczej.

## Nagrody

### Laureat I nagrody otrzymuje:

1. Nagrodę pieniężną w wysokości 4.500 zł – od firmy KOPIPOL
2. Nagrodę pieniężną w wysokości 2.000 zł – od firmy PLAGIAT.PL
3. Nagrodę pieniężną w wysokości 1.000 zł oraz udział w dwudniowym kursie Data mining – kurs podstawowy, prowadzonym z wykorzystaniem programu STATISTICA Data Miner (o wartości 1.545 zł) – od firmy StatSoft Polska



foto. Z. Sulima

4. Dwudniowe szkolenie podstawowe z obsługi Mapinfo Professional + zestaw Mapy cyfrowe IMAGIS, licencja na 1 stanowisko (Mapa administracyjna Polski z danymi statystycznymi GUS + Mapa topograficzna przeglądowa Polski) – od firmy IMAGIS
5. Bezprzewodowy dysk Kingston Wi-Drive o pojemności 128 GB – od firmy KINGSTON Technology
6. Książki o łącznej wartości 700 zł wg wskazań laureata z oferty oraz 5-miesięczny dostęp do myIBUK PLUS uprawniający do wypożyczenia 25 pozycji – od Wydawnictwa Naukowego PWN.

Wszyscy nagrodzeni i wyróżnieni otrzymują książki z serii **Monografie FNP**, ufundowane przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej, a także roczną **prenumeratę** „Forum Akademickiego”.

Nagrody w konkursie zostały ufundowane przez: Fundację na rzecz Nauki Polskiej, Imagis SA, Kingston Technology, Kopipol, Plagiat.pl, StatSoft Polska, Wydawnictwo Naukowe PWN oraz Akademicką Oficynę Wydawniczą sp. z o.o.

**Nagrodzone i wyróżnione artykuły zostaną opublikowane w „Forum Akademickim”.**

Laureatom serdecznie gratulujemy. Wszystkim uczestnikom konkursu dziękujemy za nadesłane artykuły.

# Obrady „okrągłego stołu” młodych naukowców

W dniach 21–23 listopada 2013 roku we Lwowie po raz pierwszy odbyły się międzynarodowe obrady „okrągłego stołu” młodych naukowców, które zorganizowane zostały w ramach 4<sup>th</sup> Youth Science Festival „Litteris et Artibus” we Lwowskim Politechnicznym Uniwersytecie Narodowym. W obradach wzięli udział młodzi naukowcy **reprezentujący Akademię Górniczo-Hutniczą: doktorantka mgr inż. Magda Ziółkowska z Wydziału Energetyki i Pa-**

**liw oraz doktorant Wydziału Metali Nieżelaznych mgr inż. Łukasz Wzorek.**

Podczas obrad uczestnicy poddali pod dyskusję bieżące problemy polskich i ukraińskich naukowców, a także zaprezentowali pozarządowe organizacje wspierające naukę. M. Ziółkowska wraz z mgr. Robertem Kiliańczykiem (SGGW), Przewodniczącym Krajowej Reprezentacji Doktorantów, przedstawili działalność reprezentacji i ściśle z nią związaną działalność Porozumienia Dok-

torantów Uczelni Krakowskich (którego M. Ziółkowska jest Przewodniczącą).

Polska reprezentacja została również upoważniona przez Przewodniczącą Slobodana Radiceva do zaprezentowania Europejskiej Rady Doktorantów i Młodych Naukowców (EURODOC). Prezentację przedstawili Ł. Wzorek wraz z R. Kiliańczykiem.

W obradach wzięli udział również przedstawiciele organizacji międzynarodowych, takich jak The International Movement for Leisure Activities in Science and Technology (MILSET) oraz młodzi ukraińscy naukowcy reprezentujący organizację Council of Young Scientists of the State Agency on Science, Innovations and Informatization of Ukraine.

Udział w obradach „okrągłego stołu” był również okazją do przedstawienia prezentacji wyników swoich badań. Magda Ziółkowska przedstawiła prezentację pod tytułem „Adsorption mechanisms in a view of DFT and clustering-based models” (Magda Ziółkowska, Janina Milewska-Duda, Jan T. Duda) w ramach sekcji 3<sup>rd</sup> International Academic Conference of Young Scientists Chemistry and Chemical Technology 2013. Prezentacje, a także przygotowane na konferencję artykuły zostały wydane w materiałach konferencyjnych i pokonferencyjnych.

Marta Dendys



foto. arch. autorki

## Przewodnicząca Krajowej Reprezentacji Doktorantów z AGH

W dniach 6–8 grudnia 2013 roku we Wrocławiu odbył się XIV Krajowy Zjazd Doktorantów, podczas którego wybrane zostały nowe władze tej organizacji. Funkcję Przewodniczącej KRD w 2014 roku pełnić będzie mgr inż. **Marta Dendys, doktorantka wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH.**

Pierwszy dzień zjazdu rozpoczął się galą finałową konkursów PRODOK i PROPAN, czyli konkursów na najbardziej produktoracką uczelnię oraz prodoktorancki Instytut Naukowy Polskiej Akademii Nauk. Kolejnym punktem obrad było sprawozdanie z działalności Zarządu Krajowej Reprezentacji Doktorantów oraz Komisji Rewizyjnej. Delegaci obecni na zjeździe głosowali nad przyznaniem absolutorium dla ustępujących władz. Drugiego dnia odbyły się wybory organów KRD, czyli przewodniczące-

go, zarządu oraz komisji rewizyjnej na 2014 rok. O funkcję przewodniczącego ubiegało się dwóch kandydatów. Delegatka AGH M. Dendys uzyskała zdecydowane poparcie delgatów.

Krajowy Zjazd Doktorantów jest najwyższym organem Krajowej Reprezentacji Doktorantów. Delegaci obecni na zjeździe to przedstawiciele uczelni i jednostek naukowych prowadzących studia doktoranckie. Zadania KRD to przede wszystkim reprezentowanie i wyrażanie woli środowiska doktorantów wobec organów władzy publicznej, propagowanie interesów oraz obrona praw doktorantów. Oprócz tego KRD wspiera inicjatywy naukowe oraz działania zmierzające do podnoszenia kwalifikacji wśród doktorantów.

Dorota Jeziorowska



foto. Paweł Maślak



# Szkoleniowy zjazd doktorantów

W dniach 29 listopada – 1 grudnia 2013 odbył się w Warszawie Wyborczy XVIII Zjazd Szkoleniowy Porozumienia Doktorantów Uczelni Technicznych, organizowany przez Radę Doktorantów Politechniki Warszawskiej oraz Samorząd Doktorantów Wojskowej Akademii Technicznej. Zjazd został otwarty przez Pana Prorektora ds. Studiów Politechniki Warszawskiej prof. Krzysztofa Lewensteina, a przez kolejne dni odbywały się liczne obrady oraz wykłady dotyczące m.in. zestawienia trendów europejskich i kształcenia doktorantów w polskich uczelniach, Polskiej Komisji Akredytacyjnej, a także ochrony patentowej. Ważny element stanowiły wybory do nowych władz PDUT na kadencję 2014. Do Zarządu wybrani zostali następujący delegaci poszczególnych uczelni: Przewodnicząca – Aleksandra Szreniawa-Sztajnert (Politechnika Gdańska), Wiceprzewodniczący – Michał Ziętała (Wojskowa Akademia Techniczna), funkcję Sekretarza będzie sprawować doktorantka Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii AGH – Dorota Jeziorowska.

Porozumienie Doktorantów Uczelni Technicznych jest inicjatywą doktoran-

tów uczelni technicznych mającą na celu: reprezentowanie zrzeszonych środowisk doktorantów uczelni technicznych, wymianę informacji i doświadczeń, realizowanie wspólnych przedsięwzięć naukowych i kulturalnych, podejmowania współpracy z organizacjami doktoranckimi, rozwijanie i wspieranie samorządności doktorantów

uczelni technicznych, promocję i aktywizację życia środowiska doktorantów uczelni technicznych oraz wydawanie opinii w imieniu środowiska doktorantów uczelni technicznych.

Marta Dendys



foto: Przemysław Rumianek

## MaMa na uczelni

W październikowym numerze Biuletynu zapytaliśmy naszych czytelników, co sądzą na temat kampanii „MaMa na uczelni”, która ma zachęcić władze wyższych uczelni do otwierania na swoim terenie żłobków czy przedszkoli. Otrzymaaliśmy e-maile od Państwa, za co bardzo dziękujemy.

„Uważam że to świetny pomysł. Powstanie żłobka na terenie uczelni pozwoli mamom na spokojniejszy powrót do pracy. Duże grono pracowników AGH nie pochodzi z Krakowa, często z odległych miejscowości w Polsce, w związku z czym nie mają babci, która zajmie się pociechą. W żłobku czy przedszkolu państwowym trudno dostać miejsce, trzeba spełnić gros wyśrubowanych warunków, natomiast prywatne żłobki i przedszkola są bardzo drogie. Może gdyby żłobek (przedszkole) powstał na terenie AGH byłby tańszy i bardziej dostępny dla wszystkich rodziców z naszej uczelni. Mało tego, być może mamy szybciej wracałyby do pracy po urlopie macierzyńskim”.

„Jestem studentką II roku studiów doktoranckich naszej Alma Mater. Bardzo zainteresowałam się pomysłem Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego zachęcającego do tworzenia żłobków na uczelniach. Interesuje mnie kwestia osób niemających stałego zatrudnienia (pracujących np. na umowę o dzieło) na uczelni. Szeroki program badań studiów doktorskich – zajęcia + udział w różnego rodzaju projektach (umowy o dzieło, umowy zlecenie) wymaga spędzania min.8 godzin w ciągu dnia w laboratoriach. Stąd też moje pytanie, czy żłobki byłyby dostępne dla osób studiujących (III stopień studiów) na uczelni? Biorąc pod uwagę swoją sytuację, jak również z uwagi na fakt występowania dużej liczby osób (kobiet) z najbliższego otoczenia (pobliższe wydziały), problem ten staje się dość znaczący”.

„Obecnie bardzo często rodzice zmuszeni są poświęcić sporo czasu i pieniędzy na sam transport swoich pociech do żłobka

czy przedszkola, zwłaszcza gdy placówka znajduje się w innym rejonie miasta niż dom czy praca. Koncepcja żłobka czy przedszkola prowadzonego przy uczelni wydaje się trafiona, gdyż pozwala zaoszczędzić sporo czasu. Innym pozytywnym aspektem bliskości placówki jest umożliwienie kontaktu rodziców z dziećmi w ciągu dnia. W przypadku, gdy rodzic ma tzw. okienko pomiędzy zajęciami, może wykorzystać wolny czas na odwiedzenie potomstwa”.

„Z zainteresowaniem przeczytałem artykuł pt. „MaMa na uczelni” w październikowym Biuletynie AGH. Jako przyszły ojciec zdecydowanie popieram utworzenie w AGH żłobka – znacząco ułatwiłoby to rozwój zawodu zarówno mojej żony, jak i mój. Proszę o przekazanie mojej opinii do odpowiednich władz AGH”.

Dziękujemy za Państwa głosy i czekamy na następne opinie.

Red.

# Kilka pytań do absolwenta AGH

**mgr. inż. Jakuba Kamińskiego, laureata nagrody im. Jana Szmeltera za najlepszą pracę naukową zaprezentowaną na XX Międzynarodowej Konferencji Computer Methods in Mechanics (CMM 2013) w Poznaniu.**

Co zdaniem Pana zaważyło, że praca naukowa, którą zaprezentował Pan na XX Międzynarodowej Konferencji CMM 2013 okazała się najlepsza?

Będąc współautorem zaprezentowanego referatu, po prostu skorzystałem z możliwości zgłoszenia do konkursu dla młodych autorów. Nagrodzona praca była owocem badań na styku kilku dziedzin (biomechaniki, fizyki, modelowania komputerowego), co może tłumaczyć różnorodność pytań zadanych w trakcie dyskusji po prezentacji. Ponadto tematyka pracy była mocno związana z obliczeniami Metodą Elementów Skończonych, a co za tym idzie, czerpała z osiągnięć patrona nagrody prof. Jana Szmeltera oraz prof. Olgierda Zienkiewicza, związanego przez wiele lat z organizowanymi cyklicznie konferencjami CMM. Myślę, że wszystko to złożyło się ostatecznie na wyróżnienie pracy.

W marcu 2013 roku znalazł się Pan na liście konkursu na najlepszą pracę dyplomową „Diamenty AGH” i w kategorii prac teoretycznych zdobył I miejsce. Podczas Krajowej Konferencji Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej w Gdańsku, na której wręczono nagrody Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej w konkursie na najlepszą pracę magisterską z dziedziny Inżynierii Biomedycznej w 2012 roku otrzymał Pan wyróżnienie. Został Pan również wyróżniony Nagrodą Miasta Krakowa 2013 za szczególnie wartościową pracę dyplomową. Te sukcesy zawdzięcza Pan niewątpliwie swojej pracowitości i zdolnościom. Zwykle jednak bywa tak, że za sukcesami młodego człowieka stoi jakiś opiekun, ktoś kto pomógł tę pracowitość ukierunkować i te zdolności odpowiednio zogniskować. Kto był tym Mistrzem w Pana przypadku?

Począwszy od trzeciego roku studiów na Wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH kontynuowałem kształcenie pod opieką dr. hab. Jacka Tarasiuka w toku studiów indywidualnych. Jest to jeden ze sposobów wdrożenia klasycznej relacji typu mistrz-uczeń, godny polecenia studentom, którzy chcieliby spersonalizować swój pobyt na naszej uczelni. Pod okiem dr. Tarasiuka przygotowywałem m.in. wyróżniane projekty w ramach corocznych Sesji Studenckich Kół Naukowych w AGH. Z kolei pod koniec trzeciego roku podjąłem współpracę z dr.

inż. Sebastianem Wrońskim w związku z realizacją pracy inżynierskiej. Następnie, pod nadzorem wymienionych opiekunów, powstawała wspomniana praca magisterska związana z modelowaniem mikrostruktury i właściwości mechanicznych kości gąbczastej. Są to fizycy, którzy bardzo dobrze sprawdzają się we współpracy ze studentami z różnych dziedzin (fizyka techniczna, fizyka medyczna, informatyka stosowana), potrafiąc zogniskować ich umiejętności na danym problemie. Za wprowadzenie w ciekawą tematykę, opiekę merytoryczną i poświęcony czas należą się im z mojej strony duże podziękowania, zwłaszcza wobec chęci dalszej współpracy podczas studiów doktoranckich.

Ukończył Pan Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów w Krakowie z wyróżnieniem. Kiedy narodziła się myśl o podjęciu studiów w AGH i czym to było podyktowane?

W okresie licealnym rodziła się we mnie świadomość znaczenia wyboru, którego dokonam po maturze i z racji swoich zainteresowań, ale i szerokich perspektyw po studiach, myślałem już tylko o AGH. Aczkolwiek trzeba przyznać, że ostatecznie ponad połowa mojej klasy o profilu matematyczno-informatycznym związała się z tą uczelnią. Z perspektywy czasu muszę przyznać, że w moim przypadku był to bardzo dobry wybór.

Jest Pan absolwentem Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH, a obecnie doktorantem na tym wydziale. Wybrał Pan specjalność fizyka komputerowa. Czym mógłby Pan zachęcić tegorocznych maturzystów, aby poszli w Pana ślady? Jak „odczarować” fizykę w szkole średniej, aby młodzież ją polubiła?

Moim zdaniem główną rolę w nastawieniu młodych ludzi do fizyki odgrywa sposób jej przedstawienia przez nauczyciela. Sam w liceum miałem okazję uczęszczać na lekcje realizowane z prawdziwym zaangażowaniem i pasją. Sprawily one, że zacząłem postrzegać fizykę jako przedmiot wymagający, ale bardzo ciekawy i dający odpowiedź na wiele pytań związanych z otaczającą nas rzeczywistością. Aktualnie coraz większe możliwości w nauczaniu dają materiały multimedialne, czyli medium, które współczesna młodzież lepiej odbiera. Być



foto. arch. J. Kamiński

może urozmaicenie lekcji poprzez wykorzystanie ich w większym stopniu, np. w przypadku pokazów zjawisk fizycznych, których nie można byłoby przeprowadzić w klasach szkolnych, mogłoby zaowocować korzystniejszym stosunkiem uczniów do przedmiotu. Zławszcza, że dobrze przygotowane multimedia mogą być przydatne uczniom do powtórek danej partii materiału, również z użyciem nowoczesnej elektroniki – smartfonów i tabletek.

Osobom, które zachęczone przez swoich nauczycieli zdecydowały się na studia z fizyki, polecam Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej. Jest to wydział, którego absolwent potrafi przekuć wiedzę teoretyczną w praktykę, a jest to bardzo przydatna cecha, zwłaszcza wobec silnej konkurencji na rynku pracy. Ponadto nasz wydział uzyskał najwyższą kategorię ministerialnej oceny parametrycznej, to jest A+, jako jeden z 3 wydziałów fizyki na uczelniach wyższych w kraju i jedyny wydział fizyki na uczelniach technicznych. W ubiegłym roku wydział uzyskał również prestiżowy status KNOW: Krajowego Naukowego Ośrodka Wiodącego. Oczywiście nie są to jedyne wyróżnienia, ale mogą sugerować, że pracują tu prawdziwi specjaliści w swoich dziedzinach, którzy potrafią nabytą wiedzę i doświadczenie przekazywać kolejnym pokoleniom, łącząc badania naukowe z dydaktyką.

Fizyka, informatyka, grafika komputerowa to szerokie spektrum Pana zainteresowań. Która z tych dziedzin jest Panu najbliższa?

Myślę, że mogę określić siebie jako informatyka, wykształconego na specjalistę w dziedzinie stosowanych nauk komputerowych nakierowanego na fizykę techniczną. Kompetencje programistyczne związane z metodami obliczeniowymi oraz tworzeniem i przekształcaniem danych, w tym grafiki komputerowej 2D i 3D, są w tego typu badaniach bardzo przydatne. Wiele z wykorzystywanych umiejętności nabyłem na studiach I i II stopnia, również w trakcie realizacji projektów w ramach działalności w kołach naukowych w AGH. W tym czasie powstawały różne projekty z pogranicza informatyki, grafiki, modelowania i automatyzacji: szyna do robienia zdjęć 3D, skaner 3D czy drukarka 3D, we współpracy studenckiej z ambitnymi kolegami: Mateuszem Krawczykiem, Mateuszem Loską i Norbertem Kuderą. Aczkolwiek tworzenie oprogramowania i użycie określonych narzędzi w praktyce zainteresowało mnie już w okresie licealnym. Dlatego też zachęcam wszystkich, za wizjonerami takimi jak Steve Jobs czy Elon Musk, do możliwie wczesnej nauki programowania i fizyki, które uczą, w jaki sposób myśleć i pobudzają naszą kreatywność.

#### **Dlaczego wybrał Pan model kariery naukowej, a nie na przykład działalność biznesową. Czym się Pan kierował?**

Już na początku swojego pobytu w AGH pomyślałem, że warto byłoby wykorzystać ten okres do rozwoju pod kątem użycia w badaniach naukowych. Przygotowywane projekty i prace dyplomowe tylko utwierdzały mnie w tym przekonaniu. I choć z dyplomami informatyka i fizyka po AGH, prawdopodobnie nie miałbym problemów ze znalezieniem dobrze płatnej pracy w Krakowie, tu swoją uwagę skupiłem na prowadzeniu nowatorskich badań w trakcie studiów doktoranckich, które w dzisiejszych czasach również dają ciekawe możliwości finansowe. W oparciu o najnowsze zdobycze techniki, takie jak nanotomografia, czy też wieloskalowe symulacje komputerowe, można badać zjawiska z pogranicza różnych dziedzin. Branża nowoczesnych technologii bazuje na wynikach prac naukowych, więc być może przyjdzie mi w nieodległej przyszłości realizować również działalność biznesową. Wiedzę związaną z nabytymi umiejętnościami już teraz mogę przekazywać młodszemu koledze i koleżance, prowadząc zajęcia dydaktyczne na WFIS. Praca naukowo-dydaktyczna jest więc dla mnie okresem ciągłego rozwoju, z dodatkowymi możliwościami pobytu w ciekawych miejscach podczas wyjazdów na staże i konferencje naukowe.

#### **Był Pan na czteromiesięcznym stażu w Metz we Francji. Jakie nowe doświadczenia Pan tam zdobył i czy był to dobrze zainwestowany czas?**

Po tym jak dołączyłem do badań nad biomechaniką kości, miałem okazję wyjechać w ramach programu Erasmus do Francji w celu pobytu naukowego w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Metz. Wspominałem, że moi opiekunowie dobrze odnajdują się we współpracy ze studentami z różnych dziedzin – sprawdza się to również w przypadku interdyscyplinarnych badań z innymi ośrodkami naukowymi. W tego typu opracowaniach ogromną rolę odgrywają wspólne dyskusje i omawianie pomysłów. To podejście jest naturalne, bo umożliwia rozwój i pozwala na łączenie odmiennych doświadczeń. W Metz współpracowałem z prof. Pauliem Lipińskim, ekspertem, którego zespół w swoich badaniach wykorzystuje laboratorium materiałowo-doświadczalne, w którym nacisk położony jest na zgodność symulacji komputerowych z eksperymentami. Podczas pobytu uczestniczyłem w projektowaniu testów wytrzymałości tkanki kostnej, które mogą pomóc w procesie tworzenia wirtualnych modeli zachowania się kości. Prawdopodobnie przyjdzie nam jeszcze współpracować podczas realizacji badań do mojej pracy doktorskiej, bowiem porady profesora bazujące na jego ogromnym doświadczeniu w tej tematyce są bezcenne.

#### **Ukończył Pan również szkołę muzyczną w klasie fortepianu oraz naukę gry na innych instrumentach (gitarze, akordeonie). Czyli muzyka z fizyką przeplata się w Pana życiu nadal? Jak ma Pan jeszcze inne hobby?**

Zdrowe podejście do pracy naukowej nie różni się zbyt mocno od uprawiania muzyki czy sportu, bowiem również tutaj początki bywają trudne, ale człowiek wprawia się z czasem i rzeczą kluczową jest odpowiednia determinacja. Dlatego w mojej sytuacji nie ma zasadniczej różnicy w nastawieniu do prowadzenia badań i aktywności w czasie wolnym.

Muzyka od zawsze była dla mnie odskocznią, zarówno ta tworzona czy wykonywana, jak i odbierana. Uczęszczanie do szkoły muzycznej w klasie fortepianu w dzieciństwie było ciekawym doświadczeniem, ale dopiero świadomy powrót do instrumentu w okresie licealnym był czystą przyjemnością. Kluczowym artystą był dla mnie w tym czasie Yann Tiersen, którego postać i twórczość mnie zainspirowała, a którego multiinstrumentalne umiejętności podziwiam. Co do nauki gry na pozostałych instrumentach, w moim przypadku takich jak gitara akustyczna i basowa czy akordeon, to ona wciąż trwa, można by rzec intuicyjnie, w miarę ograniczonych możliwo-

ści czasowych, które każdy z nas musi brać pod uwagę. Zwłaszcza, że zazwyczaj realizuje się to przez wspólne granie z przyjaciółmi – niegdyś w zespołach z kolegami z liceum, a aktualnie wieczorami, w czasie improwizacji ze znajomymi doktorantami. Co ciekawe w zeszłym semestrze akademickim miałem okazję współprowadzić zajęcia dla studentów z tematyki podstaw, również fizycznych, dotyczących dźwięku – jak widać, zainteresowania można realizować również poprzez dydaktykę.

W wolnych chwilach staram się również dbać o zdrowie, uprawiając aktywność fizyczną, czyli sport w różnych odmianach, począwszy od gier „raketkowych” takich jak squash oraz tenis ziemny i stołowy, poprzez narciarstwo w okresach zimowych i jazdę na rowerze w okresach letnich, także pływanie i bieganie od czasu do czasu, a skończywszy na regularnych grach ze znajomymi w dyscyplinach zespołowych – ostatnio piłce nożnej.

#### **Jakie ma Pan naukowe i osobiste plany na najbliższą przyszłość?**

W najbliższym czasie mamy przewidziane z opiekunami otwarcie mojego przewodu doktorskiego, więc niewątpliwie najważniejszymi planami naukowymi są aktualnie zaplanowane badania naukowe oraz sporządzenie i obrona pracy doktorskiej. Mój obecny dorobek naukowo-badawczy to kilka publikacji, w tym konferencyjnych, który zamierzam powiększyć przygotowywanymi i będącymi w trakcie recenzji artykułami naukowymi przeznaczonymi do czasopism z listy filadelfijskiej. Jeśli zaś chodzi o plany osobiste, to z pewnością będzie to samorealizacja poprzez zainteresowania, również z przyjaciółmi, oraz spędzanie czasu z rodziną, na którą zawsze mogę liczyć i wiele jej zawdzięczam.

#### **Czy po pierwszych sukcesach ma Pan jakieś marzenia, na których realizację do tej pory nie było czasu?**

Nie mam wielkich marzeń o spektakularnych sukcesach, które trudno byłoby zrealizować. Raczej jest to chęć wykorzystania tego, co mnie otacza, umiejętności już wypracowanych, łącząc przyjemne z pożytecznym. Chciałbym móc wygospodarować więcej czasu na fotografię, zwłaszcza poszukiwanie interesujących ujęć w plenerze. Ciekawi mnie również możliwość sprawdzenia się w sportach łączonych, takich jak triathlon oraz racketlon.

#### **Dziękując za rozmowę życząc dalszych sukcesów naukowych i osobistych.**

# Jubileuszowa Etiuda&Anima

## Pod Patronatem Honorowym JM Rektora AGH w Krakowie

Debiutujący w 1994 roku festiwal filmowy Etiuda nie porażał publiczności rozmachem. Zaprezentowano wtedy trzydzieści filmów z siedmiu krajów Europy oraz Izraela. Dziś, świętująca swoje dwudzieste urodziny impreza, jest silną marką wśród krakowskich festiwali oraz posiada renomę jednego z największych na świecie festiwali prezentujących twórczość studentów szkół filmowych.

Festiwal, z edycji na edycję stawał się imprezą o coraz większym rozmachu. Pierwsza odsłona miała miejsce w jednym budynku – w mieszczącym się przy ulicy Oleandry klubie „Rotunda”. Tegoroczna impreza obecna była w pięciu obiektach.

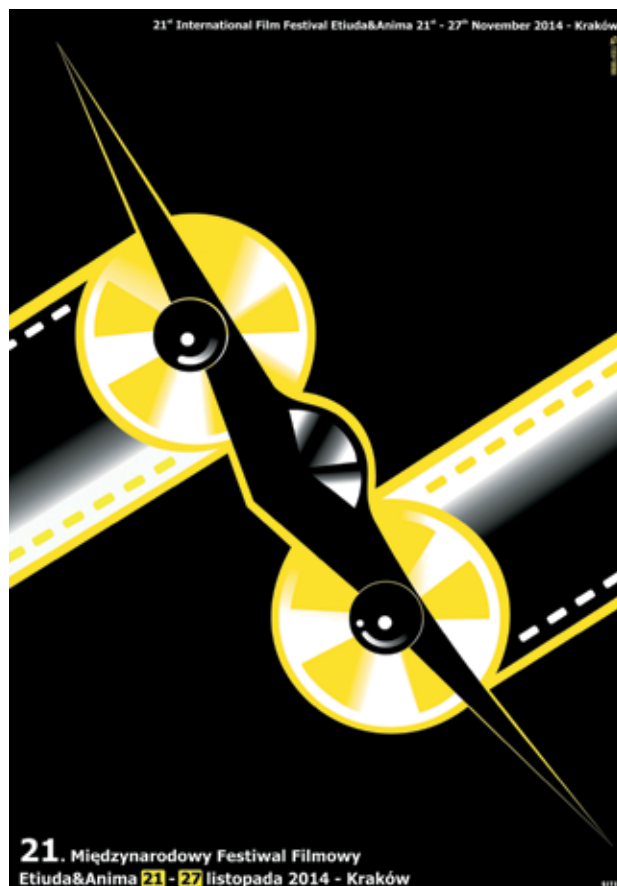
Trzon festiwalu stanowią dwa konkursowe przeglądy filmów: etiud studenckich oraz krótkometrażowego filmu animowanego. W tym roku filmy oceniane były przez dwa profesjonalne składy jury. Pierwszemu z nich przewodniczyła dawna laureatka festiwalu, amerykańska reżyserka Julia Loktev, drugiemu – australijski twórca animacji Dennis Tupicoff. Uzupełnieniem konkursu etiud była prezentacja filmów dyplomowych, stworzonych przez studentów polskich szkół filmowych w ostatnim roku, jak również twórczości meksykańskiej szkoły Centro de Capacitación Cinematográfica.

Drugiego dnia festiwalu, w sobotnią noc odbył się specjalny pokaz dziesięciu największych odkryć dyrektora festiwalu, jakich dokonał w dwudziestolecie jego istnienia. Były to obrazy, które odcisnęły trwałe ślady w pamięci Bogusława Zmudzińskiego, Dyrektora Artystycznego Festiwalu, a zarazem pracownika naukowego Wydziału Humanistycznego AGH. Specjalną jubileuszową nagrodę Wielkiego (Nie)Docenionego otrzymał Jakub Sommer, reżyser El-film z 2001 roku, dzieła, które nie zostało nagrodzone podczas swojej pierwotnej prezentacji konkursowej, tak jak na to zasługiwało. Romantyczny obraz wielkiej miłości został jednak doceniony po latach i to właśnie od tej dowcipnej i wzruszającej czeskiej etiudy rozpoczęł się przegląd filmowych odkryć dyrektora. Wśród wyświetlonych filmów znalazła się zarówno Guernica, studencka etiuda Emira Kusturicy, jak i dzieła mniej znanych twórców. Warto zaznaczyć, że podczas projekcji był obecny także reżyser Dennis Tupicoff, autor jednego z prezentowanych dzieł. Jego film jest intrygującym przykładem wykorzystania współczesnych technik filmowych w celu wprowadzenia w ruch (i udźwiękowienia) fotografii pochodzących sprzed epoki ruchomych obrazów.

W cyklu „Autoportrety twórców animacji” pojawili się dwaj laureaci Oscara – Węgier Ferenc Rofusz oraz Japończyk Kunio Katō, trzecim zaś z uczestników był Łotysz Vladimir Leschiov. Na pokazach filmów klasyków światowej animacji widzowie mogli obejrzeć obrazy trzykrotnych laureatów Oscara – Johna i Faith Hubbleów, dzieła laureata Złotej Palmy w Cannes – Geoffa Dunbara, jak również jednego z najbardziej cenionych, polskich twórców animacji – Waleriana Borowczyka. Podczas festiwalu przyznano także doroczną nagrodę Specjalnego Złotego Dinozaura niemieckiemu reżyserowi Wernerowi Herzogowi. Wyróżnienie to jest wyrazem szacunku dla jego pracy jako wybitnego artysty i bardzo nietypowego pedagoga.

Podczas jubileuszowej edycji udało się również zrealizować planowany od lat projekt prezentacji polskich etiud studenckich z udziałem najwybitniejszych aktorów. Odbyło się też spotkanie z czołowymi polskimi artystami filmowymi, które dotyczyło udziału doświadczonych aktorów w etiudach studenckich. Pojawili się na

nim między innymi: Dorota Segda, Marian Dziędziel, Zdzisław Wardajn, Arkadiusz Jakubik oraz Edward Linde-Lubaszenko. Choć początkowo spotkanie przypominało sztywną konferencję prasową, po kilkunastu minutach atmosfera rozluźniła się i nabrała rumieńców. Stało się tak głównie dzięki barwnym anegdotom ze studenckich planów filmowych, opowiadanych przez Arkadiusza Jakubika oraz Dorotę Segdę. Jakubik z rozbawieniem wspominał sytuację, w której zdjęcia musiały zostać przerwane w środku nocy na kilka godzin ze względu na brak kluczowego rekwizytu – banana. Segda zaś, z uśmiechem na twarzy, wspominała szczegóły kręcenia scen łóżkowych w etiudzie „Tylko dla obłąkanych”, podczas kręcenia której twórcy wielokrotnie powtarzali ujęcie, by ostatecznie do-



brze uchwycić na pierwszym planie... poduszkę. Najwięcej do powiedzenia miał Edward Linde-Lubaszenko, który chętnie wspominał czasy, gdy pracował jako asystent reżysera u Andrzeja Wajdy. Wyłożył także swoją filozofię pracy aktorskiej, która tłumaczy chęć występowania w filmach studenckich oraz zgodę na podporządkowanie się młodemu reżyserowi. Całość jego wypowiedzi ilustrowana była barwnymi anegdotami zarówno dotyczącymi pracy w filmie jak i tematyki medycznej. Pan Linde-Lubaszenko wygłosił bardzo zabawną paramedyczną analizę walki z tzw. rozleniwieniem aktorskim.

Wśród licznych imprez uzupełniających festiwal warto zwrócić uwagę na imprezy muzyczne. W dolnej sali „Rotundy” swoją twór-



coż zaprezentowały Domowe Melodie, zespół, który w tym roku podbił swoimi dziecięco uroczymi piosenkami rzeszę słuchaczy muzyki alternatywnej, a także sceny wielu letnich festiwali muzycznych. Na pewno każdy uśmiechnął się co najmniej kilkakrotnie podczas występu surrealistycznej grupy Dr Misio, której liderem jest Arkadiusz Jakubik, aktor. Podczas festiwalu miały miejsce także dwa koncerty stanowiące akompaniament do projekcji filmowej.

Pierwsze takie wydarzenie miało miejsce 24 listopada. Krakowski zespół Południca, którego muzyka jest postmodernistyczną mieszanką wielu gatunków, stworzył oprawę muzyczną do filmu „Krew poety” Jeana Cocteau. Była to muzyczna podróż łącząca dźwięki zarówno folkowe jak i elektroniczne sample. Zespół zaskoczył zgromadzoną publiczność elementem teatralnym w swoim występie. Było to nawiązanie do ostatnich wydarzeń ze Starego Teatru, w którym oburzona publiczność przerywała okrzykami „Wy-noście się! Hańba!” spektakl „Do Damaszku” w reżyserii Jana Klasy. Członkowie Południcy w mistrzowski sposób połączyli muzykę ilustrującą film z dowcipnym komentarzem do ostatnich wydarzeń. Rzadko kiedy publiczność może zobaczyć artystów, którzy tworząc ścieżkę dźwiękową do filmu, sami siebie przeganiają ze sceny, przy tym idealnie współgrając ze scenami wyreżyserowanymi przez Jeana Cocteau.

Wartym uwagi wydarzeniem było spotkanie dwóch festiwali: Etiuda&Anima oraz Jazz Juniors podczas projekcji filmu „Kreutzerova Sonata” Gustava Machatý’ego. Oprawę muzyczną do tego dzieła wykonywał zespół Viktor Toth Trio wraz z Maciejem Obarą. Była to awangardowa interpretacja utworu z 1927 roku, czasami sugerująca widzowi interpretacje obrazu, które byłyby zapewne odkrywcze także dla samego reżysera filmu. Warto zwrócić także uwagę na koncert Miłkołaja Trzaski wraz z zespołem, podczas którego zagrał on muzykę skomponowaną do cieszących się wielką popularnością filmów Wojciecha Smarzowskiego.

W czwartek 28 listopada podczas uroczystej gali zostały wręczone nagrody konkursowe. Spośród trzydziestu pięciu filmów biorących udział w konkursie Etiuda, jury przyznało Grand Prix Festiwalu – Złotego Dinosauria oraz 2500 euro filmowi „Huśtawka trumniarza” w reżyserii Elmara Imanova. Jest to wzruszający obraz przepelniony szczerą miłością oraz absurdalnym humorem. Opowiada historię ojcowskiej miłości względem mężczyzny upośledzonego psy-

chicznie. Fabuła filmu nabiera tempa w chwili postawienia przez lekarza diagnozy stwierdzającej śmiertelną chorobę u podopiecznego trumniarza. Srebrny Dinosaur został przyznany surrealistycznej adaptacji prozy Andrzeja Bursy, filmowi „Zabicie ciotki”, wyreżyserowanemu przez Mateusza Głowackiego. Brązowymi Dinosaurami podzieliły się ex aequo kubańskie „Sceny sprzed” oraz polski film „Rogalik”. Specjalny Złoty Dinosaur dla najlepszej szkoły filmowej festiwalu przyznano Wydziałowi Radia i Telewizji Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach.

Ocenianych animacji było znacznie więcej, bo aż pięćdziesiąt sześć. Jury przyznało Złotego Jabberwocky’ego oraz 2500 euro filmowi „Tata”, stworzonemu przez pięciu reżyserów: z Bulgarii, Chorwacji oraz Niemiec. Jest to pięć odmiennych historii opowiadających o pustce i bólu, który rodzi się w sercu dziecka, gdy jest ono zaniebdywane bądź niezrozumiane przez swojego ojca. Srebrny Jabberwocky powędrował do Kraju Kwitnącej Wiśni, w ręce reżyserki hipnotyzującej animacji pt. „Futon” – Yoriko Mizushiri. Francuski obraz „Palmipedarium” zajął trzecie miejsce w konkursie animacji, zaś specjalną nagrodę Złotego Jabberwocky’ego oraz 2000 złotych dla najlepszej animowanej etudy studenckiej otrzymał absurdalno-ironiczny film francuski – „Wniebowstąpienie”.

Z okazji dwudziestolecia festiwalu wręczono także Specjalnego Złotego Dinosauria profesorowi Danielowi Szczechurze, który był pierwszym przewodniczącym jury w 1994 roku. Został on uhonorowany zarówno za swoje wybitne osiągnięcia artystyczne, jak i cenioną pracę pedagogiczną. Co ciekawe, sam profesor, od wielu lat blisko związany z festiwalem, wielokrotnie powtarzał, iż etudy studenckie są godne publicznej, pozaszkolnej prezentacji zaledwie w nielicznych przypadkach.

Jubileuszowa edycja festiwalu okazała się sukcesem. Zarówno konkursowe projekcje, jak i wszelkie wydarzenia towarzyszące odbywały się przy licznie zgromadzonej publiczności. Choć niektóre z wyświetlanych filmów sprawiały wrażenie niedojrzałych artystycznie lub przeintelektualizowanych, wiele z dzieł młodych twórców prezentowało wysoki poziom artystyczny i potrafiło poruszyć zgromadzoną publiczność.

Publiczność niezainteresowana przeglądami konkursowymi mogła rozkoszować się starannie wybranymi projekcjami niszowymi, spotkaniami z artystami, warsztatami, a także koncertami. Wszystkich, którzy w tym roku nie dotarli na Etiudę&Animę, zachęcam do wzięcia udziału w tym szczególnym wydarzeniu kinowym podczas przyszłorocznej edycji, która odbędzie się w dniach 21–27 listopada 2014 roku.

Rafał Zienkiewicz

Student I roku SUM Kulturoznawstwa Wydziału Humanistycznego



# Krótką historia Józia i Rysia

We wrześniu tego roku obchodziliśmy na Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH wspólny jubileusz 45-lecia pracy zawodowej oraz 70-lecia urodzin panów Profesorów Józefa Czajki oraz Ryszarda Hycnera. Czytelnicy mogli przeczytać w październikowym i listopadowym numerze Biuletynu, obszerne prezentacje sylwetek dostojnych Jubilatów oraz relacje z tej uroczystości. Z uwagi na ograniczoną objętość pisma, nie został wówczas zamieszczony poniższy wiersz, autorstwa pana Profesora Ryszarda

Hycnera, napisany na okoliczność wspólnego jubileuszu obchodzonego z kolegą rocznikowym. Dowodzi on niewątpliwie – co było podkreślone we wcześniejszej publikacji – wysokiej erudycji dostojnego Jubilata. Niech będzie zatem żartobliwym podsumowaniem długoletniej znajomości jeszcze z czasu studiów obu Jubilatów i współpracy w ramach jednej katedry.

Dr hab. inż. Anna Barańska, Katedra Geomatyki AGH

## Krótką historia Józia i Rysia, czyli: „to się w głowie nie mieści – razem mają 140” Z prologiem, w pięciu odstępach

### Prolog

Oto historia Józia i Rysia,  
Choć trwała 45 lat z okładem  
Powiem krótko o niej dzisiaj  
Przed wami ją zatem kładę  
    Posłuchajcie jej życzliwie  
    Autor chciałby o to prosić  
    Choć mu rymy tworzyć trudno  
    Radość nimi chce przynosić  
Rok 2013 – 26 września  
Z daty tej w pełni wynika  
Że Józiu, Rysiu i reszta się weselą  
Tradycja nie znika

### Odstęp I – poznanie Józia

Rok 1963, z dalekiego Olsztyna  
Do Krakowa – czy to kormoran leci?  
Nie, to nasz drogi Józio  
Zmierza na nowe śmieci  
    Przyjęty do grupy 2  
    Poznaje Hycnera Rysia  
    Już wtedy był mu bliski  
    Tak jak bliski jest dzisiaj  
Poznaje także Elę  
(bardziej ją lubił niż Rycha)  
Którą też pierwszy pokochał  
Do której ciągle wzdycha

### Odstęp II – kariera Józia, czyli najmłodszy profesor na Wydziale

Rok 1972 – znacząca to data  
W życiu Józia  
Młodego, choć bardzo zdolnego  
Już wtedy doktora  
    Rok 1975 – Józio w pojedynkę  
    Tworząc naukowe racje

Będąc jeden przeciw wielu  
Osiąga habilitację  
Stąd już krok do profesury  
Którą Józio uzyskuje  
W kilka lat po swym sukcesie  
Bo w nauce nie próżnuje  
    W międzyczasie na swe barki  
    Wkłada dziekanową togę  
    Rządząc nami umiejętnie  
    Wybierając dobrą drogę

### Odstęp III – Józio do Kit-u – czyli Katedry Informacji o Terenie

Rok 1993 – jak ten czas leci  
Brakuje do KIT-u kierownika  
Józio w sam raz się nadaje  
Zastępując poprzednika  
    Potem mały jubileusz  
    dziesięciolecia KIT  
    Rysiu w nim na prośbę Józia  
    Pisze jej historię w mig

Rok 2011 – jak w koła piaście  
Kit się rozplynął, bo:  
Potrzeba i życie nowe podtyka:  
Zamiast KIT-u – geomatyka  
    Józio nadal nami włada  
    Opiekując się dyskretnie  
    To rękę, to palec poda  
    Działając jakże konkretnie

### Odstęp IV – Józio i Rysiu jako stypendyści ZUS, czyli wesołe jest życie starszka

Rok 2012 – Józio z gracją abdykuje  
(Co się działo – wie on jeden)  
Pokój przy tym tylko zmienia  
Z 406 na 307  
    W tym oto nowym gniazdku  
    Miejsce dla Rysia szykuje

Choć żywi niejake obawy  
    Że Rysiu na pewno coś knuje  
Że wiersze będzie pisał  
    Że będzie strzygł się co chwila  
    Że będzie ładniej wyglądał  
    Że whisky będzie rozpyłał  
    Że krawat będzie zakładał  
    Przy byle jakiej chwili  
    W spodenkach krótkich chadzał  
    Że życia mu – nie umili  
Mówię: nie martw się drogi Józio  
(Śmiejąc się do rozpuku)  
Jedyne co Ci grozi  
    Że przy mnie dostaniesz kuku  
    Lecz te obawy wyrzuć,  
    Gdzie tylko popadnie  
    Bo wiedz to drogi Józio  
    Że ze mną, włos z głowy Ci nie spadnie

### Odstęp V – urodziny czyli 70 lat minęło

70 lat minęło, jak jeden pstryk  
Chcesz czy nie chcesz, zjeżdżasz w mig  
Dostrzegasz siwy włos na swojej skroni  
Już pewien, że życia nie przegonisz  
    Drogi Józio, co nam zostało z tych lat  
    Gdy uwiadł już młodości kwiat  
    Gdy dopada nas czasem chwila ponura  
Mówimy: Niech żyje emerytura  
Więc w dniu tak uroczystym  
Cieszymy się każdą chwilą  
A nasze dawne wspomnienia  
Niech ją zwyczajnie umilą

\*\*\*

Vivat wszyscy przyjaciele  
Trwajcie w młodzięcym zapale  
W dobrym zdrowiu i szczęściu  
Ku wiecznej rzeczy chwale

# Pierwsza akademicka Barbórka po II wojnie światowej

Z Tempusem (Czesławem Obtulowiczem) rozstaliśmy się w przededniu wybuchu I wojny światowej (vide artykuł „Akademicka Barbórka przed 100 laty”, Biuletyn AGH nr 71/listopad 2013, str. 26–27). Kwerenda internetowa pozwala ustalić dalsze losy studenta z Leoben; walczył w Legionach, a gdy nastąpił krótkotrwały pokój, już 7 grudnia 1919 roku „złożył ślubowanie akademickie i został wpisany w poczet zwyczajnych słuchaczy Akademii Górniczej”, oczywiście w Krakowie. Dyplom inżyniera uzyskał dopiero w 1926 roku (była przerwa na „wojnę bolszewicką”). Potem pracował w jaworznickiej kopalni. II wojna światowa to okres konspiracji; w oparciu o dostępne dokumenty wnioskować można – chociaż tylko pośrednio – iż w AK spełniał zadania wywiadowcze.

O Jego trwałym związku z naszą uczelnią świadczą załączone tu imienne zaproszenie na pierwszą po wojnie Barbórkę, zwaną wtedy Barbarką (rys. 1–2). Obchody połączone były z opóźnioną inauguracją roku akademickiego 1945/46 (kolejne zaproszenie przedstawione jest na rys. 3–4). To rzadkie dziś starodruki! Jeśli zaproszenie na uroczyste otwarcie akademii 20 października 1919 roku zachowało się w paru co najmniej egzemplarzach (jeden z nich eksponowany jest przez Muzeum Historii AGH), to niżej podpisany nie natrafił (poza kolekcją własną) na oryginały czy chociażby kopie zaproszeń z grudnia 1945 roku. Przybliży je więc pokrótce Czytelnikom.

Na dokumentach widać już znamiona nowych czasów, mające zażyć to, co stare. Zaczynamy od obrazka (vide rys. 1) podpisanego Skuszanka – można się domyślać, że autorką była młodziutka wtedy Krystyna. Za parami nobliwych „państwa” (te kapelusze, futra, torebki...) podąża górnik z chłopką w stroju ludowym. Postać na cokole, z lewej strony, jakby przybrała hełm czerwonoarmisty (ale to może już nadinterpretacja...). Kolejny rys. 2: czytamy, że rolę gospodyń łaskawie objąć raczyły obywatelki I. Bolewska, St. Budrykowa i kolejne małżonki profesorów – chociaż przed wojną były paniami. A „wysoki protektorat” otaczający rektora prof. Walerego Goetla to (wyluczając jeden dyskusyjny przypadek) sami ludzie „z nowej bajki”.

Zaproszenie na inaugurację roku akademickiego (rys. 3–4) opatrzone jest godłem państwowym już bez korony, ale w programie uwzględniono jeszcze mszę świętą w kościele św. Anny (w trudnych początkach nowej władzy nawet prezydent Bolesław Bierut chadzał w procesji Bożego Ciała, czego fotodokumentację można znaleźć w „Przekroju”). Dziwi jednak krótki, bo godzinny tylko odstęp czasu pomiędzy rozpoczęciem nabożeństwa w kolegiacie a początkiem uroczystości w gmachu akademii. Nawet mając na uwadze, że przedsoborową mszę trydencką łatwiej było szybko odprawić (brak czytań w języku polskim)... Ksiądz nie mógł sobie jednak pozwolić na skracanie liturgii, bo inteligencja znała łacinę.

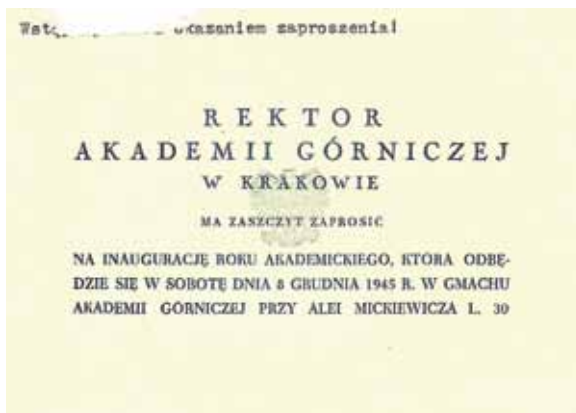
Tradycyjny wykład inauguracyjny głosił prorektor prof. dr Mieczysław Jeżewski, mówiąc „O energii jąder atomowych”. Zrozumiałe: minęło raptem parę miesięcy od apokalipsy Hiroszimy i Nagasaki. Ciekawe, że gdy 19 lat później rozpoczynał studia niżej podpisany, temat wykładu inauguracyjnego prof. Mariana Mięśowicza (ucznia prof. Jeżewskiego) był prawie identyczny, ale nakierowany na pokojowe wykorzystanie tej energii. Odzwierciedlał on powszechne wówczas przekonanie, że w ciągu kilku-kilkunastu lat energetyka krajowa oprze się na atomie (rozszerzanie jąder ciężkich pierwiastków), a w dalszej, lecz niezbyt odległej perspektywie, świat wejdzie w erę energetyki termojądrowej (kontrolowana synteza jąder pierwiastków lekkich). Krach tych oczekiwań (w kwestii pierwszej prognozy tylko lokalny – dotyczący Polski, ale drugiej globalny) to być może największe niespełnienie techniki po II wojnie światowej.



rys. 1



rys. 2



rys. 3



rys. 4

# 71. Konkurs Szopek Krakowskich

Już od wielu lat okres świąteczny zaczyna się dla mnie nie wtedy, gdy chcą centra handlowe, ale gdy zostaną ustawione na pomniku Adama Mickiewicza w pierwszy czwartek grudnia Szopki Krakowskie.

W tym roku jak zwykle był tłum ludzi i jak zwykle trzeba było się przeciskać, żeby coś zobaczyć. Jednak było warto, bo szopki mają niepowtarzalny urok.

Swoje szopki, jak co roku wystawili Malikowie: Stanisław (ojciec, pracownik Wydziału IMiIP) i Andrzej (syn). Jury przyznało Stanisławowi drugie miejsce w kategorii szopek średnich, a Andrzej został wyróżniony w kategorii szopek małych. (red)



foto: Z. Sulima



foto: Maciej Gaddek



foto: Maciej Gaddek



foto: Z. Sulima