



BIULETYN

Politechniki Śląskiej

MARZEC 2012

Nr 3(229)

www.biuletyn.polsl.pl

ISSN 1689-8192



P. 4492/12

Wesołych Świąt!

Z okazji nadchodzących świąt Wielkiej Nocy
pragnę złożyć wszystkim Pracownikom i Studentom
Politechniki Śląskiej oraz ich Rodzinom
życzenia wielu radosnych chwil
spędzonych przy świątecznym stole,
odpoczynku od codziennych trudności
oraz nadziei, optymizmu i pogody ducha.

Rektor Politechniki Śląskiej
Prof. Andrzej Karbownik





Spis treści

P. 4492 | 12

4	Podążamy w dobrym kierunku. Wywiad z Rektorem Politechniki Śląskiej prof. Andrzejem Karbownikiem	28	Wręczenie odznaczeń państwowych
10	Współczesny samochód – co to takiego?	31	Uchwały Senatu
12	Technika inspirowana przez naturę. Badania naukowe prof. Tadeusza Burczyńskiego	31	Akty normatywne uczelni
14	51. sympozjon „Modelowanie w mechanice”	32	Modernizacja obiektu Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki
16	Członkowie komitetów Polskiej Akademii Nauk	33	Stopnie naukowe
18	10 lat konkursu „Mój pomysł na biznes”	34	Uniwersytet Betonu
21	Noc naukowców nagrodzona!	34	Umowa z firmą Dreaxlmaier
22	XIV Inżynierskie Targi Pracy i Przedsiębiorczości	35	Bal Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki
24	Młodzi rosyjscy naukowcy odwiedzają Śląsk	36	Krajobraz przemysłowy – powrót do natury? Rozmowa z dr inż. arch. Aliną Pancewicz
25	Laury Buildera przyznane	39	Energetyka w pigułce. Prezentacja Muzeum Energetyki i Elektrowni Ciepłej w Łaziskach Górnych
26	Dzień Sierpińskiego na Politechnice Śląskiej	42	Gliwice w komiksie
		46	Wondół Challenge 2012
		48	Psim zaprzęgiem przez życie
		51	Partnerzy Politechniki Śląskiej

Biuletyn Politechniki Śląskiej

www.biuletyn.polsl.pl



ISSN 1689-8192
Nr 3 (229)
Marzec 2012
www.biuletyn.polsl.pl

Adres redakcji:
Dział Promocji
Politechniki Śląskiej
ul. Akademicka 2 A, 44-100 Gliwice
tel. (32) 237 11 80
tel./fax (32) 237 11 81
e-mail: biuletyn@polsl.pl

Druk:
Zakład Graficzny Politechniki Śląskiej
ul. Kujawska 1, 44-100 Gliwice
tel. (32) 231 54 18

Nakład: 600 egz.
Numer zamknięto 16 marca 2012 r.

Redakcja:
Paweł Doś - redaktor naczelny
Katarzyna Wojtachnio
Agnieszka Moszczyńska

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian i skracania tekstów oraz zmiany ich tytułów.

Autorzy publikacji umieszczanych w „Biuletynie” akceptują jednoczesne ukazanie się artykułów w wersji drukowanej oraz internetowej biuletynu. Fotografie i rysunki w nadesłanych materiałach zamieszczane są na odpowiedzialność autora korespondencji.

Podążamy w dobrym kierunku

Wywiad z Rektorem Politechniki Śląskiej prof. Andrzejem Karbownikiem kandydującym na funkcję rektora na kadencję 2012-2016.



Panie Rektorze, na stronie internetowej uczelni został opublikowany – jak dotychczas jedyny – program wyborczy w związku z najbliższymi wyborami rektora Politechniki Śląskiej. Wiadomo już zatem, że będzie się Pan Rektor ubiegał o ponowny wybór na tę funkcję. Jakie są powody tej decyzji?

Gdy ubiegałem się o wybór na zaszczytną funkcję rektora Politechniki Śląskiej przed czterema laty, oczekiwałem, że czeka mnie wiele wyzwań. Okazało się jednak, że skala spraw, którymi musiałem się zająć, przerosła moje wyobrażenia. W okresie minionych czterech lat bardzo dobrze poznałem naszą uczelnię, jej finanse, problemy z wieloma nieruchomościami, szczegółowe procedury, sprawy socjalne, kadrowe itd. Poznałem również bliżej wielu pracowników – zarówno nauczycieli akademickich, jak i pracowników administracyjnych,

z których zdecydowana większość zrobiła na mnie duże wrażenie, jako osoby bardzo zaangażowane w swoją pracę i sumiennie ją wykonujące.

Decydując się na ponowne kandydowanie na zaszczytną funkcję rektora naszej uczelni, opieram się na moim doświadczeniu w zarządzaniu oraz na chęci sprostania wyzwaniu, aby sformułowana misja i cele strategiczne uczelni mogły być realizowane. Zmiany zachodzące w otoczeniu uczelni, narastająca konkurencja na rynku usług edukacyjnych na poziomie wyższym oraz na rynku badań naukowych powodują, iż sprostanie temu wyzwaniu staje się zadaniem trudnym, ale zarazem frapującym.

W ostatnich latach dało się zauważyć wielkie ożywienie inwestycyjne na Politechnice Śląskiej. Które z inwestycji były, zdaniem Pana Rektora, najważniejsze?

Gdybyśmy zastosowali kryterium finansowe, to najważniejsze są oczywiście dwie duże inwestycje rozpoczęte przed kilku laty. Przede wszystkim budowa Naukowo-Dydaktycznego Centrum Nowych Technologii, którego monumentalną bryłę już wyraźnie widać od strony ul. Konarskiego. Inwestycja ta, dofinansowana w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, opiewa na kwotę blisko 67 mln zł. Drugą znaczącą inwestycją, choć niewidoczną z zewnątrz, jest Śląska Biofarm – projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, któ-



Foto M. Szum

Nowy budynek Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej przy skrzyżowaniu ulic Strzody i Wrocławskiej

rego wartość wynosi 89 mln zł, z czego 74,5 mln zł to wydatki na zakup specjalistycznej aparatury. Celem tego projektu, jak wiemy, jest stworzenie sieci laboratoriów badawczych kilku śląskich jednostek naukowych w dziedzinach biotechnologii, bioinżynierii i bioinformatyki. Kilka z takich laboratoriów powstaje właśnie w jednym z budynków Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej przy ul. Krzywoustego w Gliwicach.

Chciałbym wspomnieć także o dwóch budynkach należących do uczelni od lat, a które zupełnie odmieniły swoje oblicze i funkcję. Mam na myśli była stołówkę studencką przy ul. Pszczyńskiej 85, przemienioną kosztem 10,7 mln zł w nowoczesne Centrum Kultury Studenckiej „Mrowisko”, a także budynek byłego Studenckiego Domu Kultury u zbiegu ulic Strzody i Wrocławskiej, który został wyremontowany dzięki dotacji ministerialnej w wysokości 10 mln zł i przeznaczony na nowy budynek Wydziału Architektury. Wyremontowany został również budynek po byłym przedszkolu przy ul. Banacha, gdzie swoją siedzibę znalazła nowa ważna jednostka uczelni – Centrum Zarządzania Projektami Politechniki Śląskiej, które zajmuje się obsługą wszystkich realizowanych na uczelni projektów. Dokończony został również remont znajdującego się w sąsiedztwie CZP Klubu Pracowników Politechniki Śląskiej, który, trzeba przyznać, prezentuje się bardzo efektownie.



Foto M. Szum

Siedziba Centrum Zarządzania Projektami znajduje się w nowo wyremontowanym budynku przy ul. Banacha

Jakie inwestycje powinny zostać zrealizowane w najbliższym czasie i czy są na nie pieniądze w budżecie uczelni lub pozyskane środki zewnętrzne?

W ciągu najbliższych kilku miesięcy czeka nas zapowiadana już od jakiegoś czasu wielka przebudowa całej centralnej części kampusu Politechniki Śląskiej. Przymierzamy się bowiem do przekształcenia ul. Akademickiej wraz z jej przyległościami w atrakcyjną przestrzeń miejską, w dziedzinie uniwersyteckiej z prawdziwego zdarzenia.

Poza wspomnianymi inwestycjami czeka nas budowa



Foto M. Szum

Budynek byłej stołówki a obecnie Centrum Kultury Studenckiej „Mrowisko” przy ul. Pszczyńskiej

nowego budynku dla Centrum Innowacji i Transferu Technologii w Gliwicach i budowa nowego budynku dla Centrum Komputerowego, a także remonty i termomodernizacja kilku budynków: Laboratorium Wydziału Budownictwa, budynku Wydziału Architektury, Laboratorium Wydziału Górnictwa i Geologii oraz budynku Wydziałów: Mechanicznego Technologicznego oraz Inżynierii Środowiska i Energetyki.

Oprócz tego czeka nas dokończenie budowy centralnego archiwum uczelni, które odtworzone zostanie w byłej hali technologicznej Wydziału Elektrycznego. W Zabrze czeka nas natomiast adaptacja kolejnego budynku pozyskanego od miasta – tym razem dla Wydziału Inżynierii Biomedycznej. Rozbudowana powinna zostać Biblioteka Główna, a wyremontowane – hotel „Sezam” oraz stołówka studencka przy ul. Łużyckiej. Jak widać, zamierzeń inwestycyjnych jest sporo. Nie są to jednak jedynie plany hipotetyczne, ale inwestycje, które zdecydowanie zamierzam zrealizować.

W czasie mijającej kadencji znowelizowana została ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym, która nakłada na uczelnie nowe obowiązki. Czy wpłynęła znacząco na jej funkcjonowanie i czy sprawiała kłopoty w zarządzaniu uczelnią?

Najważniejszą zmianą w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym dotycząca kwestii zarządzania uczelnią jest zapis w artykule 66. nakładający na rektora obowiązek opracowania i realizacji strategii rozwoju uczelni.

Strategię tę na wniosek rektora uchwała senat.

Warto wspomnieć jednak także o równie ważnym zapisie innego znowelizowanego w ostatnim czasie aktu prawnego, a mianowicie ustawy o finansach publicznych, który nakłada na kierownika jednostki finansów publicznych, czyli w naszym przypadku rektora, obowiązek opracowania i wdrożenia kontroli zarządczej. Standardy tej kontroli zostały określone przez ministra finansów w specjalnym komunikacie. Jeden z tych standardów nosi nazwę „misja”, a inny – „określenie celów i zadań, monitorowanie i ocena ich realizacji”. Konieczność budowy strategii, wynikająca z obu przytoczonych ustaw sprawia, że niezbędne jest wprowadzenie do zarządzania uczelnią zarządzania strategicznego, czyli zorientowanego na osiąganie ustalonych, długoterminowych celów.

W swoim zarządzeniu z 15 grudnia 2011 roku określiłem System Zarządzania Strategicznego na Politechnice Śląskiej. Wprowadzone zostało wówczas również pojęcie strategii oraz ustalono role i zadania w procesie zarządzania strategicznego na uczelni. Tym samym na naszej uczelni wprowadzono zarządzanie strategiczne do procesu zarządzania uczelnią.

Panie Rektorze, konieczność opracowania strategii uczelni jest również okazją do zdiagnozowania mocnych i słabych stron uczelni. Przedstawił je Pan poprzez analizę SWOT, zawartą w programie wyborczym. Jakie są zatem mocne i słabe strony Politechniki Śląskiej?



Foto M. Szum

Podczas wmurowania kamienia węgielnego pod budowę Naukowo-Dydaktycznego Centrum Nowych Technologii



Tak gmach Naukowo-Dydaktycznego Centrum Nowych Technologii prezentuje się od strony ul. Jagiellońskiej

Określenie mocnych i słabych stron każdej organizacji jest niezwykle ważne. Pozwala bowiem na właściwą budowę jej strategii. W takiej organizacji jak szkoła wyższa mocne i słabe strony wymagają jednak odniesienia do konkretnych obszarów jej działalności.

Do mocnych stron Politechniki Śląskiej należy z pewnością jej prestiż i tradycja. To, że jest znaną i rozpoznawalną marką na rynku edukacyjnym, a także silna pozycja uczelni zarówno na rynku edukacyjnym, jak i w uprzemysłowionym regionie śląskim. W zakresie kształcenia ważne jest to, że posiadamy bardzo bogatą i zróżnicowaną ofertę dydaktyczną oraz doświadczoną i kompetentną kadrę nauczycieli akademickich. Posiadamy także znaczący potencjał naukowo-badawczy, a pracownicy naukowcy posiadają bardzo wysokie kwalifikacje w unikalnych często specjalnościach. Duża liczba doktorantów natomiast, których obecnie jest 705, to znaczący zasób intelektualny, pozwalający mieć nadzieję na rozwój młodej kadry naukowej w najbliższej przyszłości. Do naszych mocnych stron zaliczyłbym także funkcjonowanie na uczelni Systemu Zarządzania Projektami oraz wdrożenie Systemu Kontroli Zarządczej.

Słabych stron naszej uczelni w obszarze kształcenia upatrywałbym natomiast w słabym umiędzynarodowieniu – zarówno w sensie wymiany akademickiej studentów i nauczycieli akademickich, jak i związanej z tym skromnej oferty edukacyjnej w języku angielskim. Nie wykorzystujemy również, niestety, naszych możliwości w zakresie oferty studiów podyplomowych, co jest przecież znakomitą okazją dla każdego z wydziałów do pozyskiwania dodatkowych środków finansowych.

W obszarze badań naukowych naszą słabą stroną jest ciągle bardzo mała liczba projektów badawczych pozyskiwanych z przedsiębiorstw, a także mała skuteczność w pozyskiwaniu projektów badawczych realizowanych

z udziałem partnerów zagranicznych.

Do słabych stron naszej uczelni zaliczyłbym także niekorzystną strukturę wiekową kadry naukowo-dydaktycznej, niską – w porównaniu z innymi uczelniami – liczbę profesorów, co ma również wpływ na wysokość pozyskiwanej dotacji dydaktycznej z budżetu państwa. Brakowało dotąd również badań losów absolwentów. To zaniedbanie zresztą już zaczęliśmy naprawiać poprzez utworzenie Ośrodka Badań Losów Zawodowych Absolwentów przy Dziale Kształcenia i Spraw Studenckich i uruchomienie stosownych działań.

Politechnika Śląska to uczelnia o charakterze regionalnym. Jakie działania, zdaniem Pana Rektora, należy podjąć, aby bardziej zaznaczyć jej pozycję na arenie ogólnopolskiej i międzynarodowej?

Z pewnością wizerunek naszej uczelni poza regionem, a zwłaszcza poza granicami kraju, nie odzwierciedla jej rzeczywistej siły naukowej i dydaktycznej. Swoją renomę za granicą Politechnika Śląska zawdzięcza jedynie wybitnym profesorom, którzy posiadają uznany międzynarodowy autorytet naukowy w dziedzinie, którą się zajmują. Takie osobowości oczywiście na naszej uczelni są obecne, ale nie można całego ciężaru związanego z promocją za granicą składać na ich barki.

Należy zatem z pewnością zintensyfikować działania promujące uczelnię za granicą. Opracowywana jest właśnie w tym celu strategia promocji zagranicznej.

W ramach rozwoju współpracy międzynarodowej deklaruję również wspieranie udziału pracowników naszej uczelni w konferencjach naukowych gwarantujących publikację referatu w czasopiśmie z tzw. „listy filadelfijskiej”. Postuluję także utworzenie międzynarodowej



Tak za kilka miesięcy ma wyglądać centralna część kampusu Politechniki Śląskiej

sieci naukowej „Karpaty” z udziałem uniwersytetów technicznych ulokowanych po obydwu stronach Karpat. Do wzmocnienia pozycji naszej uczelni z pewnością przysłużyłoby się bardzo tworzenie klastrów uczelniano-przemysłowych i konsorcjów naukowych z udziałem jednostek uczelni. W to jednak musiałyby się zaangażować właśnie same jednostki uczelniane – wydziały, instytuty i katedry.

W minionych latach nastąpił przyrost liczby i wartości projektów realizowanych na naszej uczelni. Czy osiągnięty poziom liczebności i wartości tych projektów można uznać za zadowalający?

W 2010 roku łączna liczba projektów realizowanych na uczelni wyniosła 527 a ich wartość – 624 mln zł. W 2011 roku realizowaliśmy na uczelni już 620 projektów o łącznej wartości 653 mln zł. Tak duży przyrost liczby i łącznej wartości projektów można uznać za duży sukces. Jest to przejaw aktywności nauczycieli akademickich naszej uczelni. Należy się szczerze podziękować wszystkim pracownikom, którzy zabiegają o pozyskanie środków finansowych na realizację projektów, a także pracownikom, którzy zajmują się obsługą administracyjną i finansową projektów na Politechnice Śląskiej.

W odniesieniu do projektów badawczych finansowanych ze źródeł krajowych w roku 2011 było realizowanych 479 projektów, podczas gdy w roku 2010 było ich 424. Liczba projektów strukturalnych wzrosła z 51 projektów w roku 2010 do 65 projektów w roku 2011. Liczba projektów finansowanych ze źródeł europejskich wzrosła z 29 w roku 2010 do 36 w roku 2011.

Należy również wspomnieć o pracach naukowo-badawczych i usługowych realizowanych dla przedsiębiorstw. W roku 2010 było realizowanych 689 prac o łącznej wartości 11 mln 847 tys. zł, a w roku 2011 – 613 prac o łącznej wartości 9 mln 328 tys. zł.

Zarówno jednak liczba, jak i wartość realizowanych projektów naukowo-badawczych i usługowych nie są na pewno zadowalające i aktywność pracowników w celu pozyskiwania takich projektów mogłaby i powinna być dużo większa.

Jednym z największych wyzwań mijającej kadencji – oprócz inwestycji infrastrukturalnych – było opracowanie systemu zarządzania projektami. Czym było to spowodowane i czy jest Pan Rektor zadowolony z efektów?

Powodów opracowania i wdrożenia systemu zarządzania projektami było kilka. Po pierwsze, powiększająca się stale liczba i zakres realizowanych projektów, konieczność wsparcia kierowników projektów dotycząca ich obsługi, poruszania się w gąszczu przepisów i procedur. Wreszcie – chęć zwiększenia skuteczności dotarcia ze wsparciem najwyższej jakości ze strony uczelnianej administracji. Po dokładnym przyjrzeniu się organizacji zarządzania projektami, stwierdziłem przed trzema laty, że należało na nowo zaprojektować w skali uczelni cały system zarządzania projektami.

W jego skład wchodzi kilka elementów: ujednolicone procedury, pełnomocnicy dziekanów do spraw zarządzania projektami oraz kierownicy projektów. Niezwykle ważnym ogniwem, moim zdaniem, było także powołanie nowej jednostki – Centrum Zarządzania



Wizualizacja ulicy Akademickiej po przebudowie

Projektami Politechniki Śląskiej, które mieści się w nowo wyremontowanym budynku przy ul. Banacha w Gliwicach. Skupia ono wszystkie biura zajmujące się obsługą administracyjną i finansową projektów.

Kolejnym istotnym aspektem wspomagającym dążenie do pozyskiwania projektów, a następnie ich obsługi stały się przeprowadzane cyklicznie szkolenia dla kierowników projektów. Dotychczas podczas kilku już cykli takich szkoleń przeszkolono łącznie 726 osób.

Jestem przekonany, że wdrożony na naszej uczelni system zarządzania projektami działa obecnie bardzo sprawnie i jest realną pomocą dla wszystkich osób zaangażowanych w pozyskiwanie i prowadzenie projektów.

Rynek edukacyjny stale się zmienia. Pojawił się niż demograficzny, który spowodował zaostrenie działań promocyjnych wśród coraz bardziej konkurujących ze sobą uczelni. Jakie działania powinna podjąć w tym zakresie nasza uczelnia?

Nadchodzący niż demograficzny i zauważalne zmniejszenie się liczby kandydatów na studia stanowi rzeczywiście wielkie wyzwanie dla wszystkich uczelni. Do tego dochodzi jeszcze wzrost konkurencyjności na rynku edukacyjnym w pozyskiwaniu kandydatów na studia. Z drugiej strony rosnąca w społeczeństwie świadomość tego, że rynek pracy nadal zgłasza duże zapotrzebowanie na inżynierów i wsparcie promocyjne Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego napawa optymizmem. Konkurs na tzw. kierunki zamawiane okazał się olbrzymim sukcesem – i promocyjnym, i finansowym. Przypomnę, że w ostatnich dwóch edycjach konkursu

Politechnika Śląska zdobyła olbrzymie dofinansowanie w wysokości 55,5 mln zł na prowadzenie w sumie dziewięciu kierunków studiów. Sukces Politechniki Śląskiej w tych konkursach pokazał, że potrafimy skutecznie konkurować z innymi uczelniami o kandydatów na studia.

Warto zauważyć, że mimo niżu demograficznego liczba kandydatów na studia na Politechnice Śląskiej z roku na rok systematycznie rośnie – o kilkaset osób rocznie. Pokazuje to przede wszystkim, że nazwa naszej uczelni to silna marka na rynku edukacyjnym i że docieramy z naszą ofertą dydaktyczną do maturzystów.

Na zakończenie chciałbym poprosić o odpowiedź na pytanie, co dla Pana oznacza pełnienie funkcji rektora Politechniki Śląskiej.

Z Politechniką Śląską jestem związany od wielu lat – od czasu, gdy byłem studentem. I mam najwyższy szacunek dla pracy i dorobku wielu pokoleń jej nauczycieli akademickich. Dlatego pełnienie funkcji rektora tej uczelni postrzegam przede wszystkim jako zaszczyt. Chcę jednocześnie swoją pracą i zdobytym doświadczeniem przyczynić się do dalszego rozwoju naszej Alma Mater, dlatego zdecydowałem się ponownie kandydować na tę funkcję w najbliższych wyborach rektorskich.

Rozmawiał Paweł Doś

Współczesny samochód – co to takiego?

We wtorek 28 lutego w Klubie Pracowników Politechniki Śląskiej odbyło się kolejne spotkanie popularnonaukowe z cyklu „Politechnika na kanapie”. Tym razem pracownicy Wydziału Elektrycznego wspólnie z przedstawicielami przemysłu zastanawiali się, czym jest współczesny samochód.

Agnieszka Moszczyńska

Wśród gości zaproszonych przez inicjatorkę i koordynatorkę trwającego już blisko rok cyklu spotkań, dr Aleksandrę Ziemińską, znaleźli się prof. Jan Popczyk, dr Damian Gonszcz, dr Rafał Setlak oraz Jerzy Gładyszek, dyrektor krakowskiej firmy Gładyszek Bosch Service.

Ekosilnik

Jak zauważył Jerzy Gładyszek, który od 30 lat prowadzi firmę motoryzacyjną, na co dzień zajmując się diagnostyką silników spalinowych oraz opracowywaniem nowych technik diagnostyki motoryzacyjnej, pierwszy elektroniczny system sterowania benzyną powstał w 1973 r. – W systemie L-Jetronic zastosowano wówczas pierwszy układ elektroniczny, który sterował wtryskiem paliwa. Pierwsze benzynowe systemy wtryskowe zawierały tyle czujników, co obecnie sam układ wydechowy samochodu z silnikiem wysokoprężnym. Ekolodzy wymogli jednak rezygnację z tych prostych i niezawodnych rozwiązań, które zostały zastąpione bardzo skomplikowanymi i wyrafinowanymi konstrukcyjnie systemami elektronicznymi o niewiarygodnych parametrach technologicznych. Dzisiaj motoryzacją rządzi bowiem ekologia, a dokładnie ekologia i polityka – mówił Jerzy Gładyszek.

Bariera technologiczna

Normy dotyczące dopuszczalnej emisji spalin są coraz ostrzejsze i obecnie wynoszą 5mg sadzy na kilometr. Pojawia się więc pytanie: jak stworzyć samochód, który będzie emitował taką właśnie ilość cząsteczek sadzy? Zdaniem dyr. Gładyska należy wyposażać auto w bardzo precyzyjny system sterowania ze wspólną szyną, tzw. common rail – będący efektem działania lobby ekologicznego – i efektywny filtr cząstek stałych, który jest na tyle skuteczny, że potrafi akumulować nawet 95-98 procent emisji sadzy.

Skoro jesteśmy w stanie wyprodukować taki system, to dlaczego wymagania dotyczące emisji spalin, i to od kilku lat, wynoszą tyle samo i nie są coraz bardziej restrykcyjne? – Stanęliśmy przed barierą technologiczną. Oczywiście można by próbować tworzyć bardziej subtelne systemy, ale byłyby one tak drogie, że mało kogo byłoby na takie samochody stać. „Odpuszczono” zatem cząsteczkom stałym, czyli sadzy, ale na cenzurowane wzięto tlenki azotu, które są równie szkodliwe jak cząstki stałe – tłumaczył gość „kanapy”.

Worek pełen elektroniki

Dr Rafał Setlak na początku swojego wystąpienia porównał samochód do worka wypełnionego elektroniką, po czym, dla lepszego zobrazowania tematu, porównał komponenty samochodu do elementów w swoim domu. – Naliczyłem, że w domu używam 12 silników elektrycznych – mówił. – Dla porównania w moim aucie mam ich 30.

W naszych samochodach mamy średnio około dziesięciu ładunków wybuchowych w postaci chociażby np. poduszek powietrznych czy pirotechnicznych napinaczy pasów. Dr Setlak zwrócił również uwagę, że w lepszej klasy autach mamy nawet 11 tysięcy części elektrycznych, 61 sterowników, które zawierają 2-3 mikroprocesory, co daje 150-180 mikroprocesorów w samochodzie. – Mikroprocesory te muszą wymieniać się między sobą informacjami, muszą być zatem stworzone niezależne sieci. W aucie są trzy takie sieci. Do tego dochodzi średnio 2,5 km przewodów, podczas gdy pod koniec lat 80. ubiegłego stulecia w autach takich marek, jak Audi czy BMW długości zainstalowanych wiązek przewodów dochodziły do 700 m – wyliczał.

Idąc dalej w porównaniach współczesnego samochodu do domu mieszkalnego, dr Rafał Setlak przyznał, że w domach mamy ok. 20 obwodów zabezpieczonych, podczas gdy w samochodzie jest ich 80. – W moim jest 400 punktów, w których przewód musiał zostać przecięty i dołączony do gniazda bądź wtyczki. W samochodzie mam 3000 takich elementów. Raj dla elektryków! – dodał dr Setlak.



Od lewej: prof. Jan Popczyk, dr Damian Gonszcz z Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej oraz gość specjalny dyrektor Jerzy Gładyszek

Wielkie liczby

W najbliższej fabryce samochodów w Tychach produkuje się 2000 aut na dobę, podczas gdy w ciągu zaledwie 10 minut na całym świecie produkowanych jest 2250 aut, w których instaluje się 135 MW mocy i kładzie 3,3 tys. km przewodów elektrycznych, zaciskając na nich 5,5 miliona terminali. O współczesnym samochodzie jako płataninie kabli mówił dr Damian Gonszcz z Instytutu Metrologii, Elektroniki i Automatyki Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej. Swoje wystąpienie poświęcił on czterem głównym zagadnieniom: okablowaniu dawniej i dziś, modernizacji pojazdów, czyli nowym gadżetom instalowanym w starych samochodach, a także problemom formalnoprawnym oraz niezwykle złożonym i drobiazgowym badaniom, jakim poddawane bywają samochody.

Respekt dla elektroniki

Prof. Jan Popczyk z Instytutu Elektroenergetyki i Sterowania Układów przyznał, że niewielu z nas, mimo że jeździmy na co dzień samochodami, zdaje sobie sprawę z tego, jak złożonymi urządzeniami są współczesne auta, a dokładnie ich silniki. – Teraz, wyposażeni w wiedzę przekazaną przez moich przedmówców, powinniśmy czuć respekt przed poruszającymi się po naszych drogach samochodami. Ja jestem pod ogromnym wrażeniem złożoności i doskonałości tych pojazdów – mówił prof. Popczyk.

Ford T, który powstał w 1908 r. w USA, dał początek współczesnej motoryzacji.



Dr Rafał Setlak z Instytutu Elektrotechniki i Informatyki Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej

Dzisiaj każda licząca się na rynku motoryzacyjnym firma ma w swojej ofercie model samochodu elektrycznego. W Polsce mamy obecnie 16-17 milionów samochodów, z czego mniej więcej połowa to auta z silnikami benzynowymi, druga połowa wyposażona jest w silniki wysokoprężne. – Ford T wygrywał z dorożką, co raczej nie było trudne. Nowoczesny samochód, by zrewolucjonizować rynek motoryzacyjny, powinien zmierzyć się z niejednym super zautomatyzowanym autem. Czy to w ogóle jest możliwe? Jeżeli technologicznie, jakimi dzisiaj dysponujemy, zaangażuje się w rozwój samochodu elektrycznego, to według mnie

jak najbardziej tak. Niemniej, technologicznie te zaangażować trzeba przede wszystkim w rozwój źródeł odnawialnych do zasilania pojazdów elektrycznych – dodał profesor.

Zdaniem specjalistów samochód elektryczny jest jednym z elementów gospodarki energetycznej prosumenta, czyli kogoś, kto ma szeroką wiedzę – w porównaniu z przeciętnym konsumentem – o produktach i usługach, i przekazuje tę wiedzę innym. – Taki prosument to np. prosument ciepła posiadający samochód elektryczny, właściciel gospodarstwa rolnego z mikrobiogazownią czy właściciel domu zero/plusenergetycznego. Przewiduję, że w nadchodzących latach fascynację supernowoczesnym w pełni zautomatyzowanym samochodem będziemy zamieniać powoli na zainteresowanie inteligentnym domem – spuentował prof. Jan Popczyk.

Kontynuujemy cykl publikacji poświęconych badaniom naukowym profesorów Politechniki Śląskiej.

Technika inspirowana przez naturę

Prof. Tadeusz Burczyński, członek korespondent PAN, kierownik Katedry Wytrzymałości Materiałów i Metod Komputerowych Mechaniki Wydziału Mechanicznego Technologicznego, swoją działalność naukową związał z dwoma dyscyplinami nauki: mechaniką i informatyką. Jego prace badawcze skupiają się obecnie na zastosowaniu metod sztucznej inteligencji opartych na inspiracjach biologicznych w optymalizacji oraz identyfikacji materiałów i konstrukcji.

Katarzyna Wojtachnio

Prof. Tadeusz Burczyński już od wielu lat zajmuje się badaniami nad metodami sztucznej inteligencji, które łączy z innymi technikami obliczeniowymi: metodą elementów skończonych i metodą elementów brzegowych do poszukiwania optymalnych kształtów różnych obiektów czy konstrukcji oraz zagadnieniami modelowania i inżynierii wieloskalowej.

Sztuczna inteligencja

Metody sztucznej inteligencji posiadające inspirację biologiczną, to inaczej metody, które naśladują pewne procesy obserwowane w naturze. Mechanizmy i zasady występujące w biologii są bowiem najdoskonalsze. Przykładem jest chociażby teoria ewolucji, na podstawie której oparte zostały algorytmy ewolucyjne stosowane do zadań optymalizacyjnych i modelowania. W ich skład wchodzi na przykład algorytmy genetyczne, które służą głównie do tego, aby rozwiązywać zadania optymalizacji, czyli wyznaczenia spośród dopuszczalnych rozwiązań danego problemu najlepszego rozwiązania ze względu na przyjęte kryterium jakości. Kolejne to algorytmy rojowe, które opisują zachowania na przykład stada ptaków albo ławicy ryb, na podstawie których również można stworzyć przydatne algorytmy. Obecnie prof. Burczyński prowadzi badania nad rozwijaniem metod opartych na tzw. sztucznych systemach immunologicznych, bazujących na zachowaniu się systemu immunologicznego – inaczej układu odpornościowego – ssaków. Są to badania dotyczące zagadnień związanych z zastosowaniem metod sztucznej intelligen-

cji inspirowanych naturą do zagadnień optymalizacji konstrukcji i materiałów. – Pracujemy nad tym, jak wykorzystać te analogie do budowania pewnych algorytmów, które można wykorzystać do zagadnień optymalizacji czy doboru kształtu konstrukcji lub własności materiału, analizy i klasyfikacji wielowymiarowych danych biologicznych (bioinformatyka) oraz podejmowania optymalnych decyzji w przypadku wielu kryteriów – tłumaczy profesor.

Modelowanie wieloskalowe

Metody sztucznej inteligencji wykorzystywane są także w drugim obszarze zainteresowań prof. Burczyńskiego – w inżynierii obliczeniowej, konkretnie zaś w modelowaniu wieloskalowym. Jest to podejście, za pomocą którego można opisać pewne zjawiska jednocześnie w kilku skalach: od skali nano, czyli atomów, poprzez skalę mikro, mezo, aż po skalę makro. Między tymi skalami musi zachodzić pewne sprzężenie, czyli muszą wzajemnie na siebie oddziaływać. Chodzi o to, aby można było analizować zachowanie się jakiejś konstrukcji czy materiału jednocześnie w tych wszystkich skalach. – Podejście wieloskalowe do modelowania rzeczywistości służy nam do projektowania np. materiału w skali mikro czy nano tak, żeby element konstrukcyjny wykonany z tego materiału spełniał pewne z góry założone wymagania. Można w związku z tym formułować takie zadania optymalizacji, gdzie wykorzystujemy metody inspirowane biologicznie i łączymy je

z modelowaniem wieloskalowym – podkreśla profesor.

Problematyka modelowania wieloskalowego jest stosunkowo nowym obszarem badawczym, który można wykorzystać do projektowania własności materiałów w skali mikro lub nano. – Proponujemy możliwość projektowania takiego materiału od razu w kontekście tego, jaki element konstrukcyjny będzie z niego wykonany. W zależności od tego, jakie warunki będzie musiał spełnić dany element, używając modelowania wieloskalowego możemy zaproponować, jaka powinna być struktura tego materiału, aby zbudowany z niego obiekt spełniał wymagania w skali makro, czyli w tej, w której żyjemy – tłumaczy prof. Burczyński.

Ten obszar badań, wykorzystujący zarówno możliwości obliczeniowe na poziomie wieloskalowym, jak i metody posiadające inspiracje biologiczne, w połączeniu z metodami klasycznymi pozwala więc projektować nowe materiały i konstrukcje. Jak podkreśla profesor, są to bardzo skomplikowane i dosyć długotrwałe obliczenia. Katedra posiada jednak swój własny sprzęt komputerowy – klastr obliczeniowy złożony z dziesięciu serwerów dwuprocessorowych, a także posiada dostęp do superkomputerów opartych na procesach wektorowych na Uniwersytecie Warszawskim (ICM) oraz AGH (Cyfronet).

Badania, które przeprowadza prof. Burczyński, mają charakter podstawowy. Wskazują pewną metodykę postępowania, na bazie której można zaprojektować pożądany materiał. Metody te są zresztą testowane na przykładach czy typowych zagadnieniach, których rozwiązania są już znane, dzięki czemu można sprawdzić ich poprawność. Wyniki testów wykazują, że metodyka się sprawdza, może więc być wykorzystana do tego celu.

W ostatnich latach zespół pod kierownictwem prof. Tadeusza Burczyńskiego realizował także projekt badawczy, który dotyczył modelowania wieloskalowego materiałów i konstrukcji. – W ramach projektu opracowaliśmy metodykę postępowania, jeśli chodzi o samo modelowanie. Przedstawiliśmy, w jaki sposób należy sprzęgać te różne modele, czyli jak zaczynając od klastrów atomów poprzez skalę mikro przejść do skali obiektu, i ten problem rozwiązaliśmy. Powstało do tego również specjalistyczne oprogramowanie – opowiada profesor. Projekt był realizowany wspólnie z Akademią Górniczo-Hutniczą oraz Instytutem Podstawowych Problemów Techniki PAN. Zakończył się w zeszłym roku.



Foto M. Szum

Prof. Tadeusz Burczyński w Laboratorium Zastosowań Metod Sztucznej Inteligencji

Teoria gier

Metody posiadające inspiracje biologiczne są także z powodzeniem wykorzystywane w informatyce. Prof. Tadeusz Burczyński wraz z zespołem z Politechniki Krakowskiej prowadzi również badania związane z łączeniem sztucznych systemów immunologicznych z teorią gier do rozwiązywania zagadnień do zadań optymalizacji wielokryterialnych. – Mając do rozwiązania jakiś problem, zazwyczaj kierujemy się przy podejmowaniu decyzji tylko jednym kryterium. W naszych badaniach kryteriów mamy kilka i zwykle są one sprzeczne ze sobą. Pytanie więc, jak podejmować decyzję? To może być podejmowanie decyzji związanych z jakimś działaniem, ale równie dobrze z projektowaniem środków technicznych czy konstrukcji, gdzie jednocześnie musi być spełnionych kilka kryteriów, na przykład obiekt powinien być jak najlżejszy i jednocześnie najbardziej wytrzymały. Te dwa kryteria są ze sobą sprzeczne, ponieważ jak coś jest lekkie, to zwykle jest mało wytrzymałe. Należy więc znaleźć kompromis. Kiedy połączymy metodę sztucznych systemów immunologicznych z teorią gier, w której jak wiadomo jest co najmniej dwóch graczy i oni mogą mieć ze sobą sprzeczne interesy, otrzymamy nowe metody optymalizacji wielokryterialnych – tłumaczy profesor.

Działalność badawcza prof. Tadeusza Burczyńskiego zarówno w obszarze informatyki, jak i mechaniki jest wysoce doceniana przez środowisko naukowe. O uznaniu, jakim cieszy się profesor, najlepiej świadczy fakt, iż pełni on dwie prestiżowe funkcje – został wybrany na przewodniczącego Komitetu Mechaniki PAN i jednocześnie przewodniczącego Sekcji Nauk Obliczeniowych i Bioinformatyki Komitetu Informatyki PAN w kadencji 2011-2014.

51. sympozjon „Modelowanie w mechanice”

Obecnie postęp rzadko kiedy dokonuje się w zaciszu gabinetów samotnych myślicieli i jest efektem pracy jednego uczonego. Ze względu na złożoność zagadnień wymagających rozwiązania i ogrom różnych informacji wpływających na widzenie jakiegoś zagadnienia oraz związaną z tym konieczność wyboru, niezbędna jest współpraca ludzi o różnym spojrzeniu na pewien problem i o różnym doświadczeniu, zarówno zawodowym, jak i – mówiąc ogólnie – życiowym. Te właśnie obydwa wymienione wyżej cele Polskie Towarzystwo Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej realizuje głównie poprzez organizowanie konferencji naukowych, w tym sympozjonu „Modelowanie w mechanice”.

Damian Gąsiorek

„Sympozjon” to z greckiego uczta, biesiada, zebranie, konferencja poświęcona określonym zagadnieniom. W starożytnej Grecji nazywano tak część uczty po spożyciu głównego posiłku, spędzaną przy winie i mającą charakter wesołego zebrania ze śpiewami, występami tancerów czy akrobatów. Z czasem sympozjony stały się najważniejszą formą życia towarzyskiego mężczyzn z greckiej arystokracji. Stanowiły scenę dyskusji filozoficznych i politycznych, kształtowały gusty, były okazją do oceniania twórczości poetów. Nie ograniczały się więc do wspólnych posiłków, ale miały znacznie szerszy wymiar: społeczny, religijny, polityczny i kulturowy. Sceny uczt były częstym tematem przedstawień na greckich wazach. Sympozjon „Modelowanie w mechanice”, naukowe spotkanie przedstawicieli wielu ośrodków akademickich, jest formą upowszechniania wyników badań oraz forum wymiany myśli i doświadczeń naukowych. W roku 1977 hasło „Modelowanie w mechanice” stało się myślą przewodnią konferencji. Od zarania istnienia PTMTS postawiono przed nim jasne, ściśle określone cele. Głównym zadaniem stało się krzewienie i popieranie rozwoju mechaniki teoretycznej i stosowanej oraz współdziałanie w jej szerzeniu i rozpowszechnianiu. Innym, równie ważnym, jest integracja środowiska naukowego. Chodzi bowiem o to, by ludzie, parający się mechaniką, zarówno od strony teoretycznej jak i eksperymentalnej, mieli własne forum wymiany myśli. Zdarza

się przecież, że problemy rozważane przez badaczy są podobne, natomiast inny jest sposób ich rozwiązywania, inne metody i techniki. Tylko szybki przepływ informacji między poszczególnymi ośrodkami naukowymi pozwala na lepsze poznanie rzeczywistości i na pozytywne zmiany w nauce.

Potrzeba corocznych spotkań wynika z pewnością z żywotności mechaniki jako nauki o prawach ruchu i spoczynku, jako tej dziedziny, która ma ogromny wpływ na działalność i życie człowieka oraz na jego otoczenie. Nawet wtedy, gdy nie zdaje on sobie sprawy z bezpośredniego oddziaływania praw mechaniki, podlega im i jest od nich uzależniony. Mam tu na myśli zarówno procesy zachodzące w atmosferze, prądach morskich, geomechanice, jak i zjawiska czysto biologiczne związane z funkcjami życiowymi organizmów ludzkich i zwierzęcych. Należy także wspomnieć o sposobach unowocześniania działania maszyn i urządzeń poprzez rozwój metod optymalizacyjnych i modernizację rodzajów sterowania oraz pamiętać o prawdziwej rewolucji, która ma miejsce w nauce o materiałach. Mówiąc o „mechanice”, mam więc na uwadze właściwie całą przestrzeń życiową człowieka. Okazuje się bowiem, że cały świat wynika z praw mechaniki. Skoro tak jest, skoro cały świat opiera się na mechanice, to tym samym zasięg badań skupionych na problemach mechaniki i ukierunkowanych na zastosowanie ich w życiu jest nieomal nieograniczony.

Tegoroczny sympozjon odbył się w Ustroniu w dniach 25-29 lutego. Uczestniczyło w nim ponad 250 osób ze wszystkich liczących się w kraju ośrodków naukowych – szkół wyższych, Polskiej Akademii Nauk, instytutów naukowo-badawczych. Sale konferencyjne zapelniali zarówno uczeni o uznanym autorytecie naukowym, jak i debiutanci, próbujący dopiero swoich sił na niwie nauki. Wszyscy mieli swoje „dziesięć minut” na przedstawienie szanownemu gremium swoich osiągnięć naukowych, wszyscy czekali w mniejszym lub większym napięciu na pytania i udzielali na nie odpowiedzi.

Sympozjon „Modelowanie w mechanice” to oczko w głowie gliwickiego oddziału Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej. To właśnie ten śląski oddział PTMTS razem z Katedrą Mechaniki Stosowanej Politechniki Śląskiej zajmował się – i zajmuje nadal – organizacją tych corocznych konferencji. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego, złożonego z pracowników Katedry Mechaniki Stosowanej, był dr Sławomir Kciuk – przewodniczący gliwickiego oddziału PTMTS. W skład komitetu naukowego weszli, pod przewodnictwem prof. Eugeniusza Światońskiego, uczeni z ośrodków: gliwickiego, krakowskiego, warszawskiego, szczecińskiego, gdańskiego. Patronat nad sympozjonem objęli: Rektor Politechniki Śląskiej prof. Andrzej Karbownik oraz prezes Polskiej Akademii Nauki prof. Michał Kleiber.

Podczas obrad w codziennych sesjach wygłoszono 98 referatów. Ponadto 74 prace przedstawiono w postaci plakatów. Z dużym uznaniem spotkali się autorzy referatów, wygłoszonych podczas sesji plenarnych. W tym roku wygłoszono pięć takich referatów:

- Zygmunt Mierczyk (Wojskowa Akademia Techniczna) – „Technologie podwójnego zastosowania”,
- Zbigniew Kowalewski (IPPT PAN) – „Wpływ złożonych ścieżek obciążenia na właściwości mechanicznych materiałów – eksperyment i modelowanie”,
- Michał Karoński (Narodowe Centrum Nauki) – „Narodowe Centrum Nauki – finansowanie badań podstawowych”,
- Jan Kiciński (Instytut Maszyn Przepływowych

Polskiej Akademii Nauk w Gdańsku) – „Nowe metody analizy stanu dynamicznego maszyn na przykładzie małych silowni energetycznych”,

- Jerzy Warmiński (Politechnika Lubelska) – „Drgania regularne i chaotyczne nieliniowych układów mechanicznych”.

Ogromnym zainteresowaniem cieszyła się niedzielna sesja wieczorna. Prof. Wiesław Grzesikiewicz z Politechniki Warszawskiej przedstawił bardzo interesujący, budzący dyskusję referat, którego współautorami są: Jarosław Seńko i Artur Zbiciak, pt. „Czy Newtona można przejechać inerterem?”

Sympozjon to nie tylko wysłuchane referaty, dyskusje kularowe i rozmowy na poważne tematy. Żaden

człowiek nie jest samotną wyspą, potrzebuje obecności i akceptacji innych. Atmosferę budują także bezpośrednie towarzyskie rozmowy, które nierzadko owocują przyjaźnią w życiu zawodowym i prywatnym. Tworzeniu takich właśnie bliskich więzi służyły wieczorne spotkania połączone z biesiadą góralską.



Uroczyste otwarcie 51. Sympozjonu „Modelowanie w mechanice” - od lewej prof. Arkadiusz Mężyk - przewodniczący PTMTS, prof. Eugeniusz Światoński - przewodniczący Komitetu Naukowego Sympozjonu, dr inż. Sławomir Kciuk - przewodniczący Gliwickiego oddziału PTMTS, Rektor Politechniki Śląskiej prof. Andrzej Karbownik, prof. Tadeusz Burczyński - przewodniczący Komitetu Mechaniki PAN oraz prof. Jerzy Świder - Dziekan Wydziału Mechanicznego Technologicznego

Członkowie komitetów Polskiej Akademii Nauk

Przedstawiamy poniżej aktualną listę profesorów
Politechniki Śląskiej, będących członkami komitetów
Polskiej Akademii Nauk.

Wydział Architektury

Prof. dr hab. inż. Nina Juzwa – Komitet Architektury i Urbanistyki

Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki

Prof. dr hab. inż. Jerzy Klamka – Komitet Automatyki i Robotyki
oraz Komitet Informatyki PAN – członek rzeczywisty

Prof. zw. dr hab. inż. Ryszard Gessing – Komitet Automatyki i Robotyki

Prof. dr hab. inż. Andrzej Świerniak – Komitet Automatyki i Robotyki
oraz Komitet Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej

Dr hab. inż. Marek Pawełczyk, prof. nzw. w Pol. Śl. – Komitet Automatyki i Robotyki

Prof. dr hab. inż. Tadeusz Czachórski – Komitet Informatyki

Prof. dr hab. inż. Stanisław Kozielski – Komitet Informatyki

Prof. dr hab. inż. Jerzy Rutkowski – Komitet Elektroniki i Telekomunikacji

Dr hab. inż. Edward Hrynkiewicz, prof. nzw. w Pol. Śl. – Komitet Elektroniki i Telekomunikacji

Wydział Budownictwa

Prof. dr inż. Andrzej Ajdukiewicz – Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej

Prof. dr hab. inż. Janusz Szwabowski – Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej

Wydział Chemiczny

Prof. dr hab. Irena Staneczko-Baranowska – Komitet Chemii Analitycznej

Prof. dr hab. inż. Mieczysław Łapkowski – Komitet Chemii

Prof. dr hab. inż. Andrzej Jarzębski – Komitet Inżynierii Chemicznej i Procesowej

Wydział Elektryczny

Prof. dr hab. inż. Tadeusz Pustelny – Komitet Elektroniki i Telekomunikacji

Prof. dr hab. inż. Tadeusz Skubis – Komitet Metrologii i Aparatury Naukowej

Prof. dr hab. inż. Bernard Baron – Komitet Elektrotechniki

Prof. dr hab. inż. Tadeusz Glinka – Komitet Elektrotechniki

Prof. dr hab. inż. Krzysztof Kluszczyński – Komitet Elektrotechniki

Prof. dr hab. inż. Marian Pasko – Komitet Elektrotechniki

Prof. dr hab. inż. Jan Popczyk – Komitet Problemów Energetyki

Wydział Górnictwa i Geologii

Prof. dr hab. inż. Stanisław Cierpisz, prof. zw. w Pol. Śl. – Komitet Górnictwa

Prof. dr hab. inż. Marian Dolipski, prof. zw. w Pol. Śl. – Komitet Górnictwa

Dr hab. inż. Marek Kwaśniewski, prof. nzw. w Pol. Śl. – Komitet Górnictwa

Prof. dr hab. inż. Franciszek Plewa, prof. zw. w Pol. Śl. – Komitet Górnictwa

Prof. dr hab. inż. Krystian Probiecz, prof. zw. w Pol. Śl. – Komitet Górnictwa
oraz Komitet Zrównoważonej Gospodarki Surowcami Mineralnymi

Dr hab. inż. Piotr Strzałkowski, prof. nzw. w Pol. Śl. – Komitet Górnictwa

Wydział Inżynierii Biomedycznej

Prof. dr hab. inż. Ewa Piętka – Komitet Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej
oraz Komitet Fizyki Medycznej, Radiobiologii i Diagnostyki Obrazowej
Dr hab. inż. Zbigniew Paszenda, prof. nzw. w Pol. Śl. – Komitetu Nauki o Materiałach
Dr hab. inż. Marek Gzik, prof. nzw. w Pol. Śl. – Komitet Mechaniki

Wydział Inżynierii Materiałowej i Metalurgii

Dr hab. inż. Jerzy Barglik, prof. nzw. w Pol. Śl. – Komitet Elektrotechniki
Prof. dr hab. inż. Leszek Blacha – Komitet Metalurgii
Prof. dr hab. inż. Jan Cwajna – Komitet Nauki o Materiałach
Prof. dr hab. inż. Franciszek Grosman – Komitet Metalurgii
Prof. dr hab. inż. Marek Hetmańczyk – Komitet Nauki o Materiałach
Dr hab. inż. Jerzy Łabaj, prof. nzw. w Pol. Śl. – Komitet Metalurgii

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Prof. dr hab. inż. Ryszard Białecki – Komitet Termodynamiki i Spalania
Prof. dr hab. inż. Tadeusz Chmielniak – Komitet Termodynamiki i Spalania, Komitet Problemów
Energetyki – przewodniczący oraz Komitet Narodowy do Spraw Współpracy z Międzynarodowym
Instytutem Stosowanej Analizy Systemowej (IIASA)
Prof. dr hab. inż. Janusz Kotowicz – Komitet Termodynamiki i Spalania
Prof. dr hab. inż. Ryszard Wilk – Komitet Termodynamiki i Spalania
Prof. dr hab. inż. Andrzej Ziębik – Komitet Termodynamiki i Spalania oraz Komitet Problemów Energetyki
Prof. dr hab. inż. Jan Szargut – Komitet Termodynamiki i Spalania – członek rzeczywisty
Prof. dr hab. inż. Jan Składzień – Komitet Problemów Energetyki
Prof. Joachim Kozioł – Komitet Problemów Energetyki
Prof. dr hab. inż. Janusz Skorek – Komitet Problemów Energetyki
Prof. dr hab. inż. Korneliusz Miksch – Komitet Biotechnologii oraz Komitet Inżynierii Środowiska
Prof. dr hab. inż. Michał Bodzek – Komitet Inżynierii Środowiska
Prof. dr hab. inż. Krystyna Konieczny – Komitet Inżynierii Środowiska

Wydział Mechaniczny Technologiczny

Prof. dr hab. inż. Leszek A. Dobrzański – Komitet Nauki o Materiałach
Prof. dr hab. inż. Bożena Skołod – Komitet Inżynierii Produkcji
Prof. dr hab. inż. Arkadiusz Mężyk – Komitet Mechaniki i Komitet Budowy Maszyn
Prof. dr hab. inż. Eugeniusz Świtoński – Komitet Mechaniki i Komitet Budowy Maszyn
Prof. dr hab. inż. Tadeusz Burczyński – Komitet Mechaniki – przewodniczący oraz Komitet Informatyki
Prof. dr hab. inż. Wojciech Cholewa – Komitet Budowy Maszyn
Prof. dr hab. inż. Jan Szajnar – Komitet Metalurgii

Wydział Organizacji i Zarządzania

Prof. dr hab. inż. Andrzej Karbownik – Komitet Górnictwa
Prof. dr hab. inż. Jan Kaźmierczak – Komitet Inżynierii Produkcji
Prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz – Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania
Prof. dr hab. inż. Marek Bratnicki – Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania
Prof. dr hab. inż. Marian Turek – Komitet Górnictwa

Wydział Transportu

Dr hab. inż. Marek Sitarz, prof. nzw. w Pol. Śl. – Komitet Transportu

10 lat konkursu „Mój pomysł na biznes”

Już od dziesięciu lat na Politechnice Śląskiej odbywa się konkurs „Mój pomysł na biznes”. W tym roku rozpoczęła się dziewiąta edycja konkursu, którego finał jest planowany na czerwiec. Jego organizatorem, podobnie jak w poprzednich latach, jest Biuro Karier Studenckich Politechniki Śląskiej.

Małgorzata Rąb

Pomysł zorganizowania konkursu „Mój pomysł na biznes” zrodził się w Górnośląskim Zakładzie Elektroenergetycznym S.A. w Gliwicach. Właściciele firmy, należącej do koncernu Vattenfall, realizując Program Rozwoju Gospodarczego Śląska, zaplanowali wspieranie inicjatyw gospodarczych mogących tworzyć alternatywę dla przemysłu ciężkiego na Górnym Śląsku. Od 2001 r. przez pięć kolejnych lat GZE zaplanował przeznaczanie kwoty miliona złotych rocznie na realizację tego celu.

Doceniając znaczący potencjał intelektualny Politechniki Śląskiej, a jednocześnie realizując swój cel wspierania inicjatyw gospodarczych, GZE zaproponował pracownikom, studentom i absolwentom uczelni udział w konkursie „Mój pomysł na biznes”.

Dotychczas zakończyło się już osiem edycji konkursu, na które w sumie złożono prawie 1000 projektów. Poniżej prezentujemy niektóre z projektów nagrodzonych w kolejnych edycjach konkursu. Pozostałe edycje zaprezentujemy w następnej wkładce promocyjnej.

I edycja – 2001 r.

Do I edycji konkursu zgłoszono 39 pomysłów. Werdyktem pięciosobowego jury nagrodę główną otrzymał wówczas „Hexor” – dydaktyczny robot mobilny produkowany z powodzeniem do dzisiaj.

Nagroda:

Hexor – dydaktyczny robot mobilny.



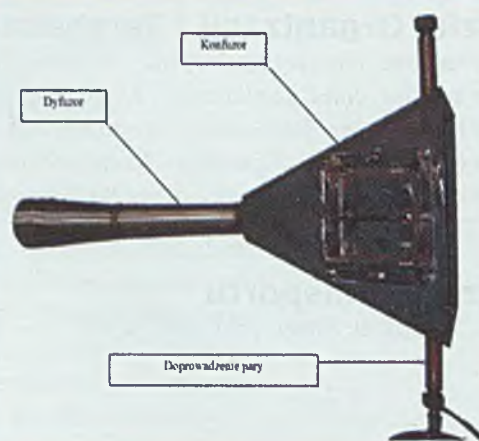
Dużym jego sukcesem pozostaje to, że wiele z nagrodzonych prac zostało skomercjalizowanych, stając się podstawą do utworzenia nowych podmiotów gospodarczych. Dzięki rozszerzeniu formuły konkursu od VII jego edycji biorą w nim udział nie tylko projekty pochodzące z Politechniki Śląskiej, ale również z innych uczelni województwa śląskiego.

II edycja – 2003 r.

Do drugiej edycji zakwalifikowano 51 z 92 zgłoszonych projektów, w tym 17 projektów studenckich. Zdecydowana większość prac dotyczyła usług, wśród których dominowały usługi dotyczące nowoczesnych technologii, usługi świadczone za pośrednictwem internetu oraz doradcze. Wszyscy laureaci skomercjalizowali swoje projekty, tworząc nowe podmioty gospodarcze lub rozwijając już istniejące. Cztery projekty zostały zgłoszone do Urzędu Patentowego.

Nagroda:

Wentylatory strumieniowe do wytwarzania warstwy utleniającej na powierzchni ekranów kotła z palnikami niskoemisyjnymi



III edycja – 2004 r.

Do III edycji konkursu włączyły się takie firmy, jak: ING Bank Śląski S.A., General Motors Manufacturing Poland Sp. z o.o., FLUOR S.A., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji PWiK Rybnik, Delphi Poland S.A. oraz Elektrobudowa S.A.

Utworzono również dwie kategorie, w których przyznano nagrody, osobną dla pracowników i studentów Politechniki Śląskiej.

Do II etapu zakwalifikowano 71 ze 168 projektów zgłoszonych do konkursu, w tym 42 projekty studentów.

Trzecia edycja zdecydowanie zaktywizowała środowisko studenckie, uaktywniła koła naukowe, zaowocowała współpracą międzywydziałową, jak też tworzeniem zespołów złożonych z pracowników i studentów.

Wszystkie zgłoszone pomysły zostały „zagośpodarowane”, np. w postaci powołania działalności gospodarczej.

Nagroda:

Opracowanie i uruchomienie technologii do usuwania pozostałości farmaceutyków ze ścieków szpitalnych



IV edycja – 2005 r.

Zgłoszonych do niej zostało 161 projektów, a do II etapu zakwalifikowano 96 projektów. Do konkursu przyłączyły się kolejne firmy: Autorobot Strefa Sp. z o.o., Fiat Auto Poland S.A., Mittal Steel, Pliva Kraków, które zaoferowały nagrody pieniężne, praktyki i staże. Jury postanowiło nie przyznawać pierwszej nagrody.

Nagroda:

Opracowanie i produkcja urządzenia CBO do diagnozowania łożysk kół jezdnych samochodu

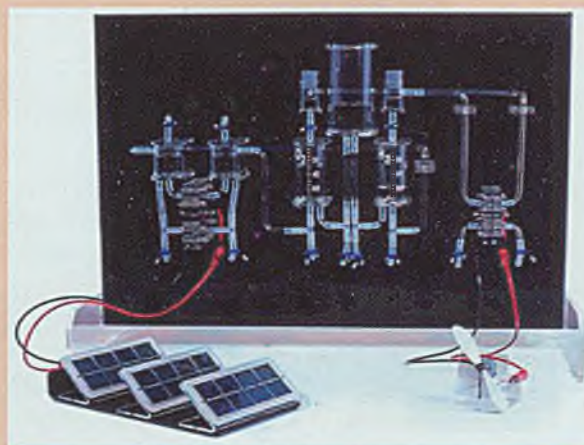


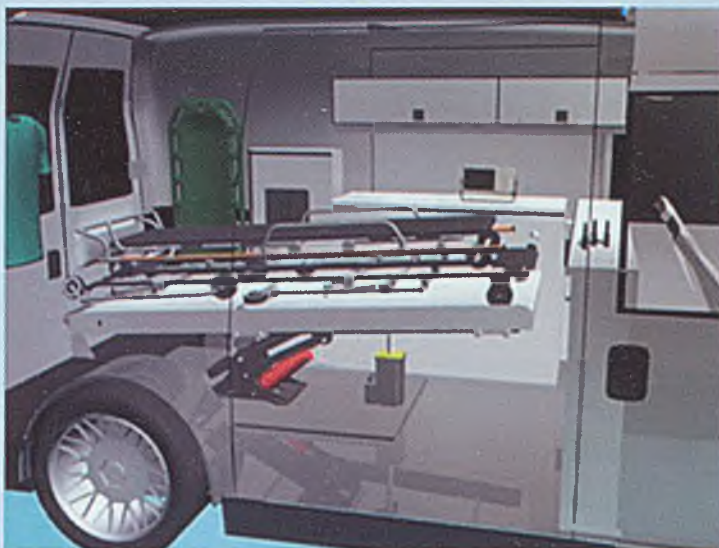
V edycja – 2006 r.

Zgłoszone zostały 172 projekty (znaczna większość to projekty studenckie). Do II etapu dopuszczono 91 z nich.

Nagroda:

Automatyzacja pracy ogniwa paliwowego PEM w układzie z wymiennikiem ciepła





VI edycja – 2008 r.

Do konkursu zgłoszonych zostało 27 projektów. Do II etapu pozytywnie zaopiniowano 17 biznesplanów, z których ostatecznie nagrodzono 10 prac.

Nagroda:

Innowacyjny aktywny izolator drgań stołu medycznego pod nosze

VII edycja – 2010 r.

Do I etapu wpłynęło ponad 100 prac pracowników i studentów Politechniki Śląskiej. W konkursie, poprzez projekt START, wzięli udział również studenci innych uczelni. Do II etapu zaopiniowano pozytywnie 30 biznesplanów. Wyróżniono ostatecznie 16 prac.

Nagroda:

Mechatroniczny system wspomagający wsiadanie do samochodu osobowego osób niepełnosprawnych



VIII edycja – 2011 r.

Do I etapu wpłynęło 100 prac studentów Politechniki Śląskiej, a także wiele prac z innych śląskich szkół wyższych. Do II etapu jury pozytywnie zaopiniowało 30 biznesplanów. Nagrodzono 7 prac. Wyróżnione osoby otrzymały również wsparcie w postaci Analiz Eksperckich, przydatnych w realizacji swoich pomysłów na biznes.

Nagroda:

Hybrydowy system zasilania budynków zero/plusenergetycznych

3xN, czyli Noc Naukowców Nagrodzona!

Noc Naukowców została uznana najważniejszym wydarzeniem naukowym w kategorii inicjatywa w plebiscycie „Soczewki Focusa 2011”. Inicjatorem i głównym organizatorem Śląskiej Nocy Naukowców była Politechnika Śląska. Od kilku już lat podczas jednej wrzeźniowej nocy wszystkie współorganizujące to wydarzenie uczelnie otwierają swoje podwoje, a odwiedzający biorą udział w warsztatach i konkursach, a także sami przeprowadzają ciekawe eksperymenty w uczelnianych laboratoriach.

Agnieszka Moszczyńska

W plebiscycie „Soczewki Focusa” wyłaniane są najważniejsze naukowe wydarzenia mijającego roku. Od 2009 roku czytelnicy magazynu wybierają zwycięzców w czterech kategoriach: nadzieja, przełom, inicjatywa oraz książka. „W tym roku do nagród nominowane zostały wydarzenia, osoby, instytucje i publikacje, które w 2011 roku wywarły największy wpływ na rzeczywistość, zmieniły sposób postrzegania świata i mogą sprawić, że codzienne życie stanie się lepsze” – piszą w komunikacie prasowym organizatorzy.

Nagroda miesięcznika „Focus” w kategorii inicjatywa przyznawana jest osobom, instytucjom i organizacjom, które potrafią zachęcić do poszerzania wiedzy. Według czytelników magazynu najefektywniej z tego zadania w ubiegłym roku wywiązali się organizatorzy Nocy Naukowców. – Celem przyświecającym twórcom Nocy Naukowców było, jest i będzie zachęcanie młodych ludzi do nieustannego poszerzania wiedzy i pokazanie, że nauka jest zajęciem pasjonującym, które może uprawiać każdy i które ma bezpośredni wpływ na nasze życie – tłumaczy prorektor ds. współpracy międzynarodowej prof. Jerzy Rutkowski, inicjator i koordyna-

tor „Nocy Naukowców”. – Noc Naukowców wpisuje się w europejską tendencję do pokazywania nauki w sposób przyjazny zwykłemu człowiekowi. Moim zdaniem takie podejście do tych kwestii stanowi świetną inwestycję w młodych ludzi, którzy za kilka lat będą budować społeczeństwo oparte na wiedzy – dodaje profesor.

Podczas ubiegłorocznej, szóstej już śląskiej edycji Nocy Naukowców, która odbywała się w pięciu miastach: Gliwicach, Bielsku-Białej, Katowicach, Rybniku i Sosnowcu blisko 220 naukowców przygotowało łącznie 112 wydarzeń z zakresu: architektury, biologii, chemii, ekologii, fizyki, fotografii, historii, informatyki, języków obcych, kryminalistyki, kultury, literatury i sztuki, matematyki, medycyny,

nauk przyrodniczych, podróży, polityki, nawet przepisów ruchu drogowego, public relations, robotyki, sztuki, techniki, zarządzania i życia codziennego.

Organizatorami wyróżnionej Śląskiej Nocy Naukowców 2011 byli oprócz Politechniki Śląskiej: Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Uniwersytet Śląski oraz Śląski Uniwersytet Medyczny.





Foto M. Szum

XIV Inżynierskie i Przedsiębiorco

Inżynierskie Tragi Pracy i Przedsiębiorczości odbyły się w Nowej Hali Ośrodka Sportu Politechniki Śląskiej w Gliwicach 8 marca. Celem organizowanej już po raz 14. imprezy było zaprezentowanie potrzeb i możliwości kadrowych pracodawców oraz ofert wsparcia merytorycznego i finansowego pomysłów biznesowych młodych przedsiębiorców. Targi tradycyjnie adresowane były głównie do studentów oraz absolwentów śląskich szkół wyższych.

Agnieszka Moszczyńska



Targi Pracy i Przedsiębiorczości

Organizatorami tegorocznej edycji Inżynierskich Targów Pracy i Przedsiębiorczości byli: Biuro Karier Studenckich i Stowarzyszenie Studentów BEST Gliwice, a także Park Naukowo-Technologiczny „Technopark Gliwice”.

Podobnie jak w latach ubiegłych impreza przyciągnęła szerokie grono pracodawców nie tylko z województwa śląskiego, ale i innych części kraju. W tegorocznej edycji targów wzięło udział blisko 60 wystawców, w tym kilkanaście instytucji wspierających merytorycznie lub finansowo młodych przedsiębiorców. Ich obecność miała na celu umożliwienie studentom, absolwentom oraz pracownikom naukowym zdobycie informacji dotyczących transferu wiedzy i komercjalizacji nowych technologii.

Podobnie jak w latach poprzednich, podczas targów przeprowadzono serię bezpłatnych warsztatów i szkoleń rozwijających umiejętności społeczne, kreatywność i przedsiębiorczość. Spotkania poświęcone były m.in. doskonaleniu umiejętności interpersonalnych, wsparciu organizacyjnemu i finansowemu młodych przedsiębiorców, budowaniu biznesplanu, a także zakładaniu i prowadzeniu działalności gospodarczej czy własności intelektualnej.

Wystawienniczy charakter targów umożliwił pracodawcom nawiązanie bezpośredniego kontaktu z potencjalnymi kandydatami do współpracy, zarówno ze studentami, absolwentami, jak i pracownikami naukowymi poszukiwanych przez przedsiębiorców specjalizacji i kierunków kształcenia.

Obecni na targach przedstawiciele instytucji udzielających wsparcia merytorycznego lub finansowego młodym przedsiębiorcom tłumaczyli przedstawicielom środowiska akademickiego, jak pozyskiwać środki na rozwój działalności, jak uporać się z procedurami formalnymi i prawnymi, które nieodłącznie towarzyszą prowadzeniu własnej firmy i wreszcie jak skutecznie generować zyski, pracując na własny rachunek.

Patronat honorowy nad wydarzeniem objęli: rektor Politechniki Śląskiej, prezydent Miasta Gliwice, minister nauki i szkolnictwa wyższego, minister rozwoju regionalnego, minister pracy i polityki społecznej, marszałek województwa śląskiego, a także dyrektor Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Katowicach oraz prezes Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

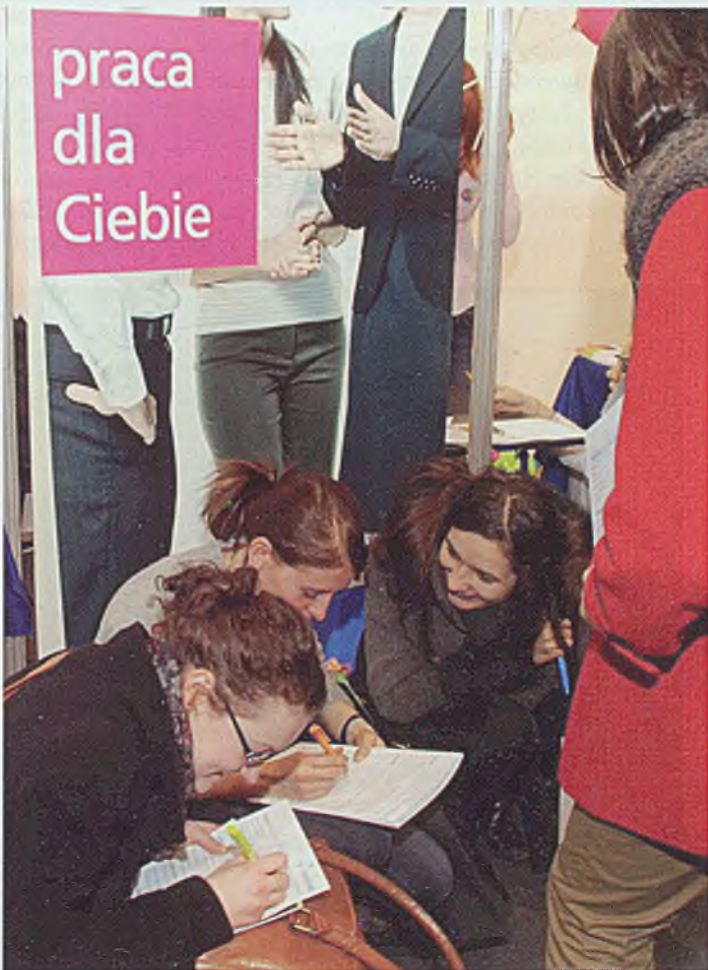


Foto M. Szum

Młodzi rosyjscy naukowcy odwiedzają Śląsk

Delegacja z Sanktpetersburskiego Państwowego Uniwersytetu Górniczego odwiedziła Gliwice na początku marca. W ramach umowy o współpracy dwustronnej, na zaproszenie rektora Politechniki Śląskiej prof. Andrzeja Karbownika przybyło 44 doktorantów i adeptów nauk technicznych. Wizyta miała charakter poznawczy i obejmowała zwiedzanie lokalnych instytucji naukowych i zakładów przemysłowych Śląska i Zagłębia.

Agnieszka Moszczyńska

Marcowe spotkanie było już trzecią wizytą w Gliwicach przedstawicieli tej jednej z najstarszych (1773 r.) i największych uczelni technicznych w Europie, specjalizującej się przede wszystkim w eksploatacji złóż ropy naftowej i gazu ziemnego.

Pobyty przedstawicieli Sanktpetersburskiego Państwowego Uniwersytetu Górniczego zainaugurowało spotkanie w Instytucie Technik Innowacyjnych EMAG w Katowicach, gdzie odbyła się Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Innowacje w systemach kontroli, sterowania, zabezpieczeń i monitorowania w górnictwie”. Po części plenarnej uczestnicy

zwiedzili laboratorium kompatybilności elektromagnetycznej oraz laboratorium badań kabli i badań środowiskowych, a także oddziały produkcyjne instytutu.

W sobotę, 3 marca, delegaci jednego z głównych uniwersytetów kształcących kadry współczesnego górnictwa Rosji odwiedzili Kraków. W niedzielę zwiedzili natomiast Zabytkową Kopalnię Guido w Zabrzu oraz mieli okazję zobaczyć funkcjonującą wyciągową maszynę parową na szybie Carnal. Po zwiedzaniu wyrobisk – na poziomie 320 m – odbył się ceremonia „Skoku przez skórę”, który nie jest w Rosji znany, a tym bardziej praktykowany. Dzięki skokowi zwiedzający zostali przyjęci do stanu gwareckiego.



W Hali Technologicznej Laboratorium Katedry Budownictwa Podziemnego i Ochrony Powierzchni Wydziału Górnictwa i Geologii Politechniki Śląskiej

Nowy tydzień delegacji rozpoczęli zwiedzaniem Politechniki Śląskiej, gdzie jako pierwszy odwiedzili Wydział Górnictwa i Geologii. Dziekan wydziału prof. Marian Dolipski przedstawił kierowaną przez siebie jednostkę, a następnie dr inż. Jerzy Mościński, kierownik Działu Współpracy Naukowej z Zagranicą przybliżył gościom całą gliwicką uczelnię. Po podziale na mniejsze grupy, według specjalności zawodowej, delegaci zapoznali się z kolejnymi wydziałami Politechniki: Elektrycznym, Organizacji i Zarządzania oraz Inżynierii Materiałowej i Metalurgii.

W kolejnych dniach goście z Sankt Petersburga zwiedzili m.in. Dąbrowską Fabrykę Maszyn Elektrycznych DAMEL S.A., tyskie Przedsiębiorstwo Komplektacji i Montażu Systemów Automatyki CARBOAUTOMATYKA S.A., a także Główny Instytut Górnictwa na Kopalni Doświadczalnej „Barbara” w Mikołowie, gdzie po krótkim wykładzie poświęconym zagrożeniu wybuchem metanu i pyłu węglowego byli świadkami prawdziwego wybuchu pyłu węglowego w sztolni doświadczalnej.

W Dzień Kobiet, który w Rosji jest dniem wolnym od pracy, delegacja zwiedziła Tyskie Browary Książęce. Wieczorem natomiast odbyła się uroczysta kolacja kończąca wizytę na Górnym Śląsku.



Przed wejściem do budynku tyskiej siedziby Przedsiębiorstwa Komplektacji i Montażu Systemów Automatyki CARBOAUTOMATYKA S.A.

Laury Buildera przyznane

Politechnika Śląska otrzymała wyróżnienie magazynu „Builder” w kategorii nauka i edukacja. Przyznawane po raz dziewiąty laury trafiły do firm i instytucji działających na rzecz branży budowlanej lub wspierających ją swoją wiedzą, technologiami i usługami.

Agnieszka Moszczyńska

Obecny od 15 lat na polskim rynku miesięcznik poświęcony tematyce budownictwa, architektury i biznesu już po raz dziewiąty uhonorował firmy i osoby z branży budowlanej oraz jej otoczenia. Laury Buildera otrzymały podmioty, których działalność – w ocenie rady programowej i redakcji miesięcznika, czyli kapituły konkursowej – zasłużyła w roku 2011 na wyróżnienie.

Laurami Buildera wyróżnione zostały działające w Polsce zarówno polskie, jak i zagraniczne przedsiębiorstwa, instytucje, organizacje z szeroko rozumianej branży budowlanej oraz firmy, instytucje i uczelnie działające na rzecz branży budowlanej lub wspierające je swoją wiedzą, technologiami i usługami.



Foto M. Szum

Dzień Sierpińskiego na Politechnice Śląskiej

W dniu 14 marca plac Krakowski w Gliwicach zamienił się w arenę, na której rozgrywało się niecodzienne wydarzenie – studenci i pracownicy Politechniki Śląskiej oraz mieszkańcy Gliwic wspólnie układali czwartą iterację dywanu Sierpińskiego, jednego z klasycznych fraktali, oddając w ten nietypowy sposób hołd prof. Wacławowi Sierpińskiemu, polskiemu matematykowi, w rocznicę jego 130. urodzin.

Andrzej Katunin

Pomysł zrodził się jeszcze w ubiegłym roku podczas wykładów i warsztatów dotyczących geometrii fraktalnej i chaosu w ramach Śląskiej Nocy Naukowców 2011, które były przeprowadzone przez autora niniejszej relacji i prof. Marka Berezowskiego. Właśnie wtedy zastanowiliśmy się po raz pierwszy, czy nie warto zorganizować fraktalny happening jako osobną imprezę. Impreza



Foto M. Szum

W efekcie zaangażowania wielu osób powstał rekordowy fraktal

została zorganizowana pod patronatem dziekanów dwóch Wydziałów: Mechanicznego Technologicznego oraz Matematyki Stosowanej. W organizacji imprezy, oprócz pomysłodawców, byli zaangażowani pracownicy Wydziału Mechanicznego Technologicznego: dr inż. Damian Gąsiorek, Eleonora Madejska i inne osoby, bez wsparcia których impreza nie miałaby szans na powodzenie. Student Wydziału Matematyki Stosowanej Michał Mazanik wykonał stronę internetową, dzięki której promowaliśmy wydarzenie.

Happening rozpoczął się o godz. 14.00 na placu Krakowskim. Mimo niesprzyjającej pogody, w deszczu i chłdzie, dwudziestu asystentów happeningu, studentów Wydziału Mechanicznego Technologicznego oraz Wydziału Matematyki Stosowanej w koszulkach z logo wydarzenia układało największy na świecie dywan Sierpińskiego. Każdy z uczestników przynosił swoje elementy – kartki o wymiarach 21x21 cm – i właśnie z nich był układany fraktal. Do ułożenia fraktala potrzebne było 4096 takich papierowych kwadratów i – mimo obaw organizatorów – uczestnicy przynieśli ogromną ich liczbę, która przekroczyła liczbę potrzebną do ułożenia fraktala. Najwięcej elementów przyniosło dwóch studentów z Wydziału Mechanicznego Technologicznego, każdy z nich po 1300 kwadratów. Impreza była prowadzona przez dr. inż. Damiana Gąsiorka i wyżej podpisanego. Fraktal został ułożony w niecałe 2,5 godziny, długość każdego z jego boków wyniosła 17 m. Podczas układania do asystentów dołączyli studenci i pracownicy Politechniki oraz gliwiczanie, ale najbardziej zaangażowani byli najmłodsi uczestnicy. Na przyniesionych kartkach można było oglądać przeróżne rzeczy: od notatek i wzorów matematycz-

nych, poprzez wydruki fraktali, do pięknych rysunków przygotowanych przez przedszkolaków. Najmłodszy uczestnik happeningu miał jedynie 1,5 roku, niektórzy przychodzili z dziadkami, więc różnorodność wiekowa uczestników była spora.

Na układaniu fraktala impreza się jednak nie zakończyła. O godz. 17.00 w auli A w Centrum Edukacyjno-Kongresowym Politechniki Śląskiej odbył się wykład popularnonaukowy, który poprowadził autor niniejszej relacji. Po otwarciu wykładu i przybliżeniu sylwetki prof. Wacława Sierpińskiego zostały wygłoszone trzy mini-referaty. W pierwszej części prof. Marek Berezowski przedstawił podstawowe wiadomości o fraktalach, pokazał liczne przykłady i wyjaśnił, czym są fraktale. Następny minireferat był przedstawiony przez dr Alicję Samulewicz z Wydziału Matematyki Stosowanej, która poruszyła zagadnienia topologii związane z dywanem Sierpińskiego i innymi fraktalami. Na zakończenie autor niniejszego tekstu wyjaśnił pojęcia geometrii czterowymiarowej i przedstawił symulacje oraz wizualizacje czterowymiarowych fraktali jego autorstwa. Wykład zakończył się uroczystym wręczeniem nagród osobom, które najbardziej przyczyniły się do powstania dywanu Sierpińskiego na placu Krakowskim.

Przed rozpoczęciem, w dniu 6 marca, wydarzenie zostało zarejestrowane w organizacji Guinness World Records, dokonującej wpisów do Księgi Rekordów Guinnessa, pod numerem 391954. Obecnie gromadzone są materiały fotograficzne i wideo, które zostaną przekazane do GWR jako dowody na ułożenie największego na świecie dywanu Sierpińskiego.

Wręczenie odznaczeń państwowych

22 lutego w Sali Senatu Politechniki Śląskiej wojewoda śląski Zygmunt Łukaszczyk wręczył pracownikom uczelni odznaczenia państwowe, nadane przez prezydenta RP oraz Medale Komisji Edukacji Narodowej.



Pracownicy Politechniki Śląskiej, którym prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał ordery

KRZYŻ OFICERSKI ORDERU ODRODZENIA POLSKI

Prof. dr hab. inż. Jan MARCINIAK
Prof. dr hab. inż. Andrzej ŚWIERNIAK

KRZYŻ KAWALERSKI ORDERU ODRODZENIA POLSKI

Prof. dr hab. inż. Tadeusz BURCZYŃSKI
Prof. dr hab. inż. Michał PALICA
Prof. dr hab. inż. Antoni SKOĆ



Pracownicy Politechniki Śląskiej, którym Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał odznaczenia

ZŁOTY KRZYŻ ZASŁUGI

Dr inż. Andrzej BOBOŃ, adiunkt
Dr hab. inż. Jacek CZAPLICKI, prof. nzw. w Pol. Śl.
Dr hab. inż. Piotr FEDELIŃSKI, prof. nzw. w Pol. Śl.
Prof. dr hab. inż. Piotr GENDARZ, prof. nzw. w Pol. Śl.
Dr inż. Piotr GŁUCH, adiunkt
Dr inż. Franciszek GRAMATYKA, docent w Pol. Śl.
Dr inż. Władysław KALIŃSKI, docent w Pol. Śl.
Dr inż. Piotr KOŁODZIEJCZYK, docent w Pol. Śl.
Dr inż. Zdzisław MYSLEK, adiunkt
Dr inż. Krzysztof OPAŁKA, adiunkt
Dr hab. inż. Wojciech OZGOWICZ, prof. nzw. w Pol. Śl.
Dr inż. Józef PARCHAŃSKI, adiunkt
Dr hab. inż. Wojciech SKARKA, prof. nzw. w Pol. Śl.
Dr hab. Stanisław SZWEDA, prof. nzw. w Pol. Śl.



SREBRNY KRZYŻ ZASŁUGI

Mgr inż. Lech DOMAGAŁA, starszy wykładowca
Dr hab. inż. Krzysztof FILIPOWICZ, adiunkt
Dr inż. Klaudiusz GOŁOMBK, adiunkt
Dr hab. inż. Adam GRAJCAR, prof. nzw. w Pol. Śl.
Dr hab. inż. Antoni JOHN, prof. nzw. w Pol. Śl.
Dr inż. Barbara KULESZ, adiunkt
Dr inż. Janusz MAZURKIEWICZ, adiunkt

BRAZOWY KRZYŻ ZASŁUGI

Dr inż. Adam DUDA, adiunkt
Dr inż. Małgorzata DZIEKOŃSKA, adiunkt
Dr inż. Krzysztof HERBUŚ, adiunkt
Dr inż. Krzysztof KALINOWSKI, adiunkt
Dr inż. Marcin KRAUSE, adiunkt
Dr inż. Jarosław MIKUŁA, adiunkt
Dr inż. arch. Jerzy WOJEWÓDKA, adiunkt
Dr inż. Bogusław ZIĘBOWICZ, adiunkt

Pracownicy Politechniki Śląskiej, którym prezydent RP nadał medale za długoletnią służbę

MEDAL ZŁOTY ZA DŁUGOLETNIĄ SŁUŻBĘ

dr inż. Urszula AUGUSTYNIAK-OLPIŃSKA,
docent w Pol. Śl.
dr Małgorzata BIEDROŃSKA
Czesław BIELECKI
dr inż. Edward CEMPIEL
dr hab. inż. Henryk FOIT, prof. nzw. w Pol. Śl.
dr inż. Aleksander FRĘCHOWICZ
dr hab. inż. Radosław GRZYMKOWSKI, prof. nzw.
w Pol. Śl.
dr inż. Eugeniusz HAJDUCZEK
dr inż. Henryk KLETA
Stanisław KONDEL
dr hab. inż. Marek KWAŚNIEWSKI,
prof. nzw. w Pol. Śl.
Maria LANGIER
Dorota MATLIŃSKA
prof. dr hab. inż. Jan MARCINIAK
dr inż. Andrzej MET
dr inż. Kazimierz MIŚKIEWICZ
dr inż. Bogna MRÓWCZYŃSKA
dr inż. Stefan MUSIOŁ
dr inż. Zbigniew PAJĄK
prof. dr hab. inż. Marian PASKO
mgr inż. Izydor PŁONKA
dr Eugeniusz SROCZYŃSKI
inż. Bogusław TEICHMAN
inż. Jerzy WACOWSKI
Aniela WINIARSKA
dr inż. Antoni WOJACZEK
dr inż. Maria WOJTAS
prof. dr hab. inż. Gabriel WRÓBEL
inż. Urszula ZIÓLKOWSKA





MEDAL SREBRNY ZA DŁUGOLETNIĄ SŁUŻBĘ

dr inż. arch. Teresa ADAMCZYK-BOMERSBACH
 dr inż. Henryk JOSIŃSKI
 dr hab. Marian inż. KAMPIK, prof. nzw. w Pol. Śl.
 dr inż. arch. Maria MALZACHER
 mgr inż. Jarosław PADUCH
 dr hab. inż. Zbigniew PASZENDA, prof. nzw.
 w Pol. Śl.
 dr inż. Stefan PRADELOK
 dr inż. Marek SALAMAK
 dr inż. Ewa STRZAŁKOWSKA
 dr inż. Grzegorz WIECZOREK



MEDAL BRĄZOWY ZA DŁUGOLETNIĄ SŁUŻBĘ

dr inż. Aleksander BODORA
 mgr inż. Ryszard BOGACZ
 dr inż. Krzysztof CYRAN
 dr inż. Marta DUDEK-BURLIKOWSKA
 dr inż. Grzegorz KAROŃ
 dr inż. Jacek KOCUREK
 dr hab. inż. Aleksander NAWRAT, prof. nzw.
 w Pol. Śl.
 dr inż. arch. Elżbieta RDZAWSKA-AUGUSTIN
 dr inż. Urszula STAŃCZYK
 dr inż. arch. Joanna TYMKIEWICZ
 dr inż. Bartłomiej ZIELIŃSKI



Pracownicy Politechniki Śląskiej, którym nadano Medal Komisji Edukacji Narodowej

dr hab. inż. Krzysztof BARBUSIŃSKI, prof. nzw.
 w Pol. Śl.
 dr hab. inż. Jolanta BIEGAŃSKA, prof. nzw. w Pol. Śl.
 dr inż. arch. Teresa BIERNOT, docent w Pol. Śl.
 dr inż. Grzegorz BOBKOWSKI
 dr inż. Sergiusz BORON
 mgr inż. arch. Andrzej DUDA
 dr hab. inż. Krzysztof FILIPOWICZ
 dr hab. inż. arch. Zbigniew KAMIŃSKI, prof. nzw.
 w Pol. Śl.
 dr hab. inż. Jerzy KASPRZYK
 dr hab. inż. Roman KAULA
 dr Roman KOBIELSKI
 dr hab. inż. Jacek KONOPACKI
 prof. dr hab. inż. Janusz KOTOWICZ
 dr hab. inż. Andrzej KORCZAK, prof. nzw. w Pol. Śl.
 dr hab. inż. Krzysztof KRYKOWSKI, prof. nzw.
 w Pol. Śl.
 dr hab. inż. Marek KWAŚNIEWSKI, prof. nzw.
 w Pol. Śl.
 dr inż. Jacek MAĆKOWSKI
 dr inż. Marian MALIŃSKI, docent w Pol. Śl.
 dr inż. Jan POCHCIAŁ, docent w Pol. Śl.
 prof. dr hab. inż. Krzysztof WALCZAK
 dr inż. Antonina ŻABA



Uchwały Senatu

27 lutego 2012 r. odbyło się XXXV zwyczajne posiedzenie Senatu Politechniki Śląskiej. Podczas posiedzenia Senat przyjął następujące uchwały:

Uchwałę nr XXXV/293/11/12 w sprawie nadania tytułu doktora honoris causa Politechniki Śląskiej Panu prof. dr. hab. inż. Krzysztofowi J. KURZYDŁOWSKIEMU.

Uchwałę nr XXXV/294/11/12 w sprawie zaopiniowania wniosku Senatu Politechniki Białostockiej o nadanie tytułu doktora honoris causa Panu prof. dr. hab. inż. Zenonowi MROZOWI.

Uchwałę nr XXXV/295/11/12 w sprawie zaopiniowania wniosku Senatu Akademii Górniczo-Hutniczej o nadanie tytułu doktora honoris causa Panu Profesorowi DAN-MANIU DUSE.

Uchwałę nr XXXV/296/11/12 w sprawie zaopiniowania wniosku Senatu Politechniki Częstochowskiej o nadanie tytułu doktora honoris causa Panu prof. dr. hab. inż. Jurijowi PROJDAKOWI.

Uchwałę nr XXXV/297/11/12 w sprawie powołania recenzenta do zaopiniowania wniosku Senatu Akademii Górniczo-Hutniczej o nadanie tytułu doktora honoris causa Panu prof. dr. hab. inż. Józefowi DUBIŃSKIEMU.

Uchwałę nr XXXV/298/11/12 w sprawie wyrażenia opinii o utworzeniu podstawowej jednostki organizacyjnej o nazwie „Instytut Fizyki – Centrum Naukowo-Dydaktyczne Politechniki Śląskiej”.

Uchwałę nr XXXV/299/11/12 w sprawie wyrażenia zgody na realizację inwestycji.

Uchwałę nr XXXV/300/11/12 w sprawie wyrażenia zgody na zaciągnięcie pożyczki ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

Akty normatywne uczelni

W lutym 2012 r. ukazały się następujące akty normatywne Rektora Politechniki Śląskiej

- Zarządzenie Nr 38/11/12 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 13 lutego 2012 roku w sprawie wykonywania zadań obronnych, obrony cywilnej, ochrony informacji niejawnych i ochrony przeciwpożarowej Politechniki Śląskiej w 2012 roku

- Zarządzenie Nr 39/11/12 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 14 lutego 2012 roku w sprawie wynagrodzeń za promotorstwo, recenzje i opinie

- Zarządzenie Nr 40/11/12 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 16 lutego 2012 roku zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia Regulaminu ustalenia wysokości, przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej dla studentów Politechniki Śląskiej

- Zarządzenie Nr 41/11/12 Rektora Politechniki Śląskiej

z dnia 16 lutego 2012 roku zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia Regulaminu ustalenia wysokości, przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej dla doktorantów Politechniki Śląskiej

- Zarządzenie Nr 42/11/12 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 28 lutego 2012 roku zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia systemu motywującego do udziału w projektach badawczych, współfinansowanych ze źródeł zagranicznych

- Zarządzenie Nr 43/11/12 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 28 lutego 2012 roku zmieniające zarządzenie w sprawie powołania na rok 2012 Uczelnianej Komisji ds. Studenckich Praktyk i Obozów Naukowo-Badawczych

Modernizacja obiektu Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki

W kwietniu 2010 roku Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki otrzymał dofinansowanie projektu pod nazwą „Modernizacja obiektu dydaktycznego Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki” ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013. Wartość dofinansowania wynosi 4.675.000 zł, a całkowita wartość projektu 5.500.000 zł. Kierownikiem projektu jest dziekan wydziału prof. Janusz Kotowicz.

Mariola Nega
Beata Szendzielorz

Przedmiotem projektu jest modernizacja obiektu dydaktycznego Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki poprzez przeprowadzenie niezbędnych prac budowlanych wraz z montażem windy i dostosowaniem budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych, a także zakup wyposażenia.

Na chwilę obecną zostały zakończone trzy etapy prac związane z przystosowaniem budynku przy ul. Konarskiego 22 dla potrzeb osób niepełnosprawnych

oraz zakupiono wyposażenie Laboratorium Techniki Jądrowej.

Po kapitalnym remoncie oddano do użytku największą salę wykładową nr 302 w budynku C wydziału – mieszczącą 224 miejsc. Sala uzyskała nowy, bardzo interesujący wystrój. Zakupiono nowe wykładziny podłogowe, grzejniki, krzesła i stoły. Sala została wyposażona w ekran centralny oraz dwie nowe tablice.

Znacznie poprawiono akustykę sali poprzez zastosowanie bezspoinowego sufitu akustycznego z płyt ze szkła wtórnego oraz zastosowanie tynków akustycznych. Podniesiono również jej komfort cieplny, zmieniono oświetlenie oraz założono żaluzje na wszystkie okna. Zgodnie z założeniami projektu sala została przystosowana dla osób niepełnosprawnych poprzez wmontowanie nowych, szerszych drzwi bez progów oraz wyposażenie w specjalistyczne instalacje i sprzęt, które umożliwią korzystanie z sali m.in. użytkownikom wózków inwalidzkich.

Z kolei do Laboratorium Techniki Jądrowej Instytutu



Świeżo wyremontowana sala 302 w budynku C

Techniki Ciepłej została zakupiona aparatura pomiarowa za kwotę prawie 350 tys. złotych, pozwalająca na istotne wzbogacenie oferty dydaktycznej. Najważniejszym zakupem był zestaw do pomiarów spektrometrycznych promieniowania gamma. Zestaw ten składa się z wielokanałowego analizatora amplitudy widma, do którego podłączono dwa niezależne tory pomiarowe, wyposażone w indywidualne wzmacniacze i przedwzmacniacze oraz detektory scyntylacyjne z kryształami NaI(Tl) o wymiarach 2x2 cale. Ponadto zakupiono zestaw sond pomiarowych, radiometr wraz z wyposażeniem oraz zestaw do pomiarów koincydencyjnych.

Kolejne zakończone etapy realizacji projektu to przebudowa głównej klatki schodowej, ewakuacyjnej klatki schodowej oraz modernizacja pionu toalet. Osoby niepełnosprawne będą mogły korzystać ze specjalnych podjazdów i pochylni, podnośników schodowych oraz zmodernizowanych sanitariatów.

Do zakończenia całego projektu zostały jeszcze dwa etapy: dostawa i montaż windy panoramicznej spełniającej warunki transportu osób niepełnosprawnych oraz modernizacja sali gimnastycznej i siłowni, gdzie prace są już na finiszu.

Stopnie naukowe

Zakończona habilitacja

Dr hab. inż. Maciej ROJEK

Politechnika Śląska –Wydział Mechaniczny Technologiczny. Uchwała Rady Wydziału Mechanicznego Technologicznego – 01.02.2012 r. W zakresie inżynierii materiałowej.

Zakończone doktoraty

Dr inż. Tadeusz SOROKA

Kompania Węglowa SA. Promotor – Prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz. Temat pracy doktorskiej: „Zarządzanie ryzykiem ekonomicznym warunkiem wzrostu konkurencyjności polskich przedsiębiorstw”. 1.02.2012 r. – ROZ.

Dr inż. Roman KMIĘCIAK

Wydział Organizacji i Zarządzania. Promotor – dr hab. inż. Anna Michna, prof. nzw. w Pol. Śl. Temat pracy doktorskiej: „Badanie zależności pomiędzy innowacyjnością a wykorzystaniem technologii informacyjnych i efektywnością funkcjonowania małych i średnich przedsiębiorstw”. 29.02.2012 r. – ROZ.

Dr inż. Mariusz KUGLARZ

Akademia Techniczno-Humanistyczna – Bielsko Biała. Promotor – prof. dr hab. inż. Jolanta Bohdziewicz. Temat pracy doktorskiej: „Proces mezofilowej kofermentacji odpadów intensyfikowany promieniowaniem mikrofalowym”. 24.02.2012 r. – RIE, z wyróżnieniem.

Dr Zygmunt LUKASZCZYK

Śląski Urząd Wojewódzki. Promotor – prof. dr hab. inż. Andrzej Mianowski. Temat pracy doktorskiej: „Uwarunkowania surowcowe dla zestawiania mieszanek

węglowych w oparciu o węgle ortokoksowe Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA”. 28.02.2012 r. – RG.

Dr inż. Grzegorz DYDUCH

Doktorant Wydziału Górniczo-Geologii. Promotor – dr hab. inż. Stanisław Duży, prof. nzw. w Pol. Śl. Temat pracy doktorskiej: „Wpływ korozji na zmianę właściwości technicznych stalowej obudowy odrzwiowej wyrobisk korytarzowych o długim okresie użytkowania”. 21.02.2012 r. – RG.

Dr inż. Monika BUGDOL

Doktorantka Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki. Promotor – prof. dr hab. inż. Ewa Piętka. Temat pracy doktorskiej: „Modelowanie matematyczne w segmentacji i opisie deformacji wybranych struktur anatomicznych na obrazach trójwymiarowych”. 28.02.2012 r. – RAU, z wyróżnieniem.

Dr inż. Wojciech BORCZYK

Doktorant Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki. Promotor – prof. dr hab. inż. Konrad Wojciechowski. Temat pracy doktorskiej: „Wyznaczanie oświetlenia globalnego z wykorzystaniem mapy fotonów”. 28.02.2012 r. – RAU.

Uniwersytet Betonu

W bieżącym roku swoją działalność rozpoczął Uniwersytet Betonu Grupy Góraźdze. To ogólnopolski projekt edukacyjny skierowany do studentów ostatnich lat kierunku budownictwo i pokrewnych.

Agnieszka Moszczyńska

Do udziału w projekcie zgłosiło się 17 uczelni technicznych z całej Polski reprezentowanych przez zespoły złożone z dziesięciu studentów i dwóch opiekunów naukowych. Jak wyjaśnia Czesław Nierzwicki, dyrektor handlowy Góraźdze Cement S.A., podstawowym celem przedsięwzięcia jest edukacja. – Zależy nam na szerokiej popularyzacji najnowszych trendów w technologii produkcji materiałów budowlanych wśród studentów budownictwa, a także na zaprezentowaniu zakładów Grupy Góraźdze – wyjaśniał dyrektor.

Projekt Uniwersytetu Betonu Grupy Góraźdze składa się z dwóch bloków. Pierwszy to konkurs zespołowy pt. „Właściwości i możliwości zastosowania cementów Grupy Góraźdze w praktyce”, który rozpoczął się

w styczniu i potrwa do maja. Drugi, który rozpocznie się w marcu, to cykl sesji wyjazdowych połączonych z wykładami kadry inżynierskiej Grupy Góraźdze oraz zwiedzaniem jej zakładów produkcyjnych, m.in. Cementowni Góraźdze, przemiałowni Ekocem, kopalni kruszyw czy wytwórni betonu towarowego.

Uczestniczący w projekcie studenci będą mieli okazję poszerzyć swoją wiedzę z zakresu zagadnień technicznych, technologicznych, ekonomicznych i ekologicznych związanych z wytwarzaniem nowoczesnych i proekologicznych materiałów budowlanych. Uczestnicy uzyskają certyfikat ukończenia Uniwersytetu Betonu Grupy Góraźdze.

Umowa z firmą Draexlmaier

Politechnika Śląska zawarła porozumienie z firmą DSE Draexlmaier Systemy Elektryczne Sp. z o.o, działającą w przemyśle motoryzacyjnym. Umowa została zawarta 20 lutego.

Katarzyna Wojtachnio

Współpraca będzie przebiegać na trzech płaszczyznach: badawczej, edukacyjnej oraz kadrowej, zostały nią objęte wszystkie wydziały uczelni. Treść umowy zakłada podejmowanie wspólnych przedsięwzięć badawczych, wymianę doświadczeń w zakresie zarządzania wiedzą, a także wzajemne prezentowanie i propagowanie osiągnięć. Istotnym elementem będzie również wspólne uzgadnianie tematów prac badawczych i dyplomowych.

Politechnika Śląska zobowiązała się do kształcenia pracowników skierowanych przez firmę Draexlmaier na studiach wyższych, doktoranckich, podyplomowych i kursach dokształcających, a także do organizowania szkoleń na jej zlecenia. Uczelnia będzie także wykonywała ekspertyzy i analizy z zakresu techniki oraz organizacji i zarządzania. Na życzenie firmy Draexlmaier udostępni

również za zgodą autorów prace dyplomowe, które mogą być pomocne przy rozwiązywaniu ewentualnych problemów spółki.

Na umowie skorzystają jednak przede wszystkim studenci, którzy zyskają możliwość pisania prac dyplomowych o tematyce związanej z działalnością przedsiębiorstwa. Będą również mieli szansę odbywania staży i praktyk zawodowych, a część z nich w przyszłości być może zasili szeregi pracowników spółki. Politechnika bowiem zobowiązała się do zapewnienia kadry inżynierskiej zgodnie z potrzebami firmy.

Umowę z ramienia Politechniki Śląskiej sygnował rektor prof. Andrzej Karbownik, natomiast ze strony DSE Draexlmaier pełnomocnicy firmy: Thomas Kruger oraz Sabina Moryc.

**A to
był
bal
nad
bale!**



Tradycyjny już bal karnawałowy Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki w tym roku odbył się w klimacie „Casino Royale”. Samorząd Studencki – organizator imprezy - postarał się o moc atrakcji dla zaproszonych gości.

Dorota Mikosz

Ponad dwieście par studentów, absolwentów oraz pracowników Wydziału bawiło się 3 lutego w restauracji „Pod Kasztanami” w Zabrzu. Bal rozpoczęła przemowa dziekana prof. Janusza Kotowicza, który cytując wiersz Wisławy Szymborskiej „Bal” życzył uczestnikom wielu niezapomnianych wrażeń.

Tegoroczną atrakcją było wystawienie profesjonalnych stołów do Black Jacka, ruletki oraz pokera. Za każdą

wygraną rozgrywkę grający otrzymywał drobny upominek. W trakcie balu studenci brali udział w konkursach wiedzy o wydziale oraz o agencji 007 Jamesie Bondzie. Zabawa trwała do białego rana. Zdjęcia można znaleźć na profilu FB Samorządu Studenckiego Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki.

Sponsorami Balu były firmy: Foster Wheeler, Rafako oraz Tauron.

Wraz z postępowaniem cywilizacyjnym zmianom podlegały poszczególne elementy środowiska, które – dostosowane do nowych potrzeb – zmieniały otaczający nas świat. W rezultacie powstał krajobraz, który na równi z obiektami architektonicznymi, zespołami urbanistycznymi oraz elementami infrastruktury technicznej tworzy również przestrzeń przyrodniczą, jaka powstała pod wpływem produkcyjnej działalności człowieka. Dr inż. arch. Alina Pancewicz z Katedry Urbanistyki i Planowania Przestrzennego Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej uwieczniła na fotografiach krajobrazy miast aglomeracji górnośląskiej, w tym „miejsca szczególne”, które zasługują na uwagę i refleksję.



Zaskakujące piękno

Rozmowa z dr inż. arch. Aliną Pancewicz



Zdjęcia Pani autorstwa prezentowane w ramach wystawy „Krajobraz przemysłowy – powrót do natury?”, którą można było oglądać w Klubie Pracowników Politechniki Śląskiej, przedstawiają przede wszystkim haldy, piaskownie, kamieniołomy, sztuczne zbiorniki wodne i zanieczyszczone rzeki aglomeracji górnośląskiej. Skąd zainteresowanie taką tematyką?

Prezentowane zdjęcia to przejaw mojego zainteresowania krajobrazem przyrodniczym miast i aglomeracji przemysłowych. Problematyka ta jest mi bliska zarówno z punktu widzenia mieszkańca aglomeracji, gdyż jestem gliwiczanką, jak i z perspektywy prac badawczych, prowadzonych przeze mnie na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej. To

właśnie bezpośrednia obserwacja zjawisk wywołujących powstanie nowych elementów środowiska przyrodniczego – obejmowanych sukcesją naturalną: zwałowisk, wyrobisk, sztucznych zbiorników wodnych oraz postępująca degradacja istniejących rzek i terenów nadrzecznych były inspiracją do powstania cyklu poświęconych im fotografii.

Podkreśla Pani, że fotografowane przez Panią miejsca posiadają wartość „miejsca szczególnych” dla krajobrazu aglomeracji górnośląskiej. Jak Pani te szczególność tłumaczy, jak ją rozumie?

Krajobrazy przemysłowe potrafią intrygować swoją odmiennością, rozmiarami zniszczeń i bliskością zagrożeń. Nie można ich nie dostrzec, nie

z przemysłowy – powrót do natury?



Cementownia Grodziec w Będzinie



Halda KWK Centrum w Bytomiu



„Czerwone jezioro” – osadnik wód dołowych w Zabrze

można także pozostać wobec nich obojętnym. Kontakt z nimi jest równoczesnym kontaktem z historią miast i ich tożsamością. Znaczenie takich miejsc w ujęciu krajobrazowym, tkwi w odrębności spowodowanej zaskakującym kształtem, niespotykaną szatą roślinną i fauną oraz stopniem nasycenia barw. Cechy te, przestając być jedynie osobliwościami, mogą stać się wartościami wyróżniającymi dane miejsce. W połączeniu z procesem kształtowania nowego wizerunku obszarów zurbanizowanych oraz niezbędną innowacją techniczną, wartości te są atrakcją, której popularność i umiejętne wykorzystanie może przynieść wymierne korzyści ekonomiczne, przyrodnicze i społeczne, przywrócić ład przestrzeni oraz wpłynąć na sposób postrzegania współczesnych miast i aglomeracji poprzemysłowych.

Prezentowane zdjęcia powstały w ramach konkretnego projektu czy po prostu robiła Pani zdjęcia, nazwijmy to, do prywatnego archiwum?

Pierwsze zdjęcia z cyklu dotyczyły krajobrazów nadrzecznych i wiązały się z moją pracą doktorską, której rezultatem była książka zatytułowana „Rze-

ka w krajobrazie miasta”, wydana w 2004 roku. Zanieczyszczone i zapomniane rzeki, do których w większości przypadków miasta aglomeracji górnośląskiej odwróciły się tyłem, przy bliższym poznaniu zaczęły odkrywać przede mną krajobrazowy charakter wnętrza nadrzecznych. Poszczególne kadry utrwalone w fotografii ukazywały miejsca magiczne, kształtujące *genius loci*. Z biegiem czasu zaczął mnie także fascynować nieład przestrzenny terenów nadrzecznych, ich różnorodność i degradacja wywołana działalnością przemysłową oraz powiązanie z pozostałymi elementami przyrodniczymi przekształconymi działalnością człowieka.

Jak sama Pani przyznaje, z biegiem czasu tematyka zdjęć zaczęła się jednak zmieniać. Skąd taki pomysł, skąd potrzeba?

Rzeczywiście, od 2004 roku w moich fotografiach zaczęły pojawiać się zwałowiska, wyrobiska i sztuczne zbiorniki wodne. Zauważyłam, że wartość terenów poprzemysłowych utożsamiana jest wyłącznie z charakterystycznymi obiektami poprzemysłowymi, zespołami urbanistycznymi czy elementami infrastruktury związanej niegdyś z przemysłem. I to wła-



Rzeka Rawa w Katowicach

śnie one stają się najczęściej przedmiotem ilustracji dziedzictwa industrialnego. Mnie zafascynowały wiążące się z działalnością przemysłową przekształcone elementy środowiska przyrodniczego. Fascynacja ta wiązała się z potrzebą bliższego poznania procesów, które czynią bądź mogą uczynić wymienione elementy jednymi z istotnych czynników procesu transformacji krajobrazu poprzemysłowego. Tematyka ta związana była z podjętymi przeze mnie badaniami naukowymi.

Jaki cel przyświecał Pani kolejnym pracom zarówno badawczym, jak i fotograficznym?

Celem podjętych przeze mnie prac badawczych stało się wskazanie możliwości wprowadzenia elementów krajobrazu przyrodniczego, zdegradowanego działalnością przemysłową w proces planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego. W rezultacie badań powstała monografia zatytułowana: „Środowisko przyrodnicze w odnowie krajobrazu poprzemysłowego”, wydana w 2011 roku. Natomiast poprzez fotografie chciałam pokazać mniej znane oblicze terenów poprzemysłowych: bogactwo form, kolorów, kształtów, kontrastów, jakie

zapewniła im zarówno działalność człowieka, jak i spontaniczność procesów przyrodniczych.

Gdzie zatem wykonane zostały prezentowane w Klubie Pracowników Politechniki Śląskiej zdjęcia?

Tereny takie jak: piaskownie, kamieniołomy, hałdy, osadniki, zatopiska znajdują się w każdym z czterech miast aglomeracji górnośląskiej. Większość fotografii została zrobiona w Gliwicach, Zabrze, Bytomiu, Chorzowie, Katowicach, Rudzie Śląskiej, Dąbrowie Górniczej, Jaworznie i Sosnowcu. Ich wybór wynikał z chęci pokazania różnorodności krajobrazu poprzemysłowego miast aglomeracji, zagrożeń jakie niosą ze sobą tereny poprzemysłowe oraz ich zaskakującego piękna.

Rozmawiała Agnieszka Moszczyńska

Energetyka w pigułce

Jest takie miejsce na Śląsku, gdzie można zobaczyć prąd na własne oczy, a nawet go usłyszeć. Co więcej, można przyrzeć się, w jaki sposób jest on wytwarzany. Tym miejscem jest Muzeum Energetyki w Łaziskach Górnych, kolejny punkt na mapie Szlaku Zabytków Techniki.

 Szlak
Zabytków
Techniki



Foto A. Wishtal

Katarzyna Wojtachnio

Muzeum Energetyki znajduje się na terenie Elektrowni Łaziska. Jest skarbnicą wiedzy na temat historii przemysłu energetycznego. Znajduje się tu bowiem ponad 6 tys. różnego rodzaju eksponatów, które łączy jedno – energia elektryczna.

Od ogniska do świetlówki

Zwiedzanie muzeum warto rozpocząć od bardzo bogatej kolekcji eksponatów, które doskonale obrazują historię najbardziej charakterystycznego dla energetyki zagadnienia, czyli światła. Z pomocą przewodnika poznajemy więc historię światła w pigułce poczynsz od łuczywa, czyli najstarszego źródła światła sztucznego zaraz po ognisku, przez lampki oliwne, świece woskowe, żarówki, aż po halogeny i świetlówki. Z łuczywa korzystano już 170 tys. lat temu, jednak ciekawostką jest, że używa-

no go jeszcze po wojnie na terenie Polski we wsiach, które nie miały nadal oświetlenia elektrycznego. Łuczywo zastąpiły lampki oliwne – pierwsze z nich powstały w starożytnym Rzymie i Grecji. Następnie zaczęto używać świec woskowych z naturalnego wosku, później zaś świece syntetyczne z parafiny i stearyny.

Kolejnym etapem w historii światła była lampa naftowa, której wynalazcą był zresztą polski chemik Ignacy Łukasiewicz. Jako pierwszy na świecie wykorzystał na skalę przemysłową korzyści, jakie daje ropa naftowa. W muzeum można więc zobaczyć, jak wyglądała lampa naftowa stworzona przez Łukasiewicza, znajduje się w nim bowiem jej replika. Jej następczynią stała się natomiast lampa karbidowa, czyli lampa gazowa, w której jako paliwa używano acetyleny, stosowana w XIX w. Zaprzestano jednak jej używania wraz z rozpowszechnieniem elektryczności. Lampy karbidowe nie utrzymały się

więc do dzisiejszych czasów. W posiadaniu muzeum znajduje się jednak kilka eksponatów, w tym jedna nadal działająca.

Po karbidówkach nadszedł czas żarówek, których muzealne zbiory są bardzo pokaźne. Najcenniejszą z nich jest żarówka jeszcze z czasów Edisona, wykonana dokładnie według opatentowanej przez niego technologii. Jest ona osią corocznej imprezy organizowanej przez Muzeum Energetyki – Święta Światła. Raz w roku – 6 stycznia – zapalane są po kolei wszystkie historyczne źródła światła, począwszy od łuczywa. Ono zaś jest odpalane od ogniska, które z kolei rozpalane jest przy pomocy krzesiwa. To właśnie tylko tego dnia widzowie mogą zobaczyć niecodzienny blask zapalanej żarówki Edisona. Niesamowite wrażenie robi również na zwiedzających gigantyczna 4200-watowa żarówka z latarni morskiej w Swinoujściu oraz jej zupełne przeciwieństwo – mierząca zaledwie kilka milimetrów 24-mikrowatowa żarówka, która niegdyś oświetlała tarczę zegarka kwarcowego.

Historię rozwoju źródeł światła zamykają prezentowane lampy ksenonowe, halogeny i świetlówki. Co ciekawe, muzeum posiada również oświetlenie pochodzące z katowickiego Spodka – lampę ksenonową, która niegdyś stanowiła oświetlenie dla telewizji kolorowej. Lampy te włączane były wyłącznie na potrzeby telewizji i to właśnie dzięki temu widzowie zawsze wiedzieli, kiedy ekipa telewizyjna pojawiała się w Spodku.

Pod napięciem

Największe wrażenie na zwiedzających robi jednak sala doświadczeń, czyli miejsce, w którym odbywają się pokazy wyładowań elektrycznych. To właśnie tam można usłyszeć i zobaczyć prąd. Wyładowaniom elektrycznym towarzyszy bowiem ogromny hałas i błyski niczym uderzenia pioruna, co na widzów robi równie piorunujące wrażenie. Te niezapomniane odczucia zapewniają stanowiska wysokich napięć. Jednym z nich jest stanowisko, na którym można zaobserwować wyładowanie powierzchniowe i iskrowe prądu. Napięcie jest w nim regulowane aż do 45000V. Kolejne i równie spektakularne jest demonstrujące wyładowania iskrowe po całej powierzchni szklanej butelki. Wyglądają one niczym iskrząca pajęczna sieć okalająca butelkę. Podczas demonstracji napięcie sięga 41000V. Doświadczenia te to również swego rodzaju lekcja z prądu elektrycznego, szczególnie warta polecenia dla najmłodszych, ponieważ uczy respektu. Podczas wyładowań widać, że iskra elektryczna może również przeskoczyć przez powietrze, więc zbliżanie się do miejsc wysokiego napięcia jest bardzo niebezpieczne.

Poza salą doświadczeń, szczególne zainteresowanie wszystkich zwiedzających budzi także ogromny zbiór zabytkowych już w tej chwili pierwszych komputerów, programów i maszyn liczących, drukarek, monitorów czy nawet dysków przenośnych. Wycieczka szczególnie polecana mło-



Foto Archiwum Tauron Wytwarzanie SA

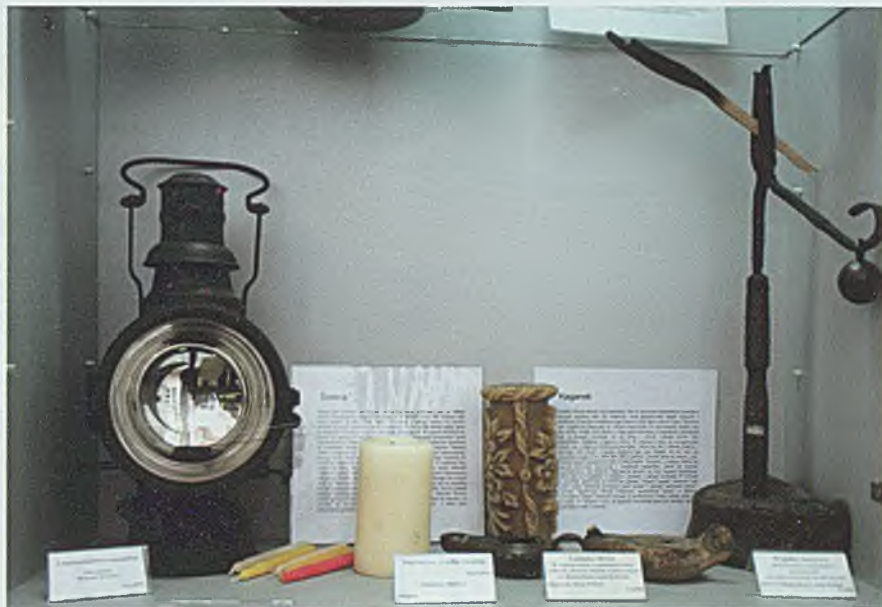
Wybierając się na wycieczkę do Muzeum Energetyki nie sposób nie zwiedzić przy okazji Elektrowni Łaziska, na której terenie znajduje się muzeum. Elektrownia posiada 6 bloków energetycznych o łącznej mocy dyspozycyjnej 1155 MW.

dym amatorom nowinek technicznych, którzy nie wyobrażają sobie bez nich życia. To, co zobaczą, na pewno wprawi ich w zdumienie. Taki widok cieszy zresztą i nieco starszych, ponieważ nasuwa mnóstwo wspomnień, jako że wiele z tych eksponatów ma nie więcej niż 30 lat. Można na przykład zobaczyć jeden z pierwszych komputerów firmy Sinclair – 8-bitowy komputer bez grafiki, dźwięku i koloru, który posiadał jedynie 1 KB pamięci RAM. Obok stały pierwsze komputery Atari i Commodore, dalej już młodsza Amiga. Można także zobaczyć pierwsze gry komputerowe – wykonane na ekranie alfanumerycznym, gdzie bazę stanowiły litery i cyfry.

Obok komputerów stoją dawne maszyny do pisania, przyrządy do liczenia – liczydła, suwaki algorytmiczne, pierwsze kalkulatory – poprzednicy Worda i Excela. Można zobaczyć również pierwsze ksero, czyli kopiarkę sprzed kilkadziesiąt lat. Jest też kolekcja pierwszych powojennych odbiorników, a nawet pierwsze polskie radio przenośne Szarotka. Zobaczymy tam także przedwojenne sprzęty domowe, takie jak na przykład 150-watowy odkurzacz o nazwie Elektrobaby oraz drewnianą pralkę elektryczną. Muzeum Energetyki pełni również funkcję swego rodzaju przechowalni, która pomaga doczekać wielu sprzętom sędziwego wieku, godnego zabytkom. Wiele z nich bowiem jest nie starszych niż 20-30 lat i zwykle traktowane są one jako zwykłe, zupełnie nikomu nieprzydatne graty, a co za tym idzie – są wyrzucane na śmietnik. W przyszłości natomiast staną się bardzo cennymi zabytkami techniki, niewiele z nich jednak do tej pory dotrwa. Muzeum Energetyki daje więc im szansę stania się cennymi zabytkami, które następnego pokolenia będą podziwiać ze zdumieniem.

Jak powstaje prąd?

Wybierając się na wycieczkę do Muzeum Energetyki nie sposób nie zwiedzić przy okazji Elektrowni Łaziska, na której terenie znajduje się muzeum. Podczas wycieczki po części technologicznej zakładu można posłuchać o historii elektrowni, która liczy już aż 95 lat. Jest ona druga pod względem wielkości w grupie energetycznej Tauron Wytwarzanie, w której się znajduje i posiada moc dyspozycyjną 1155 MW. Jest to moc, jaką dysponuje w 6 blokach energetycznych. Elektrownia posiada bowiem 2 bloki o mocy 120 MW, 3 bloki o mocy 225 MW oraz 1 blok o mocy 230 MW. W elektrowni spala się przede wszystkim węgiel kamienny z domieszką ok. 5 proc. biomasy. Podczas wycieczki można zobaczyć, w jaki sposób węgiel jest transportowany do elektrowni oraz gdzie jest przechowywany w oczekiwaniu na spalanie. Ogrom



W Muzeum Energetyki poznajemy historię światła w pigułce, począwszy od łuczywa, czyli najstarszego źródła światła sztucznego zaraz po ognisku, przez lampki oliwne, świece woskowe, lamy naftowe i karbidowe, żarówki, aż po halogeny i świetlóówki.

spalania surowca wprawia zresztą uczestników wycieczki w osłupienie. Tylko w jednym kotle można spalić od 60 do 100 ton węgla w ciągu zaledwie godziny, czyli aż 3 wagony węgla. W ciągu doby w całej elektrowni spala się więc w granicach 10-15 tys. ton węgla, czyli rocznie około 2,5 mln ton surowca. Jednak, aby zamienić energię chemiczną na cieplną, należy również doprowadzić olbrzymie ilości wody, która następnie po nagraniu zamienia się w parę wodną napędzającą turbiny. Do ich napędzania elektrownia potrzebuje natomiast tyle pary, że w ciągu doby musi zagotować i zamienić w parę ponad sto pełnowymiarowych basenów pełnych wody. Te dane, obrazowo przedstawione na przykładach, robią na zwiedzających piorunujące wrażenie.

Podczas wycieczki można więc przede wszystkim dowiedzieć się, w jaki sposób przebiega proces wytwarzania energii oraz poznać sposób funkcjonowania elektrowni. Zwiedzający mogą także poznać budowę bloku energetycznego od środka. Ciekawscy mają więc szansę zajrzeć również do wnętrza kotła... oczywiście z daleka. Wycieczka prowadzi do hali przykotłowej, gdzie znajduje się przednia ściana kotła, na niej zaś 20 palników rozmieszczonych w 4 rzędach. I właśnie przez jeden z takich palników z odległości kilku metrów można zajrzeć do kotła, gdzie panuje temperatura 1700°C, widać stamtąd jedynie ścianę ognia. Przy okazji zwiedzający dowiadują się, jak pracuje kocioł oraz w jaki sposób podaje się węgiel, a także mogą zobaczyć resztę składowych bloku energetycznego, czyli turbinę i generator.

Dociekliwi mają więc szansę dowiedzieć się naprawdę wiele o funkcjonowaniu elektrowni, zaś najmłodszy poznają odpowiedź na pytanie skąd się bierze prąd i – co ważne – dzięki doświadczeniom w muzeum nauczą się, że nie warto z nim igrać. Wycieczka warta jest więc polecenia zarówno młodszym, jak i starszym wycieczkowiczom, ponieważ każdy znajdzie tam coś dla siebie.



BERLIN, 31 SIERPNIA.
W SPRAWIE NIESLYCHANEGO,
POSTEPNEGO NAPADU POLSKICH
POWSTANCÓW NA RADIOSTACJĘ
W GŁIWICACH INFORMUJEMY SIĘ
W PRZEZYM POLICJI
W GŁIWICACH O PIERWSZYCH
WYNIKACH NATYCHMIAST
PODJEJĘTEGO ŚLEDZTWA.
WEDŁUG TYCH DANYCH
ZARĄŻ PO GODZ. 20.00
GRUPA POLSKICH POWSTAN-
CÓW WTRĄGNIĘŁA
DO BUDYNKU RADIO-
STACJI W GŁIWICACH.

Gliwice w komiksie

OBECNA TAM NIELICZNA
OBSŁUGA STACJI NADAWCZEJ
ZOSTAŁA ZAATAKOWANA
PRZY UŻYCIU PRĘTÓW STALOWYCH.
NASTĘPNIE PRZERWANO EMISJĘ
PROGRAMU Z RADIOSTACJI
WROCŁAWSKIEJ I PRZEZ RADIO-
STACJĘ GŁIWICĘ, ZA POMOCĄ
PRZYNIESIONEGO ZE SOBĄ
RĘCZNEGO MIKROFONU, WY-
GŁOSZONO WEZWANIE PO POLSKU
A CZĘŚCIOWO TAKŻE W JEZYKU
NIEMIECKIM.

OSTATNI WIECZÓR SIERPNIA 1939 ROKU
NIEBAWEM GDZIEŚ, DALEKO STĄD,
POPYŁY W ÉTER GNIEWNE SŁOWA
NIEMIECKIEGO SPIKERA...

POLSCY POWSTĄNCY
PRZEMAWIALI W IMIENIU POLSKIEGO
ODZIAŁU POWSTANCÓW GÓRNO-
ŚLĄSKICH, OŚWIADCZYLI ŻE MIASTO
I RADIOSTACJA GŁIWICĘ ZNAJDUJĄ SIĘ
W REKACH POLSKICH...

JA TEGO JUŻ
NIE USŁYSZĘ

NICZEGO JUŻ
NIE USŁYSZĘ

NARÓD NIEMIECKI DOWIE SIĘ
POD JAKIM PRETEKSTEM
ICH WÓDZ PODPALIŁ ŚWIAT.

LEŻĘ BEZ ŻYCIA NA ZIMNEJ
POSADZCE GŁÓWNEGO HALLU
RADIOSTACJI W GŁIWICACH.
JA, FRANCISZEK HONOK,
OSTATNI REKWIZYT W WIEL-
KIM PLANIE NIEMCÓW.

Komiks „Komandosi z Berlina” autorstwa Rafała Szlapy opowiada o najbardziej znanym wydarzeniu w historii Gliwic, czyli Prowokacji Gliwickiej z 31 sierpnia 1939 r.

Historia Gliwic w komiksie? Czemu nie?! Muzeum w Gliwicach właśnie wydało antologię komiksów inspirowaną historią i gliwickimi legendami. „Niczego sobie. Komiksy o mieście Gliwice” to pierwsza taka publikacja o tym mieście, a już zyskała ogromną popularność i rzesze czytelników.

Katarzyna Wojtachnio

Na pomysł stworzenia komiksów o Gliwicach wpadł dyrektor Muzeum w Gliwicach Grzegorz Krawczyk, kiedy dowiedział się, że wśród swoich pracowników posiada również komiksowego pasjonata – historyka Mikołaja Ratkę. Pomysł ten oczywiście bardzo mu się spodobał, w efekcie czego już pół roku po pierwszych rozmowach została wydana publikacja „Niczego sobie. Komiksy o mieście Gliwice”.

Od pomysłu do komiksu

Zdecydowano, że najciekawiej będzie stworzyć antologię, zaproszono więc do współpracy rysowników i scenarzystów z całego kraju. Najpierw jednak należało wybrać tematy, które zostaną opisane w formie komiksu. Zadanie to zostało powierzone Mikołajowi Ratce, który został redaktorem prowadzącym publikacji. – Na początku wyselekcjonowałem około dwadzieścia tematów z historii Gliwic, które następnie dałem do konsultacji innym historykom muzeum. Staralem się wybrać takie tematy, które moim zdaniem są najlepsze do opowiedzenia w formie komiksu, ponieważ na każdy z nich mieliśmy przewidziane od 8 do 11 stron. To są tak zwane komiksowe szorty, czyli krótkie historie, więc tematy musiały być odpowiednio dobrane, ponieważ nie o wszystkim można opowiedzieć w takiej krótkiej formie. Następnie z dwudziestu tematów wraz z historykami wyselekcjonowaliśmy osiem, w taki sposób, aby stanowiły one przekrój przez historię miasta – opowiada Mikołaj Ratka.

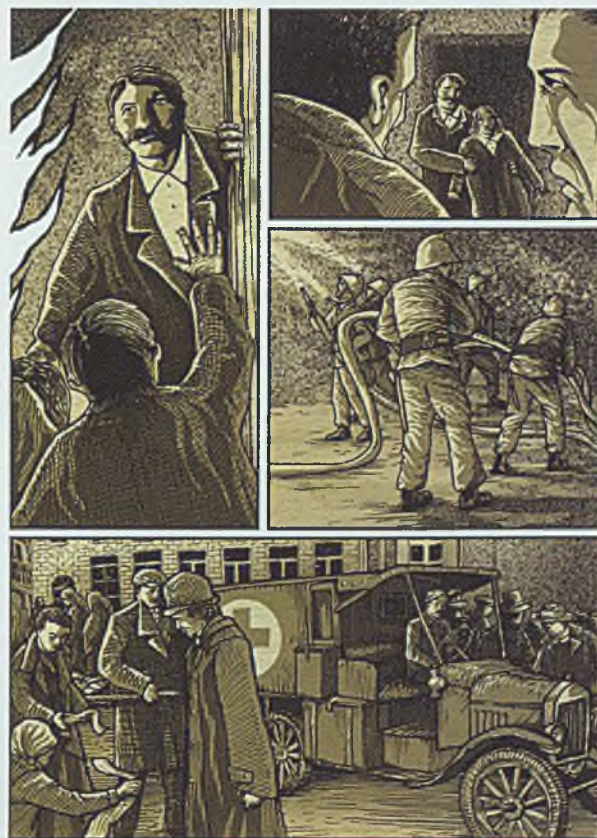
Wśród wybranych tematów, których historia została opowiedziana na łamach publikacji w formie komiksu, znalazły się zarówno te najbardziej znane z historii Gliwic, jak na przykład Prowokacja Gliwicka z 1939 r., jak również epizody trochę mniej znane i już zapomniane, jak chociażby pożar kina Capitol w 1919 r., a także gliwickie legendy, np. obrona miasta przez kobiety w 1626 r. przed duńskimi wojskami Mansfelda. Są to na pewno momenty charakterystyczne w historii Gliwic.

Kolejnym krokiem po wybraniu tematów było wyselekcjonowanie autorów: rysowników i scenarzystów z całego kraju. Wyboru również dokonał Mikołaj Ratka, który polskie środowisko komiksu zna bardzo dobrze, jako że od lat z wieloma jego członkami współpracuje, zaś krąg twórców komiksowych jest w naszym kraju dość wąski z powodu niszowości tej dziedziny. Dobierając więc autorów do konkretnych historii starał się on dopasować styl i charakter ich komiksów do konkretnych tematów. – Wybierając daną historię miałem już obraz osoby, która mogłaby ją stworzyć. Zaproponowałem więc wybranym scenarzystom i rysownikom historii, do których moim zdaniem najlepiej by pasowali. Poza tym nasze rozmowy wyglądały trochę jak konsultacje, ponieważ pytałem, co by ich zainteresowało, w jakim okresie historycznym czują się najlepiej i w ten sposób dopasowywaliśmy tematy – podkreśla historyk. Niektórzy z zaproszonych do projektu twórców zajmują się tylko pisaniem scenariuszy lub też jedynie rysowaniem – wtedy dobierano im partnera, w przedsięwzięciu wzięły również udział osoby, które jednocześnie piszą scenariusze i rysują.



Muzeum w Gliwicach

W antologii nie zabrakło również wątku związanego z Politechniką Śląską. Komiks „Marcowe ulice” autorstwa Daniela Gizickiego i Grzegorza Pawlaka poświęcony jest protestom studenckim z marca 1968 r.



Muzeum w Gliwicach

Komiks „Capitol” autorstwa Marka Turka opowiada o tragicznych wydarzeniach z roku 1919, kiedy to podczas pożaru w kinie Capitol zginęło aż 76 dzieci.

Szczypta faktów i wyobraźni...

Warto dodać, że każdy z komiksów, który znalazł się w antologii, jest właściwie indywidualną interpretacją opisanych wydarzeń, dokonaną przez twórców komiksowych. Zawarte w publikacji historie nie są wiernym odtworzeniem faktów, a jedynie swobodnym nawiązaniem do nich. Nie znajdziemy tam więc typowej, podręcznikowej wiedzy przekopiowanej na język komiksu. Nie takie było zresztą zamierzenie. Twórcy komiksowi interpretowali powierzone im historie według swojego uznania, fantazji i wyobrażeń o nich, szczególnie, że niektórzy z nich nie byli nawet w Gliwicach. Historie te są więc po części wytworami ich wyobraźni. Aby rozdzielić komiks od historycznych wydarzeń, postanowiono do każdego z nich dodać krótki komentarz historyczny, który opisuje fakty oraz zarysowuje kontekst, do którego nawiązuje komiks. Komentarze nie są zbyt długie, liczą po 2-3 strony do każdego komiksu i – co ważne – są napisane przystępnym językiem.

Historie zawarte w publikacji zostały przedstawione według chronologicznej kolejności. Pierwszą pozycję zajmuje więc komiks „Garbus”, autorstwa Dominika Szcześniaka i Macieja Palki, który opisuje wydarzenia z roku 1430, kiedy to Gliwice zostały zaatakowane przez husytów. Głównym bohaterem opowieści jest właśnie tytułowy garbus – fikcyjna postać, która przyczynia się do wielkich wydarzeń w historii miasta.

Kolejna historia – „Ballada o tym, jak zły Mansfeld swój apetyt zaspokoił” autorstwa Przemysława Surmy – powstała na podstawie legendy, która głosi, że podczas oblężenia Gliwic przez protestanckie wojska duńskie pod wodzą Ernsta von Mansfelda w 1626 r. to kobiety przyczyniły się do uratowania miasta wylewając na atakujących gorącą kaszę.

Trzeci komiks „Zobaczyć króla” jest efektem pracy aż czterech osób: Daniela Gizickiego, Kajetana Wykurza, Marcina Podolca oraz Marcina Surmy. Opowiada on o wizycie Jana III Sobieskiego w Gliwicach w 1683 r., zmierzającego na odsiecz Wiednia.

Autorem kolejnej historii pt. „Człowiek z żeliwa” jest Mikołaj Ratka. Jego komiks odwołuje się do Królewskiej Odlewni Żeliwa, będącej w XIX w. renomowanym, znanym w całej Europie zakładem, który uczynił Gliwice potęgą w przemyśle odlewniczym. Czasy te są jedynie tłem do miłosnej historii – nieakceptowanego przez rodzinę związku córki bogatego przemysłowca i zdolnego odlewnika.

Komiks „Capitol” autorstwa Marka Turka opowiada natomiast o tragicznych wydarzeniach z roku 1919, kiedy to podczas pożaru w kinie Capitol zginęło aż 76 dzieci. Pożar był niewielki, jednak wybuchła panika i wiele dzieci zostało stratowanych, część z nich zginęła natomiast wskutek zaczadzenia.

Szóstą pozycję w antologii zajmuje najbardziej znane wydarzenie w historii Gliwic, czyli Prowokacja Gliwicka z 31 sierpnia 1939 r. Stworzenia komiksu na ten temat podjął się Rafał Szłapa. Historia nosi nazwę „Komandosi z Berlina”.

Przedostatni komiks – „Victoria” autorstwa Tomasza Kontnego i Anny Heleny Szymborskiej – opowiada natomiast historię spalenia gliwickiego teatru Victoria przez żołnierzy Armii Czerwonej w 1945 r.

W antologii nie zabrakło również wątku związanego z Politechniką Śląską. Ostatni komiks – „Marcowe ulice” – autorstwa Daniela Gizickiego i Grzegorza Pawłaka poświęcony jest właśnie naszej uczelni. – Ze względu na rolę, jaką Politechnika Śląska zaczęła odgrywać po wojnie w Gliwicach i jaką odgrywa obecnie, nie mogliśmy o niej



Ryknął śmiechem chór rycerzy
Rozbawionych herolda żartem.
On spod wąsa zęby szczyrzy:
Czyż nie jestem w żartach czarzem?

Naraz jednak spowolnieni,
Hardo się zrobili milni...
Mansfeld na znak szczyży strzelił.
Wchodzą draby na drabiny!

Komiks „Ballada o tym, jak zły Mansfeld swój apetyt zaspokoił” autorstwa Przemysława Surmy powstał na podstawie legendy. Opowiada o obronie miasta przez kobiety w 1626 r. przed duńskimi wojskami Mansfelda

nie wspomnieć. Uczelnia ta w końcu od lat posiada bardzo znaczny wpływ na życie i funkcjonowanie całego miasta – podkreśla Mikołaj Ratka. Jako temat komiksu historyk wybrał wydarzenie dobrze znane – protesty studenckie w marcu 1968 r., kiedy młodzież gliwicka solidaryzowała się ze studentami z całego kraju. Dwudniowe protesty były odpowiedzią na brutalne stłumienie wiecu studenckiego na terenie Uniwersytetu Warszawskiego, a także wobec ograniczania swobód przez władze państwowe.

Od humoru aż po grozę

Każdy komiks zawarty w antologii jest rysowany inną techniką, nie znajdziemy dwóch historii narysowanych podobną kreską. Publikacja pokazuje więc, jakie możliwości oferuje komiks. Autorzy udowadniają, że jest nim nie tylko klasyczny

na kolorowa historyjka z dymkami, ale mogą być także komiksy bardziej wymagające od czytelnika. W antologii ukazane są różne odmiany komiksu: opowieści w kolorze, czarno-białe, wykorzystujące różne techniki graficzne i rozmaicie przekazujące warstwę słowną. Pojawia się więc na przykład komiks niemy, który pozostawia bardzo szerokie pole do interpretacji, a nawet historia nawiązująca do tzw. protokomiksu z wyraźnie rozdzielonym tekstem i ilustracjami, w tym wypadku jest to tekst wierszowany. Najbardziej znanym protokomiksem jest Koziołek



Autorem komiksu „Człowiek z żeliwa” jest Mikołaj Ratka. Odwołuje się on do Królewskiej Odlewni Żeliwa, będącej w XIX w. znanym w całej Europie zakładem, który uczynił Gliwice potęgą w przemyśle odlewniczym

Matolek, składający się z ilustracji i rymowanego podpiśsu pod nimi. Tak właśnie tworzono komiksy w połowie XIX wieku.

Publikacja „Niczego sobie. Komiksy o mieście Gliwice” jest więc przekrojem przez różne gatunki komiksu od humorystycznego, przez przygodowy, obyczajowy, po dramat, a nawet po komiks posiadający cechy grozy. Przykładem komiksu humorystycznego jest przede wszystkim protokomiks „Ballada o tym, jak zły Mansfeld swój apetyt zaspokoił”. Jest on utrzymany nieco w stylu bajkowym, skierowanym do dzieci, ale bawi zarówno tych najmłodszych, jak i trochę starszych. Komiksem grozy jest na pewno „Victoria” opowiadający o rozbojach Armii Czerwonej, zaś dramatem „Capitol” ze względu na tragiczne wydarzenie, o którym jest w nim mowa. Przykładem na komiks obyczajowy jest natomiast opowiadający o wydarzeniach z marca 1968 r. na Politechnice

Śląskiej. Komiks autorstwa Mikołaja Ratki „Człowiek z żeliwa” to dla odmiany opowieść trochę fantastyczna. – Ten komiks jest trochę z pogranicza jawy i snu, wprowadzam tam także postać ducha – opowiada historyk i podkreśla, że najważniejszy w komiksie jest pomysł na historię. – Mój komiks na początku wydaje się dosyć okrutny i ponury, a ja narysowałem go wesołą kreską, która sprawia wrażenie, jakby był skierowany do dzieci. To pokazuje, że opowiadając historie komiksowe można łączyć różne style i niekoniecznie dostosowywać je do historii. Jeżeli historia jest smutna, niekoniecznie musi być rysowana w taki przygnębiający sposób – tłumaczy.

Komiksy nie tylko dla młodych

Antologia tworzona była przede wszystkim z myślą o młodych czytelnikach – młodzieży gimnazjalnej i licealnej. Chodziło o to, aby w krótkiej i zwartej formie zaprezentować im ważniejsze wydarzenia z historii miasta. Historia opowiedziana z perspektywy komiksu zapewne prędzej trafi do młodych czytelników, niżeli długie i napisane mało przystępnym językiem monografie. Potwierdza to również dyrektor Muzeum w Gliwicach. – To nasz nowy pomysł na upowszechnianie historii – by zainteresowała – trzeba ją opowiadać i pokazywać w atrakcyjny sposób, w formie, która trafi w gust pokolenia nie przepadającego za opasłymi monografiami. Autorzy komiksów zawartych w naszej antologii tę sztukę opanowali wyśmienicie – podkreśla Grzegorz Krawczyk. Publikacja przede wszystkim ma jednak dostarczyć rozrywki czytelnikowi, który przy okazji ma się również czegoś dowiedzieć. Jest to jednak na tyle lekka lektura, że nie zmęczy czytelnika przeładowaniem treści – wręcz przeciwnie, jej komiksowy charakter tylko uprzyjemni czytanie.

Antologia powinna przapaść do gustu nie tylko młodym gliwiczanom, ale zdaniem Mikołaja Ratki również i starsi mieszkańcy Gliwic, którzy interesują się historią miasta, powinni z chęcią po nią sięgnąć, ponieważ jest to dosyć niespotykana publikacja – w Gliwicach pierwsza.

Hit wydawniczy?

Zbiór komiksów został po raz pierwszy zaprezentowany czytelnikom 26 lutego i spotkał się z bardzo dużym zainteresowaniem nie tylko mieszkańców Gliwic, ale i z całej Polski. Warto dodać, że wzbudził również spore zainteresowanie środowiska komiksowego, które z ciekawością przygląda się nowej publikacji na rynku wydawniczym. Czy jest więc szansa na kolejną część komiksów o Gliwicach? Wszystko zależy od zainteresowania. Póki co jest ono bardzo duże, więc jeżeli tendencja się utrzyma, kto wie? Być może doczekamy się kolejnych ośmiu komiksowych opowieści, a może dłuższego komiksu na temat jednej historii? Jak podkreśla Mikołaj Ratka, na razie jest to jedynie melodia przyszłości, nie można jednak tego wykluczyć.

Antologia „Niczego sobie. Komiksy o mieście Gliwice” jest do nabycia w Willi Caro, księgarniach SOWA i Traffic-Club oraz Centrum Informacji – Kino Bajka.

Wondół Challenge 2012

Trzecią edycję Festiwalu Górskiego Wondół Challenge zainauguował pokaz filmów w Centrum Edukacyjno-Kongresowym Politechniki Śląskiej prezentowanych wcześniej na Banff Mountain Film Festival 2011.

Na weekend, 18-19 lutego, impreza przeniosła się do Szczyrku, gdzie uczestnicy wzięli udział w warsztatach fotografii podwodnej, licznych szkoleniach i prelekcjach WOPR-u oraz GOPR-u, spotkali się z gośćmi specjalnymi festiwalu, a także spróbowali swoich sił w Biegu pod górę RMD Winter Run. Górskich emocji nie brakowało!

Agnieszka Moszczyńska

Za organizacją Festiwalu Górskiego Wondół Challenge stoi cała rzesza osób, które pracują okrągły rok, by w połowie lutego w Gliwicach i Szczyrku mogli spotkać się wszyscy ci, którzy kochają górskie bezdroża. Niemniej, podczas oficjalnego otwarcia trzeciej edycji festiwalu w auli Centrum Edukacyjno-Kongresowego Politechniki Śląskiej przed liczną widownią stanęli dwaj główni „sprawcy zamieszania” – Tadeusz Wesółowski, wiceprezes Beskidzkiej Grupy Górniczego Ochotniczego Pogotowania Ratunkowego, prezes Fundacji Wspierania

Ratownictwa Górskiego, Sportu oraz Działalności Charytatywnej RADAN oraz Jerzy Siodłak – naczelnik Grupy Beskidzkiej GOPR.

Cała idea festiwalu poświęcona jest przede wszystkim bezpieczeństwu i temu, co dzieje się w górach. Pierwsza edycja była poświęcona stricte górcom, w zeszłym roku byliśmy w kosmosie, a w tym zeszliśmy pod wodę. Tegoroczna edycja festiwalu poświęcona była bowiem powiązaniom gór z wodą.

Bezpieczeństwo ponad wszystko

Podczas festiwalu wiele mówiono o bezpieczeństwie poruszania się po górach. Jerzy Siodłak, naczelnik największej grupy ratowników górskich w Beskidach, odwoływał się do zastraszających danych dotyczących liczby poszkodowanych. – W ciągu zaledwie półtora miesiąca w samych tylko Beskidach zwieziono rekordową liczbę poszkodowanych, prawie 900 osób. Wymagało to zorganizowania 28 wypraw ratunkowych. Na szczęście nikt nie zginął. Niemniej dane te są przerażające – mówi naczelnik.

By wyposażyć uczestników festiwalu w podstawową wiedzę z dziedziny ratownictwa, przygotowano cykl szkoleń i prelekcji poświęconych m.in. pierwszej pomocy, ABC lawin czy ratownictwu dziecięcemu.

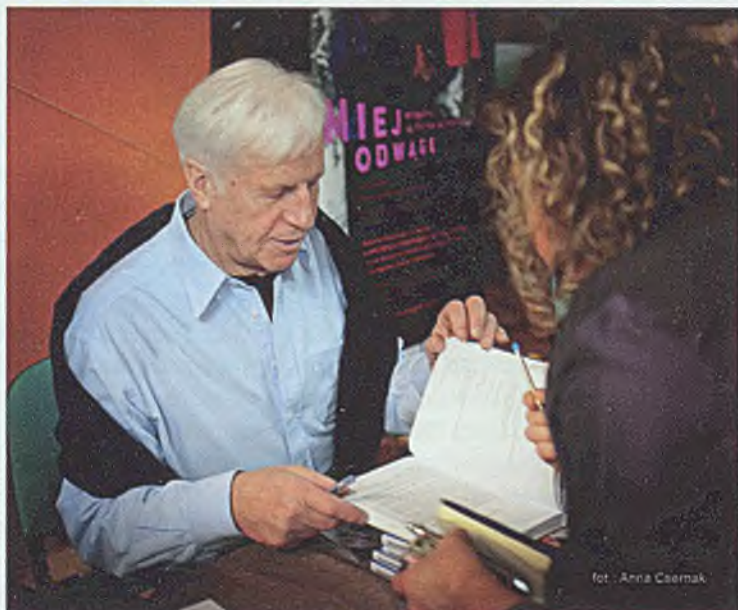


Foto A. Csermak

foto: Anna Csermak

Książkę podpisuje kapitan żeglugi wielkiej Krzysztof Baranowski



Gośćmi festiwalu były również: Gerlinde Kaltenbrunner – austriacka alpinistka i himalaistka, będąca drugą kobietą, która zdobyła Koronę Himalajów...



... oraz Aleksandra Taistra – jedna z najbardziej utalentowanych kobiet w polskim środowisku wspinaczkowym

Nie samymi górami...

Góry to nie tylko wspinaczka skałkowa czy wysokogórska, ale także kajaki górskie, canyoning, rafting czy nurkowanie, które są bardzo ekscytujące, ale potrafią być również niebezpieczne. Dlatego do tegorocznej edycji Wondół Challenge organizatorzy zaprosili ratowników WOPR-u, którzy przeprowadzili ramię w ramię z kolegami z GOPR-u cykl warsztatów i wykładów, mówiąc o problemach w turystyce górskiej, prawnych aspektach ratowania życia czy urazach doznawanych w wodzie i w górach.

Dla uczestników festiwalu przygotowano wiele atrakcji. Gośćmi specjalnymi trzeciej edycji festiwalu Wondół Challenge byli m.in. kapitan żeglugi wielkiej Krzysztof Baranowski, Aleksandra Taistra – jedna z najbardziej utalentowanych kobiet w polskim środowisku wspinaczkowym, Kamil Iwankiewicz i Bogumił Buczyłko – członkowie drużyny nurków, której celem jest eksploracja siedmiu najwyższych położonych jezior świata, a także Olga Morawska – autorka książek i pomysłodawczyni Memoriału im. Piotra Morawskiego oraz Stefan Czarniecki – podróżnik specjalizujący się w Ameryce Południowej, który zwyciężył I edycję tegoż Memoriału.

Wielcy zdobywcy

Z większością zaproszonych gości można było się spotkać już podczas pierwszego dnia festiwalu – w Gliwicach. W Szczyrku do uczestników dołączyła natomiast Gerlinde Kaltenbrunner – austriacka alpinistka

i himalaistka, będąca drugą kobietą, która zdobyła Koronę Himalajów, czyli 14 ośmiotysięczników, i pierwszą, która osiągnęła to bez użycia butli tlenowych, a także Martyna Wojciechowska – prezenterka telewizyjna, podróżniczka i pisarka, która jako druga Polka zdobyła Koronę Ziemi w trudniejszej wersji Reinholda Messnera oraz Krzysztof Wielicki – legenda polskiej wspinaczki, taternik, alpinista i himalaista, będący piątym człowiekiem na Ziemi, który zdobył koronę Himalajów i Karakorum.

Podczas imprezy nie zabrakło oczywiście atrakcji na świeżym powietrzu. W sobotę biegiem pod górę RMD Winter Run zainaugurowano Ligę Biegów Górskich 2012. Najlepsze wyniki uzyskali: Kamil Jezierski, który dobiegł do mety jako pierwszy z czasem 36:39.633, Maciej Bierczak (36:51.469) i Rafał Ulfik (36:56.249). Nie zapomniano też o najmłodszych, dla których przygotowano specjalne animacje i zabawy inspirowane morzem i pirackimi opowieściami.

Uczestnicy tegorocznego festiwalu, którzy na gorąco komentowali imprezę, zgodnie przyznali, że „było naprawdę profesjonalnie. Wszystko zgodne z planem, wszyscy goście z rewelacyjnymi prelekcjami i pokazami, dużo konkursów i ciekawych atrakcji... no i świetni ludzie, bez których to spotkanie nie byłoby możliwe” i już zapowiedzieli udział w Wondół Challenge 2013. Zatem... do zobaczenia za rok!

Psim zaprzęgiem przez życie

Grzegorz Burzyński – mistrz Europy w wyścigach psich zaprzęgów w warunkach śnieżnych. Członek Polskiej Kadry Narodowej. Pierwszy Polak, który zdobył w Mistrzostwach Europy złoty medal na średnim dystansie w klasie limitowanej sześciu psów. Ze związaniem ze sportami zaprzęgowymi od ponad 10 lat absolwentem Politechniki Śląskiej, czołowym polskim zawodnikiem psich zaprzęgów, rozmawiamy o minionym sezonie, przyjaźni z psami i... ratowaniu życia.

Agnieszka Moszczyńska



Foto K. Piotrowska

Lutowy udział w Mistrzostwach Europy ESDRA rozegranych w Les Fourgs był dla Pana i Pana zaprzęgu ostatnim w tym sezonie. Co teraz?

Przede wszystkim odpoczynek i regeneracja dla psów, a potem przygotowania do kolejnego sezonu, które tradycyjnie rozpoczyna

się w marcu. Okres od kwietnia do sierpnia to czas, kiedy treningi psów łączę z zabawą, pracując w ten sposób nad dyscypliną zaprzęgu. We wrześniu rozpoczynamy trening siłowy. Podczas niego psy ciągną maszera, czyli przewodnika psiego zaprzęgu, na dystansie najpierw jednego kilometra, ale z czasem dystans się wydłuża. W minionym sezonie wyniósł ostatecznie 45km.

W 2010 roku wywalczył Pan wraz ze swoim zaprzęgiem mistrzostwo Europy w wyścigach psich zaprzęgów w warunkach śnieżnych, jakie osiągnięcia od tego czasu udało się Panu zebrać na swoim koncie?

W wyścigach psich zaprzęgów, w tym w Pucharze Polski, biorę regularnie udział od 2005 roku. W 2011

roku zdobyłem tytuł Mistrza Pucharu Polski na średnim dystansie oraz Wicemistrza Polski w zawodach Dryland rozgrywanych bez śniegu w Lubieszowie. W tym samym roku zdobyłem również czwarte miejsce w międzynarodowym, średniodystansowym wyścigu psich zaprzęgów Border Rush oraz dziewiątą lokatę w elitarnych zawodach Pirena Advance. Mimo że mamy dopiero marzec, w tym roku udało mi się już wziąć udział w międzynarodowym, średniodystansowym wyścigu psich zaprzęgów „Husqvarna Tour 2012”, gdzie zająłem czwarte miejsce oraz, po raz kolejny, w zawodach Pirena Advance, podczas których oprócz 10. lokaty zdobyłem dwie nagrody specjalne: Fair Play i Respecte a la Natura. No i oczywiście w lutym tego roku wziąłem udział w Mistrzostwach Europy ESDRA w Les Fourgs we Francji...

To w trakcie tych zawodów uratował Pan życie zawodnikowi z Hiszpanii, prawda? Jak do tego doszło?

Rzeczywiście tak się stało. Obaj trenowaliśmy we francuskiej miejscowości Vassieux-en-Vercors w regionie Rodano-Alpejskim. Wiedziałem, że Mian Armengol wyjechał na trening. Jednak, gdy nie wracał dłuższy czas, a potem do bazy, w której stacjonowaliśmy, wróciły tylko psy z oderwanymi linkami, wiedziałem, że coś musiało się stać. Znalazłem go około 2-3 kilometrów od miejsca, gdzie stacjonowaliśmy. Okazało się, że podczas powrotu na jednym z oblodzonych zakrętów nie zapanował nad prędkością, uderzył w drzewo i stracił przytomność. Przyznaję, że warunki były bardzo trudne. Było minus 26 stopni Celsjusza i wiał silny



Międzynarodowy czteroetapowy wyścig psich zaprzęgów „Husqvarna Tour 2012” (Border Rush), Jakuszyce, Foto A. Kawala-Konik

wiatr, około 80km/h. Udzieliłem koledze pierwszej pomocy i wróciłem po samochód, by móc go przetransportować. Jak mogłem najszybciej, przewiozłem go i oddałem w ręce lekarzy z pogotowia. Jak się później dowiedziałem, Armengola dzieliło jedynie 20 minut od śmierci...

Wydarzenie to zaowocowało m.in. spotkaniem z minister sportu i turystyki Joanną Muchą. Jak wspomina Pan to spotkanie?

Spotkanie przebiegało w sympatycznej atmosferze. Miło jest zostać wyróżnionym z grona wielu sportowców właśnie przez minister sportu. Takie chwile powodują, że czuję, iż sport, który wybrałem, był tym właściwym, w którym chcę się realizować.

Mistrzostwa w Les Fourgs odbywają się zgodnie z regulaminem federacji ESDRA. Mogły brać w nich zatem udział wszystkie psy bez względu na pochodzenie, ród lub jego brak. Jakie psy biegają w Pana zaprzęgu?

Aktualnie mam 17 psów. Jednego syberian husky i 16 alaskan husky. Część psów, które są ze mną od szczeniaka, wychowywałem we własnej hodowli, część posiadamy dzięki współpracy z niemieckim maszerem Karlem Habemannem, który z psimi zaprzęgami związany jest od ponad 30 lat i uchodzi za jednego z bardziej doświadczonych zawodników w Europie. Swój zaprzęg budowałem 10 lat i każdego kolejnego dnia uczę się czegoś nowego. To sprawia, że ten sport jest tak wciągający.

Powożenia psim zaprzęgiem nie można chyba zacząć ot tak. Oprócz psów potrzebna jest specjalistyczna wiedza i więź z czworonogami. Co jeszcze?

Zaprzęg w sumie może mieć każdy, wystarczy para psów. Niemniej, kiedy decydujemy się na zwiększenie zaprzęgu i bardziej profesjonalne ściganie się – nie tylko dla zabawy, ale także dla sportu, a w konsekwencji na udział w zawodach, wtedy sprawa się komplikuje. Sport zaprzęgowy jest według mnie jednym z najbardziej wymagających, w którym udział bierze człowiek i zwierzę. By jeździć zaprzęgiem z kilkunastoma psami trzeba nad nim dobrze zapanować. Psy wyczuwają każdą, nawet najmniejszą oznakę niepewności zawodnika i wtedy zazwyczaj pokazują na co naprawdę je stać, jakie są szybkie i silne...

Od kogo uczył się Pan jak zapanować nad psami, jak nie okazywać słabości, a w konsekwencji ponieść sile i szybkości swoich podopiecznych?

Każdy na początku popełnia błędy. Najważniejsze jest, by popełniać je pod okiem doświadczonych zawodników. Wiele nauczyłem się od Karla Habemanna. Przekazał mi nie tylko wiele praktycznych rad, ale również dyscyplinę i porządek, które w sporcie zaprzęgowym są niezbędne. Jednak, by zapanować nad stadem psów, oprócz porządku i dyscypliny, musi być tzw. chemia. Bez niej nie można zbudować relacji z żadnym psem. Człowiek w sposób naturalny lubi stawiać siebie na pierwszym miejscu, psy potrafią jednak doskonale

sprowadzić na ziemię, płynnie regulując tę granicę. Jeśli przekroczymy barierę, to nie uda się nam zbudować bezinteresownej przyjaźni, która owocuje wiernością i oddaniem.

Nie łatwo zapanować nad kilkunastoma psami, szczególnie w trakcie biegu. Każdy szarpie z inną siłą, po swoim. Przewodnik musi to zsynchronizować i nauczyć biegać duży zespół w jednym tempie, by później tym wszystkim pokierować. Chaos powoduje kontuzje podczas treningów i wyścigów, a w rezultacie niebezpieczeństwo wypadku.

Ukończył Pan elektronikę ogólną na Wydziale Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej. Obecnie żyje Pan z wyścigów psich zaprzęgów. Czy taka przyszłość ma luje się przed absolwentami jednej z największych uczelni technicznych w Polsce?

To nie tak. Na co dzień pracuję w Grupie Famur. Pierwszych kilka lat spędziłem w podziemiach kopalń jako szef działu wdrożeń i uruchomień jed-

nostki badawczo-rozwojowej. Od dwóch lat jestem szefem utrzymania ruchu nowej części zakładu, gdzie odpowiadam za odbiór, montaż i uruchomienie jednego z najnowocześniejszych parków maszynowych. Pracuję więc zupełnie zgodnie z uzyskanym wykształceniem. Umiejętności elektronika wykorzystuję również pomagając kolegom, kiedy mają kłopoty z samochodami. Kiedy podczas treningów czy zawodów mróz osiąga minus 30 stopni Celsjusza, nowe samochody bywają bardzo kapryśne... Wyścigi psich zaprzęgów natomiast to moja życiowa pasja, która pożera Iwiał część mojego czasu. Muszę połączyć kilka zawodów w całość. Po trosze jestem zawodnikiem, trenerem, behawiorystą, ale też mechanikiem sprzętu czy weterynarzem. Tylko połączenie tych funkcji pozwala zbudować naprawdę dobry team zaprzęgowy.

**Rozmawiała
Agnieszka Moszczyńska**



Elitarne zawody PIRENA ADVANCE 2012 w hiszpańskim resorcie La Molina, Foto: Manuguerra-Feliu

Partnerzy Politechniki Śląskiej



**KATOWICKI
HOLDING
WĘGLOWY SA**

Radan[®]

**FABRYKA DRUTU
GLIWICE SP. Z O.O.
ROK ZAŁOŻENIA 1852**



- Druty ciągnięte ze stali niskowęglowej
- Druty walcowane profilowane
- Gwoździe w pełnym asortymencie
- Wyroby spiekane z proszków

ul. Dubois 32
44-101 GLIWICE

www.fdg.com.pl
e-mail: zbyt@fdg.com.pl
tel. 32 231 80 31 do 34

WASKO[®]

WASKO S.A. kończy realizację najważniejszych etapów mających na celu zapewnienie infrastruktury informatycznej dla polskiej Prezydencji. Projekt rozpoczął się w październiku 2010 r. i obejmował wykonanie:

- ✦ **Portalu Informacyjnego Prezydencji** (pl2011.eu) pełniącego rolę oficjalnego serwisu Prezydencji. Portal zawiera materiały publikowane przez MSZ i organizacje pozarządowe, a jego funkcjonalność zapewniła m.in. transmisje wideo on-line z najważniejszych spotkań organizowanych w ramach Prezydencji oraz system wideo konferencji pozwalający delegatom na zdalny udział w spotkaniach poprzez Internet.
- ✦ **System Akredytacji** przeznaczonego do zdalnej rejestracji delegatów oraz zarządzania spotkaniami, w tym sterowania bramkami dostępowymi oraz przygotowania i obsługi kart identyfikacyjnych RFID dla uczestników spotkań.

Dzięki intensywnej pracy **portal pl2011.eu** oraz **System Akredytacji** były gotowe na miesiąc przed rozpoczęciem Prezydencji. W dwóch serwerowniach zaprojektowanych, wybudowanych i nadzorowanych przez WASKO S.A. specjalnie na potrzeby Prezydencji powstała infrastruktura informatyczna gwarantująca portalowi pl2011.eu i Systemowi Akredytacji wysoką dostępność (akceptowalne było 200 sekund braku dostępu w okresie pół roku) oraz wysoki poziom bezpieczeństwa, potwierdzony przez audyty wykonane m.in. przez ABW.

WASKO S.A. Zapewniło również personel, który, we współpracy z **MSWiA**, **MSZ** oraz **BOR**, przez 24h, 7 dni w tygodniu obsługiwał punkty akredytacji dla najważniejszych spotkań odbywających się w 5 miastach Polski. W ciągu pół roku akredytowaliśmy 30 tys. europarlamentarzystów, przedstawicieli wszystkich krajów unijnych oraz wielu zaproszonych gości ze świata i dziennikarzy.





**KOMPANIA
WĘGLOWA S.A.**



KOMPANIA WĘGLOWA S.A.
NAJWIĘKSZY W EUROPIE PRODUCENT
WYSOKIEJ JAKOŚCI WĘGLA KAMIENNEGO
DLA ODBIORCÓW PRZEMYSŁOWYCH
I INDYWIDUALNYCH

KOMPANIA WĘGLOWA S.A.
40-039 KATOWICE, ul. Powstańców 30
tel. 032/757 22 11, fax 032/255 54 53

www.kwsa.pl



Wydobynamy to, co najlepsze

Największy producent węgla koksowego w Unii Europejskiej



JASTRZĘBSKA SPÓŁKA WĘGLOWA SA
44-330 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ Al. Jana Pawła II 4
tel.: +48 32 756 4113, fax: +48 32 476 2671, www.jsw.pl, e-mail: jsw@jsw.pl

spółka
notowana na

GPW



KLUB PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ

marzec/kwiecień 2012



KLUB PODRÓŻNIKA

WENEZUELA I AMAZONIA BRAZYLIJSKA
SPOTKANIE Z MARKIEM POLAKIEM I JAKUBEM
KIZLICHEM

30 marca
piątek
godz. 19.00



„ZWYCZAJE WIELKANOCNE NA GÓRNYM ŚLĄSKU”

PRELEKCJA I POKAZ ZDJĘĆ ROBERTA
RESPONDOWSKIEGO

2 kwietnia
poniedziałek
godz. 15.00



„14 NAJWAŻNIEJSZYCH SPRAW W ŻYCIU”

WYSTAWA FOTOGRAFII Z ARCHIWUM JERZEGO
KUKUCZKI

do 13 kwietnia



WALORY KRAJOZNAWCZE ZIEMI RACIBORSKIEJ

PRELEKCJA I POKAZ ZDJĘĆ ROBERTA
RESPONDOWSKIEGO

16 kwietnia
poniedziałek
godz. 15.00



POLITECHNIKA NA KANAPIE

NANORURKI Z KREMEM CZY BAKTERIE
W CZEKOLADZIE CZYLI JAK POPULARYZOWAĆ
NAUKĘ?

17 kwietnia
wtorek
godz. 16.00



WYSTAWA MALARSTWA DOROTY ŚLIWY

„SZCZĘŚLIWA MALUJE...”
WERNISAŻ

19 kwietnia
czwartek
godz. 18.00



KLUB SENIORA

PONIEDZIAŁKOWE SPOTKANIA
EMERYTOWANYCH PRACOWNIKÓW
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ

2, 16, 23
kwietnia
godz. 14.00

ZAPRASZAMY



foto: anna cselné



foto: anna cselné

WONDÓŁ CHALLENGE 2012

Trzecia edycja Festiwalu Górskiego WONDÓŁ CHALLENGE odbyła się w Centrum Edukacyjno-Kongresowym Politechniki Śląskiej w Gliwicach oraz w Szczyrku w dniach 17-19 lutego. Uczestnicy Festiwalu, którego motywem przewodnim tym razem była woda, mieli okazję obejrzeć filmy prezentowane podczas Banff Mountain Film Festival 2011, wziąć udział w warsztatach fotografii podwodnej, szkoleniach prowadzonych przez instruktów WOPR-u i GOPR-u, Biegu pod górę RMD Winter Run, a także spotkać się z gośćmi specjalnymi. Tegoroczny festiwal swoją obecnością zaszczylicili bowiem: Gerlinde Kaltenbrunner – austriacka alpinistka i himalaistka, będąca drugą kobietą, która zdobyła Koronę Ziemi i pierwszą, jaka osiągnęła to bez użycia butli tlenowych; kapitan żeglugi wielkiej Krzysztof Baranowski; Martyna Wojciechowska – prezenterka telewizyjna, podróżniczka i pisarka, która jako druga Polka zdobyła Koronę Ziemi w trudniejszej wersji Reinholda Messnera; legenda polskiej wspinaczki Krzysztof Wielicki; Aleksandra Taistra – jedna z najbardziej utalentowanych kobiet w polskim środowisku wspinaczkowym, a także Kamil Iwankiewicz i Bogumił Buczyłko – członkowie drużyny nurków, której celem jest eksploracja siedmiu najwyższych położonych jezior świata. Górskich i (pod)wodnych emocji nie brakowało!



foto: anna cselné



foto: Anna Cselné