

ISSN 1898-9624



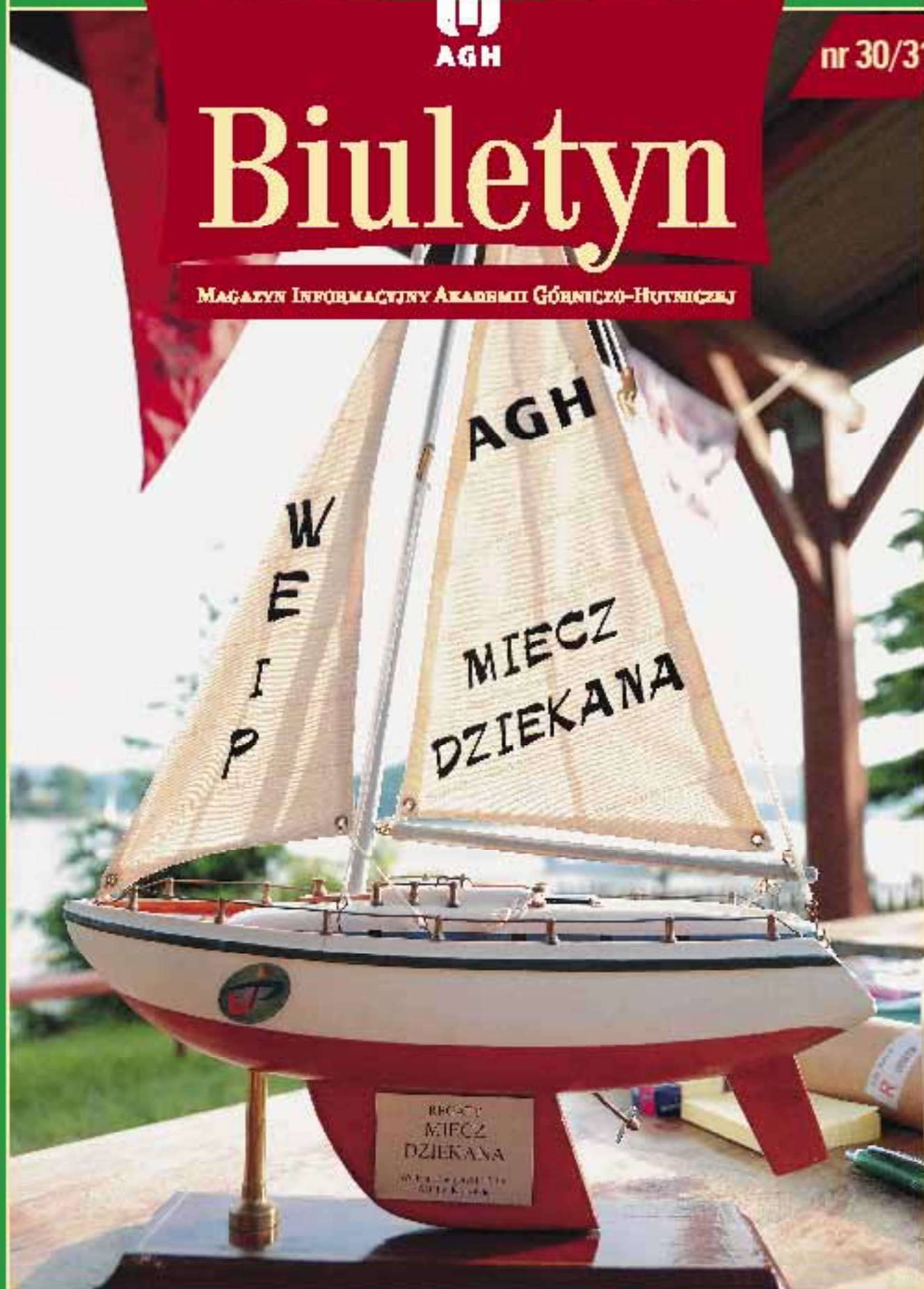
egzemplarz bezpłatny

czerwiec/lipiec  
2010

nr 30/31

# Biuletyn

MAGAZYN INFORMACYJNY AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ







fot. Z. Sulima



## Profesor Zbigniew Fajkiewicz profesorem honorowym AGH – 9 czerwca 2010

[foto.agh.edu.pl/thumbnails.php?album=158](http://foto.agh.edu.pl/thumbnails.php?album=158)



# Fundacja „Panteon Narodowy”

W dniu 31 maja 2010 roku środowisko krakowskiej nauki, tj. 11 krakowskich uczelni publicznych, wsparte przez Polską Akademię Umiejętności oraz Archidiecezję Krakowską powołało Fundację „Panteon Narodowy”, której celem jest kontynuacja idei panteonu narodowego przy kościele św. Piotra i Pawła. Akt fundacji podpisali rektorzy



fol. Maciej Okoń

wsparci uchwałami senatów swoich uczelni: Uniwersytetu Jagiellońskiego, Akademii Sztuk Pięknych, Akademii Muzycznej, Akademii Górniczo-Hutniczej, Uniwersytetu Ekonomicznego, Politechniki Krakowskiej, Uniwersytetu Pedagogicznego, Państwowej Wyższej Szkoły Teatralnej, Akademii Wychowania Fizycznego, Uniwersytetu Rolniczego i Uniwersytetu Papieskiego Jana Pawła II oraz Prezes PAU i Kardynał Stanisław Dziwisz. Przewodniczącym Rady Fundacji fundatorzy jednomyślnie wybrano prof. Franciszka Ziejkę, Prezesem Zarządu również jednomyślnie wybrano pana Marka Wasiaka. Aktowi założycielskiemu towarzyszyło jednocześnie podpisanie listu intencyjnego w sprawie 40-letniej dzierżawy zespołu krypt znajdujących się pod kościołem św. Piotra i Pawła oraz obszaru niezabudowanego wirydarza z przeznaczeniem pod budowę Panteonu Narodowego. Organizatorzy przewidują otwarcie pierwszej części Panteonu 27 września 2012 roku, dokładnie w 400. rocznicę śmierci spoczywającego w krypcie kościoła Piotra Skargi.

fol. Maciej Okoń



fol. Maciej Okoń

## Spis treści

Fundacja „Panteon Narodowy”	3
Si Power SA	4
Porozumienie o współpracy AGH i RWE	4
II Seminarium Polsko-Hiszpańskie	5
Wizyta delegacji z Chin w AGH	6
Rok Zerowy w II Liceum Ogólnokształcącym – Wodzisław Śląski	7
Współpraca AGH z uczelniami amerykańskimi	8
Nowy projekt INSIGMA	12
Statuetki INFOSTAT	12
Konwent powinien być ciałem strategicznym	13
Profesor Z. Fajkiewicz profesorem honorowym AGH	14
Profesor Jurgen M. Honig doktorem honoris causa AGH	15
Doktorat honoris causa Politechniki Lubelskiej dla prof. W. Mitkowskiego	19
Kosmiczne katastrofy w historii Ziemi	22
Zasoby ABC-Kraków w ViFaOst	22
Jubileusz 50-lecia Muzeum Historii AGH i Techniki	23
Kalendarium rektorskie	26
Absolwenci AGH w mediach	27
Media o AGH	28
Po festiwalu	30
Na „Boczek” nie ma mocnych	33
Informacje Kadrowe	34
„Zeus” największy w Polsce	34
Wyniki Konkursu o Nagrodę im. prof. A. Rodziewicza-Bielewicza	34
Diamantowe Indeksy AGH	35
„Diamenty AGH” raz jeszcze	36
AGH-owskie spotkania z nauką i sztuką	38
Energetyczni laureaci	39
„Zamawiani” na tropach energii	40
Krakowska Konferencja Młodych Uczonych	41
Internationale Partnerschaften	42
Przywitaliśmy nieznanym, pożegnaliśmy przyjaciół	43
Osiem medali na 80. urodziny	44
Miecz Dziekana	45

ISSN – 1898-9624

„Biuletyn AGH” – Magazyn Informacyjny Akademii Górniczo-Hutniczej nr 30/31, czerwiec/lipiec 2010 r.

Redaguje zespół:

Zbigniew Sulima (redaktor naczelny),  
Stali współpracownicy: Anna Kryś-Dyja,  
Małgorzata Krokoszyńska,  
Zespół ds. Informacji i Promocji

Adres redakcji:

AGH, paw. A-0, pok. 16  
al. Mickiewicza 30,  
30-059 Kraków, tel. (12) 617-34-49  
bip\_agh@agh.edu.pl  
www.biuletyn.agh.edu.pl

Opracowanie graficzne, skład:

Scriptorium „TEXTURA”  
e-mail: textura@krakow.home.pl

Druk:

Drukarnia „Kolor Art” s.c.  
ul. Kotlarska 34, 31-539 Kraków

Kolportaż:

Sekretariat Główny AGH i redakcja

Nakład: 2200 szt. bezpłatnych

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adjustacji tekstów.

Na okładce:

Główne trofeum w regatach Wydziału EIP  
„O miecz Dziekana” – tekst str. 45-46 – fot.  
Michał Barszczewski



## Si Power SA

W dniu 18 maja 2010 roku na terenie Akademii Górniczo-Hutniczej odbyło się uroczyste podpisanie „Porozumienia o współpracy” z firmą Si Power SA

Si Power jest spółką akcyjną, której korzenie wywodzą się z Europy Zachodniej – tworzą ją między innymi grupa firm Solpower, Self Energy JSC oraz inni inwestorzy europejscy z sektora energetyki słonecznej. Grupa Si Power

wykonała w różnych częściach Europy i Afryki projekty i montaż systemów fotowoltaicznych, elektrowni słonecznych. Grupa ściśle współpracuje z Politechniką Kanaryjską, Niemiecką i Portugalską oraz z Instytutem Technologii Canaria (ITC).

Porozumienie ma na celu swobodną wymianę poglądów i doświadczeń oraz jednoczesne działanie w ramach uczciwych, odpowiedzialnych i dopuszczalnych praktyk odnoszących się do praw własności intelektualnej.

Porozumienie zostało podpisane przez Jana Tekielaka – Przewodniczącego Rady Nadzorczej, Pełnomocnika Zarządu Si Power oraz ze strony Akademii przez prof. Antoniego Tajdusa – Rektora. Koordynatorzy porozumienia:

- ze strony AGH: Maciej Okoń
- ze strony Si Power: Jan Tekielak i Piotr Dutka.

✉ **Aleksandra Wojdyła**  
Centrum Transferu Technologii AGH



foto: ZS

## Porozumienie o współpracy AGH i RWE

W dniu 8 czerwca 2010, podczas wizyty dr. Jürgena Grossmanna, Prezesa RWE AG w Polsce, podpisane zostało porozumienie o współpracy pomiędzy Akademią Górniczo-Hutniczą i RWE. Porozumienie wejdzie w życie 2 listopada 2010 r. Dokument „Sustainable Energy for Future of Europe” podpisali prof. Antoni Tajduś, Rektor AGH, dr Jürgen Grossmann, Prezes Zarządu RWE AG w Essen oraz dr Filip Thon, Prezes Zarządu RWE Polska.

RWE jest jednym z największych i najnowocześniejszych koncernów energetycznych w Europie. Grupa inwestuje w badania i rozwój nowych technologii wytwarzania, przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej. RWE współpracuje z renomowanymi ośrodkami naukowymi w Europie.

RWE Polska współpracuje z krakowską AGH już od 4 lat – mówił dr Filip Thon, Prezes Zarządu RWE Polska. – AGH jest jedną z najstarszych i największych europejskich uczelni technicznych. Kadra naukowa uczelni to eksperci, którzy stymulują rozwój polskiej i europejskiej energetyki według światowych standardów.

Zrównoważony rozwój w energetyce jest dla RWE jednym z najważniejszych priorytetów RWE. Chcemy nadać znaczenie temu obszarowi i umożliwić studentom zdobycie specjalizacji – dodał dr Filip Thon.

Nowa umowa znacząco rozszerzy dotychczasową współpracę. RWE i AGH wspólnie przygotują program edukacyjny oraz zaoferują praktyki studenckie

i programy badawcze. W ramy nowego porozumienia zostanie włączona dotychczasowa współpraca, która obejmowała program praktyk i wymianę doświadczeń. W ramach nowej umowy zakres współpracy zostanie znacząco poszerzony o uczestnictwo w działaniach edukacyjnych.

Umowa przewiduje m.in. współpracę przedstawicieli RWE w tworzeniu



foto: autora

programu dydaktycznego w obszarze energetyki odnawialnej, efektywności energetycznej oraz zrównoważonego rozwoju. Ekspert RWE będą przeprowadzać gościnne wykłady i seminaria. Współpraca obejmie również kooperację przy realizowaniu prac studyjnych, dyplomowych oraz prac doktorskich.

Współpraca z RWE cały czas się rozwija, jest to dla nas powód do zadowolenia i szansa na rozwój dla naszych studentów i pracowników – mówi prof. Antoni Tajduś, Rektor AGH –

Doświadczenie RWE zarówno w wydobywaniu paliw kopalnych, jak i w wytwarzaniu energii będzie istotnym wkładem w naszą pracę badawczą. Dzięki praktykom realizowanym w firmach Grupy RWE, nasi studenci będą mogli dowiedzieć jak w praktyce stosuje się obmyślane w uczelniach rozwiązania.

Poza wsparciem merytorycznym, RWE ufunduje nagrody i stypendia dla wybitnych studentów, realizując wspólne projekty badawcze. RWE dąży do jak najszerzej popularyzacji idei

efektywności energetycznej i zrównoważonego rozwoju. Dlatego razem z AGH będą realizowane panele dyskusyjne, konferencje i inne działania promujące świadome rozwiązania energetyczne.

W celu realizacji wymienionych zadań powołany zostanie wspólny zespół, który do 31 września br. opracuje i uzgodni z partnerami szczegóły dotyczące współpracy RWE, a Wydziałem Energetyki i Paliw AGH.

☞ Maciej Okoń

## II Seminarium Polsko-Hiszpańskie

W dniach 31 maja do 2 czerwca na zaproszenie Prorektora AGH ds. Współpracy i Rozwoju, prof. Jerzego Lisa, gościła w AGH, grupa naukowców iberoamerykańskich, która wzięła udział w II Seminarium Polsko-Hiszpańskim: „Processes, Materials and Environment of Metallurgical and Ceramics Manufacturing”. Celem Seminarium, którego pierwsza edycja miała miejsce w czerwcu ubiegłego roku w Madrycie, jest nawiązanie bezpośredniej współpracy naukowców AGH z zainteresowanymi iberoamerykańskimi instytucjami naukowymi, prezentowanie tematyki naukowej interesującej tak polskich jak i zagranicznych uczestników seminarium, jak również w ramach rozmów towarzyszących seminarium dyskusja nad strategią wzajemnego pozyskiwania środków finansowych z UE na wspólną działalność naukową, wymianę profesorów oraz studentów.

W tym roku dużą uwagę poświęcono potrzebie budowy konsorcjum uniwersytetów europejskich (w tym AGH) z uniwersytetami latynoamerykańskimi (program Alpha III UE). Na II Seminarium Polsko-Hiszpańskie przybyli: Dyrektor Instytutu Ceramiki i Szkła w Madrycie – prof. dr Miguel Angel Rodriguez, prof. dr Luis Felipe Verdeja kierownik kierunku Inżynierii Materiałowej z Uniwersytetu w Oviedo oraz zaproszony przez stronę polską i hiszpańską – prof. dr Roberto Parra, kierownik kierunku Metalurgia z Universidad de Concepcion w Chile. Mimo wcześniejszych zapowiedzi nie dotarła na Seminarium delegacja Prezydencji Consejo Superior de Investigacion Cientifica (CSIC), największej organizacji naukowej Hiszpanii zrzeszającej 15 tysięcy pracowników

naukowych, która poprosiła o zmianę terminu wizyty na październik tego roku.

W pierwszym dniu pobytu, po oficjalnym przyjęciu uczestników seminarium, goście zwiedzali wybrane

Podczas lunchu wydanego na cześć zagranicznych gości, trwały rozmowy dotyczące możliwości różnych form współpracy AGH z instytucjami reprezentowanymi poprzez przybyłe z zagranicy osoby.

Popołudnie goście spędzili zwiedzając zabytki naszego miasta, a wieczorem spotkali się z organizatorami seminarium na polskiej kolacji. Następnego dnia poświęcono w całości obradom. Na



fot. arch. autora

laboratoria wydziałów: Inżynierii Metali i Informatyki przemysłowej, Metali Nieżelaznych, Inżynierii Mechanicznej i Robotyki oraz Inżynierii Materiałowej i Ceramiki. W trakcie zwiedzania Wydziału Metali Nieżelaznych laboratoria prezentował dziekan tego wydziału, prof. Krzysztof Fitzner. Cieszyły się one szczególnym zainteresowaniem profesora Parry, gdyż reprezentowany przez niego Universidad de Concepcion dąży do współpracy ze specjalistami zajmującymi się procesami hutnictwa miedzi.

sesji przedpołudniowej, której przewodniczył profesor Andrzej Cias prezentowano działalność wybranych wydziałów AGH i zagranicznych jednostek badawczych biorących udział w seminarium. Poszczególne wydziały AGH przedstawili: Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej – prof. Andrzej Cias, Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki – Prodziekan ds. Współpracy i Rozwoju Robert Filipek, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki – prodziekan Wojciech Lisowski. O Instytucie Ceramiki i Szkła w Madrycie mówił jego Dyrektor

profesor Miguel A. Rodriguez. Profesor Luis Felipe Verdeja w swoim wystąpieniu wskazał na podobieństwa istniejące między AGH i jego Universidad de Oviedo, który rozwinął się z Escuela de Minas (Szkoły Górniczej) bardzo starej i renomowanej uczelni Asturii. Universidad de Concepcion jest uczelnią bardzo mocno związaną z przemysłem metalurgicznym, zwłaszcza z metalurgią miedzi – tego wielkiego bogactwa Chile. Mówił o tym profesor R. Parra. Na tym zakończono tę część obrad, a po przerwie przystąpiono do prezentacji szczegółowych zamierzeń badawczych, zespołów naukowców AGH i naukowców zagranicznych biorących udział w Seminarium. Tej części obrad przewodniczył Dziekan Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej Profesor Mirosław Karbowniczek. O wykorzystaniu odpadów hutniczych mówił dr Piotr Migas współautor referatu przygotowanego wspólnie z profesorem M. Karbowniczkiem Problemy związane z walcowaniem stali wysoko manganowych stosowanych szeroko w przemyśle zbrojeniowym, przedstawił profesor Andrzej Świątoniowski z WIMiR-u. Z kolei głos zabrał profesor Luis Felipe Verdeja, który zajął się problemami metalurgii pierwotnej i ekstrakcyjnej w Hiszpanii. Profesor Roberto Parra poświęcił swoje wystąpienie zagadnieniom metalurgii miedzi oraz wizji przyszłej współpracy na linii Chile – Polska – Niemcy – Hiszpania. Zagadnieniom materiałów ceramicznych poświęcona była kolejna grupa referatów. Profesor Dariusz Kąta z Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki mówił o mikro i nano technologiach w produkcji materiałów ceramicznych, a profesor A. Ryniewicz wraz z dr. Tomaszem Madejem, który referował uzyskane rezultaty ich wspólnej pracy nad zastosowaniem materiałów ceramicznych w procesie rekonstrukcji stawu biodrowego, poparli swoje spostrzeżenia symulacją z zastosowaniem MEF. Bardzo interesujące wyniki pracy swojego zespołu nad ceramicznymi układami filtrującymi z wykorzystaniem czynnika biologicznego (bakterie eliminujące z ciężkich pierwiastków oczyszczoną wodę) przedstawił profesor Miguel A. Rodriguez z Instytutu Ceramiki i Szkła. Po jego wystąpieniu uczestnicy seminarium podjęli dyskusję nad przedstawionymi referatami. Dyskusję poprowadził profesor M. Karbowniczek. Ponieważ celem seminarium było oprócz przedstawienia problematyki dla której strony polska oraz hiszpańska uprzednio już wyraziły swoje zainteresowanie, również znalezienie środków i sposobów współpracy, uczestnicy dbali, aby dyskusja objęła

również ten ważny sektor działalności ich instytucji. Osiągnięto porozumienia odnośnie rozszerzenia programu Erasmus na studia drugiego stopnia z Uniwersytetem w Oviedo, ustalono tryb postępowania w kwestii przystąpienia do programu Alpha III, gdzie dokonano podziału pracy i kompetencji. AGH zobowiązuje się do przewodniczenia, koordynacji prac konsorcjum i jego reprezentacji przed UE, a Uniwersytet w Oviedo zajmie się przygotowaniem stosownej dokumentacji do projektu. W ramach poparcia starań AGH o podpisanie umowy o współpracy z CSIC – Hiszpania, dr M.A. Rodriguez zobowiązał się do przeprowadzenia wstępnych rozmów z prezydentką tej organizacji przedstawiając argumenty za podpisaniem tego aktu. AGH nalega, aby taki akt został

podpisany jeszcze w tym roku, co uprościłoby procedury i zagwarantowało niezbędne środki dla gości zagranicznych i AGH potrzebne dla wymiany naukowców, organizowania konferencji, publikacji materiałów i prowadzenia wstępnych wspólnych badań. Materiały szczegółowe i ogólne przedstawiane na seminarium, zostaną opublikowane w terminie późniejszym. AGH otrzymało informację, że materiały z I Seminarium zostały już przekazane do druku i zostaną przesłane jego uczestnikom w sierpniu br.

W ostatnim dniu pobytu zaproszeni goście zwiedzali kopalnię soli w Wieliczce, odwiedzili obóz koncentracyjny w Auschwitz oraz w Częstochowie naszą słynną ikonę Matki Bożej.

✉ Piotr Rusek

## Wizyta delegacji z Chin w AGH

W dniach 18–19 maja 2010 roku w Akademii Górniczo-Hutniczej przebywała delegacja z Chińskiej Republiki Ludowej w składzie:

- **Qu Xianchao**, Deputy Director, China Coal Research Institute, Pekin
- **Han Yuechang**, Chief of Division, China Coal Research Institute, Pekin
- **Jia Guangsheng**, Chief Engineer, China Coal Research Institute, Pekin
- **Li Dehai**, Professor, Henan Polytechnic University,
- **Ma Gen**, Chief Engineer, Henan Coal and Chemical Group Co.Ltd.

AGH współpracuje z CCRI w oparciu o porozumienie o współpracy podpisane 15 października 2007. Podczas wizyty delegacja odbyła spotkanie z Rektorem AGH, prof. Antonim Tajdusiem, na którym

omówiono możliwości rozwoju współpracy naukowo-badawczej. Odbyło się także spotkanie z przedstawicielami wydziałów AGH zainteresowanych współpracą z Chinami, gdzie ustalono podjęcie współpracy w zakresie: mechanizacji górnictwa, bezpieczeństwa pracy w górnictwie oraz zwalczania zagrożeń metanowych w górnictwie. Ponadto CCRI widzi możliwość zatrudnienia pracowników AGH jako profesorów wizytujących oraz odbycia stażu naukowego w CCRI. Akcentem kończącym spotkanie była wizyta w laboratoriach Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki.

✉ **prof. dr hab. inż. Stanisław Nawrat**  
Pełnomocnik Rektora AGH ds. Współpracy z Chinami



foto. autora



# Rok Zerowy w II Liceum Ogólnokształcącym – Wodzisław Śląski

**W dniu 2 czerwca 2010 w Akademii Górniczo-Hutniczej odbyło się uroczyste podpisanie „Porozumienia o współpracy” z Zespołem Szkół Ponadgimnazjalnych w Wodzisławiu Śląskim – II Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi i Integracyjnymi im. ks. prof. Józefa Tischnera**

„Wobec szybkiego rozwoju nauk przyrodniczych i nowych technologii oraz powstawania nowych nauk takich jak



for. ZS

biochemia, biofizyka, inżynieria biomedyczna, fizyka nowych materiałów, chemia fizyczna, inżynieria genetyczna oraz ogromnego deficytu osób podejmujących studia na kierunkach ścisłych pojawiła się potrzeba ścisłej współpracy wyższych uczelni technicznych oraz szkół ponadgimnazjalnych w zakresie kształcenia młodych zdolnych ludzi i przygotowania ich do podjęcia studiów w zakresie nauk matematyczno-przyrodniczych. Zainteresowania i pasje młodych ludzi rodzą się w szkole, zanim podejmą decyzję o swoich studiach, dlatego uczelnia mając większe możliwości, dysponując lepiej wyposażonymi pracowniami powinna wspierać szkołę w rozbudzeniu zainteresowań przedmiotami ścisłymi. Ponadto dobre przygotowanie do studiów bezpośrednio wpływa na efektywność i poziom studiów, dlatego strony porozumienia deklarują wolę współpracy, której podstawowym celem jest wysoka jakość kształcenia, szczególnie w przedmiotach ścisłych i przyrodniczych". Akademia podjęła się:

- organizacji kursów Roku Zerowego w zakresie matematyki, fizyki lub chemii,
- umożliwienia młodzieży dostępu do pracowni fizycznej i chemicznej w celu

wykonania ćwiczeń laboratoryjnych przygotowujących do olimpiad przedmiotowych z matematyki, fizyki i chemii,

- zorganizowania co najmniej raz na rok wykładu z pokazami doświadczalnymi z fizyki dla wybranych klas lub grupy uczniów z II LO,
- umożliwienia korzystania z platformy e-learningowej zawierającej materiały dydaktyczne związane z realizowanymi kursami,

- wspomagania nauczania przedmiotów ścisłych oraz technicznych poprzez pomoc merytoryczno-programową,
- podnoszenia kwalifikacji nauczycieli matematyki, fizyki, chemii, informatyki oraz wychowania technicznego w ramach studiów podyplomowych.

II LO w Wodzisławiu Śląskim:

- utworzy klasy o profilu matematyczno-fizycznym pod patronatem AGH w tym jedna z klas będzie dwujęzyczna (dwa języki wykładowe) a druga – standardowa z wykładowym językiem polskim,

- nauczyciele szkoły opracują program autorski z matematyki i fizyki, które uwzględnią poszerzenie podstaw programowych,
- propagować będzie wśród uczniów uczestnictwo w Olimpiadzie o Diamentowy Indeks AGH,
- umożliwienia AGH organizację na terenie II LO akcji promocyjnych uczelni oraz spotkań z przedstawicielami poszczególnych wydziałów AGH,
- obejmie opieką klasy matematyczno-przyrodnicze, utworzone w gimnazjach Wodzisławia Śląskiego oraz zapewni pomoc merytoryczną w przygotowaniu uczniów do gimnazjalnych konkursów przedmiotowych z matematyki, fizyki i chemii, a także zapewni uczniom tych gimnazjów uczestnictwo w kolach zainteresowań organizowanych w II LO,
- zapewni studentom AGH, którzy wybiorą specjalności związane z kształceniem odbywanie praktyk pedagogicznych w szkole na zasadach będących przedmiotem odrębnego porozumienia szczegółowego.

Porozumienie zostało podpisane przez mgr Annę Białek – Dyrektora II LO oraz ze strony akademii przez prof. Jerzego Lisa – Prorektora ds. Współpracy i Rozwoju. Koordynatorzy porozumienia:

- ze strony AGH: Prorektor ds. Kształcenia
- ze strony II LO w Wodzisławiu Śląskim: Dyrektor

**Aleksandra Wojdyła**  
Centrum Transferu Technologii AGH



for. ZS

# Współpraca AGH z uczelniami amerykańskimi

w zakresie technologii górniczych, materiałowych i inżynierii mechanicznej

Słynne uczelnie amerykańskie jak Harvard, Stanford, University of California – Berkeley MIT (Massachusetts Institute of Technology), California Institute of Technology, czy uczelnie europejskie jak, Oxford, Cambridge, Sorbona od dawien dawna są niedoścignionym wzorem nowoczesności, innowacyjności oraz skuteczności w odkryciach naukowych i wdrożeniach.

Znakomita większość innych amerykańskich uniwersytetów i Instytutów technologicznych zajmuje w tych rankingach dobre miejsca w pierwszej „pięćsetce”. Z tego też względu nawiązanie współpracy wybranych wydziałów AGH z niektórymi uczelniami o profilu technologicznym ma istotne znaczenie dla rozwijania międzynarodowej współpracy i wzmacniania prestiżu tych wydziałów jak również całej uczelni.

W dniach 15–22 maja 2010 przebywała w Stanach Zjednoczonych Ameryki oficjalna delegacja Akademii Górniczo-Hutniczej pod kierownictwem Prorektora ds. Współpracy i Rozwoju prof. Jerzego Lisa. W składzie delegacji byli także: prof. Piotr Czaja – Dziekan Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii, prof. Antoni Kalukiewicz – Przewodniczącą Senackiej Komisji ds. Międzynarodowych i jednocześnie kierownik Katedry Maszyn Górniczych, Przeróbczych i Transportowych oraz prof. Janusz Reś – pracownik tejże Katedry.

Zasadniczym celem wyjazdu delegacji było podpisanie umowy o wzajemnej współpracy z Missouri University of Science and Technology w Rolla, zwanej też w skrócie – „Missouri S&T” – oraz nawiązanie kontaktów personalnych niezbędnych do realizacji wspólnych celów badawczych i edukacyjnych.

Podpisanie umowy o partnerskiej współpracy rokuje nadzieje na ożywienie kontaktów nie tylko w branży górniczej i mechanicznej. Okazało się, że uniwersytet ten ma całkiem dobre wyniki również w inżynierii materiałowej – jak stwierdził pan prof. Jerzy Lis – wybitny specjalista w tej dziedzinie. Warto więc poznać ewentualnego przyszłego partnera nieco bliżej, gdyż dalszą współpracę z Missouri S&T może podjąć każdy z zainteresowanych wydziałów lub zespołów badawczych.

## Kilka słów historii

Missouri S&T jest jednym z czterech kampusów jednego dużego uniwersytetu stanowego zwanego University of Missouri, którego początki wywodzą się z założonego w 1839 roku Uniwersytetu w Columbii. W 1963 roku stworzony został jeden duży system uniwersytecki powstały przez dołączenie do Uniwersytetu w Columbii, Uniwersytetu w Rolla (założonego w 1870 roku), prywatnego Uniwersytetu w Kansas City (założonego w 1929 roku) oraz nowo powstałego kampusu w mieście Saint Louis. Uniwersytet zarządzany centralnie przez prezydenta z jedną centralną administracją, natomiast na czele poszczególnych kampusów stoją rektorzy tutaj nazywani „Chancellor”. W całym uniwersytecie studiuje 66,7 tys. studentów i zatrudnionych jest łącznie 16,5 tys. pracowników. Siłą uniwersytetów amerykańskich jest ich profil naukowo-badawczy, znacząco przeważający nad ich częścią czysto edukacyjną. Proces naukowo-badawczy jest bardzo silnie powiązany z badaniami naukowymi. Może to mieć miejsce, bo liczba studiujących jest z reguły mała w stosunku do posiadanego zaplecza laboratoryjnego. Tym sposobem studenci i doktoranci realizują elementy prac naukowo-badawczych.

## Charakterystyka uczelni

Sam Kampus Missouri S&T jest – jak na warunki USA – bardzo małą uczelnią publiczną wywodzącą się ze znanej w Stanach Zjednoczonych Missouri School of Mines and Metallurgy (MSM), założonej w 1870 roku. Powstały wcześniej Uniwersytet w Columbii i Uniwersytet w Rolla są najstarszymi edukacyjnymi instytucjami na zachód od rzeki Mississippi.

W tamtych czasach uczelnia Missouri S&T koncentrowała się wyłącznie na kształceniu – bardzo potrzebnych szybko rozwijającej się gospodarce amerykańskiej – inżynierów górników i metalurgów. W latach dwudziestych XX wieku, zakres kształcenia rozszerzono na wiele innych kierunków inżynierskich jak budownictwo, inżynieria mechaniczna i elektryczna oraz chemia, fizyka, matematyka i geologia. W 1964 roku

uczelnia będąc częścią stanowego Uniwersytetu Missouri zmieniła swoją nazwę na University of Missouri at Rolla. W 2008 roku, uniwersytet przyjął nową nazwę Missouri University of Science and Technology – bardzo podobną do angielskiej wersji nazwy naszej AGH. Chociaż dominującą pozycję w profilu edukacyjnym szkoły mają nauki techniczne (technologiczne) to również nauki humanistyczne, społeczne i ekonomiczne są coraz bardziej popularne i nabierają obecnie coraz większego znaczenia.

Obecnie w uczelni w Rolla studiuje 6200 studentów z czego 5200 na studiach I stopnia (Bachelor) i 1600 na studiach II stopnia (Master). W Kampusie zatrudnionych jest tylko 879 pracowników naukowych, natomiast oferta edukacyjna zawiera propozycję 75 kursów (w USA akredytuje się nie kierunki studiów, a konkretne kursy).

University S&T w 2008 roku – według udostępnionych materiałów uniwersyteckich – został sklasyfikowany na 45 miejscu wśród wszystkich uczelni amerykańskich i na miejscu 12 wśród uczelni publicznych. Celem strategicznym Uniwersytetu jest „być rozpoznawalnym w USA w piątce najlepszych uniwersytetów technologicznych”.

Sadząc po budżecie uczelni sięgającym 120 mln dolarów przy tak niewielkiej liczbie studentów i pracowników warunki finansowe są zdecydowanie korzystniejsze od tych w polskich uczelniach.

Zainteresowanie AGH tą uczelnią jest następstwem inicjatywy amerykańskiej, która bez wątpienia wynika z olbrzymich potrzeb kadrowych do realizacji badań dla przemysłu wobec stosunkowo małego zainteresowania naukami technicznymi własnej młodzieży. W USA prestiż profesorów oceniany jest również przez pryzmat środków finansowych „przyniesionych” – czyli wypracowanych w umowach zewnętrznych. Skromna kadra szczebla średniego i niższego (ludzi do pracy badawczej) jest poważnym hamulcem w nabywaniu grantów i projektów.

Missouri S&T cechują się bardzo wysoką skutecznością w pozyskiwaniu grantów i kontraktów. Liczbę wniosków i pozyskanych grantów w ostatnich latach prezentuje tabela 1.

Można łatwo stwierdzić, że skuteczność aplikacji jest bardzo wysoka, ale przyznane środki są bardzo mocno zredukowane względem kwot wnioskowanych. Niepokojącym natomiast jest sygnał, że przy obecnym potencjale kadrowym uczelnia nie jest w stanie w całości skonsumentować nawet tych



okrojonych środków, co pokazano w tabeli 1. W wierszu „wykorzystanie środków”. Tak można argumentować zabiegi strony amerykańskiej o podpisanie umowy i nawiązanie rzeczywistej współpracy w badaniach.

Potocznie uważa się, że siłą uniwersytetów amerykańskich są badania naukowe oraz wdrożenia i sprzedaż licencji. W tej kategorii nasze uczelnie mają ciągle określone kłopoty. Uniwersytet Missouri S&T dobrze radzi sobie z gromadzeniem środków na badania. Trzeba przyznać, że przychody ze sprzedaży wyników prac badawczych nie są porażające. Gdyby odnieść uzyskane przychody (zob. tab. 2) do poniesionych nakładów na te badania, to wskaźnik efektywności jest gorszy od wyniku ogólnego dla AGH.

### Centra badawcze Missouri S&T – obszary możliwej współpracy

Cała uczelnia Uniwersytet of Missouri funkcjonuje na zasadzie dużych centrów badawczych. Podobnie zorganizowane są poszczególne cztery kampusy wchodzące w skład University of Missouri. W Missouri S&T funkcjonują cztery rodzaje centrów badawczych – zależnie od sposobu ich finansowania.

Dziewięć centrów badawczych jest finansowane przez państwo (Stan Missouri). Należą do nich:

**1. Rock Mechanics and Explosives Research Center** (Centrum Mechaniki Skali i Techniki Strzelniczej).

Obszary działania:

- Projektowanie systemów hydraulicznego urabiania skał „waterjet system”.
- Projektowanie mikrosystemów „waterjet” do precyzyjnego cięcia skał i materiałów twardych.
- Identyfikacja i neutralizacja zagrożeń związanych z funkcjonowaniem kopalń.

**2. Energy Research and Development Center** (Centrum Badań i Rozwoju Energetyki).

Obszary działania:

- Wspomaganie systemów odzyskiwania węgłowodorów.
- Pozyskiwanie i zarządzanie energią odnawialną.
- Energia odnawialna i turbiny wiatrowe.

**3. Materials Research Center** (Centrum badań materiałowych)

Obszary działania:

- Zwalczanie korozji środkami przyjaznymi dla środowiska.
- Nowe materiały magnetyczne.
- Cienkie powłoki elektromagnetyczne.
- Mikroszkło w zastosowaniach medycznych (leczenie raka).

**4. Environmental Research Center for Emerging Contaminants** (Centrum Badań Środowiskowych i Eliminacji Zanieczyszczeń)

Obszary działania:

- Woda pitna.
- Zanieczyszczenia atmosfery.
- Systemy naturalnej ochrony.
- Technologie toksycznych nanocząstek.

**5. Center for Infrastructure Engineering**

**Systems** (Centrum Systemów Inżynierskich Infrastruktury)

Obszary działania:

- Nowe metody projektowania w budownictwie drogowym i mostowym.
- Wytwarzanie nowych materiałów kompozytowych dla budownictwa i inżynierii strukturalnej.
- Techniki nie destrukcyjne usuwania zniszczeń w infrastrukturze komunikacyjnej uszkodzonej trzęsieniami ziemi.
- Wytwarzanie inteligentnych systemów transportowych z wykorzystaniem czujników wysokiej technologii.
- Rozwój systemów zabezpieczeń w energetyce.

**6. Intelligent Systems Center** (Centrum Systemów Inteligentnych)

Obszary działania:

- Inteligentne procesy wytwarzania – systemy cyber-fizyczne.
- Zaawansowane systemy symulacji (czujniki, kontrola, komunikacja).
- Inteligencja sztuczna (komputerowa) – systemy osadzone.
- Gazy wydechowe.

**7. Center for Bone and Tissue Repair and Regeneration** (Centrum biomateriałów do regeneracji kości i tkanek miękkich)

Obszary działania:

- Badania podstawowe i stosowane nad bioaktywnym szkłem do regeneracji tkanek miękkich i twardych.
- „Puste” mikro kulki i mikrocząstki dla urządzeń kontrolnych.
- Prototypy szkła bioaktywnego do szybkie łączenia tkanek kostnych.
- Biosensory do „in vitro” i „In vivo” monitoringu przemian szkła bioaktywnego w materiał o właściwościach kości.

**8. Center for Environmental Science and Technology** (Centrum Nauk o Środowisku i Technologii)

Obszary działania:

- Modulatory endokrynologiczne i nadwyżki substancji odżywczych.
- Postęp w modyfikacji soi.
- Spektrometria masowa czterobiegunowa.
- Badania z wykorzystaniem ruchomego laboratorium.

**9. Cloud and Aerosol Sciences**

**Laboratory** (Laboratorium Aerosoli)

- Paliwo do silników Diesla i samolotów.
- Emisja silników samolotowych.
- Cząstki stałe emitowane przez silniki

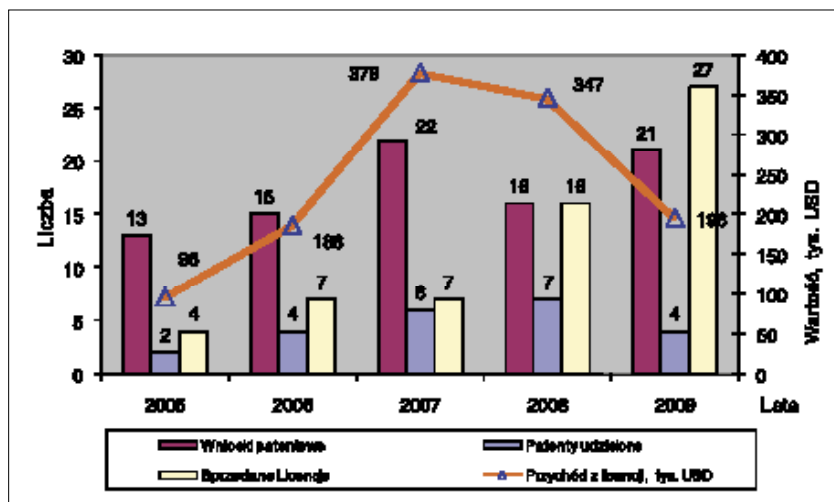
Druga grupa to Centra finansowane przez zewnętrzne podmioty gospodarcze. Tu można wymienić następujące instytucje:

Tabela 1. Charakterystyka działalności badawczej Missouri S&T w latach 2006-2010

Rok	2006	2007	2008	2009	2009 I kwartał	2010 I kwartał
Wnioski złożone	485	400	549	567	480	430
Wnioski przyznane	326	348	369	364	307	273
Skuteczność, %	67,2%	87,0%	67,2%	64,2%	64,0%	63,5%
Wartość projektów zgłoszonych, mln USD	116,22	110,12	151,14	180,09	142,77	148,14
Wartość projektów przyznanych, mln USD	32,03	37,23	38,36	42,57	38,68	40,92
Poniesione koszty badań, mln USD	36,26	32,27	37,7	38,04	30,02	36,09
Wykorzystanie środków, %	113,21%	86,68%	98,28%	89,36%	77,61%	88,20%

Tabela 2. Charakterystyka transferu technologii w Misourii S&T

Rok	2005	2006	2007	2008	2009
Wnioski patentowe	13	15	22	16	21
Patenty udzielone	2	4	6	7	4
Sprzedane Licencje	4	7	7	16	27
Przychód z licencji, tys. USD	96	186	379	347	196
Wskaźnik zwrotu poniesionych nakładów, %	-	512,96%	1174,47%	920,42%	515,25%



Rys. 2. Charakterystyka transferu technologii w Missouri S&T.

1. **Center for Aerospace Manufacturing Technologies (CAMT)** – Centrum Technologii Lotniczych.
2. **Missouri Transportation Institute** (Instytut Transportu – Missouri).
3. **NASA ERC on Aerospace Propulsion Particulate Emission Research** (Centrum badania nad emisją cząstek stałych przez napędy lotnicze).
4. **NSF ERC on future Renewable Electric Energy Delivery and Management Systems** (Centrum Energii Odnawialnych – produkcja elektryczności, dostarczanie, zarządzanie).
5. **US DOT National University Transportation Center** (Państwowe Uniwersyteckie Centrum Transportu).

Trzecia grupa ośrodków badawczych to korporacje i inicjatywy uniwersytecko-przemysłowe. W Missouri S&T funkcjonują cztery ośrodki tego typu:

1. **Friction Stir Processing** (Centrum tarcia).
2. **High Energy dielectrics** (Dielektryki i wysoka energia).
3. **Intelligent Maintenance Systems** (Obsługa systemów inteligentnych).
4. **Electromagnetic compatibility** (Kompatybilność elektromagnetyczna).

Ostatnią, czwartą formą finansowania badań są konsorcja przemysłowe. Jego uczestnicy wplacają na rzecz Uniwersytetu corocznie określone sumy przeznaczone na badania w zakresie innowacyjności dotyczącej swojej branży W uniwersytecie w Rolla obecnie funkcjonują dwa konsorcja:

1. **Electromagnetic compatibility Consortium** (Konsorcjum kompatybilności elektromagnetycznej).
2. **CAMT Industrial consortium** (Centrum Technologii Lotniczych – Konsorcjum przemysłowe). Członkami tego przykładowego konsorcjum są takie

firmy jak: Boeing – złoty partner z wkładem 200 tys. USD, Siemens, General Dynamics – GKN Aerospace, SPRINT Aerosystem itd. z wkładem po 50 tys. USD. Zwykli członkowie wplacają rocznie po 15 tys. USD.

#### Umowa o współpracy i szanse na intensyfikację wzajemnych kontaktów naukowych

Największym orędownikiem bliskiej współpracy Uniwersytetu Missouri S&T i AGH jest prof. Stewart Gillies wykształcony i długo pracujący w Australii, oraz prof. Grzegorz Galecki wykształcony w Polsce i były pracownik Politechniki Wrocławskiej. Profesor Stewart Gillies jest obecnie kierownikiem Rock Mechanics and Explosives Research Center. Zajmuje się również zagadnieniami wentylacji kopalń i pożarów. W tych zagadnieniach od wielu lat blisko współpracuje między innymi z Instytutem Mechaniki Górniczej PAN w Krakowie.

Współpraca pomiędzy AGH i Missouri S&T opatrzone na wstępie hasłem „Research Partnership for Growth” czyli „Partnerstwo badawcze dla rozwoju”. Ostatnie zdarzenia w światowym górnictwie – w tym wybuch metanu i pożar w jednej z kopalń amerykańskich z 25 ofiarami śmiertelnymi – przypomniał wszystkim, że w górnictwie nie wszystko już zostało zrobione i odkryte – jak twierdzą zagorzali przeciwnicy tej branży. Owszem – bardzo wiele zrobiono i to całkiem niedawno, ale każde zdarzenie niebezpieczne jest inne, ma inne podłoże i jak wskazuje praktyka może się wydarzyć nawet tam gdzie spełnione są – wedle naszej wiedzy – wszystkie warunki bezpieczeństwa. Tu w odniesieniu do USA wyraźnie rysuje się dotkliwy brak dobrej kadry inżynierskiej w przemyśle i jednocześnie dobrego poziomu kształcenia w uczelniach górniczych.

#### Podpisanie umowy o współpracy

W dniu 17 maja 2010 polska delegacja odbyła zapoznawcze spotkania robocze z kierownikami poszczególnych jednostek naukowo-dydaktycznych i badawczych oraz zwiedziła liczne laboratoria.

Delegacja spotkała się z:

1. Dziekanem Wydziału Inżynierii Górniczej i Nuklearnej (Departament of Mining and Nuclear Engineering – bardzo egzotyczne połączenie problematyki) **profesorem Samuelem Frimpong**.
2. Kierownikiem Centrum badawczego Mechaniki Skali i Techniki Strzelniczej prof. Stewartem Gillies.
3. Dyrektorem Centrum Mechanical and Aerospace Engineering prof. Ashok Midha.
4. Dyrektorem Centrum “Geological Sciences and Engineering” prof. Robert C. Laudon.

Delegacja wizytowała podziemną kopalnię doświadczano-badawczą prowadzoną przez Centrum Techniki Strzelniczej oraz szczegółowo zapoznała się z osiągnięciami w zakresie technologii urabiania skał twardych za pomocą technologii „waterjet” – czyli cięcie strumieniem wody pod ciśnieniem z czynnikiem ścierającym.

Samo podpisanie umowy o współpracy pomiędzy AGH i Missouri S&T w dniu 18 maja 2010 poprzedziła wizyta naszej delegacji u prof. K. Kishnamurthy Prorektora ds. Badań Naukowych. Obydwie strony zaprezentowały swoje uczelnie, a następnie w dyskusji omawiano różne aspekty możliwej współpracy.

Punktualnie o godz. 12.00 czasu miejscowego (w Polsce była już godz. 19.00) w gabinecie rektora w obecności przedstawicieli wszystkich zainteresowanych współpracą jednostek umowę o współpracy podpisali (rys. 3.):

- a) ze strony University Missouri S&T – Rektor (Chancellor) **prof. John F. Carney III**
- b) ze strony AGH UST – Prorektor ds. Współpracy i Rozwoju **prof. Jerzy Lis**

Z okazji tego – jak tutaj mówiono – ważnego wydarzenia – w Centrum Mechaniki Skali i Techniki Strzelniczej metodą „waterjet” wycięto z metalu specjalne medale okolicznościowe (rys. 4.). Medale są rzeczywiście pięknym dowodem na istnienie takich możliwości i bardzo dużej precyzji w tego typu operacjach technologicznych.

Uroczystość zakończył uroczysty Lunch w rezydencji rektora prof. J.F. Carneya III znajdującej się na terenie





fot. arch. autora

Rys. 3. Podpisanie umowy pomiędzy AGH UST i Missouri S&T w dn. 18.05.2010 r. (foto J. Reś)

kampusu. To też ciekawostka o zabarwieniu monarchistycznym. Rektor po wyborze przez radę nadzorczą osiedla się w rezydencji rektorskiej podobnie jak do Białego Domu wprowadza się Prezydent USA.

### Z czego słynny jest w USA „Missouri S&T” w Rolla

Uniwersytet w Rolla – według moich spostrzeżeń – od zewnątrz wygląda bardzo skromnie. Tylko nowo wzniesiony pawilon Centrum Badań Lotniczych na wydziale Inżynierii Mechanicznej zwraca lekko na siebie uwagę. Pozostałe zabudowania raczej skromne, ale wszędzie dokoła piękne typowe dla amerykańki zielone trawiaste kobierce.

Teren kampusu zdobią liczne rzeźby. Część z nich została wykonana właśnie techniką „waterjet” – przykładowo bloki granitowe (rys. 5), z których wycięto strumieniem wody pod ciśnieniem postacię mężczyzny i kobiety zdołają jeden ze skwerów. Nieopodal przed wejściem do jednego z budynków ulokowano dwie postaci właśnie te wycięte z bloków. Na dzień dzisiejszy nie ma innej technologii, która pozwoliłaby bez jakiegokolwiek uszczerbku dla obydwu elementów wyciąć dwie bryły o tak złożonym obrysie z tak twardej skały. Ojcem tej technologii jest w Rolla prof. David Summers, który w dniu naszej wizyty przez długi czas oprowadzał nas po laboratoriach (trochę pograżonych w twórczym nietłumieniu, co w Ameryce jest rzadkością) snując fantastyczne opowieści o swoich pomysłach i sukcesach. Patrząc na zdjęcia owych dwóch postaci i okolicznościowy medal wykonany z mikronową precyzją – trzeba przyznać, że osiągnięcie to jest znaczące.

Podobnie bardzo ciekawy wywód przeprowadził profesor Summers na temat możliwości pozyskania paliwa dla silników wysokoprężnych wprost z węgla poprzez jego głębokie rozdrobnienie (do wielkości poniżej  $5\ \mu\text{m}$ ) i zmieszanie – najpierw tylko z powietrzem – czyli sporządzenie klasycznej mieszanki wybuchowej pyłu węglowego, a obecnie również z wodą. – czyli spreparowanie emulsji wodno-węglowej. O ile technologia jest w polu uwagi uczonych od roku 1900 to obecnie są już eksperymentalne silniki Diesla, które pracują na takim paliwie tysiące godzin. Wydaje się, że pomysł warty zajęcia się nim. Skoro o nanotechnologiach tyle się teraz mówi, to rozdrobnienie węgla do takiej granulacji jest wejściem w ten obszar technologii i nowym wyzwaniem.

W najbliższym czasie należy się spodziewać wizyty w AGH prof. K.

Kishnamurthy – Prorektora ds. Badań Naukowych. Będzie to okazja do dalszego zacieśnienia kontaktów i nawiązania współpracy pomiędzy poszczególnymi jednostkami.

Wszyscy uczestnicy delegacji są gotowi udzielić zainteresowanym wszelkich informacji. Proszę zatem zwracać się do: prof. P. Czai (czajap@agh.edu.pl), prof. A. Kalukiewicza (kalukiewicz@agh.edu.pl) lub prof. J. Resia (res@agh.edu.pl)

Druga Część wizyty delegacji AGH w USA to pobyt w University of Kentucky w LEXINGTON. Relację z tej części wizyty zamieścimy w kolejnym numerze Biuletynu AGH.

**Piotr Czaja**

Wydział Górnictwa i Geoinżynierii



Rys. 4. Pamiątkowy medal z okazji podpisania umowy wykonany techniką „waterjet”

fot. arch. autora

# Nowy projekt INSIGMA

w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka w Katedrze Telekomunikacji



Katedra Telekomunikacji już od kilku lat bierze czynny udział w projektach międzynarodowych oraz krajowych związanych z dynamicznie rozwijającą się dziedziną komunikacji bezprzewodowej oraz przetwarzaniem i analizą obrazów. Jednym z takich projektów jest INSIGMA – projekt opracowany przez grupę naukowców z Katedry Telekomunikacji Akademii Górniczo-Hutniczej pod kierunkiem prof. Andrzeja Dziecha, który jest jednocześnie kierownikiem oraz koordynatorem projektu. Jego zastępcą jest dr inż. Andrzej Głowacz. INSIGMA należy do grupy dużych projektów badawczych realizowanych w ramach konsorcjum naukowego.

Jednym z podstawowych celów projektu jest opracowanie dynamicznych map, rejestrujących na bieżąco różnorodne parametry ruchu, oraz automatyczne wykrywanie zagrożeń ruchu. Ważnym zadaniem projektu jest także opracowanie złożonego systemu informacyjnego do celów monitoringu i identyfikacji obiektów ruchomych połączony z systemem archiwizacji danych o tych obiektach. Wymienić można jeszcze kolejne istotne zadanie polegające na wykrywaniu zagrożeń na bazie terminali przenośnych i inteligentnego monitoringu oraz wyszukiwanie treści multimedialnych z zabezpieczeniem obiegu i przechowywania informacji z wykorzystaniem technologii cyfrowych znaków wodnych.

W dniach 6 i 7 maja 2010, na terenie AGH zorganizowana została, przy współpracy z projektem INDECT, pierwsza konferencja projektu INSIGMA MCSS 2010 (Multimedia Communications, Services and Security), w której udział wzięli partnerzy INSIGMA, goście zagraniczni, przedstawiciele firm oraz partnerzy projektu INDECT. Naukowcy mieli możliwość zaprezentowania wyników swoich badań i osiągnięć w dziedzinie systemów multimedialnych, usług komunikacyjnych oraz systemów zabezpieczeń oraz wymienić ze sobą informacje dotyczące realizowanych zadań.

W trakcie sesji konferencyjnych zaprezentowano pierwsze wyniki projektu INSIGMA, m.in. propozycję architektury inteligentnego systemu informacyjnego,

terminal do pomiarów danych z czujników, protokół dla wymiany informacji z kamer, metody zabezpieczania strumieni wideo, algorytmy ekstrakcji konturów, zagadnienia bezpieczeństwa informacji i inne.

Prezentacja wyników INSIGMA – zastosowanie technologii znaków wodnych do ochrony danych wrażliwych.

Oprócz sesji tematycznych zorganizowana została wystawa dostępna dla uczestników przez całą konferencję. Na wystawie zaprezentowane zostały

wyniki naukowe projektu; w formie opisu i ilustracji – przedstawione na plakatach, a jako gotowe prototypy – możliwe do przetestowania na żywo. Były to między innymi: aplikacje mobilne, terminal do pomiarów analogowych, protokół ITP do transmisji z kamer, kamera ruchoma z technologią cyfrowych znaków wodnych, bezprzewodowy serwer wideo.

Dużym zainteresowaniem cieszył się pokaz działania czterowirnikowego śmigłowca bezpilotowego z kamerą monitorującą i czujnikiem GPS zaprezentowany przez firmę InnoTec Data z Niemiec, partnera projektu INDECT. Konferencja była również okazją do poruszenia problemów etycznych oraz prywatności obywateli w aspekcie badań związanych z bezpieczeństwem.

✉ Małgorzata Polakowska  
Andrzej Głowacz



for. arch. autora

## Statuetki INFOSTAT

za wybitne dokonania na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce

Podczas Wielkiej Gali Społeczeństwa Informacyjnego, która odbyła się 17 maja 2010 w Zamku Ujazdowskim w Warszawie, prezes Polskiego Towarzystwa Informatycznego dr Marek Hołyński wręczył Nagrody INFOSTAT, przyznane przez Komitet Organizacyjny obchodów Światowego Dnia Społeczeństwa Informacyjnego. Statuetkami INFOSTAT 2010 uhonorowani zostali:

- **prof. Ryszard Tadeusiewicz** – za ogromny wkład i zaangażowanie w budowę i rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce,
- Polska Izba Informatyki i Telekomunikacji – za wieloletnie propagowanie idei społeczeństwa informacyjnego,
- Krzysztof Wasiek – za wybitne zaangażowanie oraz aktywność na rzecz współpracy instytucji Unii Europejskiej z instytucjami administracji państwowej w obszarze telekomunikacji oraz społeczeństwa informacyjnego,
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – za znaczący wkład w budowę społeczeństwa informacyjnego wynikający z wdrożenia w Polsce rozległej sieci transmisji danych,
- Jacek Wojnarowski i Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego – za przeniesienie polskich bibliotek w XXI wiek.

✉ Serwis Informacyjny Polskiego Towarzystwa Informatycznego



# Konwent powinien być ciałem strategicznym

Z profesorem Jerzym Niewodniczańskim, Prezesem Konwentu AGH, o roli konwentu i jego przyszłości, rozmawia Bartosz Dembiński

Konwent to w polskich realiach nadal ciało bardzo nietypowe, swego rodzaju nowość na uczelniach wyższych. Jaka jest w zasadzie jego rola? Czy ma on istotny wpływ na decyzje podejmowane przez uczelnię? Zasiadają w nim przecież same znakomitości.

W momencie kiedy się zgodziłem przewodniczyć konwentowi miałem w pamięci council na anglosaskich uczelniach – zasiadają w nich przedstawiciele społeczeństwa, gospodarki, administracji lokalnej, a także innych uczelni. Council ma niezwykle istotną rolę; rada ta przedkłada społeczne oczekiwania skierowane wobec uczelni i ocenia sposób spełniania tych żądań, na niektórych uczelniach łącznie z budżetem. Myślałem, że taką rolę będzie miał nasz konwent, tymczasem na razie obserwuję, że jest on raczej traktowany – zarówno przez członków, jak i przez uczelnię – jako kolejne ciało dekoracyjne. Z moich rad ciągle korzysta się rzadko, a minęły już ponad dwa lata. Członkowie Konwentu póki co rzadko wysuwają sugestie w kierunku uczelni, zaś sama uczelnia niezbyt często o te rady prosi. Przypomnę jeszcze, że w założeniu mieliśmy być niejako drugą izbą Senatu.

Może to po prostu trudne początki funkcjonowania Konwentu?

Po pierwsze, nie wiem czy korzystne jest utworzenie jednocześnie Rady Społecznej i Konwentu. W zasadzie Konwent jest czymś na kształt ograniczonego prezydium Rady Społecznej. Staramy się organizować posiedzenia Konwentu ukierunkowane na pewne tematy, np. ostatnie posiedzenie dotyczyło energetyki. Zaprosiliśmy przedstawicieli producentów energii. Głosów w dyskusji było jednak bardzo mało. Tymczasem mieliśmy fantastyczne wystąpienia na temat sieci inteligentnych oraz znakomite na temat czystych technologii węglowych – dyrektorzy różnych elektrowni byli obecni na sali, ale nie widziałem większego zainteresowania. Ożywioną dyskusję wywołały za to sprawy praktyk. Widać zatem, że członkowie Konwentu ciągle niedostatecznie interesują się tym, czym akademia zajmuje się naukowo, ale raczej absolwentami i ich zatrudnieniem. Możemy zapewne powiedzieć, że „pierwsze koty za płoty” – może wkrótce uda się wypracować rzeczywiste, długofalowe cele. Póki co odczuwam pewną nieprzydatność Konwentu, jest ona odczuwana również przez członków. Spójrzmy na malejącą frekwencję na posiedzeniach: obecnie, przy 50% frekwencji jesteśmy zadowoleni, tymczasem na pierwszym spotkaniu byli praktycznie wszyscy.

Czy zdarzyło się np. tak, że władze uczelni przeformułowały jakieś swoje założenia, zmieniły decyzje, pod wpływem rad Konwentu?

Poruszaliśmy ostatnio kwestię ewentualnego wydłużenia inżynierskich studiów pierwszego stopnia do czterech lat oraz przedłużenia obowiązkowych praktyk do pół roku. Dyskutowaliśmy z przedstawicielami Konwentu np. nad tym, że praktykant powinien być potrzebny, „normalnie” (w sensie umowy) zatrudniony, traktowany jako kandydat na inżyniera mający zdobyć praktyczną wiedzę. W tym przypadku rektor dziękował nam za poparcie jego sposobu myślenia, które w tym aspekcie jest zbieżne – jest to w pewien sposób wsparcie dążeń uczelni w celu wydłużenia studiów pierwszego stopnia z 3,5 do 4 lat (w tym pół roku obowiązkowych praktyk). Nasz Rektor, jako

szef Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych, ma szansę zainicjować taką debatę i przemiany w tym zakresie. Jeżeli chodzi zaś o konkretne kierunki studiów czy specjalności, nie ma póki co dużej dyskusji pomiędzy Konwentem a uczelnią.

Czym kierowano się dobierając członków Konwentu?

Trzeba powiedzieć jasno, że skład naszego Konwentu jest bardzo dobry. Zgodnie z ustawą mają być to przedstawiciele społeczeństwa – administracji centralnej i lokalnej, największych firm i przedsiębiorstw, przemysłu. Ostatnio uzupełniliśmy skład o przedstawicieli ArcelorMittal oraz KGHM, którzy bardzo chętnie przyjęli zaproszenie. Swoją rolę pełni również wysoki przedstawiciel wojska.

Jak Pan Profesor postrzega przyszłość Konwentu? Jak powinien on ewoluować?

Władze uczelni powinny wysuwać bardzo konkretne życzenia wobec Konwentu. Konwent powinien bowiem czuć, że jest potrzebny uczelni. Członkowie nie mogą być tylko po to, żeby „zasiadać”. W najbliższych czasie chcę się zwrócić do Konwentu w dwóch sprawach: po pierwsze chciałbym, aby firmy których przedstawiciele zasiadają w Konwencie AGH fundowali stypendia naszym najzdolniejszym studentom z pewną gwarancją ich zatrudnienia w tej firmie po ukończeniu studiów; po drugie chciałbym, by Konwent fundował też nagrody dla najlepszych studentów w różnych „zamawianych” dziedzinach. Wracając do spraw ogólnych, uważam, że uczelnia powinna wręcz żądać konkretnej aktywności od Konwentu. Wtedy również jego członkowie będą bardziej ośmieleni w wysuwaniu swoich żądań i formułowaniu potrzeb. Zwłaszcza, jeśli zobaczą, że ich prośby zostały uwzględnione.

Właśnie, czy członkowie konwentu mają z tego jakiś zysk?

Mówiąc nieco żartobliwie, mają okazję wysłuchać na posiedzeniach Konwentu niezwykle ciekawych wystąpień naukowych... Ale poważnie: członkowie Konwentu mogą mieć bezpośredni wpływ na prace uczelni, jej programy naukowe i dydaktyczne, na miejsce uczelni w mieście i w regionie, nawet na tryb jej pracy. Jeżeli Konwent ma być tym, czym jest obecnie, musimy poważnie zastanowić się nad sensem jego istnienia. W obecnym kształcie jest to w wielu przypadkach ciało zbędne, zwłaszcza, jeżeli funkcjonuje również Rada Społeczna. Powinna zaistnieć wyraźna potrzeba współpracy ze środowiskiem społecznym uczelni. Ta potrzeba musi również płynąć z uczelni. Utworzyliśmy instytucję, która formalnie umożliwia wzajemny kontakt uczelni z prestiżowym środowiskiem przedstawicieli firm, administracji i przemysłu. Jako przewodniczący powinienem czuć presję ze strony członków Konwentu, którzy chcą dowiedzieć się konkretno na temat funkcjonowania uczelni, a z drugiej strony potrzebne jest swego rodzaju ciśnienie wytwarzane przez władze uczelni – rektora, prorektorów, dziekanów. Można np. zapytać, czy kształcimy dobrze? Czy w odpowiednim kierunku? Konwent powinien być ciałem strategicznym. Potrzebna jest dyskusja nad strategią uczelni, ale bez stawiania pytań i regularnego dialogu dyskusja jest niemożliwa. Z samego punktu widzenia stworzenia mechanizmu, pomysł jest oczywiście znakomity. Oby ewoluował w dobrym kierunku.

# Profesor Zbigniew Fajkiewicz profesorem honorowym AGH

Na wniosek Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska, Senat AGH uchwałą nr 127/2009, podjętą w dniu 23 września 2009, nadał tytuł profesora honorowego Akademii Górniczo-Hutniczej, profesorowi Zbigniewowi Fajkiewiczowi – za **ustawiczny rozwój zastosowań metod geofizycznych w inżynierii i ochronie środowiska, w szczególności za opracowanie mikrograwimetrii; za integrację i owocną współpracę środowisk geofizyków i górników; za opracowanie podręczników akademickich i monografii, będących trwałym fundamentem prac grawimetrycznych; za pracę w naukowych organizacjach polskich i zagranicznych oraz dbałość o promocję macierzystej uczelni.**

Podczas uroczystego posiedzenia Senatu AGH w dniu 9 czerwca 2010, Rektor AGH, prof. Antoni Tajduś, wręczył insygnia godności profesora honorowego AGH prof. Zbigniewowi Fajkiewiczowi.

Promotorem nadania godności profesora honorowego AGH był prof. Henryk Marczak, Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska (tekst laudacji wygłoszonej przez pana profesora w trakcie uroczystego posiedzenia Senatu AGH w dniu 9 czerwca 2010, przedstawiamy poniżej).

Recenzentami byli: prof. dr hab. inż. Andrzej Zorychta Katedra Górnictwa Podziemnego Wydział Górnictwa i Geoinżynierii AGH oraz prof. dr hab. inż. Edward Popiołek Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH.

## Laudacja z okazji nadania godności profesora honorowego Akademii Górniczo-Hutniczej Profesorowi Zbigniewowi Fajkiewiczowi

Prof. dr hab. inż. Zbigniew Fajkiewicz urodził się 1 kwietnia 1932 roku w Tarnowie. Studia geofizyczne ukończył na Wydziale Geologiczno-Poszukiwawczym Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w 1956 roku, gdzie również rozpoczął działalność naukową jako asystent, a następnie starszy asystent w Katedrze Geofizyki. W 1959 roku obronił pracę doktorską, a w 1962 roku po przeprowadzeniu przewodu habilitacyjnego uzyskał tytuł doktora habilitowanego i związane z tymi tytułami stanowiska adiunkta i docenta w AGH. W 1969 roku został profesorem nadzwyczajnym, a w 1976 roku profesorem zwyczajnym. W 1969 roku został Kierownikiem Katedry Geofizyki Kopalnianej, a w latach 1964–1966 był Prodziekanem Wydziału Geologii Poszukiwawczej, a w latach 1966–1972 dziekanem tego wydziału.

W czasie aktywnej działalności naukowej współpracował z licznymi światowymi ośrodkami naukowymi. Odbił roczny staż naukowy w Uniwersytecie Kansas w Lawrence (USA). Był zapraszany jako pracownik naukowy, wykładowca lub jako visiting profesor do takich ośrodków jak: University of Kansas w Lawrence, Uniwersytet Górniczy w Leningradzie, Uniwersytet w Upsali (Szwecja), Uniwersytet w Aarhus (Dania), Uniwersytet Ruhr-Bochum (Niemcy), Akademia Górnicza we Freibergu (Niemcy), Indian School Mine w Dhanbad (Indie).

Był ekspertem Kopalni Siarki Mishraq w Iraku, Ministerstwa Zasobów Naturalnych w Syrii, oraz specjalistą do spraw badań aerogeofizycznych w Basenie Czadu w Nigerii, a także w Wietnamie w Uniwersytecie Hanoi – opracował tam ekspertyzę zagrożeń wynikających z nadmiernego spiętrzenia wody na rzece Szong Da.

Profesor Zbigniew Fajkiewicz jest uznanym światowym autorytetem w zakresie geofizyki stosowanej, w szczególności w zakresie badań grawimetrycznych.

Jego działalność naukowa jest udokumentowana w 250 pracach naukowych, których jest autorem lub współautorem, opublikowanych w krajowych i zagranicznych czasopiśmie, w tym tak prestiżowych jak „Geophysics” – czasopiśmie o najwyższej randze z zakresu geofizyki stosowanej, a także w Geophysical Prospecting, Glückauf – Forschungshefte i Neue Bergbautechnik. Jednocześnie wykonał On ponad 280 opracowań naukowo-technicznych dla potrzeb przemysłu i jednostek administracyjnych oraz ponad 600 ekspertyz.

Jego zainteresowania naukowe w zakresie grawimetrii są bardzo szerokie. Niewątpliwie wprowadził On do tej wiedzy nowe elementy, które są obecnie wykorzystywane i rozwijane.

Osiągnięcia Profesora można podzielić na kilka dziedzin. Wymieńmy niektóre z nich. Profesor Fajkiewicz jest twórcą mikrograwimetrii górniczej – metody wykorzystującej pomiary zmian siły ciężkości do badania budowy geologicznej oraz prognozowania rozwoju procesów fizycznych zachodzących w górotworze, w wyniku działalności człowieka lub sił przyrody.

W tym zakresie profesor zainicjował i rozwinął wykorzystanie grawimetrii i mikrograwimetrii w dziedzinie przywracania wartości użytkowych terenom pogórnym. Ważnym elementem tych badań jest możliwość wczesnego wykrywania i prognozowania zagrożeń dla życia ludzkiego, wytworów kultury materialnej, w szczególności dla budowli mieszkalnych i technicznych, naziemnych szlaków komunikacyjnych i infrastruktury terenu.

Prace o których mowa obejmowały tereny Górnego Śląska, jak np. Mysłowice, Zabrze, Sosnowca, Tarnowskich Gór, Gliwice itd., Zagłębia oraz Olkusza, Wieliczki, Chełmu Lubelskiego, Sandomierza i Krakowa. Pracami tymi objęte zostały również niektóre tereny pogórnice Dolnego Śląska. Badaniami tymi nadzorowane było bezpieczeństwo eksploatacji linii kolejowych Kraków–Katowice, Katowice–Warszawa, Mysłowice–Oświęcim, Zawiercie–Muchowiec itd.

Profesor jest autorem i współautorem kilkudziesięciu prac z tego zakresu, opublikowanych w międzynarodowych czasopiśmie międzynarodowych i polskich. W tej dziedzinie profesor jest stale aktywnym pracownikiem naukowym. Wystarczy wspomnieć jego współdziałanie jako konsultanta lub autora opracowań dotyczących katastrof górniczych, jakie miały miejsce w 2008 roku w KWK Pniówek i w KWK Szczygłowie. Prace te prowadzone były i są przez Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych, do udziału w których profesor został zaproszony.

Ważnym elementem tej działalności profesora są stale prowadzone poszukiwania na terenie Górnego Śląska starych szybów i szybików stanowiących poważne zagrożenie dla eksploatacji powierzchni terenu. Prowadzone w tym zakresie prace przez zespoły Katedry Geofizyki pozwoliły zlokalizować ich co najmniej kilkadziesiąt. Już w 1956 roku profesor zapoczątkował pomiary grawimetryczne w szybach górniczych, kontrolujących bezpieczeństwo eksploatacji tych wyrobisk, lokalizując strefy wymycia materiału skalnego poza obudowę szybów.

Metoda opracowana przez profesora została zastosowana także na terenach Zagłębia Górniczego Ruhry w Niemczech, oraz na terenach górniczych Jharia w Indii.

Profesor poświęcił wiele wysiłku w badaniu związku procesu dylatacji, czyli kruchego pęknięcia skał, pod wpływem przejawów ciśnienia w górotworze. Ogłoszone przez niego prace z tej



dziedziny w wielu czasopiśmiech polskich i zagranicznych pozwoliły na zwiększenie skuteczności prognoz zagrożeń wstrząsami górniczymi. Zastosowanie tej metody w Kopalniach Węgla Kamiennego: Kleofas, Miechowice, Szombierki, Pstrowski, Staszic, a głównie w Mysłowicach potwierdziły dużą korelację pomiędzy zaproponowanymi przez profesora parametrami wyznaczonymi z pomiarów grawimetrycznych i pojawianiem się wstrząsów górniczych. Wyższy Urząd Górniczy zatwierdził tę metodę do stosowania jako pomocniczą w prognozowaniu wstrząsów górniczych.

Pomiary grawimetryczne spełniały i spełniają dużą rolę w rozpoznaniu geologicznym Polski. Prace profesora Z. Fajkiewicza wniosły znaczący wkład w to rozpoznanie. Dotyczy to w szczególności interpretacji map grawimetrycznych z rejonów Antyklinoorium Kujawsko-Pomorskiego, Karpat Środkowych i Przedgórze Karpackiego, Świdwina-Trzebiatowa jak również Belchatowa i Krakowa. W tym celu profesor opracował specjalne metody przetwarzania wyników pomiarów, pozwalające na wyodrębnianie z pomierzonego pola siły ciężkości anomalii związanych z lokalnymi strukturami geologicznymi.

Profesor Zbigniew Fajkiewicz prowadził wykłady z wielu przedmiotów geofizycznych, w tym z grawimetrii, interpretacji kompleksowej zdjęć geofizycznych, geofizyki górniczej, geofizyki geodezyjnej itd.

Jest autorem, redaktorem lub współautorem 7 podręczników opublikowanych w kraju i za granicą, między innymi takich jak: Geofizyka stosowana, Grawimetria poszukiwawcza, Mikrogravimetria górnicza oraz wydana ostatnio w 2007 roku i nagrodzona Grawimetria stosowana. Był promotorem 26 prac doktorskich. Przy współpracy z profesorem 12 pracowników naukowych uzyskało tytuł profesora nadzwyczajnego, 6 zwyczajnego i 37 doktora habilitowanego. Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego wyróżniło go nagrodą I stopnia za osiągnięcia w zakresie szkolenia kadry naukowej.

Działalność naukowa Profesora została zauważona i doceniona przez różne gremia naukowe.

Profesor był członkiem:

- Komitetu Narodowego ds. Międzynarodowej Unii Geodezji i Geofizyki,

- Centralnej Komisji ds. Tytułów Naukowych i Stopni Naukowych,
- Work Group IGC – W65 Monitoring of non Tidal Gravity Variation Eur. 1990–1992,
- Komisji ds. Tępań przy WUG,
- Komisji ds. Ochrony Powierzchni WUG,
- Międzynarodowe Biuro Grawimetryczne,
- Komitetu Geofizyki PAN (dwie kadencje był jej Przewodniczącym),
- Komitetu PAU ds. Nagrody Nauk. im. M. Kopernika,
- Jury Nagrody im prof. Czeczota AGH,
- Polskiego Towarzystwa Geologicznego,
- Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk o Ziemi.

Został Odznaczony następującymi medalami i odznaczeniami: Krzyżem Oficerskim OOP, Krzyżem Kawalerskim OOP, Złotym Krzyżem Zasługi, medalem Komisji Edukacji Narodowej, medalem Zasłużony dla Polskiej Geologii (jest jednym z pięciu osób dotychczas uhonorowanych tym medalem), medalem Popularyzacji Nauk o Ziemi, złotą odznaką za prace dla m. Krakowa, medalem za zasługi dla Ziemi Lubelskiej, medalem Zasłużony dla Rozwoju woj. Katowickiego.

Profesor Zbigniew Fajkiewicz jest uznanym w kraju i za granicą specjalistą z zakresu grawimetrii, twórcą mikrogravimetrii, nauki rozwijanej i wykorzystywanej w całym świecie. Jego prace udowodniły, że można wykorzystać metody mikrogravimetryczne do przewidywania wstrząsów górniczych i lokalizacji wędrujących pustek.

Jest znany w kraju i w świecie, jako ekspert z zakresu wykorzystywania metod grawimetrycznych do rozwiązywania problemów górniczych i geotechnicznych.

Jest świetnym dydaktykiem, autorem siedmiu podręczników, jednym z niewielu autorytetów z zakresu grawimetrii w świecie.

Był aktywnym członkiem ważnych instytucji naukowych, często wybierany na prestiżowe stanowiska i wyróżniany najwyższymi odznaczeniami i medalami państwowymi i naukowymi. W związku z tymi niewątpliwymi osiągnięciami profesora Zbigniewa Fajkiewicza i uznanym autorytetem naukowym przyznanie mu tytułu profesora honorowego jest w pełni uzasadnione.

## Profesor Jurgen M. Honig doktorem honoris causa AGH

Na wniosek Rady Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej, Senat AGH uchwałą nr 124/2009, podjętą w dniu 23 września 2009, nadał tytuł doktora honorowego Akademii Górniczo-Hutniczej, profesorowi Jurgenowi M. Honigowi – za unikatowe w skali światowej osiągnięcia w zakresie otrzymywania oraz badania własności fizycznych i chemicznych nowych materiałów o najwyższej czystości, a także za rozwinięcie szerokiej i bardzo owocnej współpracy z krakowskim środowiskiem naukowym.

Podczas uroczystego posiedzenia Senatu AGH w dniu 21 czerwca 2010, Prorektor AGH ds. Kształcenia prof. Zbigniew Kąkol, wręczył insygnia godności doktora honorowego AGH prof. Jurgenowi M. Honigowi.

Promotorem nadania godności doktora honoris causa AGH był prof. prof. Józef Spalek (Instytut Fizyki, Uniwersytet Jagielloński, Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH). Tekst laudacji wygłoszonej przez pana profesora w trakcie uroczystego posiedzenia Senatu AGH w dniu 21 czerwca 2010, przedstawiamy poniżej.

Recenzentami byli: prof. Andrzej Ślebarski, Instytut Fizyki, Uniwersytet Śląski oraz prof. Krzysztof Tomala, Instytut Fizyki, Uniwersytet Jagielloński.

### Laudacja z okazji wręczenia godności doktora honoris causa AGH prof. Jurgenowi M. Honigowi

**Wasza Magnificencjo,  
Drogi Profesorze Honig,  
Szanowna Pani Honig,  
Drodzy Koledzy,**

Poznałem Jurgena (George'a) Honiga prawie 30 lat temu, kiedy w 1981 roku przyjechałem do USA po raz pierwszy, na dwa tygodnie przed wprowadzeniem w Polsce stanu wojennego.

Miałem wtedy uczestniczyć w konferencji i spędzić około dwóch tygodni na Uniwersytecie Purdue. Później miałem wrócić do Polski, dokładnie 13 grudnia 1981. Jak zapewne Państwo odgadli, nigdy nie odbyłem tej podróży. Zostałem tam jeszcze przez kolejnych sześć tygodni, zanim mogłem wrócić lotem przez Montreal. To był bardzo ciężki czas dla nas wszystkich, a George, razem z prof. Jackiem Fudryną oraz dr Andrzejem Witkowskim z Uniwersytetu Warszawskiego pomogli mi to przetrwać. Owocem tej „przedłużonej” wizyty był nasz pierwszy artykuł naukowy na temat teoretycznego modelu przejścia fazowego typu izolator – metal z możliwym zastosowaniem do  $V_2O_3$ , który ukazał się w *Phys. Rev. B* na początku 1983. Tak więc, skoncentruję się w tej laudacji na ostatnich 30 latach kariery naukowej Prof. Honiga, jako że jej początki zostały już przedstawione przez Prof. Łuznego, Dziekana naszego Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej.

Po pierwsze, Prof. Honig stworzył laboratorium hodowli kryształów dla syntezy dobrej klasy magnetycznych tlenków takich jak NiO, tlenek wanadu  $VnO_{2n-1}$ , niklu  $La_2-xSrxNiO_4$  i magnetytu. Próbkę pojedynczych kryształów pochodzące z tego laboratorium krążyły (niektóre z nich krążą do dziś) po całym świecie ze względu na ich wyjątkową jakość oraz dobrze określoną stechiometrię. Na podstawie tych próbek, nasz „polski kontyngent”, jak George zwykł mawiać, otrzymał wiele użytecznych i wyjątkowych rezultatów. Opracowaliśmy również teoretyczne modele tego zjawiska. W naszej grupie, Polskę reprezentowali Zbigniew Kąkol (na którego mówiło się po prostu Zbig), Andrzej Kozłowski i ja sam. Myślę, że nie przesadzę jeżeli powiem, że napisaliśmy razem ponad 50 artykułów, które ukazały się w renomowanych czasopismach naukowych. Na podstawie tego materiału zakończono dwie habilitacje i dwa tytuły profesora. Osobiście razem z Prof. Honigem prowadziłem dwie prace doktorskie. Są to formalne podstawy naszej współpracy.

Należy wspomnieć, że dostając szansę, polscy współpracownicy Prof. Honiga wykazali się ciężką a zarazem owocną pracą, a także świeżymi pomysłami w dziedzinie silnie skorelowanych systemów elektronowych. Termodynamiczny model opisujący właściwości systemu przejść fazowych typu izolator – metal został jasno przedstawiony. Po drugie, Prof. Honig przez dłuższy czas interesował się przejściem fazowym Verweya w magnetycie, a Prof. Zbigniew Kąkol i prof. Andrzej Kozłowski znacznie przyczynili się do szczegółowego określenia eksperymentalnych właściwości tego historycznego, ale niezbyt prostego materiału. Szczególnie znaczące były szczegółowe studia nad zmianami natury przejścia fazowego Verweya z pierwszego do drugiego rodzaju dla domieszkowanego magnetytu i tytanomagnetytu. Należy również wspomnieć zmiany w naturze anizotropii magnetokrystalicznej. W okresie ostatnich dwóch lat opublikowaliśmy wspólnie z Prof. Honigem dwa artykuły na temat termodynamicznych i transportowych własności magnetytu pod dużym ciśnieniem oraz zaproponowaliśmy nowy typ kwantowego punktu krytycznego na progu metalizacji. Prof. Honig opublikował ostatnio w *Acta Physica Polonica*, we współpracy ze swoim studentem, artykuł na temat zagadnienia, nad którym pracowaliśmy wcześniej. Można powiedzieć, że praca ta jest dedykowana jego polskimi współpracownikom. Zatem współpraca ciągle trwa! Dziękujemy Ci George w imieniu Twoich przyjaciół obecnych tutaj.

Chciałbym zwrócić uwagę na dwie cechy charakteru Prof. Honiga. Po pierwsze, był bardzo dobrym animatorem współpracy z innymi ludźmi z USA, Japonii, Indii i Europy. Osobiście mam bardzo dobre wspomnienia ze współpracy z prof. Tomem Rensebaumem oraz jego grupą z Uniwersytetu w Chicago. Tom jest nie tylko wspaniałym fizykiem, ale również

niezwykle miłą i ciepłą osobą. Po drugie, pomimo tego, że George nigdy nie wzbraniał się przed obowiązkami administracyjnymi (był bardzo sprawnym kierownikiem), jego pierwszą miłością zawsze była sama nauka, wspierana przez pragnienie pogłębiania wiedzy i jej kształtowania. Podzielaliśmy tę miłość wspólnie. Nauka jest bardzo wymagającą partnerką.

Poza tym, George jest znakomitym organistą w swoim kościele prezbiteriańskim i ogromnym wielbicielem muzyki Jana Sebastiana Bacha. Wolfganga Amadeusza Mozarta oraz, niestety dla mnie, Ludwiga van Beethovena, uważa za dzieci, lub w najlepszym przypadku, za młodzieniaszków. Tym niemniej jednak, był on pod wrażeniem polskiego folkloru zaprezentowanego zespołu Mazowsze, kiedy występował na Uniwersytecie Purdue. Wiem dlaczego, ale nie będę się nad tym rozwodził!

Wyjątkową cechą „JMh lab”, jak mieliśmy w zwyczaju nazywać laboratorium profesora, było połączenie hodowli kryształów, badań nad ich szczegółowymi fizycznymi właściwościami oraz następującym po nich teoretycznym opisem otrzymanych wyników. Innymi słowy, Prof. Honig był w stanie połączyć fizyczno-chemiczne badania z czysto fizycznymi pomiarami właściwości systemów oraz z późniejszym nadawaniem teoretycznych ram badanym zjawiskom. Oto dlaczego w jego laboratorium można było spotkać zarówno chemików i fizyków, jak również inżynierów materiałowych. Nasz „polski kontyngent” przez jakiś był częścią tej grupy. Przy dzisiejszej okazji, można powiedzieć, że metodologia badań tej grupy jest ilustracją dla tego, co powiedział kiedyś Albert Einstein: fizyka *nie jest ani czystą empirią, ani czystą teorią*. Jest to ciągła konfrontacja tego, co obserwujemy, z tym, co na ten temat myślimy.

Prof. Honig odwiedzał Polskę wielokrotnie, zawsze wygłaszając wykłady, cykle wykładów oraz przemówienia na konferencjach oraz uniwersytetach. Były to wystąpienia o różnorodnej tematyce, od przejść fazowych typu izolator – metal do nieodwracalności w termodynamice.

Podsumowując, nadajemy Honorowy Doktorat, (Doktorat Honoris Causa) za:

- 1) Wyjątkowe, światowe osiągnięcia w dziedzinie syntezy magnetycznych tlenków z mocno skorelowanymi elektronami 3d, w połączeniu z wnikliwymi badaniami nad ich fizycznymi i chemicznymi właściwościami;
- 2) Rozwój szerokiej i owocnej współpracy z polskimi uniwersytetami, Akademią Górniczo Hutniczą, Uniwersytetem Jagiellońskim oraz Uniwersytetem Warszawskim dotyczącej nowych cech fazowych przejść elektronów w tych materiałach.

Chciałbym w tym miejscu dodać coś od siebie. Kiedy pod koniec 1990 roku opuszczałem Uniwersytet Purdue po 3-letnim pobycie, otrzymałem od prof. Honiga oraz od Dyrektora Wydziału Fizyki, prof. Arnolda Tubisa, pamiątkową tablicę jako podziękowanie za moją współpracę. Napis na tej tablicy zaczyna się od słów:

„Omnia requirent tempus” (każde działanie wymaga czasu).

Czy nie jest to prawdą także dziś? Pracujemy coraz więcej, ale mamy coraz mniej czasu na zastanowienie się nad tym co tak naprawdę chcemy osiągnąć.

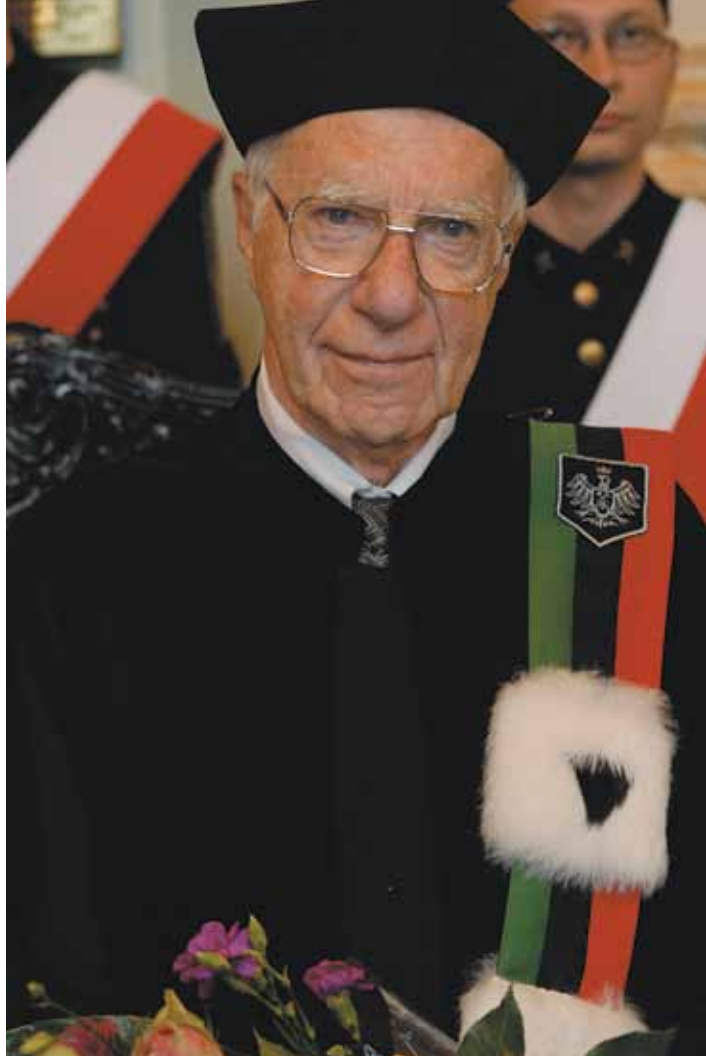
**Drodzy Goerge'u i Jo,**

Życzymy Wam wielu szczęśliwych dni w dobrym zdrowiu, nowych pomysłów, oraz satysfakcji z tego, co udało Wam się osiągnąć na polu nauki a także na innych polach. Serdeczne podziękowania od nas wszystkich! Gaudeamus igitur!





foto. Z. Sulima



## Profesor Jurgen M. Honig doktorem honoris causa AGH – 21 czerwca 2010

[foto.agh.edu.pl/thumbnails.php?album=166](http://foto.agh.edu.pl/thumbnails.php?album=166)



## Doktorat honoris causa Politechniki Lubelskiej dla Profesora Wojciecha Mitkowskiego – 13 maja 2010



fol. PL



## Rektor AGH Profesorem Honorowym Politechniki Śląskiej

W dniu 22 maja 2010, Rektor Akademii Górniczo-Hutniczej, prof. Antoni Tajduś, otrzymał tytuł profesora honorowego Politechniki Śląskiej. Ceremonia miała miejsce podczas uroczystego posiedzenia Senatu Politechniki Śląskiej z okazji święta tej uczelni

W uzasadnieniu przyznanego wyróżnienia napisano: „Profesor Antoni Tajduś jest wybitnym pracownikiem nauki, posiadającym głęboką, specjalistyczną wiedzę z zakresu problematyki współczesnego górnictwa surowców mineralnych, a także menedżerem w sferze nauki. Jest specjalistą w dziedzinie górnictwa podziemnego i odkrywkowego, geomechaniki oraz budownictwa podziemnego. To osoba o dużym autorytecie w środowiskach naukowych i w przemyśle.”

Godność profesora honorowego Politechniki Śląskiej jest przyznawana wybitnym uczonym i nauczycielom akademickim, którzy swoją działalnością przyczynili się do rozwoju Politechniki Śląskiej.

Przypomnijmy, że Politechnika Śląska, wraz z kilkoma innymi instytucjami naukowymi oraz partnerami ze świata gospodarki, współtworzy – pod przewodnictwem Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie – polskie konsorcjum w ramach prestiżowego europejskiego projektu Węzeł Wiedzy i Innowacji.





# Doktorat honoris causa Politechniki Lubelskiej dla Profesora Wojciecha Mitkowskiego

Na wniosek Rady Wydziału Elektrotechniki i Informatyki, Senat Politechniki Lubelskiej uchwałą nr 8/2010/III, podjętą w dniu 15 kwietnia 2010, nadał tytuł doktora honoris causa Politechniki Lubelskiej Profesorowi Wojciechowi Mitkowskiemu – wybitnemu nauczycielowi akademickiemu, organizatorowi nauki i uczonemu światowego formatu, człowiekowi dużej skromności.

Promotorem doktoratu był prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik (tekst laudacji wygłoszonej przez Profesora w trakcie uroczystego posiedzenia Senatu Politechniki Lubelskiej w dniu 13 maja 2010 roku – przedstawiamy poniżej).

Recenzentami byli: prof. dr hab. inż. Mikołaj Busłowicz z Politechniki Białostockiej oraz prof. dr hab. inż. Andrzej Królikowski z Politechniki Poznańskiej.

## Laudacja osiągnięć Pana prof. dr hab. inż. Wojciech Mitkowskiego

**Magnificencjo Rektorze,  
Wysoki Senacie,  
Czcigodny Doktorze Honorowy,  
Szanowni Państwo**

Przypadł mi zaszczyt pełnienia funkcji promotora w dzisiejszej uroczystości nadania godności doktora honoris causa Politechniki Lubelskiej Panu prof. dr hab. inż. Wojciechowi Mitkowskiemu.

Natura zjawisk i złożoność procesów dynamicznych w układach sterowania powodują, że ludzka wyobraźnia i intuicja mogą być zawodne, a wtedy należy zaufać matematyce. Podejście takie jest bliskie profesorowi Wojciechowi Mitkowskiemu, który jest powszechnie cenionym i wybitnym specjalistą o uznanym autorytecie w zakresie teorii sterowania, sterowania optymalnego, systemów dynamicznych, teorii obwodów elektrycznych, metod numerycznych oraz zastosowań matematyki.

Profesor Wojciech Mitkowski urodził się 5 października 1946 w Krakowie w rodzinie zawodowych historyków, co niewątpliwie miało istotny wpływ na ukształtowanie jego zaangażowanej postawy, zarówno w młodości, jak i dorosłym życiu. Uczęszczał do szkoły podstawowej nr 4 w Krakowie oraz do V Liceum Ogólnokształcącego również w Krakowie, które ukończył egzaminem dojrzałości 29 maja 1964. Studiował na Wydziale Elektrotechniki (obecnie Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki) Akademii Górniczo-Hutniczej, który ukończył 12 marca 1970 uzyskując tytuł magistra inżyniera elektryka z zakresu automatyki i telemechaniki. Bezpośrednio po ukończeniu studiów został słuchaczem Wydziałowego Studium Doktoranckiego AGH. Stopień naukowy doktora nauk technicznych uzyskał 24 stycznia 1974 na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Sterowanie obiektów o parametrach rozłożonych w oparciu o aproksymację modelem dyskretnym”. Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie automatyki uzyskał. W listopadzie 1984 roku na podstawie rozprawy pt. „Stabilizacja systemów liniowych stacjonarnych”. Tytuł naukowy profesora nauk technicznych Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał mu dnia 20 marca 1992.

Profesor Wojciech Mitkowski pracę zawodową rozpoczął dnia 1 października 1973 na stanowisku starszego asystenta w Zakładzie Cybernetyki i Teorii Sterowania Instytutu Automatyki. Dyrektorem Instytutu i kierownikiem Zakładu był wtedy prof. Henryk Górecki, który uznawany jest za jednego z twórców polskiej szkoły automatyki. Następnie od 1 października 1974 został zatrudniony na stanowisku adiunkta, a od 1 listopada 1985 na stanowisku docenta. Po uzyskaniu tytułu naukowego profesora zostaje w dniu 1 czerwca 1992 zatrudniony na stanowisku profesora nadzwyczajnego w AGH, zaś od 1 maja 1998 na stanowisku profesora zwyczajnego.

Główne kierunki badań profesora Wojciecha Mitkowskiego skupiają się wokół zagadnień związanych ze sterowaniem systemów dynamicznych. Wiele miejsc w jego dorobku naukowym zajmują opracowania dotyczące sterowania procesami przemysłowymi, między innymi przemian fazowych, optymalizacji kształtu, procesu konwertorowego, czy dotyczących grzania słabów.

Znaczący wpływ na kierunek zainteresowań profesora związany z zastosowaniami matematyki wywarła współpraca w trakcie studiów doktoranckich z wybitnym matematykiem prof. Andrzejem Turowiczem, w wyniku której powstał skrypt *Teoria macierzy*, 6 razy wznawiany.

Profesor Wojciech Mitkowski posiada znaczący dorobek naukowy i jest niekwestionowanym autorytetem w zakresie automatyki i robotyki oraz teorii sterowania. Jest on autorem 6 i współautorem 3 książek, autorem 5 rozdziałów w książkach, autorem i współautorem około 180 artykułów i komunikatów naukowych oraz około 30 opracowań niepublikowanych, dotyczących badań i dydaktyki.

Książki profesora wydawane były między innymi w PWN i WNT. Jego prace naukowe publikowane były w wielu czasopiśmie krajowych i zagranicznych, m.in. w Archiwum Elektrotechniki, *Applicationes Mathematicae*, *Matematyka Stosowana*, *Biuletyn Polskiej Akademii Nauk*, *Archiwum Automatyki i Telemechaniki*, *Control and Cybernetics*, *Archives of Control Sciences*, *Int. J. Applied Mathematics and Computer Science*, *Systems Science* oraz w materiałach konferencji krajowych i międzynarodowych, w tym zagranicznych, takich jak IFAC VII World Congress (Helsinki 1978), 3rd Symp. IFAC, Control of Distributed Systems (Toulouse 1982), IMAC-IFAC Symp. on Modelling and Simulation for Control of Lumped and Distributed Parameter Systems (Wille 1986), Colloquium on Microwave Communication (Budapest 1986), Conference on System Modelling and Optimization (Buenos Aires 2009).

Wiele referatów profesor wygłosił na konferencjach dotyczących zastosowań matematyki, np. Ogólnopolska Konferencja Zastosowań Matematyki, Sympozjum Metody Matematyczne w Elektrotechnice, Symulacja Systemów Dynamicznych, Zastosowanie komputerów w Zakładach Przetwórstwa Metali, Krajowa Konferencja Metody i Systemy Komputerowe w Badaniach Naukowych i Projektowaniu Inżynierskim.

Profesor Wojciech Mitkowski aktywnie uczestniczył w pracach na rzecz przemysłu. Jest współautorem 17 prac naukowo-badawczych zastosowanych w praktyce. Uczestniczył również w realizacji programów resortowych jako kierownik Resortowego Programu Badań Podstawowych „Teoria sterowania i optymalizacja ciągłych układów dynamicznych i procesów dyskretnych” (w latach 1986–1990). Kierował realizacją prac



własnych oraz statutowych AGH. Uczestniczył w realizacji wielu grantów KBN, w tym 4 jako kierownik. Aktualnie jest kierownikiem projektu badawczego MNiSW „Zastosowania i analiza sterowanych układów dynamicznych” oraz grantu promotorskiego „Odtwarzanie stanu systemów dynamicznych z dyskretnych danych pomiarowych”.

Należy podkreślić również bardzo bogatą działalność profesora Wojciecha Mitkowskiego w zakresie kształcenia kadry naukowej. Był promotorem 6. rozpraw doktorskich oraz jest promotorem w dwóch wszczętych przewodach doktorskich. Był recenzentem 32 rozpraw doktorskich, w tym dwóch obronionych na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej (2003 i 2006), recenzentem 23 rozpraw habilitacyjnych oraz w 14 postępowaniach o nadanie tytułu naukowego profesora. Recenzował również dorobek dotyczący wniosku o stanowisko profesora zwyczajnego (3 razy) i o stanowisko profesora nadzwyczajnego (4 razy).

Opracował ponadto recenzje wydawnicze 11 prac habilitacyjnych oraz wielu prac zgłoszonych do publikacji w wydawnictwach uczelnianych oraz czasopismach krajowych i międzynarodowych, w tym zagranicznych, np. *Nonlinear Dynamics, Computational and Applied Mathematics, System Sciences*. Wielokrotnie recenzował również projekty badawcze.

Profesor Wojciech Mitkowski współpracuje z redakcjami czasopism *International Journal of Applied Mathematics and Computer Science, Opuscula Mathematica, Matematyka Stosowana, Informatyka w Technologii Materiałów*.

Działalność dydaktyczną profesor Wojciech Mitkowski rozpoczął w 1974 roku. Prowadził wykłady, ćwiczenia rachunkowe oraz laboratoria na różnych kierunkach studiów głównie z zasad automatyki i cybernetyki, teorii sterowania, systemów dynamicznych, podstaw matematycznych w automatyce i robotyce, podstaw automatyki, automatyki elektronicznej, czy automatyki hutniczej. Prowadził również zajęcia na studiach podyplomowych, studiach doktoranckich i międzynarodowych warsztatach doktoranckich. Był promotorem 25 prac dyplomowych oraz opiekunem Koła Naukowego Elektroników i Automatyków.

Bogata jest również działalność organizacyjna i społeczna i to zarówno w Akademii Górniczo-Hutniczej, jak i też poza macierzystą uczelnią, w tym na rzecz Krakowa i kraju.

Na szczeblu krajowym należy wymienić pełnione przez niego funkcje:

- członek (z wyboru) Komitetu Automatyki i Robotyki PAN w latach 1996–2010,
- członek Sekcji Automatyki, Robotyki, Górnictwa i Geologii Zespołu Nauk Technicznych KBN (w latach 1991–1993),
- członek Sekcji T-11A (Automatyka i Robotyka) KBN (w latach 1994–2000),
- przewodniczący Sekcji T-11A KBN (w latach 2000–2005),
- przewodniczący Zespołu Specjalistycznego T11A (Automatyki i Robotyki) w Ministerstwie Nauki i Informatyzacji, potem członek Zespołu (w latach 2005–2007),
- członek Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego w latach kadencji 1999–2005; 2009–2013. Przewodniczący Sekcji Uczelni Technicznych w Radzie Głównej w kadencji 1999–2002. Wiceprzewodniczący Rady Głównej w latach 2003–2009 oraz Przewodniczący Komisji Rozwoju i Organizacji Szkolnictwa Wyższego (2003–2005), również członek Prezydium RG,
- członek Rady Agencji Techniki i Technologii (2000–2002),
- od 2002 członek Rady Naukowej Instytutu Badań Systemowych PAN w Warszawie.

W Akademii Górniczo-Hutniczej profesor Wojciech Mitkowski był zastępcą kierownika Zakładu Cybernetyki i Teorii Sterowania w latach 1973–1987, prodziekanem i dziekanem Wydziału

Elektrotechniki, Automatyki i Elektroniki latach 1987–1990 i 1990–1996, odpowiednio.

Jest członkiem Senatu AGH od 1990 roku (z przerwą w kadencji 1996–1999). Był członkiem różnych komisji senackich. Obecnie jest przewodniczącym Senackiej Komisji Statutowo-Regulaminowej (od 2005 roku).

Był też członkiem komitetu redakcyjnego (1986–1987), zastępcą redaktora (1987–1991) i redaktorem (1991–1994) działu *Automatyka Zeszytów Naukowych AGH*. Od 1997 roku jest redaktorem półrocznika *Automatyka*.

Brał aktywny udział w pracach komisji rekrutacyjnej jako członek komisji, sekretarz, zastępca przewodniczącego oraz przewodniczący.

W działalności na rzecz krakowskiego środowiska naukowego prof. W. Mitkowski pełnił następujące funkcje:

- członek Komisji Elektrotechniki, Informatyki i Automatyki PAN, Oddział w Krakowie, od 1988 roku,
- sekretarz naukowy i zastępca kierownika kursu Zastosowań Matematyki organizowanego przez Instytut Matematyczny PAN w Warszawie dla środowiska krakowskiego (w latach 1973, 1974 i 1976),
- przewodniczący Komisji Zastosowań Matematyki Polskiego Towarzystwa Matematycznego w Krakowie od 1995 roku,
- członek Zarządu Oddziału Krakowskiego PTM od 1999 roku,
- prezes Oddziału Krakowskiego PTM od 2005 roku,
- przewodniczący Komitetu Organizacyjnego 23rd IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization, Kraków AGH, 2007,
- członek Towarzystwa Miłośników Historii i Zabytków Krakowa.

Profesor Wojciech Mitkowski jest też członkiem licznych stowarzyszeń i towarzystw. Oprócz Polskiego Towarzystwa Matematycznego oraz Towarzystwa Miłośników Historii i Zabytków Krakowa jest między innymi członkiem IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineering, USA), Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego, Krakowskiego Klubu Przewodników Turystyki Górskiej, Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego oraz Polskiego Związku Żeglarskiego.

Za działalność naukowo-dydaktyczną i organizacyjną profesor Wojciech Mitkowski był wielokrotnie nagradzany między innymi nagrodami Ministra oraz nagrodami rektora Akademii Górniczo-Hutniczej. W 2009 roku otrzymał w AGH nagrodę I stopnia imienia profesora Władysława Taklińskiego. Profesor W. Mitkowski został też wyróżniony następującymi medalami:

- Medal Komisji Edukacji Narodowej (1998),
- medal pamiątkowy im. St. Bielińskiego nadany przez Zarząd Oddziału Krakowskiego SEP (1992),
- Medal im. Prof. Mieczysława Pożaryskiego, nadany przez Zarząd Główny Stowarzyszenia Elektryków Polskich (2002),
- Medal pamiątkowy z okazji 50-lecia Wyższego Szkolnictwa Marynarki Wojennej (2005),
- Medal 60-lecia Politechniki Białostockiej (2009).

Profesor Wojciech Mitkowski od wielu lat współpracuje z Wydziałem Elektrycznym Politechniki Lubelskiej. Jej efektem były między innymi recenzje wydawnicze, recenzje rozpraw doktorskich oraz udział w wyjazdowym seminarium Katedry Automatyki AGH zorganizowanym na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechnice Lubelskiej w 2007 roku.

Przedstawiając dokonania pana profesora w dziedzinie nauki, dydaktyki i prac organizacyjnych i działalności społecznej, wyrażam głębokie przekonanie, że Politechnika Lubelska nadaje godność Doktora Honoris Causa Profesorowi Wojciechowi Mitkowskiemu jako wybitemu nauczycielowi akademickiemu, organizatorowi nauki i uczonego światowego formatu o dużej skromności.

W tej obszernej laudacji zawarta jest charakterystyka osiągnięć i dorobku naukowego profesora Wojciecha Mitkowskiego, postaci znanej nie tylko społeczności Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki, ale także społeczności całej naszej Alma Mater.

W uroczystości uczestniczyło wielu znamienitych gości m.in.: Jego Ekscelencja ksiądz arcybiskup Józef Życiński, Wielki Kanclerz Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, dziekani

Wydziałów Elektrycznych z całej Polski (odbywał się wówczas XX Ogólnopolski zjazd Dziekanów Wydziałów Elektrycznych, Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki). Naszą uczelnię na uroczystości reprezentował pan rektor Tomasz Szumc – obecna była również liczna grupa pracowników wydziału.

☞ Dziekan Wydziału EAliE  
Antoni Cieśla

SUMMIS AUSPICIIIS  
SERENISSIMAE REI PUBLICAE POLONORUM  
NOS  
RECTOR ET SENATUS POLYTECHNICAE LUBLINENSIS  
ET  
DECANUS FACULTATIS ELECTROTECHNICAE ET INFORMATICAЕ  
SIMULQUE PROMOTOR RITE CONSTITUTUS  
CUM  
UNANIMO CONSENSU SENATUUM  
POLYTECHNICAE BIALOSTOCENSIS ET POLYTECHNICAE POSNANIENSIS  
IN  
CLARISSIMUM ET DOCTISSIMUM DOMINUM  
RATIONIS ATQUE ARTIS AUTOMATARIAE ET ROBOTICAE PERITUM

**ADALBERTUM MITKOWSKI**

QUI THEORIAM GUBERNANDI VALDE EXCOLUIT, METHODOS INVESTIGANDI  
FINXIT ET ADEO SCHOLAM QUANDAM DISSOLVENDIS PROBLEMATIS  
SYSTEMATA DYNAMICA GUBERNANDI MAXIMEQUE STABILIENTI CONDIDIT  
VIRUM DE INSTITUTIONE IUVENUM, QUI SE STUDIIS DEDERANT POLYTECHNICIS,  
ET DE POLYTECHNICAE LUBLINENSIS ELECTROTECHNICA  
ET INFORMATICA EXCOLENDI FACULTATE EXIMIE MERITUM  
DOCTORIS HONORIS CAUSA  
SCIENTIARUM TECHNICARUM  
NOMEN AC DIGNITATEM, IURA AC PRIVILEGIA CONTULIMUS IN EIUSQUE REI  
FIDEM HOC DIPLOMA SIGILLO POLYTECHNICAE LUBLINENSIS SANCIENDUM  
CURAVIMUS

WALDEMARUS WÓJCIK  
H.T. DECANUS AC PROMOTOR

MARCUS OPIELAK  
H.T. RECTOR MAGNIFICUS

LUBLINI, DIE XIII MENSIS MAII A.D. MMX

# Kosmiczne katastrofy w historii Ziemi

na przykładzie wydarzenia Acraman-Bunieroo (Ediacaran) w Australii Południowej i jego wpływu na środowisko

1 czerwca 2010 odbył się wykład otwarty dla studentów i pracowników Akademii, który wygłosił dr Marek Żbik z Queensland University of Technology w Australii.

Centrum Transferu Technologii Medycznych Park Technologiczny wraz z Centrum Transferu Technologii AGH zorganizowały wykład dr Marka Żbika z Queensland University of Technology w Australii zatytułowany „Kosmiczne katastrofy w historii Ziemi na przykładzie wydarzenia Acraman-Bunieroo (Ediacaran) w Australii Południowej i jego wpływu na środowisko”.

„Interdyscyplinarne badania prowadzone w czasie ostatnich 25 lat dowiodły że kolista struktura uderzeniowa w paśmie wzgórz Gawler na 1.59 Ga starym kratonie wulkanicznym, oraz odległy o 240–540 km od Acraman horyzont pokryw wyrzutowych znalezione w łupkach o wieku 580 Ma w formacji Bunieroo w paśmie fałdowym Adelaidy jak i również w mułowcach z Dey Dey warstw w basenie sedymentacyjnym Officer, znaczą późno-proterozoiczne (Ediacaran) katastroficzne wydarzenie mające ważny wpływ na ówczesne środowisko naturalne. Badania prowadzone po 1995 roku zweryfikowały Acraman jako złożoną strukturę uderzeniową, która od czasu katastrofy uległa głębszej na 3–5 km erozji, a której pierwotna średnica oceniana jest na 40 km, a wraz ze strefą finalnych uskokuw jej brzegi wyznaczały krater o średnicy 85–90 km. Oceniana energia uderzenia asteroidy oceniona została na  $5.2 \times 10^6$  Mt (TNT) i przewyższała graniczną wartość 106 Mt uznawaną za wartość nominalną dla katastrofy globalnej. Miało to prawdopodobnie wpływ na silne zaburzenia w środowisku naturalnym okresu Ediacaran. Wystąpienie kosmicznej katastrofy na tak niskiej szerokości geograficznej ( $12.5^\circ + 60^\circ$ ) mogło zwielokrotnić efekt środowiskowy poprzez zaburzenie atmosfery na obydwu półkulach ziemi. Ustalenia te są zbieżne z wynikami badań paleontologicznych okresu Ediacaran w Australii i izotopowej oraz bio-chemiostatygrafii wskazującej na fakt że Acraman impakt wywołał istotne zmiany w biosferze tego okresu”.

Mamy nadzieję, że wystąpienie spodobało się naszym studentom i pracownikom ponieważ inicjatywy takie będą w przyszłości częściej podejmowane i realizowane.



for. ZS



for. ZS

## Zasoby ABC-Kraków w ViFaOst

Biblioteka Główna informuje, że zasoby biblioteki cyfrowej **ABC-Kraków** – [abc.krakow.pl](http://abc.krakow.pl) – zostały udostępnione w serwisie **ViFaOst – Wirtualnej Bibliotece Europy Wschodniej** ([www.vifaost.de/en](http://www.vifaost.de/en)).

ViFaOst jest interdyscyplinarnym portalem, który oferuje społeczności akademickiej bezpłatny dostęp do różnorodnych treści nt. Europy Wschodniej – specjalistycznych informacji z zakresu historii, nauki, języka, literatury, polityki i kultury wschodnich, środkowo-wschodnich i południowo-wschodnich krajów i regionów europejskich. Umożliwia równoczesne przeszukiwanie w wielu internetowych źródłach informacji (m.in. bazy danych, czasopisma elektroniczne, katalogi, biblioteki cyfrowe).

Zasoby biblioteki cyfrowej ABC-Kraków umieszczone są w ViFaOst za pośrednictwem **Federacji Bibliotek Cyfrowych** ([fbc.pionier.net.pl/owoc](http://fbc.pionier.net.pl/owoc)).

Wyszukiwanie pod adresem: [elektra.bsb-muenchen.de/servlet/Top/searchadvanced#fach\\_osteuro](http://elektra.bsb-muenchen.de/servlet/Top/searchadvanced#fach_osteuro)

✉ **Aleksandra Wojdyła**  
Centrum Transferu Technologii AGH

✉ Na podstawie materiałów dostarczonych z BG AGH



# Jubileusz 50-lecia Muzeum Historii AGH i Techniki

wystawa polskiej radiotechniki

Znaczenie muzealnictwa, zwłaszcza technicznego, w ostatnich latach stale wzrasta. Współczesne muzea realizują wiele celów: dydaktyczne, wychowawcze, naukowe, oświatowe, dokumentacyjne, kulturalne, a nawet ekonomiczne. Wzrost liczby osób wykształconych wpływa na rozwój turystyki kwalifikowanej, w której poczesne miejsce zajmują wizyty w muzeach. Dzięki temu przyczyniają się one w sposób pośredni do wzrostu gospodarczego. Nauczanie przez muzeum stało się nowoczesną formą edukacji. Coraz częściej pedagogzy posługują się

i Techniki. Założone zostało uchwałą senatu z dn. 14.04.1960 jako zakład przy Katedrze Historii Techniki i Nauk Technicznych (obecnie Ośrodek Historii Techniki z Muzeum) Wydziału Maszyn Górniczych i Hutniczych AGH.

Światowej rangi wydarzenie naukowe, jakim stało się odkrycie przez prof. Radwana w latach 60-tych tzw. „dymarek świętokrzyskich” – rozległego (800 km<sup>2</sup>) rzymskiego centrum hutniczego z I i II w. n.e. – przyczyniło się wówczas do rozpoczęcia szerokich interdyscyplinarnych badań nad

dr inż. Ferdynand Szwagrzyk. Funkcję kierownika Zakładu Muzeum pełnił mgr Stopka, a od 1967 roku adiunkt dr inż. Maria Wirska. Katedra zatrudniająca ośmiu pracowników kontynuowała wykłady z historii górnictwa i hutnictwa wprowadzone przez prof. M. Radwana na wydziałach: Metalurgicznym, Maszyn Górniczych i Hutniczych i Górnictwem. Pracownicy brali udział w konferencjach organizowanych przez PAN w Polsce (1965), Czechosłowacji (1967), w corocznych sesjach sprawozdawczych Zespołu Historii Polskiej Techniki Hutniczej i Odlewniczej PAN.

Katedra zajmowała się badaniami teoretycznymi z zakresu podstaw historii techniki i nauk technicznych, inwentaryzacją zabytków górniczo-hutniczych, opracowaniem ekspozycji na 50-lecie uczelni itp. Organizowała też obozy szkoleniowe, prowadziła wycieczki studenckie i pracownicze szlakiem zabytków górniczo-hutniczych, współpracowała z licznymi muzeami i instytucjami o profilu historycznym.

W 1969 roku Katedra Historii Techniki i Nauk Technicznych została włączona do Instytutu Ekonomiki i Organizacji, a w rok później Instytutu Organizacji i Zarządzania Przemysłem, którego dyrektorem został doc. Ferdynand Szwagrzyk zaś funkcję kierownika Zakładu Historii Techniki powierzył dr inż. Marii Wirskiej-Parachoniak. Uroczystego otwarcia muzeum dokonano na 50-lecie uczelni w 1969 roku, gdzie modele i eksponaty przeniesiono z małego pomieszczenia do zaadoptowanych pomieszczeń strychowych, które jednak wymagały szerszego remontu, by mogły pełnić na zadawalającym poziomie funkcje muzealne. Mimo tych trudności Zakład Historii Techniki prowadził intensywne prace badawcze w zakresie inwentaryzacji zabytkowych obiektów techniki, ze wskazaniem objęcia ich konserwatorską opieką. Wynikiem ponad 20-letniej działalności powstały opracowania, dzięki którym uratowano najcenniejsze zabytki przemysłowe. Inwentaryzacją obejmowano zabytkowe obiekty techniki w Krakowie, w woj. katowickim, opolskim, częściowo rzeszowskim i w Tarnowie, które powstały do 1939 roku. Planowano przeprowadzenie inwentaryzacji na obszarze całej Polski Południowej, jednak ze względu na brak środków finansowych nie udało się do końca tego zamierzenia zrealizować. Szczególne znaczenie tych prac wynika z faktu odnalezienia zabytków techniki w terenie i opisanie ich historii. Każdy z analizowanych obiektów posiadał swoją kartę zawierającą nazwę zakładu, lokalizację, przeznaczenie pierwotne, nazwę użytkownika w chwili inwentaryzacji



foto: Marek Torma

terminem „pedagogika muzealna”. Muzealnictwo techniczne, którego celem jest krzewienie rozwoju kultury materialnej, przez wiele dziesięcioleci było niedoceniane. Postęp techniczny coraz szybciej eliminował z użytkowania maszyny i urządzenia. Zafascynowane osiągnięciami techniki społeczeństwa nie zadbały o to, by zachować dla potomności najważniejsze zabytki i miejsca, gdzie funkcjonowały, dlatego nieliczne zabytki techniki, które dziś możemy oglądać, przetrwały w większości przypadków dzięki pasjonatom.

Również Muzeum Techniki na AGH zostało utworzone dzięki ogromnemu zaangażowaniu w ochronę zabytków techniki jego założyciela prof. Mieczysława Radwana i z pasją rozwijane przez jego następców.

W bieżącym roku przypada jubileusz 50-lecia działalności Muzeum Historii AGH

starożytną metalurgią (wraz z prof. K. Bieleninem dyrektorem Muzeum Archeologicznego) prowadzonych pod kierunkiem prof. Radwana w laboratoriach AGH. Muzeum rozpoczynające dopiero swą działalność wzbogaciło się wówczas o kłocę żużla i inne metalurgiczne znaleziska z Gór Świętokrzyskich. Uroczystość 40-lecia uczelni (której organizatorem był prof. Radwan) została uświetniona wystawą na temat dynamicznego wówczas rozwoju przemysłu polskiego. Modele urządzeń górniczych i hutniczych z tej wystawy zdobią do dziś salę modelarium naszego Muzeum.

Po przejściu prof. M. Radwana na emeryturę zmieniali się kierownicy katedry i muzeum. W latach 1960–1961 kierownikiem był prof. Wacław Lesiecki, w latach 1961–1964 doc. Tadeusz Kubiczek, a później od 1964 do 1969 roku

oraz uwagi konserwatorskie dotyczące ich ochrony. Dzięki tym pracom zostały zabezpieczone przed zniszczeniem obiekty o najwyższej wartości historycznej, o istnieniu których konserwatorzy działający na danym terenie niekiedy nie wiedzieli. Dla pozostałych zabytków przemysłowych, których nie udało się uratować przed likwidacją pozostał opis techniczny, historyczny i dokumentacja fotograficzna, pozwalające na zachowanie po nich trwałego śladu.

Staraniem doc. Marii Wirskiej-Parachoniak Zakład Historii Techniki został odłączony od Instytutu Organizacji i Zarządzania Przemysłem. Decyzją senatu z dnia 16.06.1983, powstała jednostka samodzielna o nazwie „Ośrodek Badań Historii Techniki wraz z Muzeum AGH”, podległa bezpośrednio

wiatrak, młeczarnie itp. Podobnie w przypadku woj. tarnowskiego, mimo zawartej umowy o współpracy z Zespołem Badań i Dokumentacji Zabytków zinventaryzowano tylko Miasto Tarnów, posiadające jednak najwięcej obiektów na terenie województwa. W pracy pt. „Kompleksowe prace badawcze nad zabytkami przemysłu i techniki woj. tarnowskiego” znajdziemy opisy bardzo interesujących obiektów np. Pałacu Książąt Sagnuszków w Tarnowie, wzniesionego w 1799 roku, Huty Szkła Bernarda Kropfa z 1879 roku i wiele innych zabytków np. spichlerzy, młynów, tartaków, cegielni.

Inwentaryzacja miasta Krakowa trwała kilka lat. Na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie powstało obszerne opracowanie pt.

dziewięćdziesiątych zakończono prace badawcze w tym zakresie.

Obecnie Ośrodek Historii Techniki z Muzeum prowadzi i rozwija działalność muzealną, dydaktyczną i historyczną. Zgodnie z ideą swego Założyciela w ramach naszych możliwości staramy się ratować dawne urządzenia techniczne. Pozyskiwanie nowych eksponatów, głównie z darów, stało się naszym głównym celem. Corocznie zbiory te powiększają się o nowe nabytki: dawne urządzenia techniczne, sprzęt laboratoryjny, numizmaty, medale itp. Zwiedzającym udostępniamy zbiory zgrupowane w 4 działach: historii AGH, historii rzemiosła i przemysłu, modelarium obiektów i urządzeń technicznych oraz stałe ekspozycje m. in. wystawa poświęcona kontaktom uczelni z papieżem Janem II. Różnorodność zbiorów umożliwia zaprezentowanie szerokiej oferty edukacyjnej.

Zwiedzanie Muzeum przez grupy zorganizowane połączone jest zawsze z prelekcją o tematyce historycznej (dzieje AGH spletają się z historią Polski), technicznej (historia techniki np. od liczydła po komputer) oraz rozwoju rzemiosła i przemysłu, dostosowaną do wieku i oczekiwań gości. Naszą działalność poszerzyliśmy o promocję kierunków studiów i AGH, jako nowoczesnej uczelni technicznej rozwijającej się w oparciu o szlachetną tradycję myśli staszycowskiej i wielowiekowych obrzędów górniczych i hutniczych. Sprawujemy patronat nad drugim muzeum w AGH – Muzeum w Kopalni Doświadczalnej, w którym można obejrzeć pomieszczenia zaadaptowane na kopalnię z maszynami, które kiedyś w kopalni pracowały.

Ważną formą działalności muzeum jest wystawiennictwo, które rozwijamy od 2000 roku. Organizujemy w ciągu roku kilka wystaw czasowych lub stałych, które często wypożyczamy różnym instytucjom na zewnątrz. Warto wspomnieć o ekspozycji stałej poświęconej prof. M. Radwanowi pt. „Mieczysław Radwan – metalurg, historyk, założyciel Muzeum AGH”, zawierającej unikalne fotografie z badań prowadzonych we współpracy z prof. K. Bieleninem nad starożytnym hutnictwem świętokrzyskim. Wystawa została zorganizowana w związku z jubileuszem 50-lecia badań.

W ramach współpracy ze Stowarzyszeniem „Dziejba”, powstała wystawa „Rekonstrukcja osady lużyckiej wynikiem doświadczeń archeologicznych 2007”. Zorganizowaliśmy także wystawę pt. „Na ratunek podziemnym pomnikom górniczych dziejów”, poświęconą



fol. Marek Torma

prorektorowi. W 1992 roku do Ośrodka przyłączono Archiwum Główne AGH, zmieniono też nazwę jednostki na „Ośrodek Historii techniki z Muzeum i Archiwum”. W 2005 roku Archiwum AGH odłączono. Dzięki samodzielności ośrodek rozwijał dynamicznie swoją działalność.

Kontynuowano inwentaryzację zabytków województwa katowickiego i województwa opolskiego. Jednocześnie na zlecenie Biura dokumentacji Zabytków w Rzeszowie, przeprowadzono inwentaryzację, ale tylko części województwa, ze względu na brak funduszy. W opracowaniu pt. „Kompleksowe prace badawcze nad zabytkami przemysłu i techniki woj. rzeszowskiego” opisano wiele cennych historycznie obiektów powstałych niekiedy w połowie XIX w. np. młyny wodne, gorzelnie, magazyny, stacje kolejowe,

„Penetracja zabytków techniki i urządzeń inżynierskich na terenie Miasta Krakowa”. Inwentaryzacji poddano niemal wszystkie dzielnice Krakowa, setki zakładów powstałych niekiedy na początku XIX w. zarówno dużych jak np. Młyny Królewskie, Solvay, Fabryka Wyrobów Tytoniowych, Drukarnie Wydawnicze jak też wiele mniejszych zakładów i warsztatów, piekarni, pracowni itp.

Po kapitalnym remoncie pomieszczeń strychowych w latach 1988–1989 na jubileusz 70-lecia Uczelni udostępniono odnowione muzeum dla zwiedzających i zaczęto rozwijać także działalność muzealniczą. Jednocześnie zmniejszał się zakres prac inwentaryzacyjnych. Brak środków finansowych ze strony Konserwatorów Zabytków oraz prywatyzacja i restrukturyzacja zakładów uniemożliwiły kontynuację tych prac. Ostatecznie w połowie lat



fol. Marek Torma

ratowaniu kopalń i ich adaptacji na cele rekreacyjne i turystyczne.

Działania prof. M. Radwana były bliskie ideom S. Staszica: łączyć teorię z praktyką, edukować i uczyć dbałości o zachowanie dziedzictwa kulturowego. Z okazji 250 rocznicy urodzin S. Staszica Ośrodek był współorganizatorem wystawy w Senacie RP w Warszawie pt. „Być narodowi użytecznym”, pracownicy ośrodka uczestniczyli także w konferencji pt. „Stanisław Staszic w pamięci zbiorowej społeczeństwa polskiego”, organizowanej przez Kieleckie Towarzystwo Naukowe w 2007 roku.

Tematem naszych wystaw są też ważne osiągnięcia niezjących znanych profesorów np. „Zasłużony dla AGH – wspomnienie o prof. Andrzeju Bolewskim (1906–2002) w 100-rocznicę urodzin”, „Tadeusz Sendzimir – wynalazca i racjonalizator”.

Obok działalności muzealnej OHTZM organizuje aktywnie działalność dydaktyczną w różnych formach. Prowadzimy aktualnie zajęcia dydaktyczne dla studentów pięciu wydziałów AGH studiów dziennych i zaocznych. W ramach humanizacji studiów technicznych wprowadzone zostały wykłady z historii sztuki, wzornictwa przemysłowego, a także zajęcia z rysunku odręcznego dla różnych kierunków inżynierskich. Przy Ośrodku działa Koło Naukowe „Firma”, którego zadaniem była realizacja praktycznych projektów. Z inicjatywy członków koła i przy naszej współpracy została uratowana przed złomowaniem zabytkowa lokomotywa i przekazana przez PKP Cargo jako eksponat dla naszego Muzeum.

Organizujemy wykłady ogólnodostępne dla młodzieży szkolnej,

studentów i innych zainteresowanych. Gimnazjalistów zapraszamy na prowadzone przez nas prelekcje na tematy humanistyczne dotyczące ważnych lektur omawianych w szkole np. „Zbaraż i inne zamki kresowe w Ogniem i Mieczem Jerzego Hoffmana” lub mało dzisiaj znana z podręczników „Historia Lwowa”.

Corocznie od kilku lat organizujemy sesję popularno-naukową dla młodzieży szkół średnich pt. „Skarby Ziemi” lub „Natura i Technika”, na którą składa się kilka wykładów oraz zwiedzanie uczelnianych muzeów. Prelegentami są zwykle znakomici profesorowie AGH. Od kilku lat prowadzimy kurs plastyczny I, II i III stopnia zaawansowania, na który uczęszczają studenci, młodzież szkolna i inne osoby zdobywające tym sposobem nowe umiejętności.

OHTZM jest właścicielem Osady Łużyckiej w Woli Radziszowskiej, przekazanej AGH przez studentki „Stowarzyszenie Dziejba”, wraz z którym organizujemy festyny edukacyjne dla dzieci i młodzieży. Są to żywe lekcje historii, na których można zobaczyć prehistoryczne chaty, strzelanie z łuku, odlewanie narzędzi itp.

Współpracujemy z różnymi jednostkami spoza AGH, z wydziałem Turystyki Urzędu Miasta, Małopolskim Instytutem Kultury, z firmą Intermedia, innymi organizacjami informacjami turystycznej i licznymi muzeami. W ramach działalności ośrodka gromadzimy i archiwizujemy dokumentację fotograficzną z ważniejszych wydarzeń i uroczystości odbywających się na terenie uczelni lub w innych miejscach np. na Rynku Głównym w Krakowie lub poza Krakowem. Udzielamy także informacji

historycznych dotyczących uczelni, profesorów, wychowanków i ważnych wydarzeń zarówno pracownikom AGH jak też osobom z zewnątrz. Opracowujemy także biografie zmarłych profesorów AGH.

Z okazji jubileuszu 50-lecia Muzeum Historii AGH i Techniki przygotowana została wystawa podsumowująca osiągnięcia Muzeum i Ośrodka. Jako szczególną atrakcję z dziedziny historii techniki przygotowaliśmy przy współudziale i pomocy kolekcjonerów i elektroników – dr. Andrzeja Kułaka, dr. Ryszarda Dulskiego, mgr. inż. Andrzeja Zamarskiego (pracowników AGH) – ekspozycję pt. „Historia polskiej radiotechniki”, gdzie prezentujemy kolekcjonerskie egzemplarze polskich odbiorników radiowych z dwudziestolecia międzywojennego i okresu po II wojnie światowej do 1980 roku. Prawdziwe „perełki” to radio prof. Manczarskiego z 1924 roku (replika wykonana przez dr. R. Dulskiego), odbiorniki morskie, a wśród nich OMNK 111S – główny okrętowy odbiornik używany na transatlantyku MS „Batory” (własność dr. R. Dulskiego), jeden z najwcześniejszych odbiorników firmy MORS – OA1 (własność dr. A. Kułaka)

Obok eksponatów radiowych na wystawie można obejrzeć prezentowane po raz pierwszy w muzeum cenne rękopisy i dokumenty pierwszego fizyka i radiotechnika krakowskiej Akademii Górniczej – prof. Jana Stocka (1881–1925) przekazane przez jego krewnego – prof. Tomasza Giebułtowicza z USA. Dzięki uprzejmości Dziekana Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej – prof. Wojciecha Łuźnego – znalazły się w zbiorach Muzeum.

W dniu 17.06.10. otwarcia wystawy dokonał Prorektor ds. Ogólnych AGH prof. Tadeusz Słomka, w obecności licznie zgromadzonych gości. Z okazji jubileuszu podziękował za wkład pracy i wręczył gratulacyjny „Dyplom uznania” dla pracowników ośrodka.

Serdecznie wszystkich zapraszamy do odwiedzenia Muzeum Historii AGH i Techniki (pawilon C2, V piętro, winda C3), poznania naszej historii, która przecież jest wartościową kartą w historii uczelni, obejrzenia zabytkowych okazów polskiej radiofonii i unikatowych dokumentów historycznych dotyczących działalności naukowej pionierów polskiej radiotechniki. Wystawę można oglądać codziennie do końca lipca 2010.

Dziękujemy panu dziekanowi prof. W. Łuźnemu i kolegom „Radiowcom” za okazane nam zaufanie i udostępnienie cennych eksponatów.

✉ Maria Korzec



# Kalendarium rektorskie

## 15 maja 2010

- Wykład naukowy w ramach Uniwersytecie Otwartym AGH.

## 16–23 maja 2010

- Wizyta w Missouri University of Science and Technology.

## 17 maja 2010

- Spotkanie z JE Kardynałem Stanisławem Dziwiszem.

## 18 maja 2010

- Podpisanie umowy o współpracy z firmą Si POWER.
- Posiedzenie Zarządu Stowarzyszenia Polski Komitet Organizacyjny Światowego Kongresu Górniczego.

## 19 maja 2010

- Spotkanie z delegacją z China Coal Research Institute.

## 19–21 maja 2010

- Posiedzenie Kolegium Rektorów Polskich Uczelni Technicznych (Politechnika Świętokrzyska).

## 20 maja 2010

- **Panel dyskusyjny pt.: Udział przedsiębiorców w kształtowaniu programu studiów w ramach Kongresu Regionów.**

## 20–21 maja 2010

- Spotkanie Komitetu Sterującego KIC InnoEnergy.

## 22 maja 2010

- Święto Politechniki Śląskiej. Wręczenie tytułu Honorowego Profesora Rektorowi AGH prof. Antoniemu Tajdusiowi.

## 24 maja 2010

- Posiedzenie Zarządu projektu „Fabryka Inżynierów”.
- Posiedzenie Rady Nadzorczej INNO AGH.

## 25 maja 2010

- Podsumowanie wyników kontroli projektów POKL przeprowadzonej przez MNiSW.
- Spotkanie dotyczące Węzła Wiedzy i Innowacji – AGH Kraków.

## 27 maja 2010

- XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt.: Zarządzanie Przedsiębiorstwem, Teoria i Praktyka.
- Uroczyste ogłoszenie wyników XI edycji konkursu „Diamenty AGH”.
- II Ogólnopolska Konferencja pn. Inżynieria Biomedyczna – Edukacja.

Spotkanie z Amerykańską Izbą Handlową.

## 28 maja 2010

- **Jubileusz 85-lecia Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.**
- **Jubileusz 60-lecia Kopalni Węgla Brunatnego „Sieniawa” w Zielonej Górze.**
- Wizyta przedstawicieli wiedeńskich uniwersytetów i instytucji naukowych z przedstawicielami krakowskich uczelni i instytucji badawczo-naukowych.

## 28–30 maja 2010

- Seminarium Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego.

## 31 maja 2010

- **Spotkanie organizacyjne Dni Jana Pawła II.**
- Podpisanie Aktu Założycielskiego Fundacji „Panteon Narodowy”.

- Spotkanie Komitetu Sterującego projektu „Perspektywa Technologiczna Kraków-Małopolska 2020”.

## 31 maja – 1 czerwca 2010

- II Europejski Kongres Ekonomiczny.
- II Seminarium Polsko Hiszpańskie.
- Spotkanie z delegacją Universidad Autonoma del Estado Mexico z Meksyku.

## 1 czerwca 2010

- Konferencja Prorektorów ds. Nauczania pt.: „Krajowe Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego - nowe narzędzia organizacji kształcenia”.
- Spotkanie z Wicemarszałkiem Województwa Małopolskiego Markiem Sową.

## 2 czerwca 2010

- **Obrady zespołu przygotowującego zasady wyłaniania Krajowych Naukowych Ośrodków Wiodących (KNOW).**
- **Podpisanie porozumienia o współpracy z Zespołem Szkół Ponadgimnazjalnych w Wodzisławiu Śląskim – II Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi i Integracyjnymi im. ks. prof. Józefa Tischnera**

## 2–4 czerwiec 2010

- Spotkanie Inaugurujące Wspólną Wiedzę i Innowacji organizowane przez European Institute of Innovation and Technology.

## 3–12 czerwca 2010

- Udział w konferencji 12 th CIMTEC.

## 8 czerwca 2010

- Obrady zespołu przygotowującego zasady wyłaniania Krajowych Naukowych Ośrodków Wiodących (KNOW).
- Spotkanie zorganizowane przez AGH i RWE w Warszawie pt. „Energetyka Unii Europejskiej w czasie kryzysu ekonomicznego. Inwestycje, wyzwania i szanse”.

## 9 czerwca 2010

- Uroczyste posiedzenie Senatu AGH poświęcone nadaniu tytułu Profesora Honorowego AGH prof. Zbigniewowi Fajkiewiczowi.

## 10 czerwca 2010

- Gala Finałowa Konkursu „Studencki Nobel 2010 – Twoja szansa na sukces”.
- Spotkanie z prezesem Lubelskiego Węgla „Bogdanka” Mirosławem Tarasem.

## 11 czerwca 2010

- Jubileusz 55-lecia Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze.
- Spotkanie z Amerykańską Izbą Handlową.

## 14 czerwca 2010

- Obrady Jury Konkursu „**Notatki w Internecie 2009/2010**”, dla uczniów krakowskich szkół ponadgimnazjalnych.

## 16 czerwca 2010

- Odnowienie immatrikulacji po 50. latach Wydziału Geologiczno-Poszukiwawczego oraz Geodezji Górniczej.
- Spotkanie z prezesem Polsko-Chorwackiej Izby Przemysłowo-Handlowej Pawłem Włodarczykiem.
- Krajowa Konferencja Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji.

## 17 czerwca 2010

- Wystawa „Historia polskiej radiotechniki” zorganizowanej z okazji Jubileuszu 50-lecia Muzeum Historii AGH i Techniki.
- Posiedzenie Rady Fundacji Pomocy Edukacyjnej dla Młodzieży im. H i T Zielińskich.
- Posiedzenie Konsorcjum EdF Polska.

# Absolwenci AGH w mediach

## Bankier.pl 18.05.2010

**Aleksander Jonek** od 2004 roku jest wiceprezesem Zarządu Polimex-Mostostal. Ukończył AGH oraz Austriacko-Polską Szkołę Menedżerską WIFI-DOSKO. W latach 1973–1976 zatrudniony był w Rafako Racibórz na różnych stanowiskach, od stażysty do kierownika wydziału. Od 1976 roku był zastępcą dyrektora ds. produkcji. W okresie 1980–2004 roku pełnił funkcję dyrektora naczelnego i prezesa zarządu Mostostal Siedlce SA.

## Bankier.pl 19.05.2010

**Tomasz Połończyk** jest absolwentem Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Elektroniki (kierunku Informatyka) AGH. W latach 1991–1992 pracował w Uczelnianym Centrum Informatyki AGH na stanowisku informatyka. W latach 1993–1994 był dyrektorem w Przedsiębiorstwie Handlowo-Usługowym „SLOT” w Oświęcimiu. Od listopada do grudnia 1994 roku zatrudniony był jako programista w Zakładach Metali Lekkich „Kęty”, a w latach 1995–1996 w Quantum Software SA Oddział Kraków. Od 1997 roku pełni funkcję dyrektora ds. projektów indywidualnych. Od 1999 roku jest współnikiem Quantum Assets Sp. z o.o.

## Interia.pl 20.05.2010

**Bogusław Koźmider** jest absolwentem Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Elektroniki AGH, który ukończył 1983 roku. W latach 1992–1993 studiował w Podyplomowym Studium Bankowości i Finansów. W 1996 roku złożył egzamin na członków Rad Nadzorczych spółek Skarbu Państwa. Ponadto ukończył szereg szkoleń krajowych i zagranicznych w zakresie zarządzania, strategii, ekonomii i finansów, marketingu, controllingu i zarządzania personelem. Od 1983 roku pracował kolejno w: Petroinform Kraków, w Banku Współpracy Regionalnej SA jako dyrektor departamentu, w Deutsche Bank 24 jako dyrektor Pionu, w Inwestbank jako dyrektor regionalny. Był wiceprezesem zarządu Krakowskiego Centrum Inwestycyjnego SA oraz dyrektorem oddziału Kraków – Banku BISE, potem DnBNordBank. Od 2008 roku prowadzi własną działalność gospodarczą w firmie Alfa Consulting. Od 1994 roku jest radnym Miasta Krakowa, a od 1998 roku wiceprzewodniczącym Rady Miasta Krakowa. Od 2008 roku pełni funkcję członka komitetu audytu rady nadzorczej Eurofaktor SA.

## Nowości 29.05.2010

Tytuł Honorowego Obywatela Miasta Torunia otrzymał ostatnio **Jerzy Wieczorek**. Urodzony w Krakowie, ukończył studia górnicze w AGH w Krakowie i fizykę na toruńskim UMK. Był nauczycielem akademickim w Instytucie Fizyki UMK, a także działaczem „Solidarności”, internowanym w okresie stanu wojennego. Został pierwszym prezydentem Torunia po demokratycznych wyborach samorządowych i pełnił tę funkcję w latach 1990–1996. Był też pierwszym dyrektorem Gimnazjum i Liceum Akademickiego w Toruniu, stąd przeszedł na emeryturę.

## Dziennik Polski (rubryka Miechów) 31.05.2010

**Magdalena Ziaja** jest absolwentką AGH i UJ. Mieszka w Zakopanem i zajmuje się organizacją Międzynarodowego Festiwalu Filmów Górskich – „Spotkania z filmem górskim”. Swój wolny czas poświęca wyprawom górskim, fotografii i podróżom. Biblioteka i Ośrodek Animacji Kultury zaprasza na wystawę Magdaleny Ziaj pt. „Wyprawa do źródeł Nilu”.

## Polska Gazeta Krakowska 5.06.2010

**Krzysztof Karbowski** został drugim marszałkiem króla kurkowego. Jest absolwentem AGH tak jak Józef Hojda – pierwszy marszałek. Krzysztof Karbowski od ukończenia studiów prowadzi własną działalność gospodarczą. Jest współwłaścicielem kilku spółek różnych branż działających na terenie Małopolski. Wśród tych firm jest m.in. Drukarnia Narodowa. Uprawiał wyczynowo karate kyo-kushinkai oraz grywał w szachy.

## Dziennik Gazeta Prawna 8.06.2010

**Dariusz Lubera** za kilka tygodni wprowadzi na giełdę Tauron – największą firmę energetyczną na południu Polski. Kieruje nią od marca 2008 roku. Ludzie z branży mówią o nim: prawdziwy self-made man. To dlatego, że w Zakładzie Energetycznym Tarnów, a następnie w Enionie – spółce dystrybucyjnej należącej do grupy – przeszedł wszystkie szczeble kariery, od referenta po prezesa. Z wykształcenia jest dyplomowanym inżynierem elektrykiem. Poza AGH ukończył też Akademię Ekonomiczną w Krakowie. Od 1998 do 2008 roku był prezesem Polskiego Towarzystwa Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej. Sześć innych spółek energetycznych chwali Dariusza Lubera za styl w jakim zarządza Tauronem. Mówi, że w biznesie często kieruje się intuicją. W odreagowaniu od stresów pomaga mu jego wielka pasja: jeździectwo. Rozkochany jest w koniach, opiekuje się kilkoma, uczestniczy w organizowaniu wyścigów.

## Bankier.pl 15.06.2010

**Wojciech Suchowski** pełni od stycznia 2010 roku funkcję wiceprezesa w Zarządzie Spółki Ponar. Jest absolwentem Wydziału Zarządzania AGH o specjalności Zarządzanie finansami (1993–1998). Wcześniej pracował w Chłodniach Zgody sp. z o.o. jako zastępca dyrektora finansowego, następnie w Gremi oraz w Krakowskim Centrum Inwestycyjnym jako analityk finansowy. Od 2003 roku prowadził własną działalność gospodarczą, doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania, usługi na rzecz wielu podmiotów, w tym związanych z grupą kapitałową KCI. W trakcie prowadzenia projektów pełnił funkcje dyrektora finansowego spółek handlowych m.in. KCI Centrum Zabłocie sp. z o.o., KCI Park Technologiczny Rybitwy sp. z o.o., Dragmor sp. z o.o. Był członkiem zarządu Relpol SA.

oprac. Małgorzata Krokoszyńska

ZAPRASZAMY NA STRONĘ  
BAZY FOTOGRAFII AGH  
WWW.FOTO.AGH.EDU.PL



# Media o AGH

## AZS AGH wywalczył 26 medali

Dziennik Polski 5.5.2010

Aż 26 krążków wywalczyli pływacy AZS AGH podczas Akademickich Mistrzostw Polski w pływaniu rozegranych w Centrum Sportowo-Rekreacyjnym Uniwersytetu Warszawskiego. Zawodnicy AGH zdobyli 17 złotych, 8 srebrnych i 1 brązowy medal, wygrywając równocześnie klasyfikację drużynową wśród uczelni technicznych zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn. Mężczyźni zajęli trzecie miejsce w klasyfikacji generalnej, kobiety zakończyły zaś zmagania na piątym miejscu. Pływacka sekcja AZS AGH powstała kilkanaście miesięcy temu i jest jedyną w Krakowie, która szkoli zawodników w wieku seniora. Pływacy AZS AGH startują regularnie we wszystkich zawodach, nie tylko akademickich, zaczynając osiągać bardzo dobre wyniki.

## Region wiedzy i innowacji

Dziennik Polski 6.5.2010

Najważniejszymi elementami budowania silnej pozycji Małopolski są gospodarka, nauka i kultura. Projekt Wspólnota Wiedzy i Innowacji Zrównoważona Energia – Węzeł Krakowski realizowany jest w ramach międzynarodowego konsorcjum (partnerzy pochodzą z Niemiec, Polski, Szwecji, Holandii, Belgii, Hiszpanii, Francji) w odpowiedzi na konkurs ogłoszony przez Europejski Instytut Innowacji i Technologii. Polskimi partnerami węzła są m.in. AGH, Uniwersytet Jagielloński, Politechnika Śląska, Politechnika Wroclawska, Główny Instytut Górnictwa, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Uniwersytet Śląski, Tauron, Zakłady Azotowe Kędzierzyn, LOTOS, PGNiG. Jak widać, daje to szansę na współpracę naukowców różnych uczelni, przedsiębiorstw przemysłowych i biznesu. To także istotny krok w kierunku wypracowania własnych rozwiązań w zakresie Czystych Technologii Węglowych (jest to specjalność tematyczna polskiego Węzła), a dzięki takim działaniom budowana jest konkurencyjność europejskiego i polskiego przemysłu. – Udział małopolskich uczelni i wiodąca rola AGH to docenienie pozycji uczelni z naszego regionu – podkreśla Marek Nawara, marszałek Małopolski. – Małopolska skorzysta z udziału w tym przedsięwzięciu, m.in. uzyskując dostęp do najnowocześniejszych technologii, wzmacniając powiązania małopolskich ośrodków naukowych, rozwijając współpracę świata nauki i biznesu.

## Przykuli w kowadło

Dziennik Polski 8.5.2010

Wczoraj w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie odbyły się obchody tegorocznego Dnia Hutnika. Po uroczystym posiedzeniu Senatu uczelni, w holu gmachu głównego, pod pośmiejem patrona Akademii Stanisława Staszica, odbyło się tradycyjne ślubowanie nowych adeptów hutniczego zawodu. Aktu asowania na hutnika dokonał uroczyste berłem rektorskim prorektor prof. Tomasz Szmuc. Obchodom towarzyszyła XLVII Sesja Studenckich Kół Naukowych, będąca największym tego typu studenckim spotkaniem naukowym w Polsce, oraz międzynarodowa konferencja zatytułowana „Badania naukowe w obszarze przemysłu hutniczego”.

## Absolwent absolwentowi nierówny

Gazeta Wyborcza 10.5.2010

Kilka miesięcy temu krakowska Akademia Górniczo-Hutnicza przedstawiła wyniki badań swoich absolwentów, z których wynika, że prawie 80 proc. z nich znajduje pracę w blisko miesiąc od obrony. Na Uniwersytecie Jagiellońskim – najstarszej polskiej uczelni – pół roku po obronie pracę ma

niespełna trzy czwarte młodych ludzi. Dane GUS o okresie poszukiwania pierwszej pracy przez absolwentów mówią średnio o pięciu-sześciu miesiącach. Dobry start technicznych nie dziwi prof. Jerzego Lisa z AGH, prorektora ds. rozwoju uczelni. – Szybko reagujemy na potrzeby rynku, współpracujemy z koncernami, które zatrudniają naszych studentów jeszcze w trakcie nauki, na zajęcia sprowadzamy praktyków. To daje dobre efekty – podkreśla prof. Lis.

## Nowocześnie i z pomysłem

Echo miasta 10.5.2010

Budowa samolotu czy robota, który ogra przeciwnika w szachy, to dla inżyniera żaden problem. Dla tych, którzy mają smykałkę do konstruowania, zapal do odkrywania niewidzialnej na co dzień rzeczywistości i są dobrzy z przedmiotów ścisłych, na Akademii Górniczo-Hutniczej otworzono międzykierunkowe studia Inżynieria mechaniczna i materiałowa. Takich specjalistów nikt do tej pory nie kształcił. – Osoba która ukończy te studia będzie inżynierem mechanikiem z rozszerzoną wiedzą o inżynierii materiałowej – wyjaśnia Bartosz Dembiński z AGH. Studenci będą się uczyć nie tylko, jak budować maszyny, ale również z czego zrobić poszczególne podzespoły, np. mikroprocesory czy przewody. Drugim unikalnym kierunkiem na skalę Polski jest makrokierunek Ceramika kształcący specjalistów produkcji wykorzystywania nowoczesnych technologii materiałów ceramicznych.

## Rusza kolejna inwestycja AGH

Puls Biznesu 12.5.2010

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie podpisała umowę z krakowską firmą Budmet na przebudowę jednego z obiektów uczelni. W wyniku przebudowy powstanie budynek o powierzchni 1,6 tys. mkw. wyposażony w laboratoria i sale dydaktyczne, który zapewni rozwój Wydziałowi Energetyki i Paliw. 23 mln zł dofinansuje inwestycję Unia Europejska. Projekt jest czwartą rozpoczętą w tym roku inwestycją realizowaną przez AGH. Pozostałe to: Centrum Informatyki, Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii oraz nowy budynek Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki. Łączna wartość projektów to ponad 223 mln zł.

## Ranking uczelni: Kraków spadł

Gazeta Wyborcza 14.5.2010

O jedno „oczko” w klasyfikacji szkół technicznych w porównaniu z ubiegłym rokiem spadła też Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie w rankingu najlepszych szkół technicznych. W tym roku zajęła trzecie miejsce, za Politechnikami Warszawską i Wrocławską. – Jesteśmy na siódmym miejscu w klasyfikacji głównej i na trzecim, jeśli chodzi o szkoły techniczne. To dobry wynik, ale naszą ambicją są jeszcze wyższe miejsca – zapewnia Bartosz Dembiński, rzecznik AGH. – Cieszymy się z drugiej pozycji w kraju w nowej kategorii, jaką jest innowacyjność, i staramy się poprawiać to, co jest naszą słabszą stroną, czyli umiędzynarodowienie studiów – podkreśla.

## Uznanie od uczelni

Dziennik Polski 15.5.2010

Tytuł Profesora Honorowego AGH otrzymał wybitny uczonek prof. Artur Bęben. Urodzony w Krośnie wśród naftowych szybów, absolwent AGH, w swojej długoletniej karierze naukowej zajmował się maszynami i urządzeniami do wykonywania otworów wiertniczych w skałach. Wiele wyników nowatorskich badań prof. Bębna, a także wiele jego wynalazków znalazło zastosowanie w przemyśle górniczym. Z AGH związany był zawodowo od 1953 do 2000 r. Nadal prowadzi zajęcia, opracowuje granty, pisze artykuły naukowe i książki. Na uczelni pełnił funkcję prodziekana, dziekana i prorektora ds. nauczania.



## Na AGH powstała kość, która zmieni medycynę

Polska Gazeta Krakowska 18.5.2010

Cztery kobiety – dwie z Krakowa i dwie z Lublina, stworzyły sztuczną kość, która może zrewolucjonizować medycynę. Panie z AGH i Uniwersytetu Medycznego w Lublinie wynalazły materiał, którym można wypełniać ubytki kostne. Nowoczesna kość znajdzie zastosowanie w chirurgii szczękowej oraz ortopedii. – Materiał jest elastyczny, da się go kroić skalpelem i łatwo dopasować do ubytku – mówi prof. Anna Ślósarczyk z Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH. I dodaje, że do kości można nie tylko wprowadzić sam materiał, ale również dodać do niego lekarstwo. Sztuczna kość świetnie nadaje się do wypełniania ubytków m. in. po usuniętych guzach, naczyniakach i torbielach. Teraz często stosuje się inne materiały syntetyczne lub tzw. autoprzeszczep, czyli pobranie fragmentu z innej zdrowej kości pacjenta. W marcu tego roku wynalazek naukowców został opatentowany. Teraz odbędą się próby kliniczne na ludziach.

## Rząd stawia na zawody przyszłości i jest gotów dać za nie pieniądze

Dziennik Gazeta Prawna 24.5.2010

W tym roku resort nauki da pieniądze na stypendia dla studentów 17 kierunków zamawianych. Unikatowy kierunek fizyki medycznej otwiera się na krakowskiej Akademii Górniczo-Hutniczej. – Dla nas to świetna wiadomość. Fizyka medyczna jest rozwojowym kierunkiem łączącym wiedzę z inżynierii i medycyny – mówi rzecznik AGH Bartosz Dembiński. Jego skończenie daje możliwość pracy z nowoczesnymi maszynami używanymi w medycynie, np. do monitorowania pracy mózgu. I przy konstruowaniu takich urządzeń.

## Profesor nagrodzony

Dziennik Polski 24.5.2010

Prof. Ryszard Tadeusiewicz z Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki AGH, były rektor tej uczelni, został wyróżniony statuetką „INFOSTAT” przez Polskie Towarzystwo Informatyczne. W uzasadnieniu wyróżnienia podano, że nagroda przyznana została za „ogromny wkład i zaangażowanie w budowę i rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce”. Wręczenie statuetki odbyło się podczas Wielkiej Gali Społeczeństwa Informacyjnego w Zamku Ujazdowskim w Warszawie.

## Politechnika zamawiała znakomicie, UJ najgorzej

Gazeta Wyborcza 25.5.2010

Kraków dostał najwięcej pieniędzy na kierunki zamawiane w całej Polsce. Trzy krakowskie uczelnie zgarnęły z ministerialnej kasy w sumie około 44 mln zł. Projekty Politechniki Krakowskiej znalazły się w czołówce listy rankingowej ogłoszonej przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Powody do radości mogą mieć również Akademia Górniczo-Hutnicza, która z ministerialnej kasy zgarnie ponad 18 mln zł (granty pomogą m.in. prowadzić unikatowy w skali Polski kierunek fizyka medyczna), a także Uniwersytet Pedagogiczny, który na prowadzenie kierunków ścisłych dostanie prawie 6 mln zł. Departament wdrożeń i innowacji ministerstwa ocenił 197 wniosków (z 263 wszystkich zgłoszonych, część nie przeszła oceny formalnej).

## Zapotrzebowanie na nowych specjalistów

Rzeczpospolita 26.5.2010

Aby rozszerzyć swoją ofertę edukacyjną dla licencjatów i magistrów, niemal co roku wyższe uczelnie uruchamiają nowe kierunki na studiach podyplomowych. Krakowska Akademia Górniczo-Hutnicza planuje 14 nowości w roku akademickim

2010/2011. W sumie na tej uczelni będą do wyboru 94 kierunki studiów podyplomowych.

Nowości w ofercie studiów podyplomowych na AGH to odpowiedź na zapotrzebowanie rynku. – Uczelnia o tak silnej pozycji jak nasza musi nieustannie monitorować popyt na konkretne kierunki – tłumaczy rzecznik. Zauważa, że dzięki dobrym kontaktom uczelni ze światem biznesu i przemysłu AGH wie, że kandydatów na te studia nie zabraknie. Uczelnia ma podpisane prawie 200 umów z największymi przedsiębiorstwami.

## Krakowscy specjaliści przewiercą Czarny Łąd

Polska Gazeta Krakowska 26.5.2010

Krakowska firma Poszukiwania Nafty i Gazu wygrała kontrakt na prace wiertnicze w Ugandzie, zlecone przez angielską firmę Dominion Petroleum Uganda.

Odziarty, które PNiG ma wykonać w Ugandzie to trudne zadanie. Wiercenie może trwać nawet 7 tygodni. Koszt prac to ok. 6-10mln dolarów. – Zazwyczaj takie wiercenia wykonywane są pionowo w dół i odchylenia od pionu są wykonywane dopiero na pewnej głębokości, pod ziemią – wyjaśnia prof. Stanisław Stryczek, kierownik katedry wiertnictwa i geoinżynierii w AGH w Krakowie. – Tym razem część wierceń od początku będzie wykonywana pod pewnym kątem – dodaje profesor. Przyznaje, że wielu z pracowników PNiG w Ugandzie to jego wychowankowie. – Wiertnictwo cieszy się olbrzymim zainteresowaniem. Każdego roku kierunek kończy ok. 150 osób – mówi. Po studentów już podczas trwania studiów, zgłaszają się duże, zagraniczne firmy. Potem również nie narzekają na brak pracy.

## Z osuwiskami możemy sobie poradzić

Dziennik Polski 31.5.2010

O niebezpieczeństwach zsyłanych przez naturę – huraganach, tornadach i trzęsieniach ziemi, a także osuwiskach, mówił podczas sobotniego wykładu rektor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie prof. Antoni Tajduś. Rektor zaprezentował prelekcję zatytułowaną „Niespokojna ziemia – osuwiska” w ramach bezpłatnych wykładów Uniwersytetu Otwartego AGH. – W Karpatach udokumentowano ponad 20 tys. osuwisk. Zagrożonych jest 50–60 proc. budynków wzniesionych na zboczach, czyli setki tysięcy budynków i być może nawet milion ludzi – mówił rektor, który naukowo specjalizuje się w budownictwie, górnictwie i geologii inżynierskiej. – Osuwiska zawsze będą i trzeba się nauczyć z nimi żyć. Myślę, że mamy odpowiednie naukowe sposoby i dość dobrze potrafimy sobie z nimi radzić – podkreślał prof. Tajduś.

## Magnes na studentów

Echo miasta 31.5.2010

Według danych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, zainteresowanie przedmiotami technicznymi, matematycznymi i przyrodniczymi stale rośnie. Studenci doceniają możliwość nieco innej edukacji – wybrane kierunki kształcą bowiem konkretne kadry, specjalistów pod określone miejsca pracy. – Kierunki zamawiane dla sporej części maturzystów są swoistym magnesem. A my dzięki dofinansowaniu możemy zwiększyć rekrutację na poszczególne kierunki nawet o 20 procent – mówi Bartosz Dembiński, rzecznik prasowy AGH. – Widać coraz większe zainteresowania naszą uczelnią. W ubiegłym roku mieliśmy 6 tys. więcej kandydatów niż dwa lata temu – dodaje. Jeden z dwóch wyróżnionych projektów AGH Ministerstwo oceniło najwyżej ze wszystkich wniosków. W ramach projektu kwotą 15,5 mln zł. dofinansowane zostaną kierunki: unikatowa na polską skalę fizyka medyczna i fizyka techniczna.

✉ Bartosz Dembiński  
Rzecznik Prasowy AGH

# Po festiwalu

I stało się – 5 czerwca 2010 miał miejsce jedyny w swoim rodzaju Festiwal Robotyki ROBOCOMP 2010. Przez cały dzień można było podziwiać niesamowite roboty przygotowane przez studentów - głównie z Polski i Litwy - oraz oglądać prezentacje profesjonalnych firm związanych z szeroko pojętą automatyką.

## Ready...

Pomysłodawcą i organizatorem wydarzenia jest Koło Naukowe INTEGRA, działające przy Katedrze Automatyki AGH. Prace nad zorganizowaniem festiwalu rozpoczęły się wraz z otrzymaniem przez studentów dofinansowania w postaci **Grantu Rektorskiego AGH**. Członkowie koła rozpoczęli wstępne przygotowania już w grudniu, poprzez zorganizowanie lokalnych zawodów robotów. Okazały się one niespodziewanym sukcesem – dlatego pojawiła się nadzieja, że także planowana czerwcowa impreza będzie naprawdę udana.

W tym czasie trwały także poszukiwania sponsorów i patronów festiwalu. W znalezieniu chętnych do współpracy firm i instytucji niewątpliwie pomógł fakt, że studenci uzyskali poparcie uczelni – pierwszym patronem honorowym został Rektor AGH, prof. Antoni Tajduś. Udało się również nawiązać pierwsze kontakty z mediami, zarówno z prasą i radiem, jak i z telewizją.

## Steady...

Po Świątach Wielkanocnych zaczął się najbardziej intensywny okres przygotowań. Na oficjalnej stronie Festiwalu rejestrowali się pierwsi zawodnicy. Chcąc jednak przyciągnąć jak największą liczbę uczestników, należało nadać wydarzeniu większy rozgłos. Pojawiły się wtedy informacje na portalach społecznościowych i forach związanych z elektroniką. Organizatorzy, mimo że początkowo planowali imprezę ogólnopolską, zaprosili również gości z Litwy, Łotwy oraz Słowacji. Zawodnicy ci zjawili się kilkunastoosobową grupą.

Należało również zadbać o miejsce zawodów. Wybór padł na dwa najbardziej reprezentacyjne budynki AGH, czyli pawilony: A-0 oraz U-2. Pierwszy z nich przeznaczono na część festiwalową i eliminacje turnieju, drugi na rozegranie finałów i rozdanie nagród. Tylko w ten sposób organizatorzy byli w stanie sprostać liczbie zawodników, która w pewnym momencie przekroczyła setkę uczestników.

## Go!

Po blisko półrocznych przygotowaniach nadszedł dzień próby. Dla zawodników –

czy ich roboty podejmą wyrównaną walkę z najlepszymi konstrukcjami studentów z Polski, Litwy i Słowacji; dla organizatorów – czy wywiążali się należycie ze swojego zadania i dopięli wszystko na ostatni guzik. Ciężar odpowiedzialności spoczął również na sędziach...

Rejestracja uczestników rozpoczęła się o godzinie 8:00. Okazało się wtedy, że z zapowiadanych 140 robotów wystartuje niemal 100. Rywalizacja była zawzięta – roboty sumo wygrywały o ułamki sekundy, a linefollowerzy o ułamki sekundy. Do tego niesamowite myszy w labiryncie – o trudności tej konkurencji świadczy chociażby fakt, że z sześciu zarejestrowanych robotów, tylko trzy nie miały problemów ze startem.

Na osoby zmęczone oglądaniem rywalizacji, czekały inne, spokojniejsze atrakcje. Pokazy zawodników startujących w kategorii Freestyle i prezentacje profesjonalnych firm cieszyły się niesłabnącym powodzeniem aż do godziny 15:00, kiedy eliminacje zostały zakończone. Nie zapomniano także

o najmłodszych amatorach robotyki – specjalnie dla dzieci zostały przygotowane konkursy z nagrodami.

W finale, oprócz walk o medalowe miejsca, czekała na zawodników i publiczność niespodzianka – animowany robot, który prowadził galę. Podczas niej zostały rozlosowane nagrody dla publiczności, a także dla dzieci biorących udział w konkursach. Jednak największym zainteresowaniem cieszyły się same walki. Ostatecznie okazało się, że zawodnicy z Litwy nie dali Polakom szans. W trzech z pięciu kategorii (sumo, minisumo i linefollower) byli bezkonkurencyjni. Szczególnie zdominowali turniej robotów minisumo – litewskie konstrukcje zajęły w nim wszystkie miejsca na podium. Żeby jednak osłodzić polskiemu uczestnikom gorzkość porażki, przygotowali oni wspaniały pokaz – robota humanoidalnego, który wiernie odwzorowywał ruchy rąk sterującego nim człowieka.

W Festiwalu Robotyki ROBOCOMP 2010 wzięła udział duża liczba zawodników oraz publiczności. Każdy mógł znaleźć coś dla siebie, zarówno zapaleńcy automatyki i elektroniki, jak również dzieci wraz z rodzicami. Obie te grupy połączył wspólny cel – wszyscy chcieli przede wszystkim miło spędzić weekend.

Była to pierwsza edycja Festiwalu, następną już za rok!

☞ Marta Zagórowska

## Wyniki poszczególnych konkurencji

### Mini-sumo:

1. Sprinter – zespół z Litwy – rodman (leader - Vitalij Rodnov)
2. Wolf – zespół z Litwy – rodman (leader - Vitalij Rodnov)
3. Smiley – zespół z Litwy – rodman (leader - Vitalij Rodnov)

### Sumo:

1. Zebras – zespół z Litwy – rodman (leader – Vitalij Rodnov)
2. Cedron – Tomasz Wojnowski
3. Elektra – Paweł Ludwiczak (Politechnika Łódzka)

### Freestyle:

1. Maniek – Marcin Sowa
2. Pantera – Dominik Nowak (AGH)
3. UNT – Ultimate Nanosumo Team Michał Gazda, Marcin Piechota (AGH EAIiE AiR 3 i 4 rok)

### Linefollower:

1. 2fast4you – zespół z Litwy – rodman (leader – Vitalij Rodnov)
2. G.ENEK – Mariusz Kaczmarek (AGH EAIiE 3 rok)
3. OBELIX – Jakub Kidawa (AGH)

### Micromouse:

1. The RAT – Marcin Okarma (AGH EAIiE AiR 3 rok)
2. Aurum – Marcel Jokel (Faculty of management science and Informatics, University of Zilina)
3. Chomik – Adrian Sławiński (Politechnika Łódzka)





foto. Rafał Wędrychowicz





# Finale Ligi Międzywydziałowej AGH

Po raz pierwszy w ciągu zaledwie dwóch dni rozegrano finały Ligi Międzywydziałowej AGH, w hali SWFIS przy ulicy Piastowskiej w czterech konkurencjach zespołowych. Po raz pierwszy też od lat finał koszykówki mężczyzn nie odbył się na hali Wisły. Nie ukrywam, że na bieżąco jestem właśnie tylko z koszykówką mężczyzn, dlatego odnotuję, że **puchar po raz czwarty z rzędu zdobyła drużyna Odlewnictwa**. Z wyniku widzę, że tym razem Odlewnictwu zwycięstwo nie przyszło tak łatwo jak w zeszłorocznym finale, ale hegemonia trwa nadal. Gratulacje, a wyniki finałów poniżej.

✉ Zbigniew Sulima

## FUTSAL

Finale – 9 czerwca 2010 (środa):

- 1 miejsce – Odlewnictwo
- 2 miejsce – Zarządzanie
- 3 miejsce – EAlIE
- 4 miejsce – WNIg

## KOSZYKÓWKA MĘŻCZYZN

Finale – 10 czerwca 2010 (czwartek):

- 1 miejsce – Odlewnictwo
- 2 miejsce – EAlIE
- 3 miejsce – IMiR
- 4 miejsce – GiG

## SIATKÓWKA MĘŻCZYZN

Finale – 10 czerwca 2010 (czwartek):

- 1 miejsce – MN
- 2 miejsce – EAlIE
- 3 miejsce – IMiP
- 4 miejsce – Zarządzanie

## SIATKÓWKA KOBIEC

Finale – 10 czerwca 2010 (czwartek):

- 1 miejsce – Zarządzanie
- 2 miejsce – GGilŚ
- 3 miejsce – IMiC
- 4 miejsce – MSiB



<http://www.foto.agh.edu.pl/thumbnails.php?album=163>



foto: Paweł Bobrowski



# Na „Boczka” nie ma mocnych

Studenckie Koło Naukowe Integra powstało w 2006 i niemal od początku swojego istnienia może pochwalić się sukcesami na arenie tak krajowej jak i międzynarodowej.

Sukcesy starszych kolegów zachęciły wielu studentów drugiego roku do spróbowania własnych sił w rywalizacji. Obecnie koło liczy ponad 100 członków, a chętnych do wstąpienia w szeregi Koła

foto: dr Dariusz Marchewka



foto: dr Dariusz Marchewka

będą kontynuowały dobrą passę koła godnie reprezentując AGH na scenie polskiej i europejskiej.

Szlak dla następców przetań Marcin Kmiec wygrywając zawody w Wiedniu. W kolejnych latach nowi członkowie koła rozpoczęli prace nad własnymi projektami, głównie w kategorii robotów mini sumo oraz linefollower. Po wielu godzinach spędzonych w oparach kalafonii i wielu bezsennych nocach poświęconych na budowę, powstały prototypy. Choć pierwsze turnieje nie były łatwe systematycznie udoskonalane konstrukcje zaczęły być widoczne pośród faworytów.

W 2009 roku w Bratysławie robot minsumo o wdzięcznej (i już dobrze znanej w środowisku nazwie) „Boczek” – skonstruowany przez Michała Gazdę i Przemysława Eliasa – zdobył pierwsze miejsce w swojej kategorii. Nie był to jedyny sukces naszej reprezentacji. Łukasz Bondyra, Krzysztof Wesołowski, Paweł Górka oraz Jakub Turo zajęli drugie miejsce w kategorii freestyle ze swoim dwukółowym robotem segway z klocków Lego Mindstorms.

Ta impreza weszła na stałe do kalendarza wyjazdowego reprezentacji Integry. Tegoroczna edycja tego konkursu nie mogły się odbyć bez udziału Integry gdzie wywalczyliśmy pierwsze miejsce dla „Boczka” oraz pierwsze miejsce robota linefollower „G.enek” (Marcin Okarma) oraz drugie miejsce robota „Quad-rotor UAV” jako nagroda jury.

Dzięki wsparciu finansowemu AGH po raz kolejny znaleźliśmy się również w Wiedniu skąd w tym roku wróciliśmy z sukcesami: drugie miejsce robota mikrosumo „MikroKoks”(M. Gazda, P. Elias) oraz czwarte miejsce robota nanosumo „Orion” (M. Okarma).

ciągle przybywa. Pod bacznym okiem doświadczonych zawodników powstają konstrukcje które, z odrobiną szczęścia

☞ **Łukasz Pożarlik**  
Przewodniczący KN INTEGRA

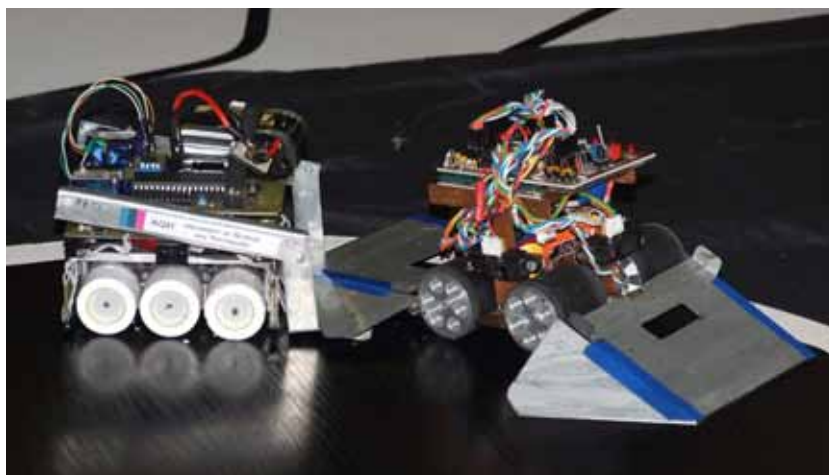


foto: dr Dariusz Marchewka



foto: dr Dariusz Marchewka

# Informacje Kadrowe

## Na stanowisko profesora zwyczajnego zostali mianowani:

- prof. dr hab. inż. Adam Piestrzyński  
Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska
- prof. dr hab. inż. Eugeniusz Mokrzycki  
Wydział Energetyki i Paliw
- prof. dr hab. inż. Marek Lankosz  
Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej
- prof. dr hab. inż. Marek Przybylski  
Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej

## Na stanowisko profesora nadzwyczajnego – na czas nieokreślony zostali mianowani:

- dr hab. inż. Jan Golonka  
Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska
- dr hab. inż. Andrzej Kozłowski  
Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej

## Na stanowisko profesora nadzwyczajnego – na 5 lat zostali mianowani:

- dr hab. inż. Marek Dziarmagowski  
Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej
- dr hab. inż. Anna Zielińska Lipiec  
Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej
- dr hab. inż. Tadeusz Gołda  
Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
- dr hab. inż. Włodzimierz Mozgawa  
Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki
- dr hab. inż. Eugeniusz Ziółkowski  
Wydział Odlewnictwa
- dr hab. inż. Bartłomiej Szafran  
Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej

## Stopień doktora habilitowanego otrzymali:

- dr Halina Krawiec  
Wydział Odlewnictwa
- dr inż. Mariusz Filipowicz  
Wydział Energetyki i Paliw

**Podczas uroczystego posiedzenia Senatu AGH z okazji Dnia Hutnika, w dniu 7 maja 2010 roku** Medalem Srebrnym za Długoletnią Służbę odznaczona została inż. Jolanta Konieczna z Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki

**Podczas uroczystego posiedzenia Senatu AGH z okazji Dnia Hutnika, w dniu 7 maja 2010** Medale Komisji Edukacji Narodowej otrzymali:

- prof. dr hab. inż. Lidia Maksymowicz  
Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki
- dr inż. Stanisław Fortuna  
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki
- prof. dr hab. Jacek Banaś
- dr hab. Barbara Stypuła, prof. nadzw.  
Wydział Odlewnictwa

Na podstawie materiałów dostarczonych przez Dział Kadrowo-Płacowy

# „Zeus” największy w Polsce

Na opublikowanej właśnie, prestiżowej liście TOP 500 – najpotężniejszych komputerów na kuli ziemskiej – superkomputer CYFRONETU AGH znalazł się na wysokim, 161 miejscu na świecie. Oznacza to, że superkomputer z AGH jest najwydajniejszym tego typu urządzeniem w Polsce.

Klaster „Zeus” z CYFRONETU AGH jest przeznaczony do obliczeń naukowych w projektach gridowych, 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). Pamięć dyskowa „Zeusa” wynosi 640 terabajtów, a jego moc obliczeniowa to 55 Tflops\*. Dostawcą rozwiązań zastosowanych w jednostce jest HP ([www.cyfronet.krakow.pl/uslugi\\_obliczeniowe/?a=rack](http://www.cyfronet.krakow.pl/uslugi_obliczeniowe/?a=rack)).

Wśród kryteriów oceny superkomputerów na liście TOP 500 pod uwagę brana jest m.in. liczba i typ rdzeni, rok produkcji (lub ostatniej większej zmiany), maksymalna wydajność osiągnięta w teście LINPACK (w TFLOPS-ach – test polegający na mierzeniu szybkości rozwiązywania gęstego układu równań liniowych), teoretyczna wydajność szczytowa (w TFLOPS-ach) oraz moc całego systemu mierzona w kilowatach.

**Superkomputer „Zeus” wykorzystywany jest np. do modelowania projektów energetycznych związanych z pracami nad Węzłem Wiedzy i Innowacji (prace polskiego Węzła koordynowane są przez AGH), obliczeń w pracach nad fizyką wysokich energii (m.in. w pracach CERN-u), lokalizacją obliczeń z dziedziny chemii, biologii czy nanotechnologii.**

W prowadzonym od 1993 roku rankingu, aktualizowanym dwa razy w roku, znalazło się także pięć innych superkomputerów z Polski ([www.top500.org/country/164](http://www.top500.org/country/164)). Zestawienie polskich superkomputerów na światowej liście przedstawia się następująco:

- 161. Cyfronet AGH, „Zeus”
- 181. TASK Gdansk, „Galera”
- 245. Nasza Klasa
- 305. Communications Company
- 442. PCSS Poznań

Na liście Top 500 wyraźnie dominują superkomputery z USA (282 jednostki). Na kolejnych miejscach znajdują się Wielka Brytania, Francja, Chiny i Niemcy. Pełne zestawienie dostępne jest pod adresem: [www.top500.org/list/2010/06/100](http://www.top500.org/list/2010/06/100)

☞ Bartosz Dembiński  
Rzecznik Prasowy AGH

## Konkursu o Nagrodę im. Profesora Antoniego Rodziewicza-Bielewicza

Informujemy, iż Jury Konkursu o Nagrodę im. Profesora Antoniego Rodziewicza-Bielewicza przyznało Nagrodę Zespołowi pracowników Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej w składzie:

prof. dr hab. inż. Marek Blicharski  
dr hab. inż. Stanisław Dymek

za cykl tematycznie spójnych publikacji, w renomowanych czasopismach w zakresie badań połączeń stopów aluminium wykonanych metodą zgrzewania tarcowego.



# Diamentowe Indeksy AGH

W dniu 11 czerwca 2010 odbyło się w AGH uroczyste zakończenie III edycji Ogólnopolskiej Olimpiady „O Diamentowy Indeks AGH”. Jak co roku, centralnym punktem uroczystości było wręczenie „diamentowych indeksów AGH” laureatom I stopnia olimpiady. Mimo trudności obiektywnych (wielu laureatów pochodzi z terenów dotkniętych powodzią), zwycięzcy gromadnie przybyli po odbiór indeksów w towarzystwie swoich nauczycieli, rodziców i rodzeństwa, koleżanek i kolegów.

W spotkaniu wzięli także udział dyrektorzy szkół współpracujących z AGH w organizacji II etapu olimpiady, który – dla wygody uczestników – przeprowadzany jest w różnych regionach Polski (w tym roku w Bolesławcu, Ciechanowcu, Pile, Pińczowie, Przemyśle, Rudzie Śląskiej, Suwałkach i Zamościu).

Olimpiada „O Diamentowy Indeks AGH” prowadzona jest w AGH od 2007 roku w zakresie matematyki, fizyki, chemii oraz geografii z elementami geologii. Jej głównym celem jest pozyskanie zdolnych, dobrze przygotowanych kandydatów na studia w naszej uczelni. Olimpiada jest również znakomitą okazją do promocji Uczelni.

W III edycji olimpiady ODI wzięło udział 2152 uczniów z całej Polski: 1322 z matematyki, 403 z fizyki, 162 z chemii i 265 z geografii z elementami geologii. Po trzech etapach wyłoniono 216 laureatów I, II i III stopnia, którym regulamin olimpiady gwarantuje przyjęcie na studia w AGH z pominięciem postępowania kwalifikacyjnego. I choć nie

wszyscy podejmą studia w naszej uczelni (wielu z nich zostaje laureatami innych ogólnopolskich olimpiad i wybiera studia w uczelniach zlokalizowanych bliżej miejsca zamieszkania), to z pewnością dzięki Olimpiadzie „O Diamentowy Indeks AGH” wiele otwartych głów zasili szeregi najzdolniejszych studentów AGH. I o to właśnie chodzi!

Warto dodać, że wiele innych polskich uczelni przyjmuje laureatów naszej olimpiady na podstawie „diamentowego indeksu AGH”, co jest najlepszym dowodem uznania dla jej poziomu. Na dobrą opinię olimpiady pracuje od 3 lat duże grono osób. Przede wszystkim – zespół fachowców w Komitecie Głównym Olimpiady: przewodniczący Komitetu Głównego, dr Jerzy Stochel oraz wiceprzewodniczący

– szefowie poszczególnych zespołów przedmiotowych: dr inż. Janusz Herzig (geografia z elementami geologii), dr Marzenna Pytel-Kudela (matematyka), prof. dr hab. Andrzej Malecki (chemia), prof. dr hab. Janusz Wolny (fizyka). Perfekcyjną organizację zapewnia Dział Nauczania pod kierunkiem mgr Aleksandry Matukin. Szczególne słowa uznania należą się mgr inż. Elżbiecie Barcikowskiej-Chromiec, która koordynuje całą akcję i utrzymuje stały kontakt ze szkołami ponadgimnazjalnymi. W przedsięwzięcie zaangażowani są ponadto liczni nauczyciele akademicki AGH i nauczyciele szkół ponadgimnazjalnych współpracujących z uczelnią. Im wszystkim należą się za to słowa uznania.

☛ Za Komitet Główny Olimpiady  
mgr Teresa Główna



for. ZS



for. ZS

# „Diamenty AGH” raz jeszcze

W dniu 27 maja 2010 w gmachu Biblioteki Głównej odbyło się uroczyste ogłoszenie wyników i otwarcie wystawy prac wyróżnionych w XI edycji konkursu na najlepszą pracę dyplomową „Diamenty AGH”. Swoją obecnością zaszczylili uroczystość Patron konkursu, Rektor AGH prof. Antoni Tajduś oraz Prorektor ds. Kształcenia, prof. Zbigniew Kąkol. Obecni byli również Pełnomocnik Rektora ds. Kół Naukowych Pionu Hutniczego, a zarazem przewodniczący jury konkursu, dr inż. Leszek Kurcz oraz wybrany właśnie Prezes Zarządu Studenckiego Towarzystwa Naukowego (STN), które jest organizatorem konkursu, mgr inż. Łukasz Wzorek. Wśród zaproszonych gości byli także członkowie jury oraz uczestnicy konkursu wraz ze swoimi promotorami.

Zgromadzonych gości przywitał Przewodniczący Łukasz Wzorek, zauważając, że czuje pewnego rodzaju treść, gdyż jeszcze w ubiegłym roku, w tym samym miejscu odbierał wyróżnienie jako uczestnik X edycji konkursu „Diamenty AGH”. Pomysłodawca konkursu i przewodniczący jury, dr inż. Leszek Kurcz, przedstawiając oficjalne wyniki XI edycji konkursu nawiązał do poprzednich edycji i zaznaczył, że z roku na rok, konkurs cieszy się coraz większym zainteresowaniem, zarówno ze strony

dyplomantów jak i ich promotorów. Życzył laureatom i wyróżnionym sukcesów w karierze zawodowej, a słowa gorących podziękowań skierował pod adresem wszystkich jurorów konkursu za ich wielkie zaangażowanie i pracę na rzecz konkursu. Laureaci i autorzy wyróżnionych prac odebrali z rąk rektora prof. A. Tajdusia, prorektora prof. Z. Kąkola oraz Przewodniczącego jury dr. inż. Leszka Kurcza, pamiątkowe medale, dyplomy i drobne upominki. Wszyscy zgromadzeni otrzymali również wydany specjalnie z tej okazji zeszyt Wydawnictwa STN, zawierający publikacje autorów prac dyplomowych wyróżnionych w XI edycji konkursu. Warto przypomnieć, że zwycięzcami XI edycji konkursu zostali autorzy prac dyplomowych:

## w kategorii prac teoretycznych

- mgr inż. Paweł Kuczera (Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej) tytuł pracy dyplomowej: „Udokładnienie struktury dekahedralnego kwazikryształu Al.-Ni-Co z wykorzystaniem metod statystycznych” promotor: prof. Janusz Wolny (Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej)

## w kategorii prac aplikacyjnych

- mgr inż. Dominik Przyborowski (Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej) tytuł pracy dyplomowej: „Pomiary parametrów i projektowanie prototypowych układów elektroniki odczytu dla kalorymetru FCAL przy ILC” promotor: dr hab. inż. Marek Idzik (Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej).

Informacje o laureatach oraz pełna lista autorów wyróżnionych prac opublikowana została w poprzednim numerze Biuletynu, dostępna jest także na stronie Studenckiego Towarzystwa Naukowego, organizatora konkursu:

[www.stn.agh.edu.pl/konkurs-diamenty-agh](http://www.stn.agh.edu.pl/konkurs-diamenty-agh)

W dalszej kolejności uroczystości głos zabrali panowie rektorzy, którzy zwrócili uwagę na to, że wyróżnienie w konkursie jest godnym zwieńczeniem pracy podczas studiów i życzyli autorom prac, jak i ich promotorom, wielu kolejnych sukcesów w życiu zawodowym. Zwrócili również uwagę na fakt, że po raz trzeci z rzędu laureatami „Diamentów AGH” zostali studenci Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej, co należy uznać za ogromny sukces nie tylko studentów i ich



foto: Sławek Malik



fol. Stanisław Malik

promotorów ale również całej kadry naukowej wydziału FIIS.

Po oficjalnych wystąpieniach nadszedł czas na otwarcie wystawy i przecięcie tradycyjnej trójkolorowej wstęgi (barwy AGH). Wraz z władzami AGH, jako pierwsi zrobili to laureaci, a następnie autorzy wszystkich wyróżnionych prac. Oficjalną część uroczystości zakończył Prezes STN, wręczając dyplomy uznania członkom zarządu, którzy zakończyli swoją działalność na rzecz stowarzyszenia, przechodząc do pełnienia innych obowiązków. Całość uświetniło spotkanie przy lampce szampa, podczas którego wzniesiono toast za laureatów, wyróżnionych oraz ich promotorów. Ta część uroczystości – mniej oficjalna – była doskonałą sposobnością do odbycia wielu interesujących rozmów i wymiany poglądów pomiędzy uczestnikami spotkania.

Za zaangażowanie w organizację konkursu, Zarząd STN pragnie serdecznie podziękować dr. inż. Leszkowi Kurczowi i prof. Barbarze Mateckiej, dr inż. Agnieszce Łącz, dr inż. Agnieszce Cebo-Rudnickiej oraz dr. inż. Rafałowi Tarko. Szczególne podziękowania, za wieloletnie wsparcie i pomoc, dzięki której wyróżnieni w konkursie otrzymują pamiątkowe medale, a laureaci statuetki „Diamentów AGH”, należą się prof. Stanisławowi Rzadkoszowi. Podziękowania również dla Dyrekcji Biblioteki Głównej AGH za udostępnianie miejsca dla corocznych

wystaw prac wyróżnionych w konkursie „Diamenty AGH”.

Tegoroczną wystawę prac można oglądać na parterze holu Biblioteki do końca września, a już dzisiaj zapraszamy wszystkich zainteresowanych do udziału

w kolejnej XII edycji konkursu. Wszystkie potrzebne informacje są dostępne pod adresem: [www.stn.agh.edu.pl](http://www.stn.agh.edu.pl).

✉ Grzegorz Luty



Stowarzyszenie  
STUDENCKIE TOWARZYSTWO NAUKOWE  
Akademia Górniczo-Hutnicza  
im. Stanisława Staszica



ogłaszają:

## XII konkurs na najlepszą pracę dyplomową „Diamenty AGH”

pod patronatem Jego Magnificencji Rektora AGH

Konkurs odbywa się w dwóch kategoriach:  
najlepsza praca teoretyczna, najlepsza praca aplikacyjna

Uczestnikami Konkursu mogą być studenci AGH, którzy zdali egzamin dyplomowy w regulaminowym terminie.

Prace należy składać do dnia 30 października 2010 roku w sekretariacie Stowarzyszenia.

Wyróżnione w Konkursie prace są prezentowane na specjalnej wystawie w Bibliotece Głównej AGH.

Wręczenie nagród i statuetek „Diamenty AGH” dla zwycięzców Konkursu odbywa się podczas uroczystości inauguracji roku akademickiego.

Informacje dotyczące Konkursu i Regulamin dostępne są na stronie:  
<http://www.stn.agh.edu.pl/>



# AGH-owskie spotkania z nauką i sztuką

„Forum Kół Naukowych – spotkania z nauką i sztuką” to cykl comiesięcznych spotkań, które odbywają się w Akademii Górniczo-Hutniczej od 2003 roku z inicjatywy Pełnomocników Rektora AGH ds. Kół Naukowych przy współpracy Studenckiego Towarzystwa Naukowego. Konwencja spotkań zakłada podział Forum na dwie części, naukową oraz artystyczną. Celem przedsięwzięcia jest integracja środowiska studenckich kół naukowych AGH i innych uczelni krakowskich, pogłębianie i popularyzacja wiedzy, wzbogacanie wiedzy studentów uczelni technicznej o różne formy działalności artystycznej i sztuk pięknych, a także prezentacja działalności młodych artystów studentów krakowskich uczelni artystycznych (ASP, AM, PWST).

uświetnił Kwintet Instrumentów Dętych w składzie: Jagoda Pietrusiak (flet), Izabela Berdy (obój), Weronika Bacher (klarnet), Marcin Krywult (fagot) oraz Filip Pędracki (waltornia) z Krakowskiej Akademii Muzycznej.

Kolejne Forum, które odbyło się 13 kwietnia, upłynęło pod znakiem ekologii: zmian klimatu i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Tym razem w roli Mistrza gościliśmy prof. Janusza Miczyńskiego z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie (Wydział IŚiG), który wygłosił wykład pt. „Jakie będą zmiany klimatu w przyszłości?”. W roli Ucznia wystąpił student KN Zarządzanie (AGH) Michał Różański i przedstawił prezentację nt. „Asymilacja CO<sub>2</sub> przez lasy jako metoda ograniczenia negatywnego wpływu tego

kół naukowych działających w AGH, dlatego też w tych miesiącach nie ma spotkań Forum.

Ostatnie przed wakacjami, czerwcowe spotkanie Forum zwane „wyjazdowym” od siedmiu lat odbywa się w gościnnych murach Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie. Spotkanie miało charakter w pełni artystyczny, sztuce została poświęcona nie tylko jak co miesiąc druga część spotkania, lecz także i pierwsza – naukowa. Wykład na temat „Rzeźba jako plastyczny organizm” poprowadził dr Janusz Janczy z Wydziału Rzeźby ASP. Analizując liczne przykłady rzeźb ukazał proces uczenia się artysty, który polega na przejściu od opanowania warsztatu polegającego na mimetycznym odzwierciedlaniu rzeczywistości, poprzez eksperymentowanie z proporcjami, aż do odnalezienia swego własnego stylu oddającego stany i uczucia rzeźbiarza. W swojej prezentacji dr J. Janczy pokazał także drogę tworzenia dzieła rzeźbiarskiego. Wykład nawiązywał do wydarzeń z historii sztuki, oraz dyskusji następujących po nich, które ustawiły współczesną rzeźbę w miejscu, w którym zrywa ona z kontynuacją i wszelkimi ograniczeniami. Po wystąpieniu nastąpiła ożywiona dyskusja, w którą włączyli się uczestnicy spotkania pytając kogo można nazwać artystą, w którym momencie powinien on odciąć się od swoich mistrzów i iść własną drogą, dlaczego pojawiają się „burzyciele” wartości estetycznych czy też dlaczego duża część społeczeństwa nie rozumie sztuki współczesnej.

Po wykładzie nastąpiła druga część forum obejmująca zwiedzanie corocznej wystawy prac studentów wykonanych w roku akademickim 2009/2010. Obejmowało ono wędrowkę po kilku pracowniach: grafiki, malarstwa, rzeźby, ale również bardzo ciekawe projekty pracowni scenografii ukazująca ciekawe makiety scenografii teatralnej.

Składamy serdeczne podziękowania koordynatorom spotkań Forum Kół Naukowych ze strony uczelni artystycznych: prof. Danucie Mroczek-Szlezer z Krakowskiej Akademii Muzycznej oraz prof. Karolowi Badynie z Krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych.

Zapraszamy na spotkania w nowym roku akademickim 2010/2011. Kolejne 50-te już spotkanie Forum 12 października 2010, z gościem specjalnym (Mistrzem) w części naukowej i atrakcyjną częścią artystyczną.

✉ **Małgorzata Śliwka**  
**Agata Puchała**



foto. arch. autora

Spotkania Forum w kończącym się właśnie semestrze letnim zainaugurował 16 marca prof. Andrzej Jaszczyk (AGH, Wydział EAIiE), który występując w roli Mistrza, przeniósł nas w świat nowoczesnych technologii i wygłosił wykład pt. „Współczesna telekomunikacja – sukcesy i wyzwania”. W roli Ucznia doskonale sprawdził się student z KN Telephoners (AGH), Dawid Juszcza, który przedstawił referat pt. „Nie dwa lecz trzy – telewizja 3D”. Artystyczną część spotkania

gazu na klimat”. Część artystyczna wypełniona została programem muzycznym Kwartetu Klarinetowego z krakowskiej Akademii Muzycznej (klasa dr Pawła Krauzowicza), w składzie Andrzej Ruciński, Konrad Wiech, Angelika Nogiec oraz Grzegorz Martinson. Muzycy wykonali utwory Jeana Francaixa: Goguenardise, Cantilene, Serenade Comique (Petit Quatour).

Maj podobnie jak grudzień to miesiące wielkich konferencji studenckich

# Energetyczni laureaci

pracę „Bezpieczeństwo energetyczne poprzez efektywność energetyczną”.

Już po raz trzeci studenci Wydziału Energetyki i Paliw AGH spotkali się z potencjalnymi kandydatami na studia w naszej uczelni w Ogólnopolskim Konkursie Energetycznym. Głównym celem konkursu jest zainteresowanie młodzieży szeroko rozumianą problematyką energetyczną, a nauczycieli szkół średnich edukacją w tym zakresie. Tegorocznym zmaganiem konkursowym, których finał odbył się 8 czerwca 2010 w Jaworznie, towarzyszyły słowa wypowiedziane przez Benjamina Franklina – „Energia i wytrwałość zmienia wszystko”, a motywem przewodnim tegorocznej edycji konkursu było bezpieczeństwo energetyczne i ekologiczne jako jeden z najważniejszych elementów bezpieczeństwa państwa. Konkurs organizowany jest od trzech lat dzięki przychylności Urzędu Miasta Jaworzno i zaangażowaniu grupy entuzjastów, pracowników różnych instytucji miasta Jaworzna i co warto podkreślić, absolwentów Akademii Górniczo-Hutniczej. Nie przypadkowy wydaje się także „energetyczny grunt” regionu jaworznickiego dla rozwoju tego typu inicjatywy z racji chociażby prężnego środowiska energetyki zawodowej i wieloletniej tradycji związanej z produkcją energii elektrycznej i ciepłej w pobliskich elektrowniach. Konkurs energetyczny objęty został patronatem m.in. Ministerstwa Gospodarki, Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, Marszałka Województwa Śląskiego, Prezydenta Miasta Jaworzna, Śląskiego Kuratora Oświaty, Prezesa Południowego Koncernu Energetycznego, Parlamentarnej Zespołu ds. Energetyki, Związku Powiatów Polskich, Polskie Towarzystwo Przesyłu i Rozdziału Energii oraz Izbę Gospodarczą Energetyki i Ochrony Środowiska co dodatkowo podnosi jego rangę i stwarza szansę dalszego rozwoju idei konkursu. Organizatorom udało się także zaprosić do współpracy grono ludzi zaangażowanych w problematyce energetycznej. Zaproszenie do udziału w pracach jury konkursu zgodzili się

przyjąć: profesor Jacek Malko, doktor Marek Krannich z Politechniki Śląskiej, doktor Michał Tomaszewski z Politechniki Opolskiej, doktor Rafał Kozłowski z Akademii Ekonomicznej w Katowicach, doktor Iwona Jelonek z Uniwersytetu Śląskiego, magister inżynier Zbigniew Banasik – Wiceprezes Spółki Ciepłowniczo Energetycznej Jaworzno III oraz Agnieszka Zawarto – Dyrektor Gabinetu Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.

Spośród wielu prac nadesłanych na konkurs komisja konkursowa postanowiła przyznać w tym roku nagrody w dwóch kategoriach: uczniów ze szkół ponadgimnazjalnych i studentów. Wybrano i nagrodzono po osiem prac w każdej z kategorii. Laureaci otrzymali dyplomy i nagrody rzeczowe. Od pierwszej edycji konkursu aktywnie uczestniczą w nim studenci Wydziału Energetyki i Paliw AGH, którzy promując wśród młodzieży szkół średnich, nieodległego od Krakowa regionu, tematykę energetyczną promują jednocześnie swoje dokonania, i co warto podkreślić, również wydział i uczelnię. Podobnie stało się i w tegorocznej edycji konkursu. Finał konkursu zdominowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej, a cztery z ośmiu wyróżnionych prac były autorstwa studentów Wydziału Energetyki i Paliw.

W gronie nagrodzonych i wyróżnionych znaleźli się:

- **Michał Kumor** – Wydział Energetyki i Paliw, kierunek: Technologia Chemiczna, IV rok, za pracę „Zgazowanie węgla – szansa na czyste jutro” (I miejsce w Konkursie)
- **Marcin Łapa** – Wydział Energetyki i Paliw, kierunek: Energetyka, V rok, za pracę „Bezpieczeństwo energetyczne poprzez efektywność energetyczną”,
- **Anna Idzikowska** – Wydział Energetyki i Paliw, kierunek: Technologia Chemiczna IV rok, za pracę „Bezpieczeństwo energetyczne gminy”,
- **Marta Mastalerska** – Wydział Energetyki i Paliw, kierunek: Technologia Chemiczna, V rok, za

Warto podkreślić, że udział studentów w tym konkursie to także wymierne korzyści dla naszej uczelni. Czwórka maturzystów, uczestników i finalistów tegorocznej edycji konkursu, już zdecydowała się podjąć studia w Akademii Górniczo-Hutniczej, a wszystko wskazuje na to, że grono to powiększy się jeszcze w czasie tegorocznej rekrutacji!

Warto także podkreślić działania organizacyjne na rzecz konkursu prowadzone pod kierunkiem i wielkim zaangażowaniem pomysłodawczyni konkursu pani dr Halny Rechul. Również tegoroczna gala finałowa przygotowana przez pedagogów i uczniów Zespołu Szkół Ogólnokształcących numer III kierowanym przez panią dyrektor mgr Elwirę Woźniak-Lehnort to sukces organizacyjny, ale także przykład dobrze realizującej swoją misję placówki edukacyjnej. Zarówno oprawa uroczystości, towarzyszący program artystyczny jak i sympatyczne i profesjonalne jej prowadzenie przez przedstawicieli Samorządu Szkoły sprawiły, że uczestnicy czuli się jak na „gali oskarowej”. Był szkolny zespół kameralny i formacja taneczna, była muzyka A. Piazzolli i poezja śpiewana autorstwa i w wykonaniu uczniów szkoły, było spotkanie przy kawie. Warto także podkreślić, że sukces studentów dostrzeżony został także przez władze Wydziału Energetyki i Paliw AGH. Uroczystość ogłoszenia wyników i rozdania nagród zaszczylicili swoją obecnością pan Prodziekan ds. Kształcenia dr inż. Leszek Kurcz oraz opiekun naukowy studentów dr Stanisław Porada.

W przyszłym roku kolejna edycja konkursu, którego tematem przewodnim będą odnawialne źródła energii. Zachęcamy nasze koleżanki i kolegów, także z innych wydziałów naszej wspaniałej uczelni, do wzięcia udziału w tym konkursie – **naprawdę warto.**

☞ **Marta Mastalerska**  
V roku EIP



foto arch. autora



# „Zamawiani” na tropach energii

W drugim tygodniu czerwca odbył się kolejny wyjazd studyjny studentów kierunku Energetyka, Wydziału Energetyki i Paliw. Program wyjazdu studyjnego to „Energia odnawialna – energia wiatru, biomasy i energia geotermalna”. Wyjazd zorganizowany został na potrzeby

działalności spółki „Geotermia Podhalańska”, jej planami ma przyszłość, stosowanymi technologiami i uzyskaliśmy odpowiedzi na wiele pytań. Zapoznaliśmy się również z działalnością położonego nieopodal laboratorium geotermalnego PAN w Szaflarach.



foto: arch. autora

programu kierunków zamawianych, a uczestniczyli w nim studenci drugiego roku kierunku Energetyka.

Program przygotowany został w taki sposób aby połączyć edukację i poznawanie walorów przyrodniczych regionu pienińskiego-tatrzańskiego. Dodatkowo studenci podzieleni na zespoły mieli za zadanie przygotować prezentacje dotyczące tematyki wyjazdu studyjnego.

Pierwszym etapem realizacji programu było składowisko odpadów komunalnych Kraków-Barycz. Tam też mieliśmy okazję zapoznać się ze sposobami utylizacji odpadów, wykorzystywanymi technologiami recyklingu i odzyskiwania energii. Poznaliśmy także plany spółki na najbliższe lata. Kolejnym etapem były Szaflary i miejsce pozyskiwania energii geotermalnej (odwiert Bańska) wraz ze stacją obsługi i dystrybucji energii cieplnej. Dowiedzieliśmy się i mogliśmy to praktycznie „sprawdzić”, że temperatura wody w złożu sięga 86 stopni Celsjusza i jest wykorzystywana do ogrzewania budynków zakładu, odbiorców w przyległych wsiach oraz wykorzystywana jest jako woda przeznaczona do kąpeli w pobliskim basenie. Zapoznaliśmy się z zakresem

Tego dnia przed dotarciem do miejsca noclegu zwiedziliśmy również zabytkowy, niezwykle cenny obiekt architektury drewnianej, kościółek w Dębnie, który został wybudowany bez... użycia gwoździ. Ostatnim przystankiem tego dnia była nasza baza noclegowa – Dom Wypoczynkowy „Pod Taborem” w Niedzicy. Po posiłku odbyło się pierwsze spotkanie integracyjne z wieloma ciekawymi konkursami i grami

przygotowanych przez kolegów z wydziałowego Samorządu Studentów.

Następnego dnia po śniadaniu rozpoczęła się część seminaryjna naszego wyjazdu i pierwszy referat dotyczący energii geotermalnej. Autorzy prezentacji koledzy: Grzegorz Urbaniak, Maciej Gruszczyński, Krzysztof Pastuszka i niżej podpisani przedstawili przygotowaną prezentację, następnie odpowiadali na pytania i prowadzili ożywioną dyskusję pod fachowym okiem pracownika naukowego WEIP i opiekuna naukowego tego wyjazdu pana dr. inż. Tomasza Mirowskiego. Około południa udaliśmy się aby zobaczyć kolejny cel naszego wyjazdu: kocioł opalany biomasą zainstalowany w domu jednorodzinnym i służącym jednocześnie na potrzeby małego zakładu produkcyjnego (stolarni). W instalacji tej wykorzystywane są jako paliwo są odpady postolarskie w postaci wiórów i kawałków drewna. Właściciel chętnie odpowiadał na pytania i wyjaśniał zasadę działania, aspekty ekonomiczne. Zastosowano tam bardzo ciekawe rozwiązanie zbiornika akumulującego ciepło, co pozwala utrzymać wysoką temperaturę wody do dwóch dni, po spaleniu tylko jednej porcji paliwa w komorze spalania. Wykorzystywane jest również ciepło oddawane przez zbiornik do ogrzania części domu, w której znajduje się stolarnia. To był dobry przykład zastosowania instalacji utylizacji odpadów. Rozgrzani informacjami i żarem z bezchmurnego nieba pojechaliśmy do Zakopanego, aby „zbadać” wpływ wody geotermalnej na rozgrzany organizm ludzki. Badania wypadły pomyślnie i były bardzo relaksujące. Miejscem prowadzenia „badań” był Aqua Park Zakopane. Po powrocie i posiłku odbyła się kolejna część seminarium i prezentacja przygotowana przez zespołu studentów:



foto: arch. autora



Ewę Łaszyńską, Jana Kolarza i Marcina Michniaka, a dotyczącą energii biomasy i biopaliw. Interesująca dyskusja trwała do późnych godzin.

W niedzielę wczesnym popołudniem wykorzystaliśmy warunki pogodowe sprzyjające żeglarsztwu i na dwóch jachtach klasy Omega pływaliśmy, a niektórzy nawet ratowali zagrożone gatunki podlegające ochronie, a dokładniej: jeża. Została przeprowadzona widowiskowa akcja ratunkowa, z przećwiczeniem manewru „podejścia do jeża”. W trakcie szkolenia osoby z patentami żeglarskimi przeprowadzały uproszczone szkolenie żeglarskie dla reszty załogantów, mniej wprawionej w sztuce żeglowania. Obie załogi miały okazję również wziąć udział w małej rywalizacji sportowej z nagrodami. Dzień zakończyła wspólna gra w kręgle, ognisko z kiełbaskami i gromkim śpiewem. Ostatni dzień wyjazdu to prezentacja przygotowana przez zespół Annę Stelmach, Joannę Malik, Beatę Woszczek, Adriana Kępkę i Jacka Kłęczara dotycząca energii wiatru i kolejna bardzo interesująca dyskusja. Następnie udaliśmy się na zwiedzanie pompowni – zakładu należącego do ZEW Niedzica, odpowiedzialnego za zabezpieczenie położonej w depresji względem poziomu wody jeziora miejscowości Frydman. Jest to również placówka przeprowadzająca badania nad eksploatacją turbin wiatrowych, a dokładniej – porównaniem turbiny o mocy 10kW z osią poziomą i turbiny o takiej samej mocy z osią pionową. W planach jest również instalacja paneli fotowoltaicznych o tej samej mocy



for. arch. autora

znamionowej. Celem tych badań jest określenie kierunku rozwoju spółki, która pragnie zaopatrywać i produkować wysokiej jakości „zieloną” energię. Pan dyrektor Józef Wójcik przedstawił nam pokrótce zasadę działania pompowni, jej cele, omówił konstrukcję i sposób badania urządzeń pozyskujących energię wiatru i ich eksploatację. Pamiątkową fotografią zakończyliśmy naszą wyprawę do odnawialnych źródeł energii.

Podczas całego wyjazdu dopisywała nam pogoda, zobaczyliśmy wiele ciekawych miejsc, dowiedzieliśmy się wielu ciekawych i praktycznych rzeczy od bardzo doświadczonych osób. Każda osoba miała ponadto szansę wykazać się swoją wiedzą na temat źródeł energii odnawialnych i ich wykorzystania, skorzystać z fachowych konsultacji i doskonalić umiejętności prowadzenia dyskusji naukowych. Całość

odbyła się w koleżeńskiej atmosferze, było bardzo miło, efektywnie i sprzyjało dalszej integracji naszej grupy. To kolejny bardzo pożyteczny punkt naszego 3-letniego ciekawego programu realizowanego, w ramach „studiów zamawianych” na kierunku Energetyka, pod kierownictwem prodziekana dr inż. Leszka Kurcza. Przed nami, jeszcze w tym roku, staż w instytucie badawczym, uczestnictwo w międzynarodowej konferencji naukowej i w seminarium oraz wysłuchanie cyklu dodatkowych wykładów i udział w wydarzeniach kulturalnych (teatr i filharmonia). Dzisiaj już dostrzegamy, że warto być uczestnikiem takiego programu, nawet jeśli część z nas nie „zmieściła się” w grupie objętej dodatkowymi stypendiami.

✉ Inga Wądrzyk  
Rafał Polepszak

## Krakowska Konferencja Młodych Uczonych

to już piąty rok!

W dniach 23-25 września 2010 w Akademii Górniczo-Hutniczej odbędzie się V, można powiedzieć – jubileuszowa, Krakowska Konferencja Młodych Uczonych.

Tegoroczna Konferencja organizowana jest po raz pierwszy pod patronatem Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Krakowa.

Ogólnopolska Krakowska Konferencja Młodych Uczonych, organizowana od pięciu lat w murach Akademii Górniczo-Hutniczej, jest inicjatywą Grupy Naukowej Pro Futuro ([www.profuturo.agh.edu.pl](http://www.profuturo.agh.edu.pl)) zakłada integrację środowiska młodych naukowców na forum interdyscyplinarnym. Taka konwencja umożliwi spojrzenie na problemy naukowe z różnych perspektyw, wspólną wymianę spostrzeżeń

i doświadczeń, a także nawiązanie przyszłej współpracy naukowej.

Tematyka V KKMU, ze względu na różnorodność podejmowanych problemów, została podzielona w tym roku na cztery bloki tematyczne: Nowe Techniki i Technologie, Inżynieria Środowiska, Nauki Ekonomiczne oraz Nauki Społeczne i Humanistyczne.

Od trzech lat część artykułów konferencyjnych, po otrzymaniu pozytywnych recenzji wydawnictw, jest publikowana w wysoko punktowanych czasopismach o zasięgu krajowym i międzynarodowym.

Grupa Naukowa **Pro Futuro** skupia młodych pracowników naukowych, asystentów i doktorantów z Akademii Górniczo-Hutniczej oraz pozostałych

krakowskich uczelni wyższych.

W organizację V KKMU zaangażowani są również doktoranci Uniwersytetu Ekonomicznego, Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Rolniczego i Politechniki Krakowskiej, a także studenci krakowskich uczelni, których serdecznie witamy w gronie członków GN Pro Futuro. Rolę opiekuna administracyjnego Konferencji oraz GN PF pełni Fundacja dla AGH.

Więcej informacji znajdziecie Państwo pod adresem:

[www.profuturo.agh.edu.pl/konferencja](http://www.profuturo.agh.edu.pl/konferencja)

Serdecznie Zapraszamy na Obrady! Grupa Naukowa Pro Futuro

✉ Małgorzata Śliwka

# Internationale Partnerschaften

**W dniach 10–15 maja w ramach wymiany międzyuczelnianej KU AZS AGH gościł grupę studentów z Uniwersytetu im. Friedricha Aleksandra w Erlangen. Przygotowany program, obfitujący w sportowo-rekreacyjne zajęcia wypełnił całkowicie czas pobytu niemieckiej ekipy.**

Historia znajomości obydwu uniwersytetów sięga już blisko 23 lat. Inicjatorami wymiany od strony Akademii Górniczo-Hutniczej był Jan Główka, trener siatkarek, natomiast od strony niemieckiej Joachim Gollwitzer, szef Studentenwerk Erlangen – Nürnberg. W corocznej wymianie uczestniczą męskie i żeńskie reprezentacje siatkarskie wraz z trenerami. Sportowa idea, przyświecająca tej znajomości wiąże się nie tylko z propagowaniem siatkówki, ale również z poznawaniem kultury i społeczeństwa naszych zachodnich sąsiadów.

W tym roku AGH odwiedziła grupa dwudziestu pięciu osób pod wodzą trenera Siegfrieda Krumholtza. Ekipa z Erlangen przyjechała w poniedziałek 10 maja we wczesnych godzinach porannych. Po śniadaniu w restauracji „u Wiślaków” gdzie nasi goście stolowali się podczas całego pobytu, był czas na zakwaterowanie się w Domu Studenckim

„Kapitol”. Grono trenerskie zamieszkało w Domu Gościnnym AGH. W godzinach popołudniowych przedstawiciele sekcji



foto. ZS

siatkarskich AGH razem z grupą niemiecką zwiedzali Stare Miasto i Kazimierz. Po kolacji odbył się wspólny trening, gdzie zawodnicy rozegrali turniej mikstów. Wieczorem na spotkaniu przy grillu, zostały omówione sprawy socjalno-bytowe studentów, a po jego zakończeniu, w luźnych rozmowach, żacy wymieniali poglądy i doświadczenia na tematy związane z życiem studenckim, sportem i warunkami społeczno-kulturowymi.

Kolejne dni pobytu przebiegały również w milej atmosferze. Zazwyczaj



foto. ZS

program obejmuje wycieczki do Zakopanego i do Oświęcimia, jednak w tym roku grupa zwiedzała Kopalnię Soli w Wieliczce oraz pojechała na wycieczkę do Szczawnicy, gdzie atrakcją był Sptyw Dunajcem. We wtorek odbyło się spotkanie studentów z Niemiec i Polski z władzami uczelni, między innymi z Rektorem ds. Kształcenia AGH, prof. Zbigniewem Kąkolem. Poza codziennymi, wspólnymi treningami, odbył się także turniej siatkarski z udziałem Uniwersytetu Jagiellońskiego. Zarówno w kategorii kobiet, jak i mężczyzn zwyciężyły drużyny AGH, na drugim miejscu uplasowały się reprezentacje UJ, ostatnie miejsce przypadło studentom z Erlangen.

Długoletnie i ciągle rozwijające się kontakty dają możliwość propagowania tradycji kulturowej obydwu regionów. Poza rozwijaniem swoich sportowych zdolności, studenci intensywnie doskonalą swój język. Wymiana ma na celu również kształtowanie tożsamości europejskiej. Na chwilę obecną dalsza współpraca wygląda obiecująco.

Już za rok studenci AGH odwiedzą znów Bawarię.

Magdalena Żaba



# Przywitaliśmy nieznanomych, pożegnaliśmy przyjaciół

relacja z pobytu Zespołu Pieśni i Tańca AGH „Krakus” w Turcji (4–14.06.2010)

Za pięcioma granicami, tam gdzie kończy się Europa, po azjatyckiej stronie cieśniny Bosfor, na obrzeżach Istanbuhu położony jest Adampol\*, do którego na zaproszenie polskiego związku kulturalnego POLDER, założonego na początku 2010 roku, przybyła wielce zaszczycona delegacja Zespołu Pieśni i Tańca AGH „Krakus”. W ten sposób należałoby rozpocząć relację z tej, niemalże baśniowej, podróży Polaków do ziemi tureckiej.

„Już przy bramie granicznej czekał na nas komitet powitalny z przepięknym bukietem egzotycznych kwiatów. Nikt nie spodziewał się, że oto na jawie zapadamy w przepiękny sen, z którego bardzo ciężko będzie się obudzić” – wspomina Tomek. Mimo późnych godzin wieczornych główny plac Adampola tętnił życiem, w niebo strzelały fajerwerki, powiewały polskie flagi i słychać było wivaty na cześć Krakusów. „Festiwal Czereśni to wydarzenie, wokół którego przez prawie 2 tygodnie czerwca toczyło się życie mieszkańców Adampola i nasze. Każdego dnia, nie tylko podczas koncertów, czuliśmy się jak gwiazdy” – z sentymentem wspomina Olga. „Krakus” miał zaszczyt uświetnić swoim śpiewem mszę św. w Kościele pod wezwaniem Matki Boskiej Częstochowskiej, spotkał się również z lokalnymi władzami. Z trzech prezentowanych przez zespół suit (lubelska, rzeszowska, krakowska)

największy aplauz otrzymywała suita krakowska, a to wszystko dzięki Monsters – tak turecka publiczność ochrzciła Lajkonika, Siudą Babę i Turonia.

„Niezwykle życzliwi gospodarze pensjonatów, w których mieszkaliśmy zaspokajali wszystkie nasze zachcianki, osobiści kierowcy do usług o każdej porze dnia i nocy dowozili wprost na piaszczystą plażę” – mówi Przemek. Łście królewskie uczyły, wieńczące dni pełne wrażeń zmuszały do przesywania guzików w strojach ludowych. „Nie wystraszyły nas ulewy podczas zwiedzania Stambułu. Nie przeraził ogrom Grand Bazaaru. W gąszczu kolorowych szisz i szali odnaleźliśmy tysiące tureckich przyjaciół, którzy płynną polszczyzną zapraszali do kupna markowej odzieży po wybitnie speszjal prajs for ju maj friend” – z uśmiechem mówi Mateusz.

I już na wieczornej gali każdy odziany był w światowe firmy i zapachy. Całe szczęście, bo występy Krakusa bacznie obserwowały liczne stacje telewizyjne i rzesze fotoreporterów. Trzyminutowy reportaży o festiwalu oraz transmisję części koncertu galowego można było obejrzeć w głównym wydaniu wiadomości tureckiej telewizji. Nasze koncerty cieszyły się ogromną popularnością, a Polki zainteresowaniem Turków, bo przecież w myśl słów piosenki „w kwestii polskich

córek głowę traci każdy Turek”. Mimo ostro prowadzonych pertraktacji, żaden Turek polskich córek nie wziął w jasyr i do Polski zespół powrócił w komplecie. „Nieprawda – irytuje się kierownik wyjazdu Michał Gąsior – pozostawiliśmy tam wielu przyjaciół. Dzięki nim czuliśmy się wyjątkowo, stworzyli dla nas niezwykle domową, magiczną atmosferę i to właśnie oni są dla nas prawdziwymi bohaterami festiwalu”.

✉ Emilia Rutkowska

\* Adampol, dziś znany pod turecką nazwą Polonezköy, czyli polska wioska, założony został przez księcia Adama Czartoryskiego w 1842 roku. Miał pełnić rolę drugiego po Paryżu ośrodka polskiego na emigracji. W momencie, w którym państwa polskie nie było na mapie, fakt istnienia w świecie prawdziwej polskiej gminy miał znaczenie donośne i symboliczne. Osiedlali się tu powstańcy listopadowi oraz polscy jeńcy wykupieni z niewoli tureckiej i czerkieskiej, przymusowo wcieleni do armii rosyjskiej na Kaukazie. Mimo, że ludność polska stanowi dziś w Polonezköy mniejszość, wójtęm wybierany jest nadal Polak. Otoczone lasami Adampol, położony 20km od Wybrzeża Morza Czarnego i 15km od Bosforu jest dziś miejscowością turystyczną, z licznymi hotelami, pensjonatami i restauracjami. Mieszka tam ok. 100 Polaków, którzy nadal posługują się między sobą językiem polskim, pielęgnując polską kulturę i rodzime tradycje. Powtarzając za Zofią Ryż – krzewicielką języka ojczystego i historii polskiej wśród młodzieży adampolskiej: „(...) Adampol to Polska z jej tradycjami na ziemi tureckiej”.





# Osiem medali na 80. urodziny

Plon jednych zawodów to 7 złotych medali, jeden srebrny i pobity rekord Europy!

4 maja skończył 80 lat. Trzy dni później, na Mistrzostwach Polski w Pływaniu pobił rekord Europy na dystansie 200 metrów i zdobył osiem medali. Dziś szykuje się do kolejnych zawodów.

Stanisław Krokoszyński urodził się 4 maja 1930 w Przemyślu. Pływa od dziecka, a w pierwszych zawodach wziął udział w 1947 roku. Kształcił się w Studium Wychowania Fizycznego przy Uniwersytecie Jagiellońskim (późniejszej Akademii Wychowania Fizycznego). W 1952 roku zdobył tytuł mistrza Polski na 300m stylem zmiennym (po raz pierwszy zastosowanym w Polsce) i wicemistrza na 400m stylem dowolnym. Rok później był wicemistrzem na 400m stylem zmiennym. Sukcesy sprawiły, że otrzymał powołanie do kadry narodowej. Wyczynowo pływał do 1957 roku. Po zakończeniu kariery

sportowej podjął pracę w klubie sportowym Wisła, w którym spędził siedem lat. **W 1964 roku trafił na Akademię Górniczo-Hutniczą**, obejmując stanowisko asystenta w Studium Wychowania Fizycznego. Na AGH przepracował trzy dekady. Dziś, mimo 80 lat, nadal pływa i nadal bierze udział w zawodach.

Tak było w Gliwicach, gdzie w dniach 7–9 maja odbyły się Otwarte Mistrzostwa Polski w Pływaniu Masters. Pan Stanisław reprezentował klub Wisła Kraków w ośmiu konkurencjach: 50m stylem dowolnym, 100m stylem dowolnym, 200m stylem dowolnym, 400m stylem dowolnym, 800m stylem dowolnym, 50m żabką, 50m stylem grzbietowym i 200m stylem zmiennym. W siedmiu konkurencjach zajął pierwsze miejsce w swojej grupie wiekowej, zdobył



foto. arch. autora

złote medale i uzyskał tytuły mistrzowskie. W jednej – 50m stylem klasycznym – był drugi i zdobył srebro. Na dystansie 200m stylem dowolnym uzyskał wynik 03.11.92, którym pobił rekord Europy! Już w ubiegłym roku miał na koncie aż dziewiętnaście rekordów Polski (jeszcze w kategorii wiekowej 74–80)! Świetne wyniki wskazywały, że w tym roku będzie mógł z powodzeniem atakować rekordy Europy. Jak widać, udało się.

W trzydniowych zawodach w Gliwicach uczestniczyło 360 pływaków z kraju i zagranicy (m.in. Litwy, Czech, Słowacji). Mistrzostwa odbywały się na pięknym, nowym basenie noszącym nazwę „Olimpijczyk”. – Wspaniały obiekt, 50 metrów długości, 25 szerokości, 10 torów, 700 miejsc na widowni – mówi pan Stanisław. Oprócz niego medale dla Wisły wywalczyli w Gliwicach także: Anna Janeczko (dwa), Joanna Kwatera (dwa), Maria Mleczeko (jeden), Andrzej Mleczeko (sześć) i Waldemar Piszczek (sześć).

Jak pan Stanisław przygotowuje się do zawodów? – Teraz trenuję już tylko trzy razy w tygodniu na Wiśle. Koledzy i koleżanki pływają natomiast na basenie AWF, Korony, AGH, AE – wyjaśnia Krokoszyński. Zawodnicy klubu masters nie mają regularnych spotkań, każdy ćwiczy indywidualnie w miarę możliwości i wolnego czasu.

Jakie plany na przyszłość? – W tym roku są mistrzostwa świata w Goeteborgu, w Szwecji. Chętnie bym tam pojechał, miałbym nawet szansę na kilka medali, niestety, brakuje środków finansowych... – wzdycha pan Stanisław. – Być może uda mi się pojechać pod koniec czerwca do Katowic na zawody na krótkim basenie. Tam też będą rekordy do pobicia – dodaje z nutą optymizmu.

ES Paweł Stachnik

tekst ukazał się w „Dzienniku Polskim” 22.05.2010

# Miecz Dziekana

W dniach 28–30 maja 2010, odbyły się pierwsze w historii Wydziału Energetyki i Paliw, regaty o Miecz Dziekana. Pomysł spotkania integracyjnego pracowników i studentów wydziału, w programie którego znalazły się także regaty, jest pierwszym takim przedsięwzięciem na skalę AGH zaproponowanym i zrealizowanym przez Samorząd Studentów Wydziału EiP oraz powstała w ub. roku nową organizację studencką Akademicki Klub Żeglarski Kyc AGH.

Pomysł trochę szalony i mimo początkowego zdziwienia i niedowierzania kierownictwa wydziału, udało się zrealizować. Honorowy patronat nad tą imprezą objął Dziekan WEiP, prof. Piotr Tomczyk.

Wyraźnie daje się zauważyć, że studenci w nowej strukturze wydziału Energetyki i Paliw mają coraz bardziej „energetyczne” pomysły. Wygrywają swoimi pracami naukowymi konkursy, organizują konferencje naukowe, ale także potrafią aktywnie działać na rzecz integracji środowiska akademickiego. W pierwszym spotkaniu „Miecz Dziekana”, które odbyło się w ośrodku „Stalownik” nad jeziorem Rożnowskim wzięli udział studenci i pracownicy. W bogatym programie, głównym punktem były zmagania żeglarskie pod nazwą Regaty o Miecz Dziekana. W tym miejscu należy się małe wyjaśnienie, miecz w żeglarstwie, to bardzo ważny element konstrukcyjny jachtu. Jest to ruchomy płat nośny, który umożliwia płynięcie kursami pod kątem do wiatru, a jego zadaniem jest ograniczanie dryfu jednostki względem kursu. Mimo pierwszego skojarzenia ze średniowiecznymi walkami, jest bardzo ważną częścią jachtu, a miecz samego dziekana, sternika wydziału – w szczególności!

Mimo obaw o pogodę, ta dopisała i pozwoliła zrealizować cały program, w tym rozegrać wspaniałe zawody. Uroczyste otwarcie pierwszego spotkania „Miecz Dziekana” odbyło się w piątkowy wieczór z udziałem reprezentującego władze wydziału prodziekana dr. inż. Leszka Kurcza. Uczestnicy wysłuchali także wykładu nt. budowy jachtu i zasad żeglowania oraz bezpiecznego korzystania z uroków wody i żeglarstwa. Pierwszy dzień zakończyły tańce i zabawy m. in. „inżynierski konkurs budowy żaglówki z bele czego” i... ustalanie strategii regatowej.

Regaty rozgrywano na jachtach typu Omega. Rywalizacja na wodzie to cudowna zabawa połączona z wypoczynkiem na tonie natury. Wymaga

od uczestników skupienia na zmiennych warunkach pogodowych, przyjęcia określonej taktyki oraz szybkiej reakcji. Jest też przykładem dobrej pracy zespołowej kierowanej przez sternika jachtu. W regatach startowało 9 załóg żeglarskich w systemie pucharowym. Do ścisłego finału awansowały 3 najlepsze, one też rozegrały pasjonujący finał przy gorącym dopingiem pozostałych na lądzie uczestników spotkania.


Najlepszym sternikiem okazał się student II roku Jarosław Przybyła. Wraz ze swoją załogą zdobył pierwszy „Miecz Dziekana” WEiP, a załoga zapisała się na stałe w historii pierwszych regat. Drugie miejsce zajęła załoga studenta V roku, Macieja Drociaka, a trzecie miejsce zajęła załoga studenta V roku, Piotra Bandury. Miejsca II i III przypadły w udziale sternikom z piątego roku

z czego wynika, że młodszy studenci mogą z powodzeniem rywalizować z doświadczonymi kolegami. W kategorii najlepszy pracownik wyróżnienie uzyskała pani dr inż. Justyna Pyssa, najmłodszym uczestnikiem regat była Ewa Pyssa. Poniżej wyniki I regat o „Miecz Dziekana” i pełne składy załóg zwyciężskich jachtów.

Regaty były zaplanowane tak aby Ci, którzy nie brali w nich udziału mogli również skorzystać z innych wodnych atrakcji (rejsy turystyczne, rowerki wodne). Poza rywalizacją na wodzie rozegrano także inne konkursy i zabawy. Odbył się mecz siatkówki „O zaliczenie” pomiędzy studentami i pracownikami wydziału. W tej rywalizacji również nie zabrakło gorącego dopingiem oraz szybkich zwrotów akcji drużyna studentów prowadziła już 2:0 aby ostatecznie przegrać po morderczej pogoni drużyny przeciwnej 2:3. W tej konfrontacji zwyciężyli pracownicy wspierani przez studentów i słowa uznania za ambitną postawę i walkę w upale do



**Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych**  
Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Stassica w Krakowie  
ul. Reymonta 37/10, 30-059 Kraków  
tel./fax: (013) 622 26 04, www: AGH 46 - 30  
email: bon@agh.edu.pl www.bon.agh.edu.pl



Serdecznie zaprasza na

## Integracyjny Studencki Piknik Lotniczy

**5 lipiec 2010**  
**Muzeum Lotnictwa Polskiego w Czrynach**

Który odbędzie się w ramach XI TYGODNIA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH  
„KOCHAM KRAKÓW Z WZAJEMNOŚCIĄ”

- Tandemowe skoki spadochronowe osób niepełnosprawnych
- Loty turystyczne – krajoobrazowe
- Zwiedzanie Muzeum Lotnictwa Polskiego
- Zabawy, konkursy
- Prezentacje różnych typów niepełnosprawności
- Poczestunek
- Wiele innych atrakcji



**BEZPŁATNY TRANSPORT:**  
Planowany wyjazd autokarów o godz.: 10:00, 13.00 oraz 16.00 spod stadionu TS WISŁA (ul. Reymonta 22). Istnieje również możliwość dotarcia we własnym zakresie.


Zgłoszenia przyjmujemy do dnia **30 czerwca** w siedzibie BON AGH (DS. ALFA, ul. Reymonta 17 pok. 10) lub na adres email: referat-on@academica.org.pl

Szczegóły: [www.bon.agh.edu.pl/skoki](http://www.bon.agh.edu.pl/skoki)


  
AGH

  
PK

  
AGH

  
ACADEMICA

  
UNIWERSYTET  
EKONOMICZNY  
W KRAKOWIE

  
UNIWERSYTET  
JAGIELLONSKI  
W KRAKOWIE





Partnerzy:


  
FiRR

  
Fundacja  
Aktywnej  
Rehabilitacji


Patronat medialny:


  
Białostok

  
Gdańsk

  
KURIERUEK

  
malkowca

  
WARSZAWA



Sponsorzy:

  
alfix

  
Logo of another organization





samego końca. Wszystko wskazują, że pracownicy wykazali się większą kondycją lub poprzedniego dnia wcześniej zakończyli wieczór integracyjny. W skład zwycięskiej drużyny wchodził: prodziekan dr inż. Leszek Kurcz, dr inż. Justyna Pyssa, dr inż. Tomasz Mirowski, dr inż. Tadeusz Wójcik i studenci Dawid Pazdro, Wojciech Kalawa. Studentów reprezentowali: Paweł Bobrowski, Piotr Słupski, Krzysztof Potoczak, Mariusz Dziadkowiec, Zuzanna Heród.

Po meczu drużyna zwycięzców w wielkiej radości, że jednak studenci zaliczenia zdobywać będą w sposób tradycyjny, zaprosiła drużynę przeciwną na kufel zimnego regeneracyjnego napoju. Taka postawa pozwoliła przelknąć gorzkie porażki i zachować nadal dobry humor. Wielu uczestników rozgrywało mecze badmintona kiedy inni korzystali z mocnego, wiosennego słońca. Dla najmłodszych zorganizowano konkurs „konstrukcji inżynierskich” z piasku i wszelkich materiałów dostępnych „pod ręką”. Jury konkursu za najciekawszą pracę uznało konstrukcję Bartosza Mirowskiego (6 lat), który wykazał się dużą pomysłowością, a jego budowla pokazała, że Bartek ma zadatki na świetnego inżyniera. Podczas wyjazdu nie mogło zabraknąć czasu na szanty przy ognisku oraz na „morskie opowieści” do białego rana we wspaniałej koleżeńskiej atmosferze.

Warto wspomnieć jeszcze o innej wartościowej stronie tegorocznego spotkania „Miecz Dziekana”. Niestety termin wypadł na czas powodzi, w której ucierpieli także studenci wydziału. Uczestnicy wyjazdu nie zapomnieli o kolegach poszkodowanych podczas powodzi. Przez cały czas pobytu prowadzona była aukcja przedmiotów przekazanych przez prodziekana dr inż. Leszka Kurcza i studentów na charytatywny cel wsparcia

poszkodowanych. Licytowano między innymi historyczną już, ostatnią koszulkę z logiem Międzywydziałowej Szkoły Energetyki, zabytkowy kufel z hutniczej karczmy piwnej, jachtową banderkę z ubiegłorocznego obozu integracyjnego dla studentów pierwszego roku „Beani 2009”, monetę 90-lecia AGH, historyczny już także krawat z dawnym logo AGH i wiele, wiele innych ciekawych rzeczy. Całkiem spora suma pieniędzy zebranych podczas aukcji będzie przekazana dla dwóch kolegów z wydziału poszkodowanych w powodzi. Studenci kolejny raz udowodnili, że potrafią się bawić w sposób pomysłowy i kulturalny,

ale też mają wielkie serce, aby pomagać bliźniemu w potrzebie. To także jedna z wartości tego spotkania integracyjnego.

Organizatorzy pierwszego spotkania o Miecz Dziekana czyli Akademicki Klub Żeglarski Kyc AGH oraz Samorząd Studentów WEIP zdali egzamin na piątą z plusem! Słowa uznania dla wszystkich koleżanek i kolegów z komitetu organizacyjnego, który pod przewodnictwem studentów Wydziału Energetyki i Paliw Wojtka Sajdaka – Prezesa AKŻ i Marty Wojdy – Przewodniczącej WRSS, poświęcili wiele godzin na przygotowanie i realizację tego przedsięwzięcia, a rezultaty pokazały, że było warto. Przygotowanie śpiewnika szantowego czy własnoręcznie wykonanych przez studentów upominków i nagród żeglarskich dla zwycięzców to też ich zasługa. Wypada tylko życzyć sukcesów w organizacji kolejnych śmiałych projektów! Gratulujemy pomysłu i zachęcamy inne wydziały do podejmowania wyzwań pozornie niemożliwych do zrealizowania. W sprawie np. regat AKŻ Kyc AGH kontynuując tradycję żeglarskie Krakowskiego Yacht Clubu służymy wszelką potrzebną pomocą i poradą. Kto wie może za kilka lat będziemy świadkami międzywydziałowej rywalizacji regatowej o... Miecz Rektora!

✉ Paweł Bobrowski  
 Grzegorz Luty



## Wyniki I regat o „Miecz Dziekana”

I miejsce	Jarosław Przybyła – sternik, Rafał Polepszy, Inga Wądrzyk, Agnieszka Lach, Ilona Leśniakiewicz
II miejsce	Maciej Dorociak – sternik, Filip Górnisiwicz, Natalia Szczudło, Wojciech Sajdak, Klaudyna Surma
III miejsce	Piotr Bandura – sternik, Andrzej Frankiewicz, Mariusz Kulka, Łukasz Mucha, Grzegorz Tyrkalski, Tomasz Tekiela
Najlepszy pracownik	Justyna Pyssa
Najmłodszy uczestnik	Ewa Pyssa





fol. Michal Barszczewski



fol. Michal Barszczewski



fol. Michal Barszczewski



fol. Pawel Bobrowski



fol. Michal Barszczewski



fol. Marta Wojda



fol. Pawel Bobrowski





foto. Mateusz Wójtów



foto. Michał Barszczewski



foto. Michał Barszczewski

foto. Michał Barszczewski



foto. Mateusz Wójtów



foto. Marta Wojda

