

Biuletyn

MAGAZYN INFORMACYJNY AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ



Święta Dzieciom

finał studenckiej akcji tekst str. 18



Studencka akcja Świąta Dzieciom zakończona

tekst str. 18



Jeden z wolontariuszy kolędujący pod dziekanatem Wydziału Metali Nieżelaznych.



Jedna z organizatorek akcji zbiera pieniądze przed koncertem rockowym w Gwarku.



Grupa studentów-wolontariuszy kolędująca w holu A-0.

*Aby
wszelkie dni
Nowego Roku
były pełne rodzinnego ciepła
i uśmiechu na co dzień.
Wielu sukcesów, dobrego zdrowia
i wszelkiej pomysłowości
życzeń*

Prof. Antoni Tajduś

*Rektor
Akademii Górniczo-Hutniczej
im. Stanisława Staszica*



Spotkanie oplatkowe Społeczności Akademickiej AGH – 17 grudnia 2008 roku

fot. ZS

Spis treści

Życzenia od rektora AGH prof. A. Tajdusia	3
Współpraca z miastem Mielec oraz powiatem Mieleskim	4
Porozumienie AGH – ZAPEL SA	5
Nowy projekt realizowany przez AGH	6
AGH wspólnie z Arcelormittal pomogą chorym dzieciom	6
Amerykańska nagroda dla profesora z Katedry Telekomunikacji AGH	7
XXXI Zjazd Delegatów SITPH	8
Posiedzenia Komitetu Budowy Maszyn PAN	9
Stypendyści PK UNESCO w AGH	10
Wyprawa na Podlasie po „złote runo”... Krakowski Semestralnik Studentów Niepełnosprawnych	11
Godne Święta u Karlika	12
Samouczek Modle	13
Nawarstwienia historyczne miast 2008	13
Pracowita jesień w studenckich Kołach Naukowych Pionu Górniczego	14
Nie byli jak węgiel – dorzucali się sami	16
Kalendarium rektorskie	18
Cel i warunki prawidłowej realizacji prac doświadczalnych	20
Informacje Kadrowe	21
Wybrane z prasy	21
Elektroenergetyka – problemy i wyzwania	22
Wspomnienie o doc. I. Słomskiej	24
Czy i jak chronić wynalazek za granicą?	27
Nagrody Prezesa Rady Ministrów	28
Puchar Dziekana 2009	29
Wolność, Mądrość, Miłość – jak stworzyć dobrą szkołę?	29
Samochód wjechał w głośniki!	30
50-lecie programu raketowego na AGH	31
Pierwsza rakietka eksperymentalna „RM-1”	32
Nowe władze FSNT-NOT	32
Odnowienie Immatrykulacji dla rocznika 1958/59	33
	34

ISSN – 1898-9624

„Biuletyn AGH” – Magazyn Informatyczny
Akademii Górniczo-Hutniczej
nr 12, grudzień 2008 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: Miś – prezent dla dziecka – akcja
studencka Święta Dzieciom – tekst str. 18
(fot. Z. Sulima)

Współpraca z miastem Mielec oraz powiatem Mieleckim

W dniu 19 listopada 2008 roku w Pałacyku Oborskich w Mielcu, odbyło się uroczyste podpisanie „Porozumienia o współpracy” pomiędzy Akademią Górniczo-Hutniczą oraz miastem Mielec i powiatem Mieleckim.

Akademia Górniczo-Hutnicza oraz Miasto Mielec i powiat Mielecki wyraziły wolę nawiązania bezpośredniej współpracy naukowo-badawczej, dydaktycznej oraz szkoleniowej leżącej w sferze zainteresowania stron. Obustronna współpraca będzie zmierzać do stworzenia płaszczyzny

– podjęcie działań zmierzających do wdrożenia form kształcenia sprzyjających podejmowaniu przez absolwentów zatrudnienia w regionie mieleckim, w tym poprzez utworzenie ośrodka zamiejscowego Uczelni w Mielcu nie później niż w roku akademickim 2010/2011,

technicznej z regionu mieleckiego w ramach realizowanych wspólnie inicjatyw edukacyjnych,

- świadczenie usług eksperckich, badawczych oraz udostępnienie infrastruktury laboratoryjnej uczelni dla przedsiębiorców regionu mieleckiego,
- współdziałanie Regionalnego Centrum Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania i Inkubatora Nowych Technologii IN-TECH w Mielcu oraz Centrum Transferu Technologii AGH w Krakowie, dla zapewnienia sprawnej organizacji i obsługi formalno prawnej transferu B+R,
- partnerstwo przy ubieganiu się o wsparcie z funduszy strukturalnych i innych źródeł finansowania w ramach realizowanych wspólnych inicjatyw (projektów) naukowo-badawczych, edukacyjnych i inwestycji infrastrukturalnych.

Podczas wizyty w Mielcu, Centrum e-Learningu AGH, reprezentowane przez Dyrektora Centrum, dr hab. inż. Jana Kusiaka, zostało zaproszone przez podkarpackie centra kształcenia nauczycieli, do współpracy przy realizacji pierwszego etapu programu „Komputer dla ucznia”.

Program ma na celu upowszechnienie dostępu do komputerów, jako narzędzia edukacyjnego oraz Internetu w szkołach, natomiast jego głównym założeniem jest wdrożenie do 2010 roku programu komputeryzacji gimnazjów w Polsce. Centrum e-Learningu AGH będzie miało za zadanie przeszkolenie *online* 2 tys. nauczycieli z województwa podkarpackiego. Zadanie to będzie realizowane poprzez stworzenie wirtualnego środowiska edukacyjnego na Uczelnianej Platformie e-Learningowej MOODLE AGH oraz udostępnienie multimedialnych materiałów edukacyjnych.

W ramach współpracy z Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu, Centrum e-Learningu AGH rozpoczęło dnia

umożliwiającej wykorzystanie potencjału naukowo-badawczego i intelektualnego AGH, dla potrzeb regionu mieleckiego.

Region mielecki jest proinnowacyjnym obszarem przemysłowym, realizującym szereg przedsięwzięć z zakresu transferu nowoczesnych technologii. Na sukces inwestycyjny złożyła się restrukturyzacja przemysłu oraz zatrudnienia. Obszar pierwszej w kraju Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Euro Park Mielec” oraz utworzenie Mieleckiego Parku Przemysłowego od lat przyciągają kapitał zagraniczny i polski w wielu branżach, w tym m.in. lotniczej, motoryzacyjnej, maszynowej.

Centralnym punktem spotkania było podpisanie porozumienia o współpracy. W imieniu AGH porozumienie podpisali rektor AGH prof. Antoni Tajduś oraz prorektor ds. Współpracy i Rozwoju prof. Jerzy Lis. Region mielecki reprezentowali Janusz Chodorowski, Prezydent Miasta Mielca, oraz Józef Smaczny, Wicestarosta Powiatu Mieleckiego.

Ustalono następujący zakres współpracy:

- uwzględnianie potrzeb przedsiębiorców w programach kształcenia realizowanych przez Uczelnię,
- kształcenie pedagogiczne i podnoszenie kwalifikacji technicznych kadry inżyniersko-technicznej przedsiębiorstw regionu mieleckiego, dla umożliwienia prowadzenia nauczania w szkolnictwie zawodowym,
- wykorzystywanie nowoczesnych metod, w tym głównie e-learningu, w procesie kształcenia młodzieży, nauczycieli oraz kadry inżyniersko-

foto: arch. autora



foto: arch. autora

1 listopada 2008 realizacją projektu „Studia Podyplomowe dla kadry inżynieryjno-technicznej przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela przedmiotów zawodowych” w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki MEN, poddziałanie 3.3.2. Efektywny System Kształcenia i Doskonalenia Nauczycieli.

Głównym celem projektu jest wykształcenie kadry inżynieryjno-technicznej w kierunku pedagogicznym, umożliwiającym inżynierom podejmowanie pracy w charakterze nauczyciela przedmiotów zawodowych, a w szerszym ujęciu zwiększenie jakości kształcenia w szkołach zawodowych województwa podkarpackiego przez dopływ innowacyjnej kadry, a także rozpropagowanie nowoczesnych metod dydaktycznych, w szczególności nauczania z wykorzystaniem e-learningu.

W projekcie weźmie udział 60-ciu inżynierów, zainteresowanych podjęciem pracy w charakterze nauczycieli przedmiotów zawodowych. AGH dąży do zacieśnienia współpracy z Centrami Kształcenia Praktycznego oraz zakładami przemysłowymi w województwie podkarpackim oraz zwiększenia świadomości, popularyzacji i rozwoju umiejętności wykorzystywania e-learningowej metody nauczania.

Delegacja władz uczelni, w osobach rektora AGH, prof. Antoniego Tajdusia, prorektora ds. Współpracy i Rozwoju, prof. Jerzego Lisa, prorektora ds. Kształcenia prof. Zbigniewa Kąkole, Dyrektora Centrum e-Learningu dr hab. inż. Jana Kusiaka, Dyrektora Centrum Transferu Technologii AGH, mgr inż. Tomasza Pyrcia oraz dr inż. Bolesława Karwata, zwiedziła Specjalną Sefę

Ekonomiczną „Euro Park Mielec”, Zakłady PZL – Sikorski oraz przedsiębiorstwa znajdujące się w SSE Mielec – Kirchhoff Polska Sp. z o.o. i Lear Corporation Poland Sp. z o.o.

Wizyta zakończyła się konferencją prasową, zorganizowaną w Pałacyku Oborskich w Mielcu.

Koordinatorami porozumienia zostali ze strony AGH: dr inż. Bolesław Karwat, mgr inż. Tomasz Pyrc. Ze strony Miasta Mielca i Powiatu Mieleckiego: mgr inż. Zdzisław Nowakowski, mgr inż. Zdzisław Klonowski

✉ **opracowała Agnieszka Staniszevska**
Centrum Transferu Technologii AGH
Dział Współpracy z Gospodarką

Informacje o wizycie w Mielcu znajdują się także na stronie Powiatu Mieleckiego:
www.powiat-mielecki.pl/pl/20/20/art558.html

Porozumienie AGH – ZAPEL SA

W dniu 12 grudnia 2008r. w sali konferencyjnej rektoratu AGH, odbyło się uroczyste podpisanie porozumienia o współpracy pomiędzy Akademią Górniczo-Hutniczą i Zakładami Porcelany Elektrotechnicznej ZAPEL SA w Boguchwale

Strony porozumienia wyraziły wolę współpracy opartej na wzajemnej wymianie doświadczeń oraz praktyk m.in. w zakresie technologii wytwarzania wyrobów ceramiki elektrotechnicznej, wsparcia w zakresie wdrażania nowoczesnych technik zarządzania produkcją, a także w zakresie informatyki, mechaniki, automatyki, robotyki i ochrony środowiska.

Współpraca pomiędzy Stronami porozumienia, będzie inicjowana m.in. poprzez realizację zleconych opracowań

naukowo-badawczych, realizację prac magisterskich, doktorskich i habilitacyjnych, organizację praktyk studenckich i staży naukowych, uczestnictwo pracowników w specjalistycznych zespołach konsultingowych oraz w specjalistycznych zespołach eksperckich.

W imieniu Akademii Górniczo-Hutniczej, porozumienie podpisali, Prorektor ds. Współpracy i Rozwoju, prof. Jerzy Lis oraz Dziekan Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, prof. Jan

Chłopek. Zakłady Porcelany Elektrotechnicznej ZAPEL SA, reprezentowali, Prezes Zarządu Spółki, Roman Leśniak oraz Członek Zarządu, Stanisław Onak.

Podczas podpisania porozumienia obecni byli również: dr hab. inż. Robert Filipek, Prodziekan ds. Współpracy i Rozwoju AGH; oraz dr inż. Janusz Partyka.

Koordinatorami porozumienia zostali:

- ze strony Zakładów Porcelany Elektrotechnicznej ZAPEL SA – Stanisław Onak,
- ze strony AGH – dr inż. Janusz Partyka

✉ **Agnieszka Staniszevska**
Centrum Transferu Technologii AGH
Dział Współpracy z Gospodarką



Nowy projekt realizowany przez AGH

w ramach Mechanizmów Finansowych

Projekt zatytułowany „Wpływ Al_4C_3 na mechanizm zużycia materiałów katodowych w elektrolizerach aluminium” jest realizowany na Wydziale Metali Nieżelaznych AGH. Grant jest finansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego (85%) i Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (15%). Kierownikiem projektu jest dr inż. Stanisław Pietrzyk. Projekt będzie trwał 31 miesięcy.

Odpady stałe powstające w trakcie produkcji aluminium metodą elektrolizy to przede wszystkim zużyte katody i anody. Największą ilość odpadów stanowią zużyte katodowe wyłożenia elektrolizerów. Są one przechowywane na specjalnie do tego przeznaczonych składowiskach, ponieważ większość składników tych odpadów rozpuszcza się w wodzie nie tracąc swoich niebezpiecznych właściwości. Wobec tego, powstaje zagrożenie przeniknięcia ich do wód gruntowych. Wieloletnie próby utylizacji zużytych katod nie zakończyły się pełnym sukcesem. Odpady zawierają w sobie 30% węgla, 30% materiałów ogniotrwałych (trudność w przetopieniu), poniżej 40% soli fluorokowych (głównie toksycznych) oraz około 0,2% soli cyjankowych (głównie cyjanek sodu NaCN).

Celem ogólnym projektu jest doprowadzenie do zmniejszenia ilości odpadów przemysłowych przy produkcji aluminium poprzez wzrost żywotności wyłożyń katodowych. Celem bezpośrednim projektu jest opracowanie nowoczesnej metodyki badania wyłożyń katodowych poprzez poznanie mechanizmu zużycia bloków katodowych w elektrolizerach,



a szczególności roli, jaką w tym procesie odgrywa węgiel aluminium (Al_4C_3).

Realizacja projektu w zakresie badań laboratoryjnych przebiega w ośrodkach badawczych, tj. na Akademii Górniczo-Hutniczej, Wydział Metali Niezależnych – Katedra Fizykochemii i Metalurgii Metali Niezależnych oraz w departamencie Materials and Chemistry norweskiej fundacji badań naukowych i przemysłowych SINTEF w Trondheim. Partnerem wspierającym w projekcie jest przedsiębiorstwo SGL Carbon Polska SA, którego obowiązki partnerskie zostaną ograniczone do dostarczenia materiału do doświadczeń laboratoryjnych, wraz z określeniem ich własności przed i po testach.

Wykonawcy projektu zakładają, że uzyskane rezultaty pozwolą na korektę składu wytwarzanych obecnie wyłożyń katodowych, zwiększającą ich odporność na zużycie. Więcej informacji można znaleźć na stronie poświęconej projektowi: home.agh.edu.pl/~eog/.

dr inż. Stanisław Pietrzyk

Katedra Fizykochemii i Metalurgii Metali Nieżelaznych WMN AGH

AGH wspólnie z Arcelormittal pomogą chorym dzieciom

W dniu 10 grudnia 2008 podpisana została partnerska umowa pomiędzy AGH a firmą ArcelorMittal Poland SA, której celem jest wspólna realizacja pilotażowego przedsięwzięcia w ramach projektu „Wirtualna Akademia Umiejętności”

Akademia Górniczo-Hutnicza oraz ArcelorMittal Poland SA postanowiły wspólnie zrealizować pilotażowy etap projektu „Wirtualna Akademia Umiejętności”, który obejmować będzie wykorzystanie metod e-learningu w nauczaniu dzieci pozostających w długoterminowym leczeniu szpitalnym.

W marcu br. AGH zainicjowała za pośrednictwem Centrum e-Learningu AGH akcję mającą na celu pomoc przewlekle chorym dzieciom poprzez ułatwienia dostępu do nauki oraz uatrakcyjnienie procesu uczenia się w trakcie pobytu w szpitalu. Będzie to możliwe dzięki wykorzystaniu nowoczesnych technologii komunikacyjnych oraz e-learningu. Pierwszym szpitalem, w którym projekt będzie realizowany jest Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Prokocimiu.

Realizacja projektu wymaga wyposażenia Szpitala w niezbędny sprzęt, w tym dostarczenia przebywającym w Szpitalu dzieciom laptopów, za pośrednictwem których będą uczestniczyć w zajęciach, komunikować się z nauczycielami oraz mieć dostęp do Internetu.

Jak dotąd w ramach akcji „Wirtualna Akademia Umiejętności” Centrum e-learningu AGH przeprowadziło serię nieodpłatnych szkoleń dla nauczycieli Uniwersyteckiego Szpitala Dziecięcego w Prokocimiu, w celu zapoznania ich z metodami wykorzystywania e-learningu w ich codziennej pracy.

Warto wspomnieć o życzliwym wsparciu projektu przez Małopolskie Kuratorium Oświaty, Dykację Uniwersyteckiego Szpitala w Prokocimiu oraz Wydział Edukacji Urzędu Miasta Krakowa.



W imieniu AGH umowę podpisali rektor prof. Antoni Tajduś oraz prorektor ds. Współpracy i Rozwoju prof. Jerzy Lis, w imieniu ArcelorMittal Poland SA Prezes Zarządu, Dyrektor Generalny Gregor Muenstermann oraz Dyrektor Technologii, Członek Zarządu Stefan Dzienniak. W kolejnym już zrealizowanym we współpracy z AGH projekcie, firma zadeklarowała chęć kompleksowej współpracy w dalszym rozwoju e-learningu i IT na terenie placówek medycznych.

AGH od dłuższego czasu wykorzystuje e-learning w kształceniu swoich studentów, natomiast wykorzystanie tej technologii dla niesienia pomocy przewlekle chorym dzieciom stanowi w naszym kraju akcję pionierską.

Maria Potrawka

Centrum Transferu Technologii AGH

Amerykańska nagroda dla profesora z Katedry Telekomunikacji AGH

Profesor Andrzej Jajszczyk z Katedry Telekomunikacji odebrał w grudniu 2008, w czasie konferencji *IEEE Global Telecommunications Conference* w Nowym Orleanie, prestiżową amerykańską nagrodę *Joseph LoCicero Award for Exemplary Service to Publications*. Nagrodę przyznano za „wybitne zasługi dla *IEEE Communications Society* w obszarze publikacji, jako redaktora naczelnego *IEEE Communications Magazine*, założyciela i pierwszego redaktora *Global Communications Newsletter* oraz Dyrektora ds. Czasopism”.

Podstawą nagrodzenia prof. Jajszczyka była jego wieloletnia działalność wydawnicza w stowarzyszeniu *IEEE Communications Society*. W 1993 został redaktorem jednego z najbardziej prestiżowych amerykańskich czasopism naukowych w obszarze telekomunikacji *IEEE Transactions on Communications*. Nieco później założył miesięcznik *IEEE Global Communications Newsletter*, którego został pierwszym redaktorem. Zorganizował wtedy sieć korespondentów

regionalnych w kilkudziesięciu krajach świata. W 1998 został redaktorem naczelnym *IEEE Communications Magazine*, flagowego czasopisma części telekomunikacyjnej IEEE (*The Institute of Electrical and Electronics Engineers*), jednego z największych stowarzyszeń zawodowych świata, liczącego obecnie ok. 375 tysięcy członków w ponad 160 krajach. Był pierwszym spoza Ameryki Północnej redaktorem naczelnym tego miesięcznika o liczącej kilkadziesiąt lat tradycji. Przejął czasopismo w kiepskim stanie: spadało zainteresowanie czytelników, obniżył się poziom artykułów. Profesor Jajszczyk przeprowadził głęboką reformę — zmienił procedury wydawnicze, przystosowując je do doby Internetu, wymienił większość międzynarodowego, ponad stuosobowego zespołu redakcyjnego, zwiększył jednocześnie przejrzystość i skrupulatność procesu recenzowania. Po trzech latach ciężkiej pracy *IEEE Communications Magazine* trafił na pierwsze miejsce listy *impact factor* w kategorii światowych czasopism telekomunikacyjnych, stało się to po raz pierwszy w jego historii. Zwiększył także

jednorazowy nakład miesięcznika — z ok. 40 tys. do ok. 70 tys. egzemplarzy. W następnych latach prof. Jajszczyk został dyrektorem odpowiedzialnym za wydawanie wszystkich magazynów stowarzyszenia, w tym trzech następujących czasopism najwyższej skategoryzowanych ze wszystkich światowych czasopism z obszaru telekomunikacji w kategorii *impact factor*: *IEEE Network*, *IEEE Communications Magazine* i *IEEE Wireless Communications*. W 2007 roku został wybrany na wiceprezesa stowarzyszenia na dwuletnią kadencję. Był także redaktorem wielu wydań specjalnych czołowych czasopism telekomunikacyjnych. Poza czasopismami wydawanymi przez IEEE, jest członkiem rad doradczych i redakcyjnych kilku innych renomowanych czasopism, na przykład: francuskiego *Annales des Télécommunications*, holenderskiego *Computer Communications*, brytyjskiego *Security and Communication Networks*, czy chińskiego *China Communications*.

✉ Krystyna Stefanek



XXXI Zjazd Delegatów SITPH

W dniu 25 listopada 2008 odbył się w Domu Technika w Katowicach XXXI Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Hutniczego (SITPH) kończący kadencję rozpoczętą w 2005. Prezes SITPH Antoni Bator witając delegatów, członków honorowych i zaproszonych gości stwierdził, że 3-letni okres kadencji nie należał do łatwych i jest zamykany z pełną satysfakcją, że udało się przezwyciężyć piętrzące się trudności, a wyniki organizacyjne i finansowe są w pełni zadowalające. Następnie delegaci na zjazd uczcili minutą ciszy członków stowarzyszenia i hutników, którzy odeszli w okresie od XXX Zjazdu.

którzy dobrowolnie biorą na siebie różne obowiązki i chętnie utożsamiają się ze Stowarzyszeniem: „Dziękuję im wszystkim z całego serca”.

Główna Komisja Rewizyjna oceniła działalność Zarządu Głównego i całego Stowarzyszenia, ujmując uwagi i wnioski w przedstawionym przez jej przewodniczącą Elżbietę Łabudę *Sprawozdaniu*. Działalność organizacyjna i finansowa Stowarzyszenia ocenione zostały pozytywnie i zgodnie z wnioskiem GKR Zjazd udzielił ustępującemu Zarządowi Głównemu jednomyślnie absolutorium. Zjazd uchwalił zmiany do *Statutu* SITPH w zakresie

kandydatów: prof. Janusz Szpytko (AGH, Prezes Koła SITPH AGH) i dr hab. inż. Jerzy Wiedermann (IMŻ), którzy następnie w swoich wystąpieniach przedstawili swoje tezy programowe, w szczególności zwracając uwagę na tradycje SITPH.

Prezesem SITPH na nową kadencję został wybrany w tajnym głosowaniu prof. Janusz Szpytko (AGH). Dalsze głosowania odbyły się w trybie jawnym. Sekretarzem generalnym został Zdzisław Śladowski, a 6 osobowy skład Zarządu Głównego wybrano w osobach: Adam Hernas (Politechnika Śląska), Zbigniew Holisz (ISD Huta Częstochowa Sp. z o.o.), Barbara Studencka (ZM Ropczyce SA), Wojciech Szulc (IMŻ), Witold Pasek (ZK „Zdzieszowice” Sp. z o.o.) i Andrzej Warzecha (Polski Koks SA). Delegatem do



Prezydium obrad (od lewej: Joanna Więcek, Zdzisław Śladowski, Wojciech Szulc i Antoni Bator – ustępujący Prezes SITPH)



Nowo wybrany Prezes Zarządu Głównego Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Hutniczego w Polsce kadencji 2008–2011: Prof. dr hab. inż. Janusz Szpytko

Wybrane Prezydium Zjazdu w składzie kol.: Zdzisław Śladowski, Wojciech Szulc i Joanna Więcek prowadziło obrady bardzo sprawnie i sympatycznie, co spotkało się z dużym uznaniem uczestników.

Zjazd nadał godność Członka Honorowego SITPH następującym kolegom: Krzysztof Ciumcia, Marian Gajek, Zenon Jarzębowski, Wilhelm Stanisław Kirsz, Józef Kobic i Józef Wróblewski, a Medal im. Stanisława Staszica, najwyższe odznaczenie honorowe SITPH, otrzymali: Janusz Bargieła, Antoni Bator, Adam Beluch, Jerzy Florys, Jerzy Gierz, Adam Hernas, Jakub Sozański, Zdzisław Śladowski i Zdzisław Trzepizur.

Prezes Antoni Bator rozpoczął swoje wystąpienie od przypomnienia, że Stowarzyszenie działa od 116 lat mimo dwóch wojen światowych, różnych zawirowań politycznych i społecznych, tendencji globalizacyjnej i okresowych trudności finansowych. Stwierdził, że dzieje się tak jedynie dzięki członkom,

doprowadzającym go do aktualnych wymogów wynikających z krajowych uregulowań prawnych i finansowo-podatkowych oraz wybór nowych władz. Wnioski z dyskusji i zalecenia będące rezultatem dyskusji podczas Zjazdu zostały następnie zestawione w podjętej *uchwale*.

W wystąpieniach Gości Zjazdu dominowała życzliwość, uznanie za dotychczasową działalność, deklaracja daleko idącej współpracy i życzenia dla przyszłego Zarządu Głównego. Zebrani życzliwie przyjęli wystąpienia prof. Jerzego Barglika, Prezesa SEP i Śląskiej Rady NOT, dra Romualda Talarka – Prezesa Zarządu Hutniczej Izby Przemysłowo-Handlowej i dyr. Jana Małeckiego reprezentującego Związek Pracodawców Przemysłu Hutniczego. Życzenia na piśmie przysłali: Prezes FSNT NOT Wojciech Ratyński, Prezes STOP Maciej Astanowicz, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Górnictwa oraz długoletni członek honorowy SITPH Kazimierz Skoczkowski.

Do wyboru na funkcję Prezesa Stowarzyszenia ZG zgłosił dwóch

Rady Krajowej NOT wybrano Józefa Kobicę, a Główna Komisja Rewizyjna działać będzie w niezmiennym składzie pod przewodnictwem Elżbiety Łabudy (Politechnika Częstochowska).

W swoim wystąpieniu programowym Prezes Stowarzyszenia prof. Janusz Szpytko stwierdził, że stowarzyszenie naukowo-techniczne (SITPH) powinno wspierać i promować swoich członków i ich twórcze umiejętności inżynierskie. Powinno ponadto pozwalać w sposób nieskrępowany na doskonalenie osobowości swoich członków, poprzez rozwój ich twórczych talentów. Wyraził opinię, że Stowarzyszenie powinno być platformą współdziałania jej członków indywidualnych i instytucjonalnych w zakresie spełnienia ich oczekiwań i potrzeb w zakresie doskonalenia i podnoszenia kwalifikacji zawodowych lub/ i nabywania nowych (przykładowo: pomoc w uzyskiwaniu zatrudnienia, adaptacja zawodowa w środowisku pracy, doszktałanie zawodowe i kulturowe, integracja środowiskowa, kształtowanie

osobowości w zakresie funkcjonowania w środowisku, samorealizacja). Podkreślił, że Stowarzyszenie powinno wypracować należyłą współpracę pomiędzy przemysłem i jednostkami naukowo-badawczymi i uczelniami oraz, że należy wypracować autorytet SITPH w branży inżynierskiej w środowisku krajowym i międzynarodowym, w szczególności w jednostkach Naczelnej Organizacji Technicznej w Polsce. Stwierdził, że Stowarzyszenie powinno być postrzegane przez kierownictwo przedsiębiorstwa jako integralna część firmy skupiająca potencjał intelektualny i gotowe do współpracy nad rozwiązaniem każdego problemu dotyczącego przedsiębiorstwa oraz powinno wypracować formułę pozyskiwania finansowych środków zewnętrznych na działalność statutową, a ponadto posiadać właściwy wizerunek w środowisku biznesowym. Wyraził ponadto opinię o rozważeniu powołania przy Zarządzie Głównym SITPH *Konwentu Stowarzyszenia* złożonego z Prezesów Oddziałów i Kół oraz autorytetów pracujących na rzecz branży hutniczej celem zapewnienia właściwej konsultacji w ramach Stowarzyszenia oraz decyzyjności i transferu oraz budowy warunków do generowania nowej technologii i innowacyjności w środowisku. Opowiedział się za strukturą Stowarzyszenia skorelowaną z jego działalnością i oczekiwaniami członków oraz wymaganiami określonymi w odpowiednich przepisach. Struktura Stowarzyszenia jednolita i zdecentralizowana powinna zapewniać autonomię jej elementów oraz wymagania formalno – prawne w zakresie majątku. Zarząd powinien koncentrować się na działalności strategicznej i inspirującej oraz koordynacyjnej jednostki struktury Stowarzyszenia, których podstawowymi elementami powinny być Oddziały (posiadające osobowość prawną i których działalność powinna być przede wszystkim zorientowana na branżę w regionie) oraz Koła z działalnością ukierunkowaną na najbliższe otoczenie i współpracujące z Oddziałami

Nowo wybrany Prezes Stowarzyszenia Profesor Janusz Szpytko w wystąpieniu końcowym podziękował za wybór i wyraził przekonanie, że nowo wybrany skład Zarządu Głównego podoła oczekiwaniom środowiska branży hutniczej. Podziękował wszystkim, którzy przyczynili się do sprawnego i udanej organizacji 31 Zjazdu SITPH oraz jego uczestnikom i następnie zakończył obrady.

✉ **Opracował: Eugeniusz Rączka**
Zdjęcia: M. Fojcik
2008-12-09

Posiedzenia Komitetu Budowy Maszyn PAN

Posiedzenie Sekcji Dynamiki Układów Komitetu Mechaniki PAN

W dniu 20 listopada br. na wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki odbyło się posiedzenie Komitetu Budowy Maszyn Wydziału IV Nauk Technicznych Polskiej Akademii Nauk. Posiedzenie otworzył rektor AGH prof. Antoni Tajduś, a obrady prowadził przewodniczący Komitetu Budowy Maszyn PAN prof. Józef Gawlik.

Pierwszy referat wygłosił dziekan wydziału IMiR prof. Janusz Kowal, w którym przedstawił osiągnięcia naukowe wydziału, w tym osiągnięcia pracowników w zakresie publikacji, patentów, licencji, grantów finansowanych z MNiSzW, prac naukowo-badawczych dla przemysłu i rozwoju kadry naukowej. Pracownicy wydziału przedstawili dwa referaty zamawiane, i tak: prof. Antoni Kalukiewicz przedstawił referat na temat „Problemy aplikacji metod mechaniki w maszynach i urządzeniach górniczych” oraz prof. Tadeusz Uhl referat na temat „Mikro i nanoukłady mechatroniczne”.

W dyskusji wiele miejsca poświęcono tematyce wyłączenia wydziałów mechanicznych z obecnej grupy jednorodnej w ramach, której jednostki podlegają kategoryzacji. Temat nie jest nowy, bo tej sprawie było poświęcone specjalne posiedzenie Ogólnopolskiej Konferencji Dziekanów Wydziałów Mechanicznych Polskich Uczelni Technicznych, po którym skierowano do MNiSzW prośbę o utworzenie grupy jednorodnej składającej się tylko z Wydziałów Mechanicznych. Niestety do tej pory nie ma w tej sprawie decyzji. Gościem na posiedzeniu Komitetu Budowy Maszyn była pani prof. Grażyna Praweńska-Skrzypek wiceminister w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego, co daje nadzieję, że problemy funkcjonowania wydziałów mechanicznych w Polsce będą szybciej rozwiązywane. W posiedzeniu brali również udział członkowie Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych: prof. Eugeniusz Świtoński – Członek Rady Nauki przy MNiSzW, prof. Krzysztof Marchelek,

prof. Józef Szala, prof. Wacław Kolek. Po zakończeniu obrad Goście zwiedzali wybrane laboratoria wydziału.

Należy zaznaczyć, że wśród członków Komitetu Budowy Maszyn PAN znajduje się czterech pracowników wydziału IMiR AGH: Wojciech Batko, prof. Janusz Kowal, prof. prof. Tadeusz Uhl, prof. Stanisław Pytko.

Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki zorganizował również w dniu 27 listopada br. posiedzenie plenarne Sekcji Dynamiki Układów Komitetu Mechaniki PAN. Posiedzenie prowadził przewodniczący sekcji prof. Józef Giergiel związany z Wydziałem przez całe swoje życie zawodowe. W trakcie obrad referaty wygłosili między innymi: dziekan wydziału prof. Janusz Kowal, prodziekan wydziału dr hab. inż. Wojciech Lisowski, na temat „Eksperymentalna analiza modalna – kierunki badań i zastosowania”, prof. Wojciech Batko „Stateczność techniczna w diagnostyce technicznej” Wspomnienia o profesorze Władysławie Boguszu przedstawił prof. Zbigniew Engel – Przewodniczący Komitetu Akustyki Polskiej Akademii Nauk. W posiedzeniu wzięło udział około 40 członków Sekcji Dynamiki Układów, wśród nich wielu członków Komitetu Mechaniki PAN, ale również członek Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych prof. Andrzej Tylikowski, który jest jednocześnie wiceprzewodniczącym Komitetu Mechaniki PAN.

Należy podkreślić, że wśród członków Sekcji Dynamiki Układów Komitetu Mechaniki PAN jest wielu pracowników wydziału IMiR.

Tradycyjnie po zakończeniu obrad uczestnicy posiedzenia zwiedzali laboratoria w Katedrze Mechaniki i Wibroakustyki, Katedrze Automatykacji Procesów i Katedrze Robotyki i Mechatroniki.

✉ **Bolesław Karwat**

Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki





for. Jerzy Chodacki

Uczestnicy seminarium na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki w dniu 16.12.2008 (od lewej w drugim rzędzie: A. Mwijage, B.E. Bekbauov, M. Tungatarowa, W.G. Nurga, dr inż. J. Smoczek, od lewej w pierwszym rzędzie: S. Nkambule, prof. dr hab. inż. J. Szpytko, F. Pagona)

Stypendyści PK UNESCO w AGH

Przebywający w AGH stypendyści programu UNESCO/ Poland Co-sponsored Fellowships 2008 oraz programu Polskiego Komitetu ds. UNESCO z Kazahstanu, Tanzanii, Swazilandu, Etiopii i Malawi uczestniczą w projektach realizowanych na czterech Wydziałach AGH: Fizyki i Informatyki Stosowanej, Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, Wiertnictwa Nafty i Gazu. Władze wymienionych wydziałów zapewniły studentom znakomite warunki realizacji programów stypendialnych. Szybko przebiega adaptacja stypendystów do polskich warunków edukacyjnych oraz funkcjonowania w środowisku studenckim. Studenci wysoko oceniają bazę i warunki dydaktyczne i badawcze, jakie posiadają studenci i pracownicy AGH oraz standard akademików.

Studenci obcokrajowcy uczą się też języka polskiego na intensywnym kursie sponsorowanym przez AGH. Interesujące zajęcia w sposób motywujący do uczenia się, również w warunkach terenowych, prowadzone są przez Panią mgr Bogumiłę Osiak (AGH). Cieszą się one dużym zainteresowaniem stypendystów, gdyż dodatkowo mają możliwość zapoznania się z polską kulturą. Nie jest łatwo, ale zasób słownictwa w zakresie podstawowym jest już opanowany. Pomiedzy studentami wytworzyła się serdeczna multikulturowa więź.

Podczas niespełna 3-miesięcznego pobytu niektórzy studenci brali udział

w krajowych konferencjach naukowych i innych wyjazdach fakultatywnych. Uczestniczyli ponadto w seminariach tematycznych organizowanych na różnych wydziałach AGH. W dniu 12 grudnia 2008 na Wydziale Wiertnictwa Nafty i Gazu Pan dr hab. inż. Stanisław Nagy, prof. AGH, zorganizował seminarium naukowe, podczas którego Pani Madina Tungatarowa (Kazahstan) z Al-Farabi Kazakh National University (stypendysta PK UNESCO) prezentowała zagadnienia dotyczące problematyki wydobycia rud uranowych (Kazahstan jest 3 na świecie producentem uranu) z uwzględnieniem warunków geologicznych. Będą one rozwijane w ramach planowanej rozprawy doktorskiej, której promotorami są Panowie prof. S. Nagy (AGH) oraz prof. A. Kaltayev (Al-Farabi Kazakh National University). Przedstawione tezy rozprawy naukowej były następnie przedmiotem ożywionej i konstruktywnej debaty naukowej z udziałem uczestników spotkania.

Kolejne seminarium odbyło się w dniu 16 grudnia 2008 na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki (Katedra Systemów Wytwarzania) i było ukierunkowane na techniki sterowania środkami transportu technologicznego, które przedstawił Pan dr inż. Jarosław Smoczek (AGH). Studenci zapoznali się ponadto z Laboratorium Zautomatyzowanych Systemów Transportowych (Zespół Transportu Technologicznego i Telematyki). Po zakończeniu seminarium miała miejsce

interesująca wspólna dyskusja w zakresie automatyki i procesów decyzyjnych w systemach transportowych.

Korzystając z zaproszenia rektora AGH Pana prof. Antoniego Tajdusia, w dniu 17 grudnia 2008 studenci uczestniczyli w Zimowym Koncercie Pani Anny Treter z Zespołem.

Z okazji zbliżających się Świąt Bożego Narodzenia i Nowego 2009 Roku serdeczne życzenia dla wszystkich pracowników i studentów AGH składają studenci AGH UNESCO: BEKBAUOV Bakhbergen Ermekbayevich (Kazahstan), MWIJAGE Advera (United Republic of Tanzania), NKAMBULE Siculo (Swaziland), NURGA Wubishet Gebremariam (Ethiopia), PAGONA Felix (Malawi), TUNGATAROWA Madina (Kazahstan);

- Merry Christmas and Happy New 2009 Year (English)
- Heri ya krismas na mwaka mpya 2009 (Swahili)
- Zhana zhyl kutty bolsyn! Zhana 2009 zhyl bakyt akelsin! (Kazakh)
- Ndikukufunirani mafuno abwino a khisimisi ndi chaka chatsopano chopambana 2009 (Malawi)
- Enkuan Le 2009 Be Selam Adersachu!!! Melkam Addis Amet Ena Melkam Gena! (Ethiopia)
- Ngikufisela Khisimisi lomuhle, kanye nemnyaka lomusha logcele tilokotfo letinhle (Siswati)

✉ Janusz Szpytko

Wyprawa na Podlasie po „złote runo”...

Jakiś czas temu, na moich oczach, na Targach Edukacyjnych w jednym z dużych miast na północy Polski, rozegrała się następująca scenka: grupka młodzieży stojąc przed stoiskiem naszej uczelni zastanawiała się, co oznacza skrót AGH? Po krótkiej chwili zastanowienia

to tylko niektóre przykłady działań uczelni w zakresie promocji dydaktycznej. Okres wspólnych egzaminów wstępnych prowadzonych razem z maturą jest już za nami (przypomnę, że tą akcją objęliśmy ponad 250 szkół i w tej akcji mieliśmy duże osiągnięcia). W zamian proponujemy

następstwem zachodzących zmian także i w szkolnictwie wyższym, grozi w nieodległej przyszłości tym, że AGH stanie się uczelnią regionalną. A przecież nie o to chodzi. Jak powiedziałem wcześniej, mamy wszystkie atuty, aby dalej być uczelnią ogólnopolską. Dwa lata temu – jeszcze jako Prorektor AGH ds. Kształcenia zaakceptowałem wyprawę na północny wschód Polski studentów i pracowników Działu Nauczania, której celem było promowanie naszej uczelni w tym regionie. Postanowiłem namówić Rektora Zbigniewa Kąkola do ponownego zorganizowania takiej wyprawy. Uzyskaliśmy akceptację i rozpoczęły się przygotowania. „Spiritus movens” przedsięwzięcia był mgr inż. Hubert Bubrowski z Działu Nauczania. Zorganizował wizyty w szkołach w Elku, Suwałkach, Augustowie (w sumie w 6 szkołach). Grupa wyjazdowa liczyła 5 osób: dwóch studentów, dwóch pracowników Działu Nauczania i piszący te słowa. Odwiedziliśmy te szkoły w dniach 5–7 listopada br. Swego rodzaju novum tej wyprawy było wzbogacenie jej o wykład o nadprzewodnictwie i lewitacji oraz praktyczna demonstracja tych zjawisk (pokaz bardzo widowiskowy, wzbudzający ogromne zainteresowanie słuchaczy w różnym wieku). Z wyjątkiem jednej szkoły (notabene: technikum, gdzie zainteresowanie naszą wizytą było – delikatnie mówiąc – niewielkie), w pozostałych pięciu (a były to licea i klasy o profilu matematyczno-fizycznym) nasze występy wzbudzały ogromne zainteresowanie. Bardzo dobra, zwięzła i dynamicznie przedstawiana prezentacja uczelni uzmysławiała uczniom z jakiej jesteśmy szkoły wyższej. Byli zainteresowani nie tylko informacjami



foto: Stanisław Klimowski

padło – wypowiedziane donośnym głosem – stwierdzenie: „To chyba będzie Akademia Gastronomiczno-Hotelarska”. Anegdota? Żart? Nie, fakt, którego byłem świadkiem. Nie muszę mówić, jaki przeżyłem wówczas szok. Myślę, że dla każdego pracownika AGH byłoby to przeżycie traumatyczne, bo przecież jest „oczywistą oczywistością”, że skoro my wiemy co ten skrót oznacza, to wiedzą również wszyscy inni. Jak z opisanego zdarzenia wynika, jednak nie wszyscy.

Z racji pozycji wypracowywanej i kształtowanej przez 90 lat swojego istnienia, Akademia Górniczo-Hutnicza jest (a przynajmniej powinna być) uczelnią ogólnopolską. Chcielibyśmy także, żeby była ogólnoeuropejską. Jednak w chwili, gdy w naszym kraju funkcjonuje około 400 szkół wyższych, musimy zrobić wiele, żeby znaki naszej Uczelni były rozpoznawalne. Ale przecież nie tylko o znaki chodzi. Akademia musi być znana jako całość: jej osiągnięcia w sferze badań, jej oferta dydaktyczna. Tą ofertą na różne sposoby od szeregu lat próbujemy zainteresować młodych ludzi. Uczestnictwo w targach edukacyjnych w różnych miastach Polski, udział w Salonie Maturzystów, organizowane przez Uczelnię „Spotkania z Uczelnią”, spotkania organizowane dla szkół ponad gimnazjalnych, które chcą odwiedzić AGH w trybie indywidualnym –

szkołom ponad gimnazjalnym współpracę w ramach umów bilateralnych (m. in. znana akcja „Rok zerowy”). Rozpoczęła się druga edycja Olimpiady o Diamentowy indeks AGH. Wszystkie te działania przynoszą efekty, bo jak wynika ze statystyk Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej (UKR), liczba kandydatów na studia w AGH rośnie.

Ze wspomnianych już statystyk UKR wynika także, że największa liczba kandydatów pochodzi z Małopolski. Ten stan rzeczy, choć jest logicznym



foto: Hubert Bubrowski

merytorycznymi, ale pytali także o sprawy socjalne (stypendia, możliwość zamieszkania w akademikach), „...no bo gdyby się wybrać na studia do Krakowa, to dobrze jest takie rzeczy wiedzieć...”. Obecność w naszej grupie studentów ośmielała ich do zadawania pytań, których prawdopodobnie nie zadaliby mnie, czy innym pracownikom. W przekonywaniu młodzieży, że warto studiować w Krakowie w AGH, byliśmy wiarygodni, ponieważ mgr inż. Hubert Bubrowski jest rodem z Suwałk (podobnie jak jeden ze studentów z naszej grupy). Wykład i pokaz lewitacji budził zainteresowanie ogromne. Studenci, którzy trudzili się przy tym eksperymencie, w momencie, w którym nadprzewodnik

schłodzony ciekłym azotem zaczynał lewitować nad torem magnetycznym, dostawali gromkie brawa.

Gdyby ktoś zapytał czy warto podejmować taki trud i wysiłek (także i finansowy), mogą z całą odpowiedzialnością odpowiedzieć: tak! Oczywiście nie jesteśmy w stanie przewidzieć czy ktoś z tego regionu przyjedzie do nas na studia po wysłuchaniu naszych prezentacji, ale uświadomienie młodzieży tamtego regionu faktu, że wśród oferty szkół wyższych jest nasza uczelnia i uświadomienie jej wartości tej uczelni, w moim przekonaniu warte jest każdego wysiłku. Już pod koniec naszej wizyty, gdy informacje o naszej obecności rozeszły się po okolicy, zgłosili

się do mnie przedstawiciele Augustowskiego Centrum Edukacyjnego, pragnący nawiązać kontakty z AGH. Okazało się też, że poruszamy się pośladach, które na tym terenie pozostawił przed kilku laty dr Jerzy Stochel, który prowadził tam akcję matur łączonych z egzaminem wstępnym na AGH.

W mojej ocenie wyprawa na Podlasie nie była może wyprawą po złote runo, ale z całą pewnością zasialiśmy tam dobre ziarno naszej uczelni. Pytanie o plony pozostaje otwarte, ale jak mówi mądrość ludowa, kto nie sieje, ten z całą pewnością żąć nie będzie.

☞ Antoni Cieśla

Krakowski Semestralnik Studentów Niepełnosprawnych

W listopadzie ukazał się już drugi numer semestralnika stworzonego z myślą o studentach niepełnosprawnych. Semestralnik narodził się z inicjatywy Studentów Niepełnosprawnych Krakowskich Uczelni – AGH, PK, UEK i UJ. Aktualnie do składu redakcyjnego dołączyły dwie kolejne Uczelnie – AP i PAT. W prace nad semestralnikiem mocno zaangażowały się Biura ds. ON i Pełnomocnicy Rektorów ds. ON

powyższych uczelni, a także Zrzeszenia Studentów Niepełnosprawnych AGH, PK i UEK.

Znajdziecie w nim Państwo wywiady z Prorektorami ds. Studenckich i Kształcenia ww. uczelni. W dziale „Mamy się czym pochwalić” prezentujemy Biura i Pełnomocników Rektorów ds. Osób Niepełnosprawnych oraz ich działania, akademiki dostosowane do potrzeb osób z różnymi dysfunkcjami oraz relację z konferencji „Pełnosprawny Student”. Dział „Praca i praktyki” zawiera reportaż z porozumienia pomiędzy Elektrociepłownią Kraków S.A. a czterema krakowskimi Uczelniami, w których działają Biura ds. Osób Niepełnosprawnych – AGH, PK, UEK i UJ, dotyczącego praktyk studenckich, fragmenty raportu z badań nt. karier zawodowych studentów niepełnosprawnych, a także relacje z praktyk studenckich. Poszukujący informacji prawno-finansowych oraz porad psychologicznych znajdą coś dla siebie w specjalnie przeznaczonych do tego działach. Dla relaksu można poczytać relację z wydarzeń sportowych, spotkań integracyjnych, a także twórczość poetycką. To oczywiście nie wszystko, gazетка zawiera także kalendarium z różnych przedsięwzięć realizowanych przez i dla osób niepełnosprawnych oraz wiele innych ciekawych materiałów.

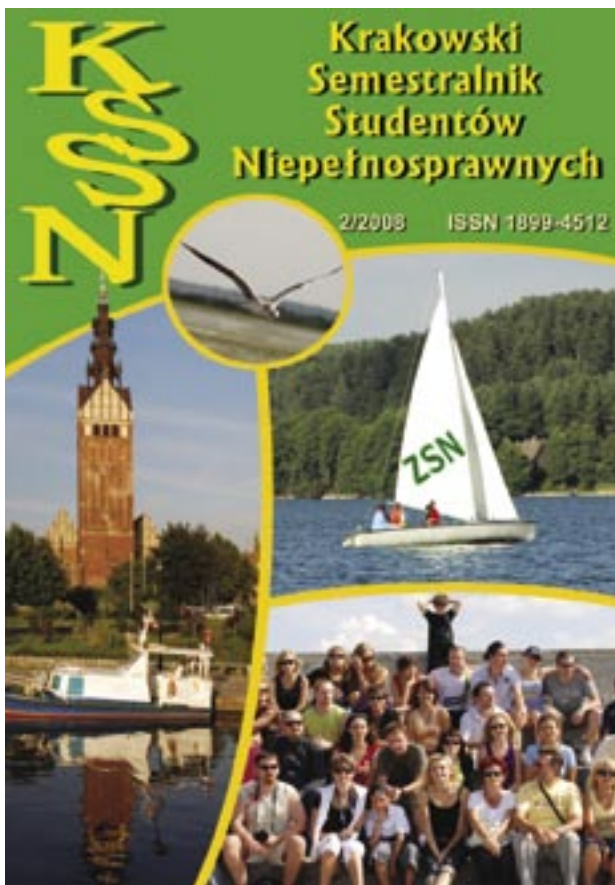
Wersja drukowana periodyku dostępna jest w biurach i zrzeszeniach uczelni, wchodzących w skład redakcji. Gazeta jest również dostępna w wersjach elektronicznych: na płytach CD oraz stronie internetowej www.zsn.agh.edu.pl/kssn. Umożliwia to powiększanie tekstu i grafiki dla osób słabowidzących. Znajduje się tam również wersja tekstowa, umożliwiająca wydruk w alfabecie Brajla oraz czytanie przez osoby niewidome.

Wszystkich gorąco zachęcamy do wzięcia czynnego udziału w tworzeniu kolejnych numerów. Artykuły oraz propozycje współpracy prosimy przesyłać na adres Redakcji:

kssn@academica.org.pl

Zachęcamy także do wzięcia udziału w konkursie na nazwę i logo gazetki.

☞ Redakcja KSSN



Godne Święta u Karlika z muzealną wizytą na Dolnym Śląsku

O historii Dolnego Śląska, pięknie krajobrazu i walorach gospodarczych można mówić bez końca. To tu zachwyca swą urodą Karkonoski Park Narodowy, tu ukazują swe niezwykle kształty Góry Stołowe, tu też rozciąga się piękna dolina Nysy, bogata w rzadkie gatunki roślin i zwierząt. Nic też dziwnego, że w takim otoczeniu i zdrowym klimacie powstały liczne miejscowości uzdrowskowe – Karpacz, Łądek Zdrój, Kudowa Zdrój, Świeradów Zdrój, Duszniki Zdrój i wiele innych.

Nie tylko przyroda jest magnesem przyciągającym w tę stronę. Stolica Dolnego Śląska – Wrocław jest znaczącym ośrodkiem kulturalno-naukowym, a piękne zabytki architektoniczne tego miasta i wielu innych (Książ, Henryków, Paczków, Jawor, Świdnica, Lubiąż...) stanowią o wartości tego regionu.

Organizując w okresie świąteczno-barbórkowym nową wystawę w Muzeum Historii AGH pragniemy przypomnieć, że górnicza historia Dolnego Śląska jest również niezwykła. Eksploatacja kruszców w tym regionie prowadzona była przez ponad 800 lat, o czym świadczą liczne pozostałości dawnych wyrobisk rud ołowiu, srebra, miedzi, arsenu i złota. Część z dawnych obiektów górniczych została zrewaloryzowana i udostępniona zwiedzającym (kopalnia złota w Złotym Stoku, kopalnia uranu w Kletnie, kopalnia żelaza i uranu „Kowary”, kopalnia złota „Złota Aurelia” w Złotyri), w czym znaczną zasługę mają naukowcy Wydziału Górniczego i Geoinżynierii AGH, a znaczna część wyrobisk oczekuje na zabezpieczenie i modernizację.

Również dawne Dolnośląskie Gwarectwo Węglowe (Wałbrzych – Nowa Ruda) można dziś śmiało nazwać kolebką europejskiego górnictwa węglowego, gdyż w Nowej Rudzie odnajdujemy wychodnie węglowe pochodzące z XII w., a w rejonie Wałbrzycha górnictwo rozwijało się już żywiłowo w XVI stuleciu. Ponadto, w kartach historii zanotowany jest fakt, że właśnie w tym okręgu górniczym już w 1776 r. dokonano pierwszego w świecie skoksowania węgla kamiennego.

Obecnie dawne zagłębie Wałbrzych – Nowa Ruda, po zakończeniu eksploatacji w latach 90-tych XX w. stało się wielkim

terenowym muzeum górnictwa: na polu „Piast” KWK „Nowa Ruda” powstało Muzeum Górnictwa Podziemnego, a w Wałbrzychu – na obszarze dawnej KWK „Thorez” – Muzeum Przemysłu i Techniki.

Aby nieco uatrakcyjnić i zhumanizować rozważania o Dolnym Śląsku, zaaranżowaliśmy w Muzeum oryginalną „chapeł” dolnośląskiego „hanyza”, który wraz z rodziną świętuje „szumne Gody” czyli śląskie Boże Narodzenie. Jego chata jest gościnnie otwarta dla wszystkich sympatyków naszego Muzeum (paw. C-2, Vp., winda w C-3). Oryginalne dolnośląskie rekwizyty, tworzące niepowtarzalny nastrój udostępnił nam nasi wypróbowani Przyjaciele z krakowskiego Muzeum Etnograficznego. Serdecznie dziękujemy Dyrektorowi tej placówki – dr Antoniemu Bartoszowi za bezinteresowną życzliwość i zrozumienie celu, jaki nam przyświecał (wystawę obejrzy młodzież szkolna z wielu regionów Polski), a naszym Kolegom z Muzeum Etnograficznego dziękujemy za mądre rady i fachowy dobór strojów ludowych.

Uroczyste otwarcie wystawy odbyło się 18 grudnia w obecności Władz Uczelni, przedstawicieli mediów i licznie zgromadzonych Gości.

☞ dr Maria Korzec – OHTZM



☞ fot. Marek Torma

Bożonarodzeniowy wystrój stołu śląskiego

Samouczek Moodle

„Samouczek Moodle” to kolejna propozycja Centrum e-Learningu mająca wspierać pracowników AGH, którzy chcą wykorzystywać e-learning w swoich zajęciach dydaktycznych. Jest to kurs, który ma im pomóc nauczyć się obsługiwać platformę e-learningową Moodle. Składają się na niego:

- przewodniki multimedialne i materiały tekstowe wyjaśniające podstawowe terminy i funkcje Moodle'a oraz przedstawiające, krok po kroku, jak korzystać z możliwości tej platformy, np.
 - jak zakładać kurs,
 - jak załączać zasoby i linki do stron www,
 - jak tworzyć testy;
 - jak korzystać ze skal ocen i dziennika ocen;
- fora, na których pracownicy CeL-u odpowiadają na pytania oraz pomagają rozwiązywać ewentualne problemy;

- ćwiczenia wraz z przykładami ich poprawnego rozwiązania.

Nabywane umiejętności można przećwiczyć na swoim wydziałowym obszarze platformy. Wykładowca może tam założyć kurs ćwiczebny i w jego ramach wykonywać poszczególne zadania. Bardziej szczegółowych informacji w tej sprawie udzielają administratorzy wydziałowi.

Kurs umieszczony jest na Uczelnianej Platformie e-Learningowej Moodle, pod adresem www.moodle.cel.agh.edu.pl/samouczek. Można się też na niego załogować na stronie głównej platformy (www.moodle.cel.agh.edu.pl), w zakładkach „Informacje ogólne” bądź „Obszary platformy”. Dostęp do niego jest bezpłatny. Mają go tylko pracownicy naszej uczelni i tylko z komputerów zarejestrowanych w domenie AGH. Więcej informacji znaleźć można na stronie „Samouczka”.

☞ Jan Markocić

Nawarstwienia historyczne miast 2008

Po raz drugi miały miejsce na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH interdyscyplinarne spotkania naukowe „Nawarstwienia historyczne miast” 2. Forum Naukowe 2008

Wydział GGIoŚ w dniu 7 listopada 2008, w ramach kontynuacji cyklu spotkań naukowych, dotyczących nawarstwień historycznych zorganizował w Auli Akademii kolejne już 2. Forum Naukowe. Podczas trzech sesji wygłoszone zostały wykłady nawiązujące przede wszystkim do nawarstwień odsłanianych przez archeologów krakowskich, choć zakres tematyczny poprzez zaproszenia adresowane do innych ośrodków badawczych rozszerzono, nadając tytuł tegorocznej konferencji „Nawarstwienia historyczne miast”. Hasło zeszlortocznej konferencji – Nawarstwienia historyczne Krakowa – korzenie dziedzictwa kulturowego, zastąpiono pojęciem zapożyczonym od Profesora Ireneusza Pluski – Nawarstwienia historyczne miast – nośnik pamięci, traktujący nawarstwienia jako swoiste pergaminy kryjące cenne informacje o technologiach, a tym samym o poziomie życia i jakości środowiska naszych przodków. Wystąpienia uczestników Forum koncentrowały się wokół zagadnienia nawarstwień w podziemiach Rynku Głównego w Krakowie, gdzie ma powstać jedna z największych w Europie ekspozycja muzealna.

Głównymi organizatorami Forum Naukowego – 2008 były Katedra Geologii Ogólnej, Ochrony Środowiska i Geoturystyki oraz Mineralogii, Petrografii i Geochemii Wydziału GGIoŚ AGH, a z Uniwersytetu Jagiellońskiego Instytut Archeologii Wydziału Historycznego. Do współorganizacji zechciała się przyłączyć Polska Akademia Nauk, Komisja Nauk Mineralogicznych PAN, Muzeum Archeologiczne w Krakowie i Muzeum Historyczne Miasta Krakowa, co niewątpliwie podniosło rangę spotkań i poszerzyło krąg zainteresowanych. Dzięki współpracy naukowców różnych dziedzin nauki coraz więcej danych udaje się uzyskać z rozczytywanych poziomów gruntów odsłanianych w podziemnych, historycznych nawarstwieniach, uformowanych na przestrzeni wielu wieków. Konferencja umożliwiła wymianę poglądów na tematy bardzo szczegółowej genezy układu poziomów nawarstwień w miejscach wspólnie realizowanych badań w Krakowie, lub dała możliwość zapoznania się z wieloma aspektami rzucającymi światło na funkcjonowanie historycznych miast, w efekcie czego w nawarstwieniach pojawiają się artefakty charakterystyczne dla poszczególnych etapów historii miast, czy zdarzeń związanych z katastrofami naturalnymi, jak powodzie, czy pożary. Podejście hydrogeologów, gruntoznawców, mineralogów, geochemików, czy geofizyków do problemów rozwiązywanych w badaniach prowadzonych przez archeologów, czy historyków, także historyków sztuki, być może uściśli wiedzę zapisaną głęboko pod powierzchnią dzisiejszych miast, szczególnie w kolejnie formowanych poziomach użytkowych, czyli, w miejscach ówczynie funkcjonujących klepisk, bruków, miedzuchów, czy posadzek, uzupełniając ją o fakty dotyczące funkcjonowania i oddziaływania rzemiosł na środowisko glebowe, a w konsekwencji na wody gruntowe i podziemne. W rejonie niezaburzonych, sekwencyjnie nakładających się na siebie nawarstwień osadów/gruntów, gdzie możliwe jest ich datowanie, badania składu fizyko-chemicznego i mineralnego, umożliwiającą odtworzenie stopnia antropopresji poziomu rozwoju miast na środowisko i jego mieszkańców. Wymiana doświadczeń metodycznych i praktycznych w eksploracji i analizie tego typu próbek środowiskowych, a zwłaszcza nawiązanie kontaktów badaczy zajmujących się w różnym kontekście nawarstwieniami archeologicznymi, z pewnością zaowocuje wspólnymi projektami i opracowaniami naukowymi.

W związku z wszechobecnością wśród artefaktów przedmiotów metalowych, powodujących, jak się okazało bardzo znaczne skażenie warstw gruntów, a także środowiska wód podziemnych, pojawiła się inicjatywa zorganizowania przy współudziale Wydziału Odlewnictwa AGH, za dwa lata kolejnego, tym razem Międzynarodowego, 3. Forum Naukowego, którego jako roboczy tytuł zaproponowano „Nawarstwienia historyczne miast Europy Środkowej” – proponując jako termin spotkania ostatni kwartał 2010 roku. Celem kolejnego Forum, w zakresie sfery technicznej, nie pomijając zagadnień społeczno-humanistycznych, ma być wymiana doświadczeń i sposobów badania, zabezpieczania i ekspozowania nawarstwień historycznych, traktowanych także jako obiekty geoturystyczne.

Po krótkim wprowadzeniu, ze strony organizatorów, słowa powitania wygłosił dziekan wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska, prof. Jacek Matyszkiewicz oraz kierownicy katedr: Geologii Ogólnej, Ochrony Środowiska i Geoturystyki – prof. Tadeusz Słomka, Mineralogii, Petrografii i Geochemii – prof. Tadeusz Ratajczak. Uroczystego otwarcia Forum dokonał także prof. Słomka – Prorektor ds. Ogólnych, przemawiając w imieniu rektora AGH, prof. Antoniego Tajdusia. Z kolei w imieniu rektora UJ prof. Karola Musiola, a także dziekana wydziału Historycznego prof. Andrzeja Banacha, głos zabrał Dyrektor Instytutu Archeologii UJ, prof. Krzysztof M. Ciałowicz.

Kilka słów na temat roli interdyscyplinarnych badań w uzupełnianiu faktów archeologicznych i historycznych wygłosił Dyrektor Muzeum Archeologicznego w Krakowie, dr Jacek Rydzewski i dyrektor Muzeum Historycznego Krakowa, mgr Michał Niezabitowski. O misji patronów honorowych tego typu przedsięwzięć jak interdyscyplinarne spotkania naukowe, a zwłaszcza prezydenta Miasta Krakowa, prof. Jacka Majchrowskiego i władz miasta, mówił dr inż. Kazimierz Bujakowski, II Zastępca Prezydenta ds. Strategii i Rozwoju, który zgodził się także przystąpić do Komitetu Naukowego.

Nawał prac i napięty terminarz spotkań uniemożliwił udział pozostałych patronów medialnych, tj. Wojewody Małopolski – mgr. inż. Jerzego Millera, Marszałka Województwa, mgr. inż. Marka Nawary oraz Prezesa PAN Oddział w Krakowie – prof. Jerzego Habera, czł. rzeczn. PAN.

Na program tegorocznych spotkań naukowców składały się wykłady badaczy zaproszonych do ich wygłoszenia, zarówno reprezentujących dziedziny czysto techniczne, jak i humanistyczne. 2. Forum Naukowe 2008 miało następujący przebieg.

Sesję poprowadzili: pierwszą archeologdy mgr Andrzej Golembnik i mgr Emil Zaitz, drugą prof. Bogusław Krasnowolski – historyk sztuki i dr hab. Jacek Poleski – archeolog, trzecią prof. Ireneusz Pluska – historyk sztuki i prof. Jerzy Fijał – geochemik, ukierunkowując słuchaczy na pewną specyfikę kolejnych części Forum. Ostrego podziału tematycznego nie dało się wyodrębnić, podział na sesje dokonany został w sposób umożliwiający przedstawienie uzupełniających się wzajemnie referatów dotyczących eksplorowanych stanowisk archeologicznych, zawsze w kolejnych sesjach wzbogaconych przekazami uniwersalnymi na temat przenikania się kultur, faktografii i genezy związanej z lokacją miast, przemianami przestrzennymi zabudowy i krajobrazów, rolą wody

i funkcjonowaniem obiektów wodnych w rozwoju miast. W ciągu 8 godzin obrad wygłoszono 21 referatów.

Patronatu spotkaniom udzielił prezydent Miasta Krakowa – prof. Jacek Majchrowski, rektor AGH – prof. Antoni Tajduś i rektor UJ – prof. Karol Musiol, a także Wojewoda Małopolski – Marek Nawara i Marszałek Małopolski – Jerzy Miller. Sponsorami 2. Forum już kolejny raz były firmy: KÄRCHER Sp. z o.o., z siedzibą w Krakowie, MPWiK w Krakowie, BEiKS B i K Machulski sp.j., Donimirski Boutique Hotels, Finisz Studio – D.K. Prądyńczy a także RCS Systemy Komputerowe 2. Patronat medialny zapewnił Magiczny Kraków, Radio Alfa oraz Dziennik Polski. Za obie formy wsparcia i pomocy Organizatorzy w imieniu uczestników Forum i własnym składają serdeczne podziękowania.

Dzięki patronom i sponsorom, podobnie jak w roku ubiegłym wstęp na wykłady i „krakowskie ciasteczka” był wolny. Rozdano podczas trwania Forum, około 150 egzemplarzy płytek z materiałami konferencyjnymi, mówcy i uczestnicy otrzymali publikację z pierwszą częścią ubiegłorocznych referatów.

W roku 2008 ukazała się pierwsza część Monografii (z pełnymi tekstami wystąpień z 2007 roku), wydrukowana, dzięki nakładom finansowym rektora AGH, prof. Antoniego Tajdusia, w Wydawnictwach Naukowych AGH, część druga ukaze się w 2009 roku w „Zeszytach Naukowych AGH – Geologia”, dzięki wsparciu finansowemu dziekana WGiOŚ, prof. Jacka Matyszkiewicza. W imieniu organizatorów i uczestników, w tym miejscu serdecznie za pomoc w popularyzacji wyników dziękujemy. Głoszone wykłady, zarejestrowane podczas Forum 2007, zostały wyedytowane i opublikowane w czasopiśmie elektronicznym, wydawanym na DVD; „Auxiliary sciences in archaeology, preservation of relicts and environmental engineering” (edytor M. Pawlikowski). Tegoroczne wykłady, mamy nadzieję, że także uda się opublikować, zarówno w formie drukowanej, jak i w ww. czasopiśmie elektronicznym wydawanym na DVD, w którym planujemy opublikować zarówno abstrakty referatów wygłoszonych na 2. Forum, jak i tych którymi zechcecie Państwo zapowiedzieć swój udział w kolejnym 3. Forum Naukowym – 2010 „Nawarstwienia historyczne miast Europy Środkowej”.

Do Księgi Pamiątkowej, która ma być przystawioną kropką nad „i” wpisało się już szereg osób, począwszy od patronów honorowych, naukowych, przedstawicieli władz obu uczelni, PAN-u, Muzeum Archeologicznego i Historycznego, sponsorów i mediów, wpisali się wygłaszający referaty i inni, którym los nawarstwień leży na sercu, a troska o pełne odczytanie kart historii ukrytych w ziemi, oraz jak najwierniejsze jej upowszechnienie spędza sen z powiek. Zapisy z Księgi oraz zdjęcia zostaną wkrótce umieszczone na stronach internetowych

www.forumkrakow.go.pl.

Zaproszenia i informacje o Międzynarodowym Forum rozsyłane są nadal do wielu ośrodków naukowych zajmujących się tą tematyką w naszym kraju i za granicą. Liczymy na liczny udział w Forum – 2010. Od zainteresowanych oczekujemy deklaracji uczestnictwa, którą będzie abstrakt do proponowanego tematu wystąpienia. Termin nadsyłania mija 31 grudnia 2009 roku. Do marca przyszłego roku z kolei oczekujemy na pełne teksty tegorocznych wykładów, które ukaza się, podobnie jak materiały 1. Forum w dwóch częściach wyodrębnionych tematycznie. Władze AGH wyrażają zadowolenie z faktu, że interdyscyplinarne Forum dotyczące nawarstwień historycznych poszerza krąg odbiorców, stąd mamy zapewnienie pomocy w zorganizowaniu Międzynarodowego Forum, które

dotyczy kolejnych kart do historii nawarstwień w szerszym ujęciu, także geopolitycznym.

Organizatorzy dziękują wszystkim patronom, sponsorom oraz tym wszystkim, bez których Forum nie byłoby na takim poziomie, który mamy nadzieję, został zaakceptowany i godnie reprezentuje zarówno Inicjatorów, jak i wykładowców. Dziękujemy za oprawę graficzną zapewnioną przez Grzegorza Bobulskiego, muzyczną za sprawą Andrzeja Tutkowskiego oraz Januszowi Zajędze, dzięki któremu Forum istnieje w sieci internetowej, zapewniając nam wszystkim możliwość kontaktowania się. Dzięki uprzejmości rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego prof. Karola Musioła i przychylności prof. Andrzeja Banacha uroczystą kolacją w Collegium Novum zakończono Forum Naukowe 2008.

Dziękujemy panom redaktorom Leszkowi Mazanowi i Mieczysławowi Czumie za wykłady dotyczące jak zwykle Krakauerów i krakauerologii, ale także nawarstwieniom kulturowym wynikającym z przenikających się wzajemnie obszarów wpływów i oddziaływań, tych sformalizowanych i tych zwykłych, codziennych, niepozabawionych często małostkowości, ale i objawiających prawdziwie niezwykłych przedstawicieli wśród mieszkańców naszego regionu. Szczególne podziękowania składamy Pani Basi Stępnia-Wilk i Jej Muzykom za oświetlenie wieczoru śpiewnymi tekstami zapadającymi w pamięć naszej duszy, a Panu Adamowi Styrylskiemu i pracownikom Klubu Convivium za niezapomniane potrawy i ich wykwinne podanie, które zapiszą się w pamięci naszych zmysłów. Bardzo nisko kłaniamy się Panu Józefowi Baranowi za osobisty przekaz Jego poezji; „Światy, można być w kropli wody światów odkrywca można wędrując dookoła świata przeoczyć wszystko” – z którego to cytatu uczyniliśmy motto naszego Forum.

Nadal prosimy o wpisywanie się do naszej księgi pamiątkowej, z podaniem danych adresowych oraz reprezentowanej branży. Wszelkie inne uwagi na temat Forum umożliwią rzeczywistą integrację środowisk zajmujących się zagadnieniem nawarstwień historycznych.

Serdecznie dziękujemy za popieranie naszych planów organizacyjnych i zapraszamy wszystkich Państwa do udziału w 3. Forum Naukowym – 2010, mając nadzieję, że zapisze się ono na trwałe w wydarzeniach naukowo-kulturalnych Krakowa i zakorzeni się w murach AGH. Staramy się rozreklamować kolejne Forum i zainspirować jego tematyką, wszystkich tych, którym bliskie są zagadnienia interdyscyplinarnych badań nawarstwień historycznych. Wierzymy, że zarówno eksponowanie nawarstwień historycznych, jak i popularyzacja wyników ich badań, pełnią wyjątkowo ważną, kulturotwórczą i poznawczą rolę.

Podczas Forum, po promocyjnych cenach Księgarnia Ossolineum w Krakowie umożliwiła uczestnikom zakup nowości wydawniczej: *Rynek Główny w Krakowie* z serii nasze pamiątki i krajobrazy, autorstwa: Waldemara Komorowskiego i Aldony Sudackiej, Wydawnictwa Ossolineum, Wrocław 2008. Znakomitym uzupełnieniem do rekomendowanej książki jest *Rynek Główny w Krakowie, Badania 2005–2007 – Źródła do dziejów zabudowy związanej z handlem we wschodniej części Rynku Głównego w Krakowie* wydany przez Kamilę Follprecht i Krystynę Jelonek-Litewkę – Redaktor – Cezary Busko – Pracownia Archeologiczno-Architektoniczna „Niegoda” 2007 – która również była do nabycia w trakcie Forum Naukowego. Za tę formę uświetnienia Forum także pozostajemy Państwu wdzięczni.

Składając serdeczne życzenia Świąteczne i Noworoczne wierzymy, że nasz wspólny wkład w ochronę wiedzy zawartej w nawarstwieniach ma sens i dotrze w formie fizycznej lub wirtualnej do przyszłych pokoleń.

✉ **prof. dr hab. inż. Maciej Pawlikowski**
dr inż. Marta Wardas

Pracowita jesień w studenckich Kołach Naukowych Pionu Górniczego

Odkąd siedziba Studium Języków Obcych mieści się w budynku D-11, rzadko bywam w „sercu” AGH. Ostatnio zaglądam tam może nieco częściej jako opiekunka SKN Blabel, ale Iwią część czasu spędzam „u nas w baraku” (D-9), ucząc hiszpańskiego lub zajmując się sprawami koła. Pracownicy portierni i ochrony budynku znoszą cierpliwie *blabelowe* spotkania rozpoczynające się o ósmej-dziewiątej wieczorem i przeciągające się często do jedenastej, bo wiedzą, że nie możemy pracować w innym trybie – zawsze mamy dużo do zrobienia, a harmonogramy całkiem „niekompatybilne”, bo członkami *Blabela* są studenci z różnych wydziałów. Kiedyś widziałam w tym niedogodność, dziś taki skład koła uważam za wymarzony, bo umożliwia nam pełniejsze uczestnictwo w życiu całej uczelni: prawie wszędzie mamy „swoich ludzi”! Ja, mijając wydział za wydziałem na trasie z D-9 do A-0, nazywam je w myślach: „wydział Marcina”, „wydział Madzi”, „wydział Karolki”... Dwa wydarzenia bardzo wzmocniły związek koła naukowego Studium Języków Obcych z innymi jednostkami: **Naukowy Wieczór Czwartkowy** z 20 listopada oraz **XLIX sesja Kół Naukowych Pionu Górniczego**.

Naukowy Wieczór Czwartkowy

Tak nazwaliśmy otwarte spotkanie zorganizowane w cyklu czwartkowych wieczorów *Blabela*. Ten był wyjątkowy, nie tylko z względu na rangę gości, którzy w nim uczestniczyli, lecz także na fakt, że



foto: Michał Mićna

impieza była wspólnym dziełem wielu kół Pionu Górniczego.

Głównymi adresatami *Wieczoru* mieli być studenci I i II roku oraz uczniowie szkół ponadpodstawowych współpracujących z AGH, a jej celem – propagowanie aktywności w ramach SKN. Z nutką rozczarowania wyznają: mimo starań organizatorów i pomocy w promowaniu spotkania ze strony Dyrektora Biura Rektora oraz Działu Nauczania „docelowa” grupa młodzieży nie dopisała. Za to inicjatywa wspólnego spotkania została przyjęta przez inne koła – opiekunów i studentów – znakomicie, dzięki czemu 20 listopada zebrała się w sali amfiteatralnej Wydziału Odlewnictwa sama śmietanka młodzieży akademickiej i można traktować ten wieczór jako preludeum do ściślejszej współpracy

między poszczególnymi kołami, a być może – początek nowego stylu dyskusji nad wartościami związanymi ze studenckim ruchem naukowym.

Ogólna koncepcja *Wieczoru* polegała na tym, by przypomnieć, jakie dążenia łączą nas w solidarną społeczność i na czym może polegać indywidualny wkład grup ludzi o pokrewnych zainteresowaniach naukowych w realizację wspólnych zadań. Takiemu założeniu podporządkowane były wszystkie punkty programu.

Uczestnicy spotkania, gospodarze, goście, organizatorzy

Pozwolę sobie zacząć od miejsca akcji i osoby gospodarza budynku D-8, Dziekana Wydziału Odlewnictwa. 20 listopada prof. Józef Suchy przebywał wprawdzie daleko, w Kraju Kwitnącej Wiśni, jednak na Jego ręce pragniemy złożyć gorące podziękowania dla całego wydziału za wielokrotne udzielanie nam gościny w sali amfiteatralnej na parterze „Odlewnika”, udostępnienie obszernego holu dla naszych ekspozycji i wyjątkowo życzliwy stosunek do akcji *Blabela* w minionym i bieżącym roku akademickim.

Swą obecnością zaszczytili *Naukowy Wieczór Czwartkowy* najdostojniejsi goście: Prorektor ds. Nauczania, prof. Zbigniew Kąkol, którego ośmielę się nazwać prawdziwym mecenasem studenckiego ruchu naukowego, Jego Pełnomocnicy ds. Kół Naukowych Pionu Górniczego (dr hab. inż. Barbara Jabłońska-Firek) i Hutniczego (dr inż. Leszek Kurcz), którzy wspólną przemową rozpoczęli spotkanie, kierownictwo Studium Języków Obcych,



foto: Michał Mićna



opiekunowie kół naukowych Pionu Górniczego, którzy uczestniczyli w spotkaniu jako mili goście, a jednocześnie organizatorzy, wykładowca języka polskiego w SJO, mgr Bogumiła Osiak wraz z grupą studentów obcokrajowców. Szczególnie ważnej roli podjął się prof. Jan Dobrowolski, który uświetnił imprezę wykładem zatytułowanym „Czy edukacja dla zrównoważonego rozwoju jest modą czy obiektywną potrzebą?”, odnosząc się w nim do zagadnień z pogranicza nauk o ziemi, techniki, psychologii i medycyny, etyki, a nawet estetyki i proponując holistyczną koncepcję inżyniera naszego stulecia.

Czas opowiedzieć, kim byli uczestnicy imprezy ze strony młodzieży akademickiej. Godzinę przed rozpoczęciem *Wieczoru* spotkali się w „Odlęwniku” członkowie KN Zarządzanie, Studentów Socjologii, Separator, Kliwent, Audytor, Geofizyków, Geodetów, Geoinżynierii, Geologów, Geoturystyka, Skalnik, Geoinżynierii, Filar i Blabel. Hol D-8 zamienił się w naukowe mrowisko: wszyscy nosili stoliki, wieszali plakaty i fotografie, rozkładali ulotki, podłączali laptopy, a nawet... urządzali mini-ekspozycje cennych eksponatów mineralogicznych! Warto było zobaczyć zaangażowanie członków kół naukowych i ofiarność ich opiekunów! Warto było zobaczyć, jak studenci różnych wydziałów i kierunków pomagają sobie wzajemnie w aranżacji stoisk dokumentujących dorobek kół. Później, już w sali amfiteatralnej, przyszła kolej na prezentacje ustne, a choć czas ich był ograniczony do paru minut, pozwoliły nam poznać się lepiej i zaplanować na przyszłość kilka wspólnych przedsięwzięć. Jednym z działań, do których *Blabel* zaprosił całą studencką społeczność AGH, licząc na wsparcie organizacyjne

i merytoryczne członków dwóch „kół Wydziału Humanistycznego, jest **Konkurs Filmowy „Moja Uczelnia” pod patronatem Rektorów AGH** (Pan Prorektor ds. Nauczania i Pan Prorektor ds. Współpracy i Rozwoju obiecali nam swe wsparcie dla tej akcji). Ogłoszenie konkursu filmowego było ostatnim oficjalnym punktem programu uroczystości, po nim zaś nastąpiła wielka interakcja: drużynowe zawody wszelkiej wiedzy i umiejętności. Co trzeba było umieć, żeby w nich startować? Właściwie niewiele: coś z zakresu geologii, księgowości, historii ruchu naukowego AGH, turystyki, piosenki kabaretowej, języków wszelkich, geofizyki i górnictwa, chińskiej techniki operowania pałeczkami... Zmagania przeciągnęły się chyba do 22.30, bo walka była zacięta. Po wykonaniu ostatniego zadania (zatańczyć wylosowany taniec), szala zwycięstwa przechyliła się ku drużynie w szkockich strojach narodowych, choć wykonawcy menueta i twista także zachwycili publiczność niepospolitą gracją.

XLIX sesja KN Pionu Górniczego – sekcja XVII, językowa

Miesiąc później spotkaliśmy się ponownie z koleżankami i kolegami z kół Pionu Górniczego, tym razem w Auli AGH, na uroczystej inauguracji Sesji Kół Naukowych. Po ubiegłorocznej sesji, do której *Blabel* przystąpił trochę niepewnie, prezentując zaledwie dwa referaty, ta była dla nas wielkim sukcesem: mieliśmy własną sekcję językową, a w niej różnorodne, głęboko przemyślane i zręcznie zbudowane wykłady. Mieliśmy zatem także trójkę laureatów i chwile wzruszenia, kiedy Pan rektor wręczał im dyplomy. Po gorączkowych przygotowaniach, dyskusjach z opiekunami, cyzelowaniu szaty graficznej, uczeniu się pięknego wygłaszania wykładów, po zarwanyh nocach i nerwowych dniach, powiedzieliśmy sobie wszyscy: warto było, w kolejnej sesji znów powalczymy! I tak *Blabel* trafił na własną ścieżkę naukową. Na koniec muszę dodać, że kiedy nasi znajomi (ba! przyjaciele) z innych kół odbierali swoje dyplomy, my także odczuwaliśmy dumę, to po pierwsze. A po drugie, że wielu członków *Blabela* zakosztowało w ostatnich tygodniach radości autonomicznego zdobywania wiedzy i przekazywania jej innym. Takich rzeczy się nie zapomina.

Pozostaje mi zaprosić Państwa na stronę internetową *Blabela* (www.blabel.agh.edu.pl), gdzie obydwie opisane tu wydarzenia skomentowano i zilustrowano szerzej. Postanowiliśmy także umieścić tam referaty uczestników sekcji językowej; część z nich już jest dostępna na stronie w formie prezentacji.

✉ **Magdalena Pabisiaik**
Opiekun Naukowy KN Blabel



Nie byli jak węgiel – dorzucali się sami

Zakończył się etap zbierania pieniędzy opisywanej w numerze ubiegłym Biuletynu, akcji charytatywnej „Wesołe Święta Dzieciom” organizowanej przez Koła Naukowe Pionu Hutniczego AGH przy współpracy Uczelnianej Rady Samorządu Studentów. Inicjatywa Kół Naukowych miała za cel zebranie funduszy na prezenty dla dzieci z krakowskich domów dziecka. Podczas przebiegu akcji zebrano ponad 20 tysięcy złotych.



Organizatorzy akcji przy pracy.

foto: ZS

W dniach 4–11 grudnia nie sposób było nie zauważyć wolontariuszy akcji przebranych w czerwone koszulki i czapki świętego Mikołaja. Na terenie uczelni oraz Miasteczka AGH niezmordowanie zachęcali studentów i pracowników do finansowego wsparcia organizowanego przez nich przedsięwzięcia pod hasłem „Nie bądź węgiel dorzuc się sam”, nawiązującym do symboliki nazwy uczelni. Organizatorów akcji zaskoczył zapał i zaangażowanie ponad setki studentów, którzy po przeczytaniu listów od dzieci z domów dziecka, chcieli czynnie brać w niej udział. Jak wiele do projektu potrafi wnieść jeden człowiek pokazała wolontariuszka z Koła Naukowego „Firma”, która codziennie podczas przebiegu akcji kwestowała w akademikach i zebrała do puszek około 3 tysięcy złotych. Pytana o motywację tak gorliwego wzięcia udziału w przedsięwzięciu, stwierdziła, że nie można przejść obojętnie obok listu dziewięcioletniej Marysi. Dziewczynka napisała do Świętego Mikołaja o tym, że jej największym marzeniem jest wrócić do domu, ale wie, że to niemożliwe, więc na pocieszenie prosi Gwiazdora chociaż o wielkiego, pluszowego misia. Za serce

chwytały wszystkie wypowiedzi dzieci z placówki nr 7, z którą organizatorzy nawiązali kontakt, bo czy może nie wrzucić fakt, że można przyczynić się do spełnienia największego marzenia chłopca by zostać bramkarzem poprzez podarowanie mu piłki?

Wraz z kolejnymi dniami akcji, podczas, których okazywało się, że kwota zebranych pieniędzy powiększała się bardzo szybko, stało się możliwym rozszerzenie zasięgu przedsięwzięcia o kolejne placówki. Od początku ideą akcji było wierne zrealizowanie marzeń opisanych w listach i stworzenie paczek dokładnie odpowiadających życzeniom dzieci. Kolejno nawiązywano współpracę z: domem dziecka dla dziewcząt na ulicy Siemiradzkiego oraz Specjalistyczną Placówką Opiekuńczo-Wychowawczą Domu Dziecka im. Jana Brzechwy. Organizatorzy akcji starali się tak dobrać placówki, które odwiedzą, by były one zróżnicowane pod względem profilu. Niektóre dzieci, do których trafi Mikołaj AGH mają kilka miesięcy. Przez takie zróżnicowanie wiekowe, listy do Świętego Mikołaja odznaczały się wielobarwnością, ukazując odmienne osobowości,

zainteresowania i potrzeby dzieci podopiecznych. Z niektórych listów emanował wrodzony, aczkolwiek nie rozwinięty jeszcze talent plastyczny, obok którego nie można było przejść obojętnie, dlatego organizatorzy dołożyli do paczek specjalistyczne kredki. Dyrektorki i opiekunowie Domów Dziecka stwierdzali, że dzieci dostają prezenty, ale są to głównie zabawki i sprzęty przeznaczone do użytku w placówce. Dzieci pozbawione ciepła domowego pragną mieć swojego misia, którego będą przytulać tylko oni.

W kwestowanie zaangażowali się studenci większości wydziałów akademii organizując w swoich macierzystych budynkach multimedialne stoiska wyposażone w muzykę i rozsiewające świąteczny klimat prezentacje zawierające relacje z poprzednich edycji akcji. Niektóre stoiska zostały zaopatrzone w szczególne atrakcje. Na Wydziale Metali Nieżelaznych za wsparcie przedsięwzięcia można było wybić okolicznościową monetę z jej logiem. W godzinach popołudniowych i wieczornych dziesiątki wolontariuszy przносиło kwestowanie do akademików, gdzie chodząc od pokoju do pokoju sygnalizowali swoją obecność.

Ujednolicone stroje wolontariuszy (czapki, identyfikatory i koszulki) oraz rozdawane gadżety w postaci naklejek i smyczy czyniły rozpoznawalnymi uczestników akcji gdziekolwiek pojawili się z puszką. Wszystkie elementy reklamowe zaistniały dzięki finansowemu wsparciu Pełnomocnika Rektora ds. Kół Naukowych Pionu Hutniczego dr. Leszka Kurcza, który od początku wierzył w wartość i sukces tych działań.

Tradycyjna zbiórka pieniędzy była tylko jedną z wielu form uczestniczenia w akcji. Zanim wolontariusze rozpoczęli zbiórkę pieniędzy miała miejsce dyskoteka w Klubie Studio o nazwie „Nawrzucaj Mikołajowi”, z której dochód został przekazany na wskazany cel. Studenci bawili się w czwartek wieczorem, jednak atmosferę solidarności we wspólnie, charytatywne przedsięwzięcie, w pełni udało się uzyskać dopiero następnego dnia w trakcie kolędowania pod dziekanatami uczelni. W tym samym czasie na wielu wydziałach rozstawiły się studenckie zespoły grające na: gitarach, fletach i skrzypcach. Przechodzący studenci dostali mikołajowe czapki oraz słowa świątecznych piosenek i przez godzinę AGH kolędowało jak wielka, wesola rodzina. Wydarzenie to skonsolidowało studentów, nie tylko wolontariuszy akcji, rokując na początek mogącej się z niego wytworzyć nowej, świątecznej tradycji uczelni.

Inne imprezy towarzyszące akcji to: występ rockowy, na którym wystąpiły zespoły: Tango Luz i Present Perfect oraz kabareton, podczas którego zaprezentowały się: Kabaret PUK i Kabaret Chwilowo Kaloryfer. Imprezy odbywały się również w studenckim klubie Gwarek. Mimo, że wejście do klubu było bezpłatne to studenci, którzy przyszli się bawić szczerze dorzucali się do puszek wolontariuszy stojących przy wejściu.



Spotkanie organizacyjne wolontariuszy.

foto: Przemysław Pawelek

Inicjatorzy projektu zorganizowali także bezpłatny pokaz filmu 3D w Cinema City przeznaczony dla dzieci z Domów Dziecka. Zaplanowana została także licytacja, na którą przygotowano wiele ciekawych, związanych z uczelnią eksponatów, jak chociażby odlewy z Wydziału Odlewnictwa czy wykonane przez studentów metalowe róże. Jednak aukcja, jako jedyne wydarzenie związane z akcją, nie cieszyła się wysoką frekwencją, przez co nie doszła do skutku i jeżeli pojawi się taka możliwość, zostanie powtórzona.

Po wszystkich opisanych wydarzeniach nastąpił etap kupowania prezentów. Organizatorzy starali się jak najwierniej oddać sens listów poprzez zakupione przedmioty, co niejednokrotnie budziło wiele problemów. Dzieci życzyły sobie rzeczy takie jak: Gameboye, których produkcja zakończyła się w dwudziestym wieku. Znalezienie zamienników wymagało wiele inwencji. Spory dotyczyły także tego czy zakupione pluszowe misie są wystarczająco ogromne oraz tego co miał na myśli mały chłopiec proszący o „kask motorniczy”. Inicjatorzy akcji przez kilka dni kupowali prezenty w całym Krakowie

mając nadzieję, że zakupione przedmioty spełnią oczekiwania czekających na nie dzieci.

Cały przebieg akcji wraz ze wszystkimi towarzyszącymi jej wydarzeniami był dokumentowany przez Krakowską Studencką Agencję Fotograficzną, która będzie towarzyszyć organizatorom, także w momencie gdy przebiorą się w stroje Gwiazdora i jego pomocników i odwiedzą dzieci podczas ich Wigilii.

Akcja pokazała, że jej motto „Przecież wszyscy dorośli byli kiedyś dziećmi, ale niewielu z nich pamięta o tym” Antonie de Saint-Exupery, nie dotyczy studentów i pracowników AGH, którzy pamiętając swoje dzieciństwo potrafią solidaryzować się by wspólnie spełnić dziecięce marzenia. Członkowie Kół Naukowych Pionu Hutniczego zapytani o życzenia świąteczne, stwierdzają, że pragnęliby by akcja już za rok trafiła do wszystkich krakowskich placówek i stała się rocznicowym wydarzeniem wpisanym w życie uczelni.

✉ Agata Puchała



Jeden z punktów zbiórki pieniędzy.

foto: Przemysław Pawelek

Kalendarium rektorskie

17 listopada 2008

- Konferencja „Górnictwo/Energetyka” w Katowicach.

18 listopad 2008 r.

- Posiedzenie Komitetu Informatyki PAN.

19 listopada 2008

- Spotkanie z delegacją z Singapuru w ramach współpracy z Agency for Science, Technology and Research.
- Uroczystość odnowienia immatrykulacji – 50 lat od rozpoczęcia studiów rocznika 1958/59 dla Wydziałów Metalurgicznego, Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej, Maszyn Górniczych i Hutniczych.
- Podpisanie porozumienia o współpracy z Miastem Mielec i powiatem Mieleckim.

20 listopada 2008

- Posiedzenie Kapituły Konkursowej Stowarzyszenia Naukowego im. St. Staszica na najlepszą pracę magisterską 2007/2008.
- Spotkanie z przedstawicielami Firmy Borowner (Niemcy) w celu nawiązania współpracy.
- Posiedzenie Rady Nadzorującej Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości.

21 listopada 2008

- Uroczysty Jubileusz urodzin profesorów Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki: 75-lecia prof. Zbigniewa Engla, 70-lecia prof. Jana Adamczyka i 60-lecia prof. Jerzego Michalczyka.
- Uroczysta inauguracja roku akademickiego w Zamiejscowym Ośrodku Dydaktycznym AGH w Jaworznie.
- Walny Zjazd Polskiego Towarzystwa Materiałowego.
- Seminarium „Polityka kadrowa i finansowa – strategia rozwoju szkolnictwa wyższego 2014” na Uniwersytecie Jagiellońskim

22 listopada 2008

- Wykład na Uniwersytecie Dzieci nt. „Nie róbmy na złość Matce Ziemi”.

22 listopada – 1 grudnia 2008

- Wizyta w Wietnamie.

24 listopad 2008 r.

- Seminarium na temat kształtowania wspólnot wiedzy i innowacji Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii 'The EIT – Shaping the Knowledge and Innovation Communities (KICs)', – Bratysława, Słowacja.

25 listopada 2008

- Spotkanie z Doradcą Marszałka Województwa Małopolskiego ds. Międzynarodowych, Franciszkiem Adamczykiem oraz z Magdaleną Jędrulak z Biura Współpracy Międzynarodowej Urzędu Marszałkowskiego w sprawie podjęcia przez AGH i Urząd Marszałkowski współpracy z Turyngią w zakresie wymiany kulturalnej i sportowej studentów.

26 listopada 2008

- Spotkanie z Prezydentem Nowej Soli poświęcone współpracy w zakresie kształcenia na potrzeby strefy ekonomicznej w Nowej Soli.

27 listopada 2008

- Spotkanie inauguracyjne prace grup pilotażowych w ramach projektu Benchmarking w szkolnictwie wyższym, zapoczątkowanego z inicjatywy Fundacji Rektorów Polskich, w Warszawie.

- Otwarcie XI Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Zarządzanie przedsiębiorstwem teoria i praktyka” – konferencja organizowana przez Wydział Zarządzania AGH.

28 listopada 2008

- Wykład „Wybrane obiekty geoturystyczne świata” dla młodzieży ze szkół gimnazjalnych.
- Uroczystości Barbórkowe Wydziału Górnictwa i Geologii Politechniki Śląskiej.

29 listopada 2008

- III. Spotkanie Gwarków zorganizowane w ZOD w Jastrzębiu Zdroju.

30 listopada 2008

- Brydżowy „Memorial Profesora Jana Janowskiego”

1 grudnia 2008

- Uroczystości Barbórkowe w Głównym Instytucie Górnictwa w Katowicach.
- Konferencja organizowana przez Unie Metropolii Miast Polskich w Urzędzie Miasta Kraków, pt: „Metropolie Środowiskiem Innowacji i Wiedzy”.

3 grudnia 2008

- Ogólnopolskie Seminarium Ośrodka Przetwarzania Informacji pt. Projekty rozwojowe, foresight i patenty w ramach Poddziałania 1.1.1 i Działania 1.3 – Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013.
- Spotkanie z Pracownikami naukowymi przechodzącymi na emeryturę.
- Panel dyskusyjny dotyczący kryzysu finansowego i jego potencjalnego wpływu na polską gospodarkę organizowany przez Amerykańską Izbę Handlową w Krakowie.
- Spotkanie z Premierem RP Donaldem Tuskiem poświęcone kwestiom nauki i szkolnictwa wyższego.

4 grudnia 2008

- Uroczystości Barbórkowe w Jastrzębskiej Spółce Węglowej, połączone z jubileuszem 25-lecia istnienia kopalni „Krupiński”.
- Posiedzenie Rady Partnerów CZT AKCENT Małopolska.

4-6 grudnia 2008 r.

- Posiedzenie plenarne KRASP w Warszawie.

5 grudnia 2008

- Spotkanie z Władzami Wydziału Sztuki Uniwersytetu Pedagogicznego w sprawie nawiązania współpracy.
- Udział w uroczystościach Barbórkowych w Kompanii Węglowej S.A w Katowicach.

7–9 grudnia 2008 r.

- Konferencja organizowana przez Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych pt: „Clean coal and nuclear technologies for combating climate change” – Będlewo k. Poznania.

8–9 grudnia 2008

- Polsko-szwajcarskie seminarium pt. „Swiss-Polish Cohesion Funds & Dialogue Between Science and Culture”.

10 grudnia 2008

- Uroczysta gala wręczenia stypendiów SAPERE AUSO w Audytorium Maximum UJ.
- Podpisanie umowy z Arcelor Mittal i Uniwersyteckim Szpitalem Dziecięcym w Prokocimiu w ramach projektu pt. Wirtualna Akademia Umiejętności.

11 grudnia 2008

- XLIX Międzynarodowa Studencka Sesja Naukowa Górników w ramach uroczystości Barbórkowych 2008.

- Międzynarodowe Spotkanie Pokoleń Górniczych.
- Wizyta delegacji Czeskiej z Politechniki w Pradze. Spotkanie dotyczyło możliwości nawiązania współpracy.
- Konferencja „Nowe wyzwania w zakresie bezpieczeństwa w wymiarze globalnym. Czysta energia – środowisko naturalne – komercjalizacja badań” w ramach Polskiej Platformy Bezpieczeństwa Wewnętrznego.

12 grudnia 2008

- Uroczystości z okazji Dnia Górnika AGH.
- Uroczystości z okazji Dnia Odlewnika.
- Podpisanie porozumienia o współpracy z Zakładem Porcelany Elektrotechnicznej ZAPEL S.A. w Boguchwale.

15 grudnia 2008

- Posiedzenie Konwentu AGH.

Cel i warunki prawidłowej realizacji prac doświadczalnych

tekst zainspirowany dyskusjami toczącymi się niekiedy w trakcie obron doktorskich

Celem prac doświadczalnych jest poznawanie mechanizmu badanych zjawisk. Drogą która do tego prowadzi jest określenie funkcjonalnych zależności między mierzonymi wielkościami. Warunkami *koniecznymi* osiągnięcia tego celu jest spełnienie określonych wymogów. Są nimi:

- wybór właściwej metodyki badań oraz aparatury;
- racjonalne zaplanowanie zakresu badań oraz umiejętność ich realizacji prowadzącej do uzyskania odtwarzalnych wyników;
- wiedza, inteligencja i intuicja badacza umożliwiające przeprowadzenie wnikliwej dyskusji prowadzącej do postawienie wiarogodnej hipotezy.

Chodzi przy tym nie tylko o znalezienie funkcjonalnych zależności wiążących mierzone wielkości. Do znanego zespołu danych doświadczalnych zawsze można dobrać jakąś funkcję wyrażającą ich wzajemne powiązania. Sprawdzeniem wiarogodności postawionej hipotezy (ustalonej doświadczalnie zależności) jest to w jakiej mierze wyniki kolejnych badań są z nią zgodne. Należy przy tym pamiętać, że *zgodność wyników dalszych doświadczeń z przewidywanymi, nie dowodzi, jak często twierdzą autorzy, prawdziwości hipotezy lecz jedynie zwiększa jej*

prawdopodobieństwo. Natomiast uzyskanie wyników sprzecznych z przewidywanymi jednoznacznie obala hipotezę.

Często pojawia się różnica zdań w jakim *zakresie* konieczna jest znajomość *zasad działania*, coraz bardziej skomplikowanych, *instrumentów badawczych* (metodyka, aparatura, programy komputerowe).

Muzyk musi umieć właściwie posługiwać się instrumentem na którym gra. Na przykład o ocenie osiągnięć pianisty decydują: jego talent oraz opanowanie techniki gry umożliwiające pełne wykorzystania potencjalnych możliwości instrumentu. Nie wymaga się natomiast aby znał teorię emisji fal dźwiękowych przez drgające struny ani aby znał szczegóły konstrukcji fortepianu.

Podobnie podstawowymi warunkami prawidłowej realizacji badań są uzdolnienie oraz *właściwy dobór i umiejętność posługiwania się zastosowanymi instrumentami badawczymi*. Znajomość teoretycznych podstaw ich działania jest pożądana lecz pozostaje sprawą drugoplanową.

✉ Jerzy Sędzimir

Informacje Kadrowe

Na stanowisko **profesora zwyczajnego** zostali mianowani:

- prof. dr hab. Marek Ogiela – Wydział Elektrotechniki Automatyki, Informatyki i Elektroniki
- prof. dr hab. inż. Jacek Szewczyk – Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
- prof. dr hab. inż. Ryszard Hycner – Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
- prof. dr hab. Mariusz Holtzer – Wydział Odlewnictwa
- prof. dr hab. Grażyna Ceglarska-Stefańska – Wydział Paliw i Energii
- prof. dr hab. inż. Stefan Taczanowski – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej

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

- dr hab. inż. Krzysztof Bahranowski – Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

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

- dr hab. Witold Alexandrowicz – Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska
- dr hab. inż. Grzegorz Malina – Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

- dr hab. inż. Leszek Opyrchal – Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
- dr hab. Konrad Szaciłowski – Wydział Metali Nieżelaznych
- dr hab. inż. Andrzej Strugała – Wydział Paliw i Energii
- dr hab. Katarzyna Skowronek – Wydział Humanistyczny
- dr hab. Maria Szmaja – Wydział Humanistyczny

Tytuł **profesora nauk technicznych** otrzymali:

- dr hab. inż. Jan Sińczak – Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej

Tytuł **profesora nauk leśnych** otrzymali:

- dr hab. Andrzej Zielski – Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

Stopień **doktora habilitowanego** otrzymali:

- dr inż. Marek Cała – Wydział Górnictwa i Geoinżynierii
- dr inż. Zygmunt Niedojadło – Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
- dr inż. Marek Gawlicki – Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki
- dr inż. Zbigniew Fąfara – Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu
- dr Leszek Porębski – Wydział Humanistyczny

✉ Na podstawie materiałów dostarczonych przez Dział Kadrowo-Płacowy

Wybrane z prasy

Dziennik Polski 10/11.11.2008

Kończy się remont zabytkowej lokomotywy, która stanie na terenie Miasteczka Studenckiego AGH przy ul. Czarnowiejskiej. Odslonięcie lokomotywy stanie się częścią obchodów z okazji 90-lecia AGH. Ostatnio firma Carsystem Wschód sprzedała nam 90 litrów kosztownego lakieru za symboliczną złotówkę – informuje Łukasz Wzorek, pomysłodawca przedsięwzięcia.

Studencki Klub Taneczny AGH zapraszał już po raz piąty na V Turniej Tańca Towarzyskiego „O Puchar Rektora AGH”. W trzech częściach turnieju rywalizowały pary reprezentujące kluby tańca z różnych miast Polski, a w tym roku udział zapowiedziały pary zagraniczne. Najlepsze pary otrzymają puchary ufundowane przez Rektora AGH prof. Antoniego Tajdusia.

Trybuna 20.11.2008

Rektor AGH prof. Antoni Tajduś przypomniał podczas konferencji zorganizowanej w Katowicach przez Nowy Przemysł, że od początku lat dziewięćdziesiątych moce produkcyjne sektora były systematycznie redukowane. I to się wcale nie skończyło. Wydobycie węgla w ciągu trzynastu lat zmniejszyło się ze 150 mln ton rocznie do 85 mln ton. Towarzyszył temu spadek liczby fachowców kształconych dla górnictwa, których teraz dotkliwie brakuje.

Dziennik Polski 20.11.2008

W auli AGH odbyła się uroczystość odnowienia immatrykulacji absolwentów rocznika 1958/59 z Wydziałów: Metalurgicznego, Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej, Maszyn Górniczych i Hutniczych, Ceramicznego oraz Odlewnictwa. Absolwenci ponownie złożyli ślubowanie studenckie.

Gazeta Lubuska 24.11.2008

Czy AGH zamiast Uniwersytetu Zielonogórskiego powoła park naukowy przy strefie ekonomicznej? Argumentem za tym ma być przyszła huta aluminium w strefie oraz przyszła kopalnia węgla brunatnego pod Gubinem. Władze Nowej Soli chcą przedstawić mocne argumenty. Co na to władze AGH? – „Generalnie jesteśmy otwarci na tego typu współpracę z innymi ośrodkami w kraju. Jesteśmy zaangażowani w parki technologiczne, choć są one raczej zlokalizowane wokół Krakowa. Co do Nowej Soli musimy porozmawiać z władzami miasta o szczegółach, na czym miałyby polegać nasz udział” – zapowiada prof. Tomasz Szmuc, Prorektor ds. Nauki.

Super Nowości 25.11.2008

AGH podpisała z mieleckimi samorządami miasta i powiatu umowę o współpracy w obszarach: kształcenia, transferu technologii, pozyskiwania środków finansowych i wzajemnej promocji. Na zakończenie wizyty w Dworku Oborskich podpisane zostało porozumienie o współpracy, którego głównym celem jest uruchomienie w Mielcu wydziału zamiejscowego tej uczelni, kształcącego kadry dla mieleckich zakładów. Rektor AGH prof. Antoni Tajduś, uważa, że w Mielcu można będzie kształcić studentów zarówno w systemie zaocznym, jak i dziennym. Pierwsi studenci mogą pojawić się już w roku 2009/10.

Wprost 7.12.2008

Tygodnik „Wprost” zamieścił obszerny artykuł zatytułowany „Tajniki umysłu”, w którym w charakterze eksperta wypowiedział się prof. Ryszard Tadeusiewicz. Jego wypowiedź dotyczyła możliwości, jakie współczesna inżynieria biomedyczna udostępnia w zakresie elektronicznego protezowania wybranych funkcji mózgu. „Jedni z niepokojem mówią o wizji cyborga – istoty

po części ludzkiej, ale po części stworzonej z elementów technicznych. Wolę myśleć i mówić o tych tysiącach osób niepełnosprawnych lub okaleczonych, którym ta nowa technika może przywrócić możliwość działania i radość życia. Dlatego uważam, że warto to robić” – powiedział prof. Tadeusiewicz.

Polska Gazeta Krakowska 26.11.2008

Gazeta Wyborcza 9.12.2008

„Katedra Telekomunikacji AGH ma dobrą markę w Europie, a jej niektóre wyniki znane są w świecie. Że nas cenią, dowodzi fakt zapraszania do partnerskiego udziału w międzynarodowych projektach” – mówi w wywiadzie pt. „Dobry pomysł na wagę złota w internetowej sieci” – laureat Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, prof. Andrzej Jajszczyk. Na pytanie czym będzie Internet profesor mówi – „Na pewno Internet będzie się wzbogacał o coraz to nowe usługi. To obraz, głos i tekst jako usługa zintegrowana: staną się jego siłą”.

Wynalazki prof. Jajszczyka zwiększają przepustowość Internetu. Za to właśnie dostał w tym roku Polskiego Nobla. O wpływie Jego odkryć na naukę światową mogą też świadczyć pojęcia używane w teorii telekomunikacji, takie jak „pola komutacyjne Jajszczyka” i „algorytm Jajszczyka”. Sylwetkę laureata przedstawia Gazeta Wyborcza pt. „Prof. Jajszczyk, spec od pola i algorytmu”.

Dziennik Polski 27.11.2008

„Kandydacie: dołącz do najlepszych” to tytuł rozmowy z prof. Antonim Cieślą, dziekanem Wydziału EAIe, który promując wydział podkreśla liczne sukcesy jakie ma na swoim koncie wydział, jakie kierunki i specjalności cieszą się największą popularnością, a także jakie jest zapotrzebowanie rynku na specjalistów kształconych właśnie na tym wydziale oraz gdzie znajdują oni zatrudnienie. „Nasi absolwenci „kupowani są na pniu”- mówi dziekan Cieśla i podaje liczne przykłady. „Osiągnięciem w aspekcie dydaktycznym jest fakt, że dwa nasze kierunki kształcenia (Informatyka oraz Automatyka i Robotyka) zostały wyróżnione przez Państwową Komisję Akredytacyjną, a kandydaci na naszym wydziale to najlepsi spośród kandydatów na studia w AGH” – podaje prof. Cieśla.

Polska Gazeta Krakowska 28.11.2008

W krakowskiej AGH powstał elitarny Klub dla profesorów. Profesor Tadeusz Słomka, Prorektor ds. Ogólnych zdradza, że lubi zaglądać do Klubu. Ma dobre wieści dla innych bywalców. Władze uczelni chcą powiększyć salon, a także wybudować wewnętrzny ogródek, by w ciepłe dni można się było zrelaksować pod słońcem. Zapewnia również, że poszukiwany jest lokal dla malej gastronomii.

Dziennik Polski 28.11.2008

W Auli AGH odbył się wykład otwarty prof. Tadeusza Słomki, Prorektora ds. Ogólnych AGH pt. „Wybrane obiekty geoturystyczne świata”. Profesor Słomka jest geologiem, inicjatorem uruchomienia w AGH niezwykle popularnego kierunku Geoturystyka i Rekreacja.

Dziennik Polski 29.11.2008

Powstaje system porównujący prace pisane przez studentów i naukowców. Koniec z plagiatami prac dyplomowych – zapowiada resort nauki i zaostża przepisy. Krakowskie uczelnie przyznają się, że obecne sposoby walki z fikcyjnymi „magisterkami” są niewystarczające. Zdaniem prof. Zbigniewa Kąkole, Prorektora ds. Kształcenia programy antyplagiatowe nie sprawdzają się w przypadku uczelni technicznych, ponieważ analizują tekst, a nie wyniki badań. „Używamy innych sposobów. Promotor może opiekować się kilkoma, a nie kilkunastoma pracami. Ważne też, by

proponowanych tematów było na tyle dużo, żeby studenci mogli wybierać. Poza tym praca musi być oryginalna, związana z rzeczywistymi badaniami” – podkreśla prof. Kąkol.

Polska Gazeta Krakowska 1.12.2008

Amerykane docenili stworzoną przez studentów z krakowskiej AGH animację robotów. Na stworzenie filmiku piątka studentów poświęciła trzy miesiące. W nagrodę żacy polecili do Las Vegas, gdzie będą zgłębiać tajniki tworzenia animacji pod okiem amerykańskich naukowców. „To dla nas wyjątkowa okazja, by nauczyć się czegoś nowego i nawiązać nowe znajomości” – mówi jeden z wyróżnionych. Po powrocie rozpoczną pracę nad kolejną animacją pt. „Stróżu mój”.

Dziennik Polski 3.12.2008

Trwa nabór do II edycji ogólnopolskiej olimpiady „O Diamentowy Indeks AGH”. Olimpiada składająca się z trzech części zorganizowana jest w czterech dyscyplinach: matematyka, fizyka, chemia oraz geografia. Na najlepszych czekają miejsca na wybranych kierunkach studiów w AGH.

Musimy walczyć o zgodę na zwiększenie emisji dwutlenku węgla – apelują eksperci. Gdybyśmy zrezygnowali z węgla, stalibyśmy się państwem uzależnionym od dostaw surowców z innych krajów czytamy w artykule pt. „Polska węglem stoi i basta”. Tego samego zdania są także naukowcy z AGH m.in. prof. Jakub Siemek, prof. Maciej Mazurkiewicz czy prof. Maciej Kaliski. Wszyscy podkreślają, że węgiel jest wielkim bogactwem, które daje nam poczucie bezpieczeństwa nie tylko energetycznego, ale także politycznego.

Dziennik Polski 4.12., 5.12.2008

W AGH rozpoczęły się obchody jednego z najważniejszych świąt w uczelni – Dnia Górnika. Krakowianie jak co roku mieli okazję obejrzeć Pochód Lisów, czyli pracowników i studentów AGH w tradycyjnych strojach górniczych, na czele którego maszerowała Orkiestra Reprezentacyjna AGH. Pochód zmierzał w kierunku kolegiaty św. Anny, gdzie kard. Stanisław Dziwisz odprawiła mszę w intencji społeczności AGH oraz wszystkich przedstawicieli zawodu górnika. Dziekan Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii prof. Piotr Czaja podkreśla, że dalsze uroczystości barbórkowe w AGH będą bogate jak przed laty. W programie m.in. XXXIV Międzynarodowa Wystawa i Giełda Mineralów, Skamieniałości i Wyróbów Jubilerskich, seminarium naukowe „Tunele szansą zrównoważonego rozwoju systemów komunikacyjnych na świecie i w Polsce”, uroczyste posiedzenie Senatu AGH, tradycyjny „skok przez skórę”, a także tradycyjne Spotkanie Gwarków.

O działalności naukowej i dydaktycznej Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii, kierunkach cieszących się coraz większym zainteresowaniem młodzieży i udziale specjalistów w ratowaniu najstarszych polskich miast przeczytamy w wywiadzie z dziekanem prof. Piotrem Czają zatytułowanym „Najstarszy, potrzebny, atrakcyjny”. Profesor Czaja mówi również o problemach związanych z restrukturyzacją górnictwa, o ich pozytywnych i negatywnych skutkach.

Polska Gazeta Krakowska 4.12.2008

Choć zawód górnika dziś nie jest tak intratny jak przed laty, wciąż przyciąga młodych, bo daje pewną stabilność. Po masowych likwidacjach szkół górniczych w latach 90., dziś znów uruchamia się klasy kształcące techników górnictwa. Takie są w Libiążu i Brzeszczach. Także studia górnicze stały się popularne. „Jest więcej studentów niż przed 1989. Na niektórych kierunkach mamy nadmiar. Według prognoz zapotrzebowanie na górników będzie rosło. Pomimo likwidacji części kopalń, ciąglej restrukturyzacji, branża górnicza w Polsce ma się bardzo dobrze.

Górnictwo w naszym kraju i Małopolsce jest na najwyższym poziomie. Z naszej myśli technicznej korzystają na świecie górnicze potęgi np. Chiny” – mówił prof. Kazimierz Trybalski, prodziekan Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii.

Rzeczpospolita 8.12.2008

Zmiany w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i pozyskiwanie terenów pod inwestycje to najważniejsze tematy tegorocznej konferencji organizowanej przez Warszawskie Stowarzyszenie Pośredników w Obrocie Nieruchomościami. Wśród wykładawców znajduje się prof. Stanisław Stryczek z Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu, który opowie jakie grunty wyłączone spod zabudowy z uwagi na ich charakter geologiczny można zamienić w tereny atrakcyjne dla inwestorów.

Dziennik Polski 9.12.2008

Gazeta Krakowska 4.12.2008

W AGH odbyła się pierwsza część polsko szwajcarskiego seminarium pt. „Swiss-Polish Cohesion Funds @ Dialogue Between Sciences and Culture”. Było to już trzecie spotkanie, którego celem było kontaktów pomiędzy szwajcarskimi i polskimi szkołami wyższymi, ośrodkami badawczymi oraz przedstawicielami biznesu. Oprócz AGH udział bierze UJ, Politechnika Warszawska i PAN, przedstawiciele samorządu wojewódzkiego, miasta Krakowa. „Dyskutujemy na temat wykorzystania pieniędzy z tzw. Funduszu Szwajcarskiego, czyli ośrodków badawczymi oraz przedstawicielami biznesu. „Dyskutujemy na temat wykorzystania pieniędzy z tzw. Funduszu Szwajcarskiego czyli środków przeznaczonych przez Szwajcarię na rozwój naszego kraju. AGH mocno współpracuje z tamtejszymi uczelniami i firmami, chcemy więc pokazać te przykłady jako zachętę dla innych” – mówi prof. Jerzy Lis, Prorektor ds. Współpracy i Rozwoju.

Polska Gazeta Krakowska 10.12.2008

O tym co łączy górników i wojskowych, za co gwarkowie mogą wylądować w madejowym łożu, o szukaniu kluczy do ściany i noszeniu narzędzi za „starą strzechę” opowiada prof. Piotr Czaja, dziekan Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii. Rozmowa nosi tytuł „Górnikiem nie zostaje się w jeden dzień, trzeba dojrzeć”. Dowiemy się również o planowanych imprezach związanych z Barbórką 2008 w AGH.

Dziennik Polski 11.12.2008

Jak swoje święto obchodzili w tym roku odlewnicy, jakie referaty zaplanowali na sesjach naukowych i jak przebiegać będzie program obchodów Dnia Odlewnika przeczytamy w wywiadzie przeprowadzonym z prof. Józefem Szczepanem Suchym, dziekanem Odlewnictwa AGH zatytułowanym „Odlewnictwo to nasz przemysł narodowy”. Dowiemy się także czego uczą się studenci kształcący na Wydziale Odlewnictwa, jakie sukcesy odnieśli ostatnio pracownicy i studenci oraz jak wygląda przyszłość w branży odlewniczej.

Gazeta Wyborcza 13–14.12.2008

Coroczny „Skok przez skórę” zakończył w AGH kilkudniowe obchody Barbórkowe. Były wspomnienia, nagrody dla zasłużonych wykładawców i dyskusje na temat przyszłości górnictwa w Polsce. W tym roku po raz pierwszy przyznano Kryształową Barbórkę – nagrodę dla wybitnych wykładawców uczelni, którzy przyczynili się o jej rozwoju. Pierwszym nagrodzonym został prof. Henryk Filcek, Rektor AGH w latach 1974–1979, autor około 70 prac z zakresu geomechaniki górniczej.

✉ oprac. Małgorzata Krokoszyńska

Elektroenergetyka – problemy i wyzwania

cz. II. Wybrane aspekty techniczne

Kontynuacja artykułu z poprzedniego numeru Biuletynu AGH

Przesył energii elektrycznej liniami kablowymi jest stosowany w warunkach, w których nie jest możliwy albo nie jest uzasadniony przesył liniami napowietrznymi, na przykład: występowanie stref zabrudzeniowych uniemożliwiających eksploatację linii napowietrznych, względy urbanistyczne i estetyczne w obszarach zamieszkałych (przede wszystkim miejskich) czy konieczność przekraczania dużych zbiorników wodnych, jak kanały, zatoki morskie czy morza.

Elektroenergetyczna linia kablowa wykonywana jest kablem wielożyłowym (trójfazowym) lub składa się z wiązki kabli jednożyłowych. Kable elektroenergetyczne mają złożoną budowę ze względu na znaczne napięcia dielektryczne oraz trudne warunki pracy. Układ izolacyjny kabla musi wytrzymywać narażenia napięciowe przez cały okres eksploatacji (nawet kilkadziesiąt lat), a powłoki i pancerz zewnętrzny muszą chronić kabel przed narażeniami mechanicznymi, wnikaniem wilgoci, a czasem przed agresywnymi substancjami chemicznymi.

Układy izolacyjne kabli wykonywane są z papieru nasyczonego syciwem izolacyjnym lub poprzez wytłaczanie na żyłe materiału termoplastycznego (polwinitu albo polietylenu). Kable z izolacją celulozową (papierową) produkowane są w całym zakresie napięć znamionowych, lecz obecnie wypierane są przez konstrukcje z izolacją z tworzyw sztucznych. Decyduje o tym głównie skomplikowany i czasochłonny proces produkcji z izolacją papierową nasycaną. Izolację polwinitową (PCV), ze względu na własności elektryczne, stosuje się wyłącznie w kablach na napięcie znamionowe nieprzekraczające 6 kV. Natomiast w kablach wyższych napięć izolację wykonuje się z polietylenu usieciowanego (XLPE). Materiał ten charakteryzuje się mniejszą przenikalnością elektryczną i nie ulega degradacji podczas długotrwałego narażenia na silne pole elektryczne.

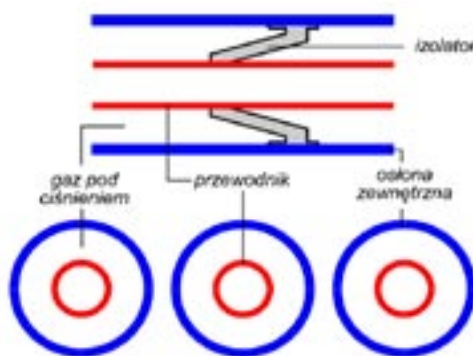
Linie kablowe budowane są na napięcia znamionowe nieprzekraczające wartości około 500 kV. Mogą być układane bezpośrednio w ziemi lub w specjalnie przygotowanych kanałach kablowych. Przykładowy widok dwutorowej linii kablowej 400 kV o mocy przesyłowej 1100 MVA ułożonej pod centrum Berlina przedstawiono na rysunku 9.



Rys. 9. Dwutorowa linia kablowa 400 kV o mocy przesyłowej 1100 MVA

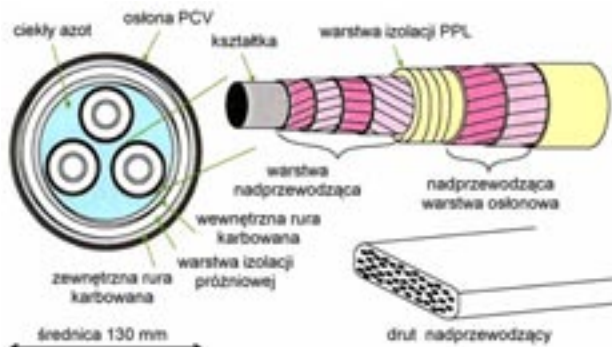
Rozwój nowoczesnych technologii umożliwił budowę linii kablowych o niekonwencjonalnej konstrukcji. Powstały linie, w których izolację stałą zastąpiono gazem izolacyjnym pod ciśnieniem. Obecnie na świecie pracuje ponad 300 km linii kablowych, w których medium izolującym jest sześćfluorek

siarki (SF_6). Pracują one na napięciu od 72 kV do 550 kV. Przykładową budowę linii gazowej przedstawiono na rysunku 10.



Rys. 10. System GIL (ang. Gas Insulated Line)

Inną ciekawą konstrukcją jest linia kablowa z żyłami nadprzewodzącymi – rysunek 11. Jednak na obecnym poziomie technologicznym linie elektroenergetyczne ułożone kablami nadprzewodzącymi – pomimo bardzo dużych zdolności przesyłowych – mogą być tylko liniami bardzo krótkim. Ponadto, ze względu na konieczność zapewnienia niskiej temperatury – są to instalacje bardzo kosztowne.



Rys. 11. Kabel nadprzewodzący

Pomimo niewątpliwych zalet linii kablowych, na drodze szerszego ich zastosowania stoją wysokie koszty budowy. Stosunek kosztów budowy linii kablowej i linii napowietrznej o napięciu 110÷220 kV zawiera się w przedziale od 3 do 8, a linii o napięciu rzędu 400 kV od 8 do nawet 25. Pomimo tak znacznych kosztów, linie kablowe wysokich i najwyższych napięć stanowią jedyną możliwość zasilania centrów dynamicznie rozwijających się aglomeracji miejskich.

Stacja elektroenergetyczna (rys. 12) jest zespołem urządzeń służących do rozdzielania albo przetwarzania energii elektrycznej, znajdujących się we wspólnym, wydzielonym pomieszczeniu lub na wydzielonym terenie, albo umieszczonych na wspólnej konstrukcji wsporczej. W skład wyposażenia stacji elektroenergetycznej wchodzi: transformatory energetyczne, aparatura łączeniowa (włączniki, rozłączniki i odłączniki) oraz aparatura ochronno-pomiarowa (przekładniki prądowe i napięciowe, ograniczniki przepięć i uziemniki).



Rys. 12. Przykładowe rozwiązania konstrukcyjne stacji elektroenergetycznych

Stacje elektroenergetyczne posiadają bardzo zróżnicowaną budowę, co jest podyktowane optymalizacją rozwiązania techniczno-ekonomicznego. Przy projektowaniu i wyborze rozwiązania konstrukcyjnego stacji brane są pod uwagę względy inwestycyjne oraz eksploatacyjne. Należą do nich między innymi: liczba instalowanych aparatów rozdzielczych, zajmowany teren, możliwość etapowej budowy, niezawodność, elastyczność oraz wymagania wynikające z roli danej stacji w sieci. Obecnie, stacje elektroenergetyczne są budowane jako rozwiązania konwencjonalne (otwarte), w których izolację stanowi powietrze pod ciśnieniem atmosferycznym oraz gazowe (osłonięte), w których izolację stanowi SF_6 pod ciśnieniem wyższym od atmosferycznego (rys. 13).



Rys. 13. Widok rozdzielni gazowej

Rozdzielnie elektroenergetyczne konwencjonalne budowane są obecnie na obszarach pozamiejskich. W porównaniu z rozdzielnicami gazowymi charakteryzują się: 10–15 razy większą zajętością terenu przy tych samych parametrach technicznych, znacznie dłuższym czasem montażu, większym zużyciem materiałów konstrukcyjnych, większą zawodnością i awaryjnością, większym wpływem na środowisko naturalne (pole elektromagnetyczne, hałas), ale również zdecydowanie niższą ceną. Rozdzielnie elektroenergetyczne gazowe – budowane są głównie jako wewnętrzne i znajdują zastosowanie przede wszystkim: w stacjach miejskich – gdzie teren zwykle jest ograniczony i drogi, a względy architektoniczne odgrywają istotną rolę, przemysłowych – gdy brakuje miejsca do rozbudowy stacji, budowanych na terenie o dużym zanieczyszczeniu atmosfery, w elektrowniach jądrowych – ze względu na wymaganą dużą niezawodność pracy oraz małą pracochłonność obsługi. Przykład lokalizacji stacji wewnętrznej gazowej w warunkach miejskich przedstawiono na rysunku 14.

Współczesna stacja elektroenergetyczna w swych rozwiązaniach musi uwzględniać także ograniczanie kosztów. Uzyskuje się ją poprzez: ograniczenie powierzchni terenów zajmowanych przez stację energetyczną, rozwiązania modułowe redukujące do niezbędnego minimum prace montażowe na

obiekcie, rozwiązania kompaktowe wymagające mniejszej ilości fundamentów i konstrukcji wsporczych, utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej, decyzje o zabiegach konserwacyjnych w oparciu o ciągły monitoring urządzeń oraz analizę aktualnego stanu i poziomu ryzyka.

Dążenie do zmniejszenia wymiarów stacji zainspirowało konstruktorów do opracowania rozdzielnic modułowych, które zajmują obszar o 30–50% mniejszy niż rozdzielnice napowietrzne konwencjonalne. Kompresję tych rozwiązań uzyskuje się poprzez zintegrowaniu funkcji spełnianych przez kilka aparatów a jednym rozwiązaniu konstrukcyjnym.

Stacje elektroenergetyczne z rozdzielnicami modułowymi w porównaniu z rozwiązaniami tradycyjnymi wymagają mniejszej liczby odłączników, fundamentów, konstrukcji wsporczych i połączeń elektrycznych, mają krótszy czas montażu, mają niższe koszty eksploatacji oraz zapewniają większe bezpieczeństwo obsługi dzięki redukcji ilości przeglądów i konserwacji.

Jednym z wyzwań dla energetyki, w aspekcie technicznym, jest bezpieczeństwo energetyczne zdefiniowane w „Prawie energetycznym”, jako *stan gospodarki umożliwiający pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska*. Definicja ta została powtórzona w „Założeniach polityki energetycznej Polski do 2020 roku”. Przyjmując za podstawę tę ustawową definicję, można określić zachowanie bezpieczeństwa energetycznego kraju jako zespół działań zmierzających do stworzenia takiego systemu prawno-ekonomicznego, który wymuszałby pewność dostaw, konkurencyjność i spełnienie wymogów ochrony środowiska. Pewność dostaw należy tutaj rozumieć jako zapewnienie stabilnych warunków, umożliwiających pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania gospodarki i społeczeństwa na energię odpowiedniego rodzaju i wymaganej jakości, realizowanych przez dywersyfikację kierunków dostaw oraz rodzajów nośników energii pozwalającej na ich wzajemną substytucję.

Pewność dostaw jest dzisiaj oceniana jako jakość zasilania energią elektryczną będącą sumą jakości energii elektrycznej i niezawodności zasilania. Problem jakości zasilania odbiorców w energią elektryczną można podzielić na trzy zagadnienia:



Rys. 14. Podziemna stacja wewnętrzna gazowa zlokalizowana w centrum miasta

- jakość dostarczanej energii elektrycznej (jakość napięcia),
- niezawodność dostawy energii elektrycznej (niezawodność zasilania),
- jakość obsługi odbiorcy (klienta).

Zgodnie z rozporządzeniem „przyłączeniowym” jakość energii elektrycznej jest identyfikowana przez parametry napięcia: częstotliwość, poziom napięcia, kształt krzywej. Ponadto w normach przedmiotowych definiuje się i opisuje charakterystyki napięcia zasilającego w publicznych sieciach rozdzielczych, dotyczące: częstotliwości, wartości, kształtu przebiegu czasowego, symetrii napięć w układzie trójfazowym.

Niezawodność systemu elektroenergetycznego jest określana przez jego zdolność do zapewnienia zasilania odbiorców energią elektryczną o odpowiedniej jakości w określonym czasie. Niezawodność wyraża się liczbowo jako prawdopodobieństwo poprawnego spełnienia wymienionych funkcji. Niezawodność zatem w dziedzinie techniki jest kategorią probabilistyczną i jest określana przez różnego rodzaju wskaźniki probabilistyczne.

W praktyce niezawodność systemu elektroenergetycznego w znacznym stopniu sprowadza się do bezprzerwowego zasilania odbiorców w energię elektryczną odpowiedniej jakości, które wymaga spełnienia różnorodnych wymagań jakościowych. Dotyczą one projektowania, wytwarzania, eksploatacji i likwidacji poszczególnych elementów składowych urządzeń elektroenergetycznych. *PSE-Operator S.A.* podaje informację o ciągłości i niezawodności dostaw energii elektrycznej do odbiorców końcowych przyłączonych bezpośrednio do sieci przesyłowej (220 kV) w postaci dwóch wskaźników:

- *ENS* (ang. *Energy Not Supplied*) – wskaźnik dotyczący ilości energii elektrycznej niedostarczonej łącznie do odbiorców końcowych przyłączonych do sieci przesyłowej w miejscach dostarczania, na skutek przerw w dostawach (awaryjnych i planowych), wyrażony w MWh,
- *AIT* (ang. *Average Interruption Time*) – wskaźnik dotyczący średniego czasu przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej do odbiorców końcowych przyłączonych do sieci przesyłowej w miejscach dostarczania, w przeliczeniu na 1 MW średniej mocy dostarczonej łącznie do tych odbiorców w ciągu roku, wyrażony w minutach.

Tab. 2. Wartości wskaźników zasilania odbiorów energii elektrycznej przyłączonych do sieci 220 kV (źródło *PSE Operator S.A.*)

		ROK		
		2005	2006	2007
ENS	[MWh]	125,20	111,61	79,16
ATI	[min]	28,39	24,71	17,40

Ze względu na ograniczoną niezawodność elementów składowych układów/installacji, a więc również całego systemu elektrycznego mogą zdarzyć się awarie. Wielkie, rozległe awarie systemowe katastrofalne w skutkach, zwane z języka angielskiego jako *blackout*, skutkują pozbawieniem zasilania w energię elektryczną, czasami wiele milionów ludzi. Awarie te często inicjowane są przez pojedyncze, z pozoru nieistotne zdarzenie. Przyczyny tkwią często wewnątrz systemu dotkniętego awarią (w sterowaniu pracą systemu). Dlatego tak istotnym elementem systemu elektroenergetycznego jest układ sterowania jego pracą, w tym operatorzy, od których zależy stan pracy systemu jako całości. Ogromna złożoność i wielopostaciowość, opartych na prawach fizyki, stanów połączonych systemów elektroenergetycznych stwarza niekiedy nieoczekiwane i nieprzewidywalne sytuacje, na które nie jest przygotowany układ sterowania.

Największa awaria systemowa miała miejsce w północno-wschodnich stanach USA i Kanadyjskich prowincjach Ontario i Quebec 14 sierpnia 2003 r. Czas trwania *blackout'u* wyniósł 29 godzin i obejmował 8 stanów USA i 2 prowincje Kanady. Około 60 milionów ludzi została pozbawiona elektryczności. Wśród przyczyn tej awarii wyodrębniono trzy grupy. Pierwsza z nich dotyczy niewłaściwych działań operacyjnych ze strony FirstEnergy – operatora obszaru regulacyjnego, w którym rozwinęła się awaria. Druga grupa przyczyn awarii dotyczy zarządzania majątkiem sieciowym w FirstEnergy. Ostatnia grupa przyczyn obejmowała nieskuteczną działalność diagnostyczną koordynatorów niezawodności dla terenu, na którym wystąpiły zdarzenia inicjujące. W tym samym roku również w Europie miały miejsce największe awarie systemowe ostatnich lat.

Wnioski powstałe po analizie awarii i ich przyczyn w znacznym stopniu nakreśliły wyzwania dla energetyki w najbliższych latach, zwłaszcza poprzez:

- wprowadzenie audytów niezawodności w odniesieniu do operatorów obszarów regulacyjnych i koordynatorów niezawodności
- udoskonalenie systemów zabezpieczeń ograniczających lub opóźniających wyłączenia kaskadowe,
- rozwój systemów diagnostycznych i systemów zarządzania majątkiem sieciowym w czasie rzeczywistym,
- opracowanie wytycznych dla narzędzi czasu rzeczywistego wspomagających pracę służb dyspozytorskich.

Jednym ze sposobów zwiększenia niezawodności zasilania jest rozwój energetyki rozproszonej poprzez dywersyfikację mocy systemu i lokalizację źródeł wytwarzania energii elektrycznej blisko miejsca jej odbioru. W przypadku energetyki rozproszonej rola Operatora Sieci Przesyłowej sprowadza się tylko do bilansowania i zabezpieczenia dostaw energii. Przez źródło wytwarzania energii należy rozumieć, w przypadku generacji rozproszonej, źródło pozwalające generować moc rzędu 1 kW do 5 MW. Do źródeł tych zalicza się agregaty, małe turbiny, ogniwa fotowoltaiczne, ogniwa paliwowe, farmy wiatrakowe. Duże znaczenie dla rozwoju generacji rozproszonej ma możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Brak ukierunkowania rozwoju energetyki rozproszonej na niezawodność zasilania już na etapie projektowym może doprowadzić do sytuacji jaka miała w Danii, 23 września 2003 r., gdzie przy odbudowie systemu wschodniej Danii całkowicie nieprzydatne okazały się być źródła rozproszone (farmy wiatrowe i małe elektrociepłownie), które stanowią znaczącą część mocy wytwórczych tego systemu (pokrywały prawie 30% obciążenia w dniu awarii).

Autorzy mają nadzieję, że przedstawione aspekty techniczne wyzwań stawianych elektroenergetyce, przybliżyły Czytelnikowi niniejszego artykułu jej kierunki rozwoju i wagę problematyki. Jednak oprócz wymagań technicznych, systemy elektroenergetyczne podlegają również ocenie ekonomicznej. Wyznacznikiem efektywności całego systemu – od kosztów i jakości paliwa, poprzez koszt wytworzenia energii elektrycznej do jej przesyłu – jest jej cena końcowa ponoszona przez odbiorców oraz cena, jaką za uprzemysłowienia życia człowieka płaci środowisko...

✉ dr hab. inż. Antoni Cieśla, prof. nz. AGH
dr hab. inż. Wiesław Nowak
dr inż. Szczepan Moskwa
dr inż. Rafał Tarko

Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki Wydział EAIiE AGH

Wspomnienie o doc. dr hab. Irenie Słomskiej

Pani Irena Słomska, z domu Wójtowicz, urodziła się 2 stycznia 1927 roku we Lwowie w rodzinie robotniczej. Tam uczęszczała do szkoły podstawowej oraz średniej. W roku 1946 podjęła studia na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie kończąc je 22 października 1952 otrzymaniem tytułu magistra filozofii o specjalności w zakresie chemii. W 1951, będąc jeszcze studentką UJ podjęła pracę w Akademii Górniczo-Hutniczej, początkowo w Katedrze Głębinienia Szybów i Obudowy Górniczej na Wydziale Górniczym jako pracownik naukowo-badawczy, a od roku 1955 starszy asystent w Zakładzie Techniki Ciepłej i Pieców Przemysłowych na ówczesnym Wydziale Metalurgicznym, dziś Wydziale Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej.

Pracę doktorską pod tytułem *Opracowanie metody oczyszczania smół węglowych* obroniła przed Radą Wydziału Metalurgicznego AGH i jej uchwałą uzyskała dniu 24 czerwca 1964 stopień naukowy doktora nauk technicznych. Musiała przy tym spełnić wszystkie warunki ustawy z dnia 5 listopada 1958 o szkołach wyższych oraz złożyć egzaminy doktorskie z gospodarki cieplnej i ekonomii politycznej.

W tym samym roku otrzymała stanowisko adiunkta. Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych został jej nadany po zatwierdzeniu w dniu 27 listopada 1973 przez Centralną Komisję Kwalifikacyjną do Spraw Kadr Naukowych. Podstawą zatwierdzenia była uchwała Rady Wydziału Metalurgicznego podjęta w dniu 22 czerwca tegoż roku na podstawie przedłożonej rozprawy habilitacyjnej pt. *Kryterium oceny reaktywności koksów wobec dwutlenku węgla*.

W roku 1975 została zatrudniona na etacie docenta. Na tym stanowisku pracowała do końca okresu swej aktywności zawodowej, przechodząc 1 października 1991 roku na emeryturę.

Specjalność naukowa dr hab. Ireny Słomskiej stanowiła gospodarka cieplna, ze szczególnym uwzględnieniem paliw przemysłowych. Jej praca habilitacyjna była rezultatem podjęcia badań nad doborem nowego kryterium oceny reaktywności koksu. Pani Docent oparła zaproponowaną przez siebie metodykę badań na metodzie genewskiej, a otrzymane wyniki stanowiły cenny podówczas materiał naukowy z zakresu poznania jakości koksów metalurgicznych. Irena Słomska zaliczana była do specjalistów w zakresie badania własności paliw. Była wielokrotnie zapraszana do udziału w seminariach i konferencjach naukowych.

Na jej dorobek naukowy składa się kilkanaście publikacji zamieszczonych w czasopiśmie i materiałach konferencyjnych oraz kilka patentów i zgłoszonych zastrzeżeń patentowych. W roku 1974 została laureatką indywidualnej nagrody Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki III stopnia za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych.

Na szczególne podkreślenie zasługuje działalność dydaktyczna, organizacyjna i wychowawcza Pani docent. Przez wiele lat współpracowała z Działem Wydawnictw AGH jako redaktor Serii Metalurgia w roli doradcy w zakresie dydaktycznych wydawnictw skryptowych. Była współautorką skryptu pt. *Technika ciepła* napisanego wspólnie z prof. Tadeuszem Pawlikiem, którego pierwsze wydanie ukazało się w 1977 roku i było kilkakrotnie wznawiane.

W roku akademickim 1968/69 na wniosek dziekana Rada Wydziału Metalurgicznego AGH powierzyła Pani docent funkcję opiekuna domu akademickiego studentek wydziału w osiedlu studenckim. Za wieloletnią wzorową opiekę nad domem studenckim została wyróżniona dyplomem uznania nadanym Jej przez radę osiedla studenckiego w styczniu 1978. Przez długi

czas pełniła rolę opiekuna studentów na specjalności gospodarka cieplna i budowa pieców. Brała udział w rozwoju studenckiego ruchu naukowego poprzez uczestnictwo w obozach naukowo-badawczych Koła Naukowego „Officina Ferrari” przy prowadzeniu wytopów żelaza metoda dymarkową. Przez wiele lat wchodziła w skład Rady Wydziału, aktywnie pracując w jej organach kolegialnych.



foto. arch. autora

Za długoletnią pracę w charakterze nauczyciela akademickiego została w roku 1975 odznaczona Złotym Krzyżem Zasługi, a w roku 1989 nadano Jej Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski. W latach 1958–1990 roku otrzymała jedenaście nagród Rektora w uznaniu osiągnięć dydaktyczno-wychowawczych. Ponadto w 1983 roku otrzymała również Dyplom Dziekana z wyrazami uznania i podziękowania za długoletnią i ofiarną pracę naukowo-dydaktyczną.

Pani Docent Słomska była zawsze wymagająca wobec siebie i innych, sumienna i obowiązkowa, lecz również pełna ciepła i osobistego uroku.

W zmarłej utraciliśmy cenionego naukowca, dydaktyka i wychowawcę, człowieka o niezwykłej osobowości, niezrównanego przyjaciela wielu pokoleń młodzieży akademickiej.

✉ dr hab. inż. Tadeusz Telejko, prof. AGH

Czy i jak chronić wynalazek za granicą?

Istnieje szereg organizacji i porozumień międzynarodowych dotyczących ochrony własności przemysłowej, które Polska ratyfikowała. W oparciu o przepisy w nich zawarte, ochronę wynalazku można uzyskać nie tylko na naszym terytorium ale również w krajach europejskich oraz pozaeuropejskich.

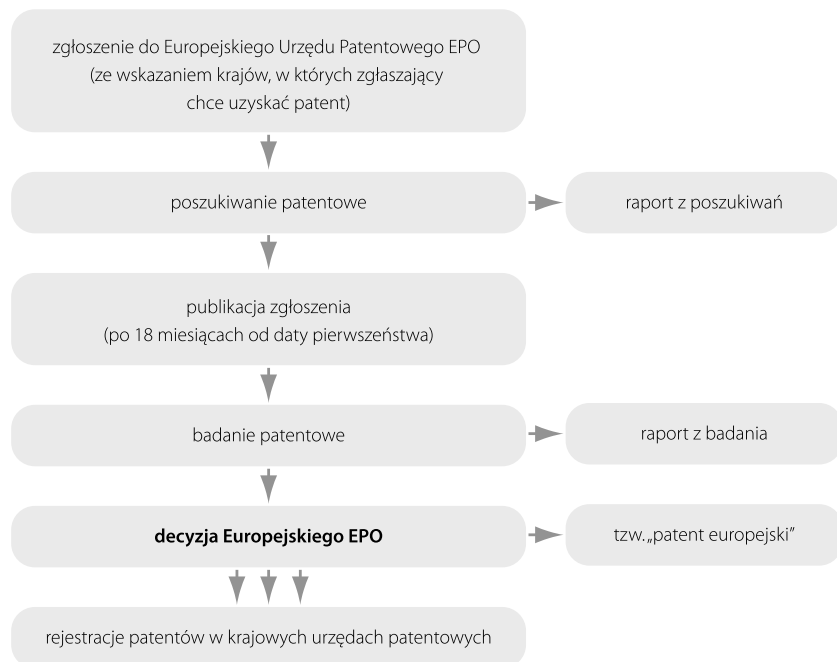
świecie, które do układu przystąpiły. Pozwala on na dokonanie jednego zgłoszenia międzynarodowego z wyznaczeniem wielu krajów, zamiast dokonywania wielu zgłoszeń w krajowych urzędach patentowych. W tej procedurze wyróżnia się fazę międzynarodową (poszukiwania, publikacja i wstępne badania międzynarodowe), a następnie

fazę krajową lub regionalną. Procedura udzielania patentów realizowana jest przez urzędy krajowe lub EPO.

Zgłaszający wynalazek zagranicą może wybrać procedurę, według której będzie się ubiegał o udzielenie ochrony na swoje rozwiązanie i tak:

- może to być droga europejska, wówczas cała procedura udzielania patentu podlega przepisom Konwencji o patencie europejskim;
- może to być droga międzynarodowa podlegająca przepisom Układu o współpracy patentowej (PCT);
- albo też w przypadku, gdy zgłaszający chce uzyskać ochronę w państwach należących do Konwencji o współpracy patentowej PCT może wybrać także drogę EURO-PCT, wówczas część procedury tzw. faza międzynarodowa podlega postanowieniom Układu PCT, zaś faza regionalna przed Europejskim Urzędem Patentowym podlega przepisom Konwencji;
- może to być również zgłoszenie narodowe w każdym kraju oddzielnie.

Zgłoszenia patentowe zarówno europejskiego jak i w trybie PCT można dokonać w Urzędzie Patentowym RP, który działa jako urząd przyjmujący i nadaje zgłoszeniu datę i numer.



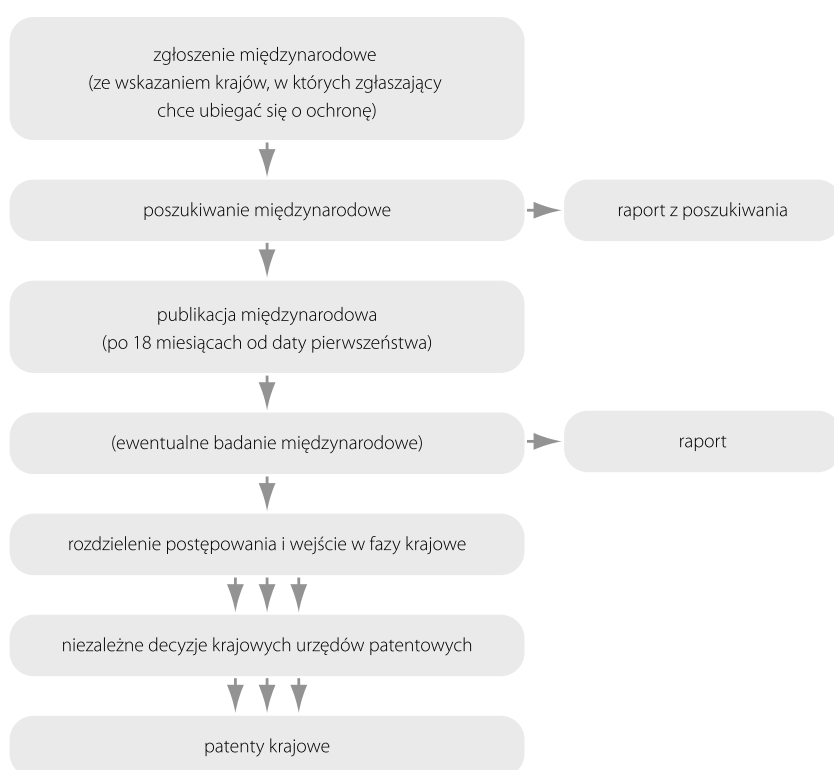
Uproszczony schemat postępowania przed Europejskim Urzędem Patentowym

Polska jest stroną m.in. **Konwencji o Udzielaniu Patentów Europejskich (EPC)**, a także **Układu o Współpracy Patentowej (PCT)** i powołując się na przepisy tych aktów prawnych może zgłaszać wynalazki zagranicę.

Obecnie do Konwencji o patencie europejskim przystąpiły wszystkie kraje Unii Europejskiej oraz Chorwacja Islandia, Lichtenstein, Monako, Norwegia, Szwajcaria i Turcja, natomiast Układem PCT objętych jest 139 państw, w tym wszystkie kraje europejskie.

Konwencja EPC umożliwia uzyskanie ochrony w wyniku dokonania jednego zgłoszenia, a patenty udzielane są z zastosowaniem jednolitej i scentralizowanej procedury i w związku z tym otrzymuje się jednolity zakres ochrony na wynalazek. Patent europejski określa się jako wiązkę patentów krajowych, gdyż po udzieleniu podlega on w każdym państwie przepisom prawa krajowego i jest równoważny patentowi krajowemu w zakresie skutków prawnych.

Układ o współpracy patentowej (PCT) wprowadza uproszczoną procedurę zgłoszeniową do ponad 130 krajów na



Uproszczony schemat postępowania o udzielenie ochrony w trybie PCT

Zgłoszeniu przysługuje pierwszeństwo do uzyskania patentu, jeśli w ciągu 12 miesięcy od pierwszego zgłoszenia, zostanie przekazane do wybranego urzędu patentowego.

Jak widać istnieje szereg możliwości zabezpieczenia swoich praw do własności przemysłowej, w tym wypadku do wynalazków, na terytorium Europy i poza nią.

Polskie uczelnie i ośrodki naukowo-badawcze powinny chronić swoje najbardziej nowoczesne i wartościowe rozwiązania czy technologie na szerszym niż Polska terytorium, a zwłaszcza w krajach wysokorozwiniętych, szczególnie w przypadku możliwości ich komercjalizacji.

Koszty zgłoszenia i postępowania w celu uzyskania patentu, a następnie utrzymywania ochrony są bowiem znaczne.

Przykładowo wstępne koszty zgłoszenia krajowego

i międzynarodowego w trybie PCT wynoszą około 19–30 tysięcy zł. Na sumę tą składają się opłaty związane z przygotowaniem zgłoszenia, tłumaczeniem tekstu na język angielski, złożeniem zgłoszenia, opłata za poszukiwanie, opłata za przekazanie i dokument pierwszeństwa, za badanie wstępne oraz wynajęcie kancelarii patentowej. Jeśli zgłoszenie wchodzi w dalsze fazy postępowania koszty wzrastają, a po udzieleniu patentu należy uiszczać okresowe opłaty ochronne – w sumie jak wynika z badań EPO koszty uzyskania i utrzymania ochrony przez 10 lat w 10 krajach europejskich wynoszą około 50 tys. euro.

Zanim więc podejmie się kroki w celu ochrony rozwiązań „akademickich” poza terytorium Polski, trzeba sobie odpowiedzieć na pytania **czy:**

- jest szansa na komercjalizację wynalazku w wybranym kraju;

- zastosowanie wynalazku przyniesie korzyści ekonomiczne;
- jesteśmy w stanie ponieść koszty postępowania i ochrony wynalazku zagranicą;
- będziemy mieli możliwość monitorowania, czy nasz wynalazek nie jest stosowany bez zawarcia umowy licencyjnej.

Należy więc dokonać dogłębnej analizy kosztów i zysków jakie można osiągnąć z ochrony patentowej danego rozwiązania.

Bliższe informacje, druki zgłoszeniowe, wysokości opłat są dostępne na stronie Urzędu Patentowego RP www.uprp.pl oraz na stronie Europejskiego Urzędu Patentowego www.epo.org.

✉ **Barbara Kopta**
rzecznik patentowy AGH Centrum Transferu Technologii

Nagrody Prezesa Rady Ministrów

Przypominamy, iż termin składania wniosków o Nagrody Prezesa Rady Ministrów za wyróżnione rozprawy doktorskie i habilitacyjne oraz działalność naukową, naukowo-techniczną lub artystyczną za pośrednictwem odpowiednich Komitetów Naukowych PAN upływa z dniem 31 stycznia 2009 r.

Dodatkowe informacje wraz z rozporządzeniem i formularzami zgłoszeń, można znaleźć na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Kancelarii Prezesa Rady Ministrów:

bip.kprm.gov.pl/kprm/nagrody/premiera/

✉ (red)

„FORUM KÓŁ NAUKOWYCH spotkania z nauką i sztuką”

(spotkanie specjalne świąteczno-kolędowe)

6 stycznia 2009, godz. 1900
Aula AGH paw. A-0

W PROGRAMIE:

Uroczyste zakończenie akcji „Wesołe Świąta Dzieciom”

dr hab.inż. Antoni Cieśla prof.n
„Elektroenergetyka – problemy i wyzwania”

Marta Ślusarczyk (studenka, KN „Piorun”
„Rozwój energetyki jądrowej”

Grzegorz Palus (Akademia Muzyczna)
recital (J.S. Bach, F. Lisz i inni)

Katarzyna Mendrala, Marian Mendrala
kolędy i pastorałki

MILE WIDZIANE KANTYCZKI I ŚPIEWNIKI Z KOLĘDAMI

ZAPRASZAMY

AGH

WYDZIAŁ INŻYNIERII METALI
I INFORMATYKI PRZEMYSŁOWEJ

PUCHAR DZIEKANA
X JUBILEUSZOWE
ZAWODY NARCIARSKIE POD PATRONATEM
DZIEKANA WYDZIAŁU IMIIP

10 STYCZNIA 2009 ROKU
BREZOVICA (SŁOWACJA) HORSKI HOTEL GODZINA 11:00

ROZKŁADY WYKONAWCÓW KONKURENCJI:

- SALOM SPECJALNY ROBBIE
- SALOM SPECJALNY WĘŻYZYN
- KATEGORIA FREE STYLE (ZAJAZD NA BIELI CZYM - NIE WOBRAZIE REKRYWITY)

DONAZI:

- BREZOVICA (SŁOWACJA) HORSKI HOTEL
- TAN DO TRZYLET

ORGANIZATORZY:

- PRACOWNICY STUDENCKI I ARKOWIENI AGH
- ORAZ ICH RODZINY

ZAPRASZAMY !!!



foto: arch. autorka

Wolność, Mądrość, Miłość – jak stworzyć dobrą szkołę?

Dr Anna Okońska-Walkowicz jest pracownikiem AGH od 1984 roku. O tym jak realizuje swoje marzenia i o założeniach szkoły, którą stworzyła w okresie transformacji, opowiada w wywiadzie dla Biuletynu – Magazynu Informacyjnego AGH.

Od lat jest Pani pracownikiem AGH. Nie jest to jednak Pani jedyne zajęcie. Jak wiadomo, jest Pani również pomysłodawcą szczególnej niepublicznej szkoły. Co skłoniło Panią do podjęcia takiego przedsięwzięcia?

Jako pedagog, pracownik Instytutu Nauk Społecznych AGH, w ramach obywatelskich działań założyłam szkołę. W ogóle wtedy nie myślałam, że to będzie moje miejsce pracy. Było to raczej miejsce praktyki pedagogicznej dla studentów Międzywydziałowego Studium Pedagogicznego AGH i realizacja marzeń, dotyczących zmian w ówczesnie obowiązującym systemie oświaty. Pomysł na alternatywną szkołę oparłam na rozwiązaniach, o których uczyłam. Korciło mnie, żeby być autorem odpowiadającej potrzebom chwili inicjatywy edukacyjnej. Szkołę utworzono w strukturach ogólnopolskiego Społecznego Towarzystwa Oświatowego, którego jestem członkiem założycielem. Powstało ono w 1987 roku, by odebrać państwu monopol w zakresie oświaty. Pierwsza szkoła STO powstała w 1989 roku; nasza, wtedy głównie dla dzieci pracowników AGH, w 1990. Początkowo działanie to było wyłącznie społeczne – wynagrodzenie zaczęłam otrzymywać dopiero w 1994 roku.

Jaką funkcję pełni Pani dziś w tej instytucji?

W tej chwili jestem dyrektorem do spraw strategii i rozwoju. Czuwam nad tym,

żeby kultura organizacji nie uległa zmianie, aby pomysł założycieli był respektowany, a zadania strategiczne realizowane z oddaniem, także przez nowych nauczycieli.

Jakie są owe zadania strategiczne?

Szkoła istnieje, by urzeczywistnić misję, dla której powstała. Chodzi o stworzenie optymalnych warunków dla uczniów w wieku 6–9 lat, a także o przybliżanie całej szkolnej społeczności uczniów, rodziców i nauczycieli do wartości takich jak wolność, mądrość, miłość. Ta szkoła nie jest tylko po to, żeby przyszli absolwenci studiowali za granicą, ani żeby się szczylicili tym, co osiągnęli, choć to oczywiście jej towarzyszy. Jednak najważniejszym celem jest realizacja misji i pomoc uczniom w stawianiu się obywatelami.

Czy nauka w takiej szkole jest płatna?

Tak. Nie da się zrobić dobrej edukacji bezpłatnie, bo dotacje państwa na każde dziecko stanowią jedynie 10% tego, co niezbędne do prowadzenia szkoły.

Ile zatem wynosi czesne?

Czesne to ok. 700 złotych miesięcznie. Do tego dochodzi subwencja Państwa, ok. 180 złotych miesięcznie.

Czy obecnie ta szkoła jest wielostopniowa?

Tak. Nauka obejmuje zakres szkoły podstawowej, gimnazjum oraz liceum.

Czy szkoła cieszy się dużym zainteresowaniem?

Tak. Obecnie uczęszcza do niej w sumie blisko 500 uczniów. Najbardziej oblegane jest gimnazjum – około 2–3 osób na 1 miejsce, oraz szkoła podstawowa, gdzie kandydatów jest o wiele więcej niż miejsc. Jednak nie wszyscy mogą się dostać do klasy pierwszej. Ci, którzy nie cechują się jeszcze dojrzałością szkolną, w naturalny sposób przestają być kandydatami.

Jak wygląda rekrutacja na poszczególnych poziomach?

W gimnazjum i liceum obowiązuje egzamin wstępny, niezależny od państwowych egzaminów zewnętrznych. Natomiast rekrutacja do szkoły podstawowej prowadzona jest w formie testu dojrzałości szkolnej. Rodzice przyszłych pierwszoklasistów także muszą zdać egzamin, dostając się do społeczności rodzicielskiej i włączając się w działalność szkoły.

W jaki sposób odbywa się dobór kadry?

Jeżeli chodzi o liceum, to w dużej mierze zatrudnieni są pracownicy wyższych uczelni, także i naszej. Znalezienie w Polsce dobrego nauczyciela jest niezwykle trudne, zwłaszcza, że osoby, które są świadome swoich zdolności w tym zakresie, coraz rzadziej wybierają pracę w szkolnictwie. Przez dobrego pedagoga rozumiem człowieka ofiarne, merytorycznie przygotowanego, mającego pozytywny kontakt z uczniami, otwartego oraz w pełni dyspozycyjnego. Organizuje się konkursy, mające na celu wykazanie umiejętności i predyspozycji do takiej pracy. Każdy kandydat musi zadeklarować gotowość do udziału w wyjazdach naukowo – badawczych czy sportowych, a także do spędzania czasu w podopiecznymi również po zajęciach.

Czy ma Pani jakiś kontakt z absolwentami?

Utrzymywanie bliskich kontaktów z absolwentami jest mocną stroną tej instytucji. Większość wyjeżdża na studia za granicę, korzystając ze stypendium programu ERASMUS, ale wszyscy wracają do Polski. Z łatwością znajdują tu pracę i są rozchwytywani przez duże firmy, gdyż mogą wykazać się doświadczeniem zagranicznym, bardzo dobrą znajomością co najmniej dwóch języków obcych oraz łatwością w nawiązywaniu kontaktów interpersonalnych.

Czy ucząc i wychowując tak dobrych przyszłych pracowników szkoła stosuje jakieś formy reklamy lub promocji?

Zupełnie nie. Informacje przekazywane są między rodzicami. Zresztą w Krakowie

tego, co naprawdę dobre, nie trzeba reklamować.

Jaki jest związek Pani inicjatywy z AGH (oczywiście oprócz Pani osoby)?

W tym momencie przede wszystkim wspomnienia. Oprócz mnie wielu pracowników AGH z Zespołu Pedagogiki oraz wydziałów było zaangażowanych w powstanie tej szkoły. Szczególne, wieloletnie wsparcie otrzymywałam od prof. Stanisława Lasockiego. Bardzo pomagał nam śp. rektor prof. Jan Janowski oraz przedstawiciele KZ Solidarności z prof. Zygmuntem Kolendą na czele. Początkowo Samodzielne Koło Terenowe Nr 64 STO, organ założycielski szkoły, funkcjonował na terenie naszej uczelni, a szkoła miała ten sam adres. Na pierwsze zebranie organizowane w 1989 roku

przyszło 240 osób, jednak w latach 1992/1993, z powodu trudnej sytuacji transformacyjnej, coraz mniej pracowników AGH mogło sobie pozwolić na posyłanie swoich dzieci do takiej placówki. Na szczęście udało się ten kryzys przezwyciężyć, a przedsięwzięcie zaczęło żyć własnym życiem. Siedziba podstawówki mieści się obecnie przy ul. Krowoderskiej, natomiast gimnazjum i liceum przy ul. Stradomskiej. Kontakt z AGH ogranicza się tylko do realizacji praktyk pedagogicznych naszych studentów oraz współpracy przy badaniach.

Jakie są plany rozwoju instytucji na najbliższy czas?

Zawsze wspieraliśmy reformy, jeśli tylko uważaliśmy ich kierunek za słuszny.

W niedługiej przyszłości planujemy aktywnie włączyć się w zmiany w zakresie edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej.

A jakie są Pani prywatne plany?

Jestem pasjonatką tego, co robię, dlatego planuję jak największe upowszechnienie pomysłu na dobrą szkołę, przeniesienie dobrych wzorców i rozwiązań do innych placówek, także publicznych, rozbudzenie zainteresowań i ciekawości badawczej uczniów.

☞ Rozmowę przeprowadziła

Małgorzata Matlak

studentka III roku

Socjologii Wydziału Humanistycznego

Tekst powstał w ramach zajęć z przedmiotu *Retoryka i gatunki medialne*.

Samochód wjechał w głośniki!

...czyli co słycać w Studenckim Radiu17

Jest sobota, za moment wybije 17.00. W głośnikach słycać ryk silnika samochodu i rockową muzykę. Magazyn „Radio Wóz” odjeżdża, a w nim: motoryzacja omówiona z każdej strony. Dwie godziny na najwyższej prędkości, pachnące benzyną.

Radio17 ze swoim programem chce trafić głównie – chociaż nie tylko – do społeczności akademickiej naszego miasta. Cała załoga stanowi wybuchowy koktajl różnorodnych osobowości studentów-redaktorów. Każdy tutaj ma swoją pasję i chce ją w jak najciekawszej formie zaprezentować słuchaczom. W ramówce „Siedemnastki” znajdują się programy muzyczne, rozrywkowe i trochę publicystyki. Dla mnie jednak to za mało, bo chyba urodziłem się w samochodzie.

Interesuję się motoryzacją odkąd pamiętam, a swoim hobby chcę dzielić się z innymi, właśnie poprzez radio. Magazyn „Radio Wóz” przygotowany jest zarówno dla marzycieli jak i kierujących praktyków. Bo student coraz częściej nie tylko śni o własnych „czterech kółkach”, ale już je posiada na własność. Jeśli Twoje serce przyspiesza, gdy słyszysz dźwięk silnika; z wypiekami na twarzy

śledzisz zmagania kierowców na torach wyścigowych, nie mdli Cię zapach oleju ani benzyny, masz lub chciałbyś mieć swoje auto, to ten program jest właśnie dla Ciebie.

Na pierwszym biegu w tej audycji jedzie się dość długo, ponieważ w *Przeglądzie generalnym* co tydzień szczegółowo prześwietlany jest jeden samochód. Walory, ciekawostki, zalety,



www.radio17.pl

wady, nedoróbki, koszty, wszystko to doprawione przenikliwym i celnym komentarzem. W eterze rządzą słowo i rockowe brzmienia, ale znajdzie się również „coś dla oka”. Zdjęcia omawianych pojazdów zawsze można obejrzeć na Forum Radia17 (<http://forum.radio17.pl>), w dziale Programy. Do warsztatu zabieram zarówno najświeższe premiery z targów samochodowych jak i używane wehikuly, na które

z przeróżnych powodów warto zwrócić uwagę.

Natomiast zastrzyk adrenaliny i garść sportowych emocji, to po prostu *Rajd News*. Jeśli nie obejrzyś ostatniego występu Roberta Kubicy lub nie jesteś pewien czy Sebastian Loeb wygrał miniony rajd, po prostu włącz Radio17 i posłuchaj – dowiesz się na pewno.

Na krakowskich drogach bez wątpienia znajdzie się też jakaś *Dziura w całym*, w formie korka, remontu lub innej atrakcji zafundowanej kierowcom przez panów w pomarańczowych kamizelkach. Cotygodniowa wyliczanka takich niespodzianek jest zawsze sprawdzona, aktualna i najświeższa. Przeprowadzi ona przez miasto lepiej niż najdroższa nawigacja satelitarna.

Punkt ostatni to, sugestie do wykorzystania na co dzień, czyli tak zwany *Full Service*. Tutaj poznasz swój wóz jeszcze lepiej i dowiesz się jak zadbać o niego tak, aby długo i sprawnie służył. Przeróżne pytania i zawsze rzetelne odpowiedzi.

Do tej mozaiki swój głos może dorzucić każdy, kto ma na to ochotę. Wystarczy zostawić komentarz na forum, albo wysłać wiadomość na adres: radiovoz@radio17.pl.

W kilku słowach „Radio Wóz” to: dwie godziny ostrej jazdy, wszystkim co ma silnik i koła. Mocne wrażenia regularnie gwarantowane! W każdą sobotę o 17.00, tylko na: www.radio17.pl!

☞ **Paweł Rozmus**

50-lecie programu raketowego na AGH

W październiku 2008 minęło 50 lat od chwili, kiedy grupa pracowników AGH kierowana przez prof. Jacka Walczewskiego (obecnie pracownika Krakowskiego Oddziału Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej) prowadziła – z pełnym sukcesem – badania nad programem raketowym. Chcąc przypomnieć społeczności AGH te niemal zapomniane osiągnięcia, władze dziekańskie Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej w porozumieniu z JM Rektorem, prof. A. Tajdusiem zorganizowały specjalne seminarium, na którym prof. J. Walczewski przedstawił swoje wspomnienia z tamtego

okresu. Wśród wielu słuchaczy byli obecni m.in.: pan Krzysztof Radwan – Dyrektor Muzeum Lotnictwa w Krakowie, dr Maria Korzec – kierownik Ośrodka Historii Techniki z Muzeum AGH, oraz spore grono przyjaciół prof. Walczewskiego, współpracujących z nim wówczas w konstruowaniu silników raketowych i przeprowadzaniu prób raketowych. Seminarium to odbyło się w dniu 17 października 2008, zaś pełny tekst wykładu Profesora publikujemy obok.

✉ Wojciech Łuźny

Pierwsza rakietka eksperymentalna „RM-1” jako wstęp do programu polskich raketowych badań atmosfery

Prace badawcze w Akademii Górniczo-Hutniczej w latach 1958–1959

Spotykamy się dziś w gościnnych progach Akademii Górniczo-Hutniczej by wspomnieć pewien fakt sprzed 50 lat: lot polskiej rakietki doświadczalnej „RM-1”, który miał miejsce 10 października 1958 i był początkiem ciągu wydarzeń, które zapisały się w jakiś sposób w historii nauki polskiej, a w których na początku istotny udział miała AGH. Tutaj właśnie miałem możliwość utworzenia jednostki naukowej pod nazwą „Komórka Techniki Raketowej i Fizyki Atmosfery” (KTRiFA), istniejącej w latach 1958–1959, naprzód przy Katedrze Silników Ciepłych, potem przy Zakładzie Geodezji Wyższej.

Jednak aby spojrzeć na te sprawy i zrozumieć ich znaczenie trzeba nam sięgnąć pamięcią wstecz, do początku lat 50-tych XX wieku, gdy na świecie rozpoczęły się badania Kosmosu i zaczęliśmy marzyć, by Polska w jakiś sposób mogła włączyć się do tych badań. Wielu widziało tę możliwość tylko w ścisłej współpracy z ZSRR. Dla wielu innych jednak taka współpraca kojarzyła się z tragicznymi doświadczeniami z przeszłości i marzyli o podjęciu, przynajmniej w jakimś zakresie, własnych polskich działań.

W 1955 powstało Polskie Towarzystwo Astronautyczne (PTA), w którego władzach znajdował się krakowski astronom doc. Kazimierz Kordylewski, człowiek o nieposzlakowanej opinii, zarówno jako uczonec, jak i jako Polak. Stałem się od razu członkiem tego Towarzystwa i w roku 1956 (jako inżynier-mechanik, od dawna interesujący się lotnictwem) zorganizowałem Sekcję Techniczną Towarzystwa, podejmując tam gromadzenie literatury i prowadzenie wykładów z zakresu techniki raketowej i jej zastosowań w badaniach atmosfery.

Nawiązując do kontaktów naukowych towarzystwa – a szczególnie doc. Kordylewskiego, i z otrzymanym od niego planem podróży, udałem się w dniach 11–15 lutego 1957 do Niemiec Zachodnich, odwiedzając Frankfurt nad Menem i Stuttgart. Tam, korzystając z dobrej znajomości języka niemieckiego i z poleceń doc. Kordylewskiego, odbyłem spotkanie z prof. Saengerem (i jego Małżonką, panią Saenger-Bredt), znanymi specjalistami z zakresu techniki raketowej (jeszcze z czasów wojny), oraz z autorem książek na temat astronautyki, panem Gartmannem. Zachęcili mnie oni do starań o utworzenie na którejś z uczelni, z poparciem PTA, komórki badawczej z zakresu techniki raketowej i astronautyki, oraz do wzorowania się na japońskim programie raketowym, w którym drogą do wielkich przedsięwzięć zaczynało się od bardzo małych rakiet doświadczalnych. Pierwsza z tych rakiet nosiła nazwę „Pencil” (ołówki), co mówi samo za siebie.

Postępując zgodnie z tymi wytycznymi i korzystając z poparcia Władz PTA – doc. Kordylewskiego i prof. Parczewskiego z Warszawy – utworzyłem w grudniu 1957 przy Katedrze Silników Ciepłych AGH w Krakowie wspomnianą wyżej „Komórkę Techniki Raketowej i Fizyki Atmosfery”, stając się jej kierownikiem. Udało mi się też uzyskać możliwość rozmowy z Dowódcą Wojsk Lotniczych Gen. Frey-Bieleckim w Warszawie. Jemu to opowiedziałem o planach budowy rakiet doświadczalnych i o tym, że projektowanie części mechanicznej tych rakiet biorę na siebie, ale proszę o pomoc w uzyskaniu stałego paliwa raketowego – może z rozmontowanych bojowych rakiet lotniczych? Generał odniósł się życzliwie do moich planów. Otrzymałem „Oficera kontaktowego” i za jego pośrednictwem uzyskałem z jednej jednostki wojskowej serię lasek paliwa z rozmontowanych pocisków raketowych.

Paliwo to przywiozłem do Krakowa – wraz z towarzyszącym mi mgr J. Kibińskim z PTA – pociągiem (!) i przechowywałem jakiś czas w domu, a później w uzyskanych pomieszczeniach po austriackiego fortu Barycz (na południowy-zachód od Krakowa). Tam też urządziłem hamownię i przeprowadzałem na niej próby naziemne budowanych przeze mnie na AGH silników raketowych.

Tą drogą doszedłem do opracowania i budowy pierwszej z serii konstruowanych – na wzór japoński – rakiet doświadczalnych. Rakietka „RM-1” odbyła pomyślnie próbę w locie na Pustyni Błędowskiej dnia 10 października 1958 (wkrótce będzie 50 lat!).

W latach 1958–1962 przeprowadziliśmy – w zmieniających się warunkach organizacyjnych – próby 13 rakiet doświadczalnych – z których 3 zbudowane zostały jeszcze na AGH. Były to rakietki „RM-1”, „RM-1A” i „RM-2A”. Typ „RM-2A” wykonany został w 3 egzemplarzach o bogatym i zróżnicowanym wyposażeniu. Ich próby w locie odbyły się na Pustyni Błędowskiej w dniu 7 września 1959 roku. W czasie tej próby wykonano szereg ważnych obserwacji i pomiarów, jak: rejestracja czasowa przebiegu lotu, rejestracje przebiegu startów kamerą fotograficzną i filmową, zdjęcia torów rakiet nr. 2 i 3, wycięcie topograficzne miejsc upadku rakiet, przybliżone pomiary pułapu lotów (wynoszącego 1100–1500 m).

Rakietki doświadczalne wykonywano jeszcze później, w innych warunkach organizacyjnych (już nie w AGH), badając różne układy konstrukcyjne. Próby te również służyły zdobywaniu doświadczeń w dziedzinie urządzeń i instalacji startowych, metod śledzenia i pomiarów toru lotu, organizacji zaplecza systemów

rakietowych, współpracy z Wojskiem w wykorzystaniu poligonów i radarów. Prace te prowadzone były w latach 1960-1961 pod patronatem Zakładu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, a od 1.04.1961 – aż do końca – w Państwowym Instytucie Hydrologii i Meteorologii (PIHM), przemianowanym w 1973 na Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW). Równocześnie opracowałem metodę pomiarów wiatrów górnych za pomocą radiolokacji obłoków „dipoli” – 5-centymetrowych metalizowanych włókien szklanych, zajmujących mało miejsca w rakiecie i tworzących po wyrzuceniu z niej obłok silnie odbijający fale radarowe. Badania te prowadziłem częściowo z wykorzystaniem balonów stratosferycznych.

W ten sposób powstały założenia konstrukcyjne dla polskiej seryjnej rakiety meteorologicznej „Meteor-1” o pułapie lotu 36 km. Założenia te przekazaliśmy do Instytutu Lotnictwa w Warszawie 17.05.1962. Pierwsze próby w locie rakiety odbyły się w 1964, zaś próby odbiorcze, przekazanie systemu Państwowemu Instytutowi Hydrologiczno-Meteorologicznemu – 17.06.1965. W PIHM istniała już zorganizowana przeze mnie w 1961 Pracownia Rakietowych Sondowań Atmosfery (która później przechodziła różne etapy rozwojowe i przyjmowała różne nazwy). Sondáže odbywały się do początków roku 1970 z poligonu wojskowego na wybrzeżu Bałtyku w Ustce (z wykorzystaniem radarów wojskowych do pomiarów wiatru), a od 1970 – z własnej Stacji Sondażowej (i własnymi radarami) Instytutu w Łebie.

Rozpoczęcie rakietowego sondażu stratosfery w Polsce i jego finansowanie stało się możliwe w wyniku świadomości zagrożenia napływem radioaktywnych substancji – produktów eksplozji jądrowych, dokonywanych wówczas przez USA i ZSRR w atmosferze, wyrzucanych aż do stratosfery i rozprowadzanych po świecie przez wiatry stratosferyczne, zmieniające 2 razy w roku kierunek o 180 stopni. Dane sondażu rakietowego (do wysokości 36-38km) pozwalały oceniać to zagrożenie. W latach 1965–1971 odstrzelono łącznie 177 rakiet sondujących „Meteor-1”.

Uzyskane z sondażu dane, oprócz bieżącej informacji o możliwych zagrożeniach, dostarczyły licznych danych o górnej atmosferze. Dane te były wykorzystane w 55 naszych publikacjach naukowych, w tym 15 zagranicznych (8 w języku angielskim, 6 w rosyjskim, 1 we francuskim). Trzy z tych publikacji były wydane przez organizacje międzynarodowe: WMO (Światową Organizację Meteorologiczną), Organizację Narodów Zjednoczonych (ONZ), COSPAR („Committee on Space Research” – Komitet Badań Kosmicznych).

Dane o cyrkulacji stratosferycznej wykorzystywaliśmy też przez kilka lat do rocznych prognoz opadów w Polsce. Wyniki tych prognoz dla lat 1972–1977 były bardzo zachęcające, jednak nikt nie zgłosił na nie zapotrzebowania i praca ta nie była kontynuowana.

Jako badacze górnej atmosfery uczestniczyliśmy również w pracach organizacji międzynarodowych: INTERKOSMOS (org. Krajów Socjalist., liczne spotkania i referaty), COSPAR (spotkania i konferencje w krajach zachodnich), WMO (patrz wyżej). Ja osobiście byłem też zapraszany: wizyta w Między-Amerykańskiej Sieci Rakietowej („Inter-American Rocket Network”, Argentyna i USA, październik-grudzień 1968), Indie – Birla Institute of Technology, kierowanie prac konstrukcyjnych i prób w locie 3 typów rakiet doświadczalnych, 11–12.1972.).

Rakiety nasze, zarówno z Ustki jak i z Łeby, spadały do polskich wód terytorialnych Bałtyku (pas szer. 10 km wzdłuż wybrzeża), których odcinek (w pobliżu stacji sondażowej) zamykano dla żeglugi na okres 1 godziny. Od r. 1969 zaczęły się jednak ze strony ZSRR naciski na wprowadzenie ich rakiet „M-100”, które jednak tworzyły przy odstrzale znacznie większą strefę niebezpieczną, mogącą sięgać daleko na wody międzynarodowe. Ministerstwo Spraw Zagranicznych, z którym rozmawiałem w tej sprawie, nie widziało możliwości ingerowania w żeglugę na wodach

międzynarodowych. Nie przyjęliśmy więc rakiet „M-100” i tu chyba zaczął się konflikt, który przyczynił się do likwidacji naszego sondażu rakietowego, ale oddziaływały tu jeszcze inne sprawy.

W latach 1968–1971 przeprowadziliśmy próby rakiet „Meteor-3” o pułapie 65 km. W tymże czasie wyprodukowaliśmy 10 szt. dużych rakiet „Meteor-2” o pułapie 90 km! Stanęliśmy u progu Kosmosu! Rakiet „Meteor-2” mogła stać się pierwszym stopniem rakiety nośnej dla sztucznego satelity! Czterdziesta rocznica startu pierwszej z tych rakiet była niedawno (na początku lipca 2008 r.) uroczystości obchodzona w Łebie, na naszej dawnej stacji rakietowej, zamienionej w muzeum.

Polskie możliwości własnych badań kosmosu zdenerwowały zapewne naszego wschodniego Sąsiada i dlatego w pierwszym półroczu 1974 nastąpiła szybka likwidacja całego polskiego programu rakietowego i stacji w Łebie.

Próby naszych nowych, oryginalnych rozwiązań systemów dla rakiet meteorologicznych (część głowicowa i sonda „06-DART”) odbyły się już w grudniu 1973 w ZSRR. Jak przypuszczamy, wypuszczona tam wtedy rakiet „międzynarodowa” pod nazwą „MMR-06-DART” (w której dopracowaniu uczestniczyliśmy jeszcze do roku 1979) stała się początkiem serii rakiet „MERA”, produkowanych później w zakładach w Tule (gdzie ongiś „tułskie samowary”). Ulotkę reklamową tych rakiet przysłano nam w roku 1996.

Owoce prac z raketami doświadczalnymi była także próba opracowania rakiety do sztucznych oddziaływań na chmury dla zapobiegania katastrofalnym opadom gradowym (seria kilkudziesięciu niewielkich rakiet „RASKO” – „rakiet sztucznej kondensacji”). Rakiety te miały wiele cech wspólnych z raketą „RM-1” jednak temat nie uzyskał poparcia Ministerstwa Rolnictwa i sprawa uległa likwidacji. Odstrzelono w różnych miejscach Polski 41 rakiet próbnych.

Piszę o tym, by pokazać, jak wielkie znaczenie miało rozpoczęcie w AGH prac nad raketami doświadczalnymi. Niech historia tych prac sprzed pół wieku nie pójdzie w zapomnienie.

✉ prof. dr hab. inż. Jacek Walczewski

Literatura:

1. Walczewski J., *Polskie rakiety badawcze*, Wyd. Komunikacji i Łączności – Biblioteczka Skrzydlatej Polski, Warszawa 1982.
2. Walczewski J., *Polskie programy rakietowe Skrzydłata Polska*, nr.12/2007, s.42–45.

Nowe władze FSNT-NOT

na kadencję 2008–2012

Dnia 11 grudnia 2008 odbyły się wybory władz Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelnej Organizacji Technicznej (FSNT NOT) na kadencję 2008–2012. Jednym z wiceprezesów został wybrany Dziekan Wydziału Odlewnictwa AGH prof. Józef Suchy.

Federacja NOT to organizacja pozarządowa, największy przedstawiciel środowiska inżynierskiego w Polsce. Składa się z 37 branżowych stowarzyszeń naukowo-technicznych skupiając ogółem ok. 115 tys. członków indywidualnych. W skład organizacji wchodzi 51 oddziałów o osobowości prawnej – na obszarze całej Polski. NOT jest członkiem 46 organizacji inżynierskich na świecie. Wydawnictwo Czasopism i Książek Technicznych SIGMA-NOT wydaje 38 czasopism branżowych, w tym liczący ponad 140 lat „Przegląd Techniczny”, który jest jednym z najstarszych pism technicznych w Europie –
www.not.org.pl.

(red)

Odnowienie Immatrykulacji po 50 latach dla rocznika 1958/59 w dniu 19 listopada 2008

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

Zgodnie z tradycją AGH – ciąg dalszy 35 odnowienia immatrykulacji po 50 latach dla rocznika 1958/59 odbył się w dniu 19 listopada 2008 w auli AGH. Ta uroczystość dotyczyła wydziałów: Metalurgicznego, Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej, Maszyn Górniczych i Hutniczych, Ceramicznego i Odlewnictwa. AGH. Należy przypomnieć że w dniu 18 czerwca 2008 odnowiły immatrykulację wydziały: Górniczy, Geologiczno-Poszukiwawczy i Geodezji Górniczej (patrz Biuletyn AGH 8/9 – 2008). Immatrykulacja po 50 latach zapoczątkowana została podczas Jubileuszu 50-lecia AGH w 1969. Uroczystości dokonuje rektor z dziekanami wręczając jubilatowi okolicznościowe indeksy.

Jak zwykle uroczystości rozpoczęto o godz. 9.00 mszą świętą dziękczynną w akademickiej kolegiacie św. Anny, którą odprawił ks. infuat Władysław Gasidło a koncelebranszem był ks. prałat Kazimierz Piotrowski. W imieniu immatrykulowanych modlitwę wiernych też czytał ks. prałat Kazimierz Piotrowski – jubilat, który w 1958 roku rozpoczął studia na wydziale Metalurgicznym w AGH, a ukończył studia teologiczne i jest dziekanem Dekanatu Rymanowskiego.

Po godz. 10.00 jubilaci przybyli przed aulę AGH, gdzie załatwiali formalności zgłoszeniowe przy stolikach swoich wydziałów, odbierali identyfikatory osobiste i miejsca w auli, wpisywali się do Księgi Pamiątkowej, gościli przy bufecie, witali entuzjastycznie dawno nie widziane koleżanki i kolegów, a o godz. 11.45 zajęli wydziałami swoje miejsca w auli udekorowanej sztandarami uczelni i Stowarzyszenia Wychowanków AGH.

Punktualnie o godz. 12.00 melodia marsza oznajmiła że do auli przybywają rektor, dziekani i przewodniczący SW AGH. W zastępstwie rektora prof. A. Tajdusia był prorektorem ds. Nauki prof. Tomasz Szmuc. Dziekanami, których dotyczyło odnowienie immatrykulacji byli: z Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej – prof. M. Karbowniczek; z Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki – prof. A. Cieśla; z Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki – prof. St. Wolny; z Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki – dr hab.

inż. Robert Filipek; z Wydziału Odlewnictwa – prof. J.S. Suchy oraz Przewodniczący Stowarzyszenia Wychowanków AGH – prof. St. Mitkowski. Jubilaci przywitali ich na stojąco.

Pieśnią *Gaude Mater Polonia* rozpoczęto uroczystość w auli pod przewodnictwem Rektora prof. Tomasza Szmuca, który w swoim wystąpieniu bardzo serdecznie powitał wszystkich zebranych a szczególnie Jubilatów – Studentów oraz przedstawił obecny stan uczelni, kierunki kształcenia, osiągnięcia i perspektywy rozwoju.

Następnie głos zabrał przewodniczący SW AGH prof. Stanisław Mitkowski, który po powitaniu wychowanków zapoznał ich z celami, działalnością i osiągnięciami Stowarzyszenia Wychowanków AGH – pierwszej tego typu, założonej w 1945 r. organizacji uczelnianej w kraju. Przypomnił że SW AGH jest również inicjatorem tradycji odnowienia immatrykulacji po 50 latach, uroczystości, której kontynuację zawdzięczamy dr inż. Krystynie Norwicz.

Po tym wystąpieniu Rektor prof. T. Szmuc przystąpił do uroczystego aktu ślubowania i odnowienia immatrykulacji – zgodnie ze statutową kolejnością wydziałów.

Po złożeniu Ślubowania przez jubilatów, którego tekst znajduje się w specjalnych indeksach, rozpoczęto odnawianie immatrykulacji, które przeprowadzał rektor dotykając berłem rektorskim ramienia jubilata, dziekan wręczał specjalne indeksy, a przewodniczący SW AGH pamiątkowe znaczki AGH. Każdej grupie immatrykulowanych została wykonana pamiątkowa fotografia z rektorem, dziekanem i przewodniczącym SW AGH.

Po zakończeniu uroczystości rektor poprosił o zabranie głosu przedstawiciela immatrykulowanych prof. Józefa Dańkę, który przypomniał lata studiów, profesorów z tamtych lat, których najbardziej wspominają jubilaci oraz podziękował organizatorom tej niepowtarzalnej uroczystości. Na zakończenie poprosił o uczczenie chwilą ciszy tych którzy od nas odeszli.

Gaudeamus igitur i Sto lat zakończyło centralną część uroczystości w auli AGH.

Rektor zaprosił wszystkich do wspólnej i wydziałowych fotografii pod statua Stanisława Staszica – patrona AGH oraz do odwiedzania jak najczęściej AGH jako naszego wspólnego domu.

Dzisiejsza uroczystość zakończyła się spotkaniem koleżeńskim jubilatów z rektorem i dziekanami w „Krakusie”. Biesiadowano, wspomniano, snuto plany przyszłych spotkań. Cenne były wystąpienia pana rektora prof. T. Szmuca i panów dziekanów wszystkich pięciu wydziałów biorących udział w dzisiejszym odnowieniu immatrykulacji informujące o kierunkach kształcenia i perspektywach zarówno dla wydziałów jak i absolwentów AGH.

Organizatorami 35. odnowienia immatrykulacji byli: dr inż. Krystyna Norwicz i przedstawiciele poszczególnych wydziałów z rocznika 1958/59. I tak z Wydziału Metalurgicznego – prof. Kazimierz Świątkowski, dr inż. Jerzy Nowakowski; z Wydziału Elektrotechniki Górniczej i Hutnictwa – dr inż. Władysław Dąbrowski, dr inż. Marek Gruszecki; z Wydziału Maszyn Górniczych i Hutniczych – mgr inż. Tadeusz Kaczmarek, dr inż. Leszek Gluch, prof. Artur Blum; z Wydziału Ceramicznego – prof. Piotr Wyszomirski, dr inż. Maria Karp – Haberko, mgr inż. Krystyna Biernacka, mgr inż. Stanisław Weliszek; z Wydziału Odlewnictwa – prof. Józef Dańko, mgr inż. Józef Miętka.

Podczas uroczystości immatrykulację odnowiło i specjalne pamiątkowe indeksy otrzymało: 28 metalurgów, 25 elektryków, 18 mechaników, 46 Ceramików i 18 odlewników – łącznie 135 Studentów Jubilatów z 1958 roku.

Podsumowując 35. uroczystość odnowienia immatrykulacji po 50-ciu latach dla ośmiu wydziałów rocznika 1958/59 (co odpowiada obecnym dziesięciu wydziałom AGH) – immatrykulację odnowiło i indeksy otrzymało 112 osób w dniu 18 czerwca 2008 i 135 osób w dniu 19 listopada 2008. Łącznie 247 studentów jubilatów rocznika 1958/59.

dr inż. Krystyna Norwicz

Odnowienie Immatrykulacji po 50 latach dla rocznika 1958/59 w dniu 19 listopada 2008



Nagroda Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej dla prof. Andrzeja Jajszczyka



foto. Tadeusz Kępczyński (Agencja Fotograficzna Luzmedia)

Sala Wielka Zamku Królewskiego – 5 grudnia 2008



foto. Z. Sulima