

> WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I ŚRODOWISKA

> KONFERENCJE

> III Konferencja MON 2010

4-6 czerwca 2010 r. odbyła się kolejna już, **III Konferencja Naukowa *Mechanika Ośrodków Niejednorodnych, MON 2010***, tradycyjnie w pięknym Łagowie. Trzydniowe spotkanie naukowców z Polski, Ukrainy i Niemiec zaowocowało prezentacją bieżących osiągnięć, wymianą doświadczeń oraz zapowiedzią następnych wspólnych spotkań tematycznych.

Organizatorem konferencji i członkiem komitetu Naukowego jest prof. Romuald Świtka z Zakładu Mechaniki Budowli Instytutu Budownictwa UZ, a przewodniczącym Komitetu Naukowego jest prof. Czesław Woźniak z Politechniki Łódzkiej.

Komitet Naukowy stanowili ponadto znakomici polscy naukowcy: Jan Awrejcewicz, Tadeusz Burczyński, Tade-

usz Chmielewski, Krzysztof Dems, Witold Gutkowski, Grzegorz Jemielita, Piotr Konderla, Tomasz Kowalewski, Mieczysław Kuczma, Józef Kubik, Stanisław Matysiak, Piotr Perzyna, Gwidon Szefer, Paweł Śniady, Krzysztof Wilmański.

Natomiast Komitet Organizacyjny stanowili pracownicy Zakładu Mechaniki Budowli IB UZ: Arkadiusz Denisiewicz, Bożena Kuczma, Mieczysław Kuczma, Krzysztof Kula, Tomasz Socha, Krzysztof Wilmański oraz Waldemar Szajna z Zakładu Geotechniki i Geodezji IB UZ.

Zakres tematyczny konferencji obejmował prezentacje modeli matematycznych dotyczących zjawisk fizycznych i badań eksperymentalnych w dziedzinie mechaniki kompozytów, statyki i dynamiki konstrukcji, zagadnień dyfuzji, filtracji i przewodnictwa ciepła, oraz analityczne i numeryczne metody rozwiązywania tych zagadnień, jak również problemy projektowania i optymalizacji wraz z zastosowaniami inżynierskimi.

W konferencji wzięło udział ponad 50 osób, wygłoszonych zostało 45 referatów w ramach 8 sesji. Spotkaniu towarzyszyła twórcza dyskusja naukowa w atmosferze pięknej, czerwcowej pogody.

Bożena Kuczma



> 56 Konferencja Naukowa w Krynicy

Od 19 do 24 września w Beskidzie Sądeckim panowała przepiękna słoneczna pogoda. Na szczycie Jaworzyny Krynickiej (1114 m n.p.m.) wiatr rozkołysał wysokie wiechliny, grając w ich łodyżkach jak na organach.

Daleko na zachodzie płynęły powoli zaostrzone grzbiety Małych Pienin i Pienin właściwych, nieco na prawo od nich falował ciemniejszym wizerunkiem, pofałdowany i zalesiony masyw Gorców, a jeszcze dalej na prawo w kierunku skręcającym na północny-zachód i już na skraju widoczności majaczyły kontury masywów Lubonia Wlk., Mogielicy i innych szczytów Beskidu Wyspowego. Natomiast nieco na lewo od Pienin, hen daleko, otulony błękitną mgiełką wspomnień, zaznaczał się wyraźnym zarysowaniem na tle nieba, ostry grzebień Tatr.

Widok jest imponujący, sięgający kilkadziesiąt kilometrów w przód, tak daleko, jak sięgają umysły ludzi, którzy swe myśli i proponowane rozwiązania przekuwają w czyn w ramach corocznych konferencji budowlanych odbywających się tradycyjnie w Krynicy - pięknej miejscowości zlokalizowanej u stóp Jaworzyny Krynickiej.

I właśnie w tym czasie, między 19 i 24 września, w głębokiej dolinie otulonej o tej porze roku tęczoobarwnymi lasami, w Krynicy, odbywa się **56 Konferencja Naukowa**, zwana od lat **Konferencją Krynicką**. Już kiedyś podkreślałam na łamach Biuletynu UZ, że Konferencja ta, organizowana co roku od dziesięcioleci, jest jedną z najważniejszych Konferencji w kraju zajmujących się problematyką budownictwa w jak najszerszym tego słowa znaczeniu.

Organizatorami tegorocznej Konferencji byli: Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk, Komitet Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Świętokrzyskiej oraz Fundacja im. Stanisława Staszica w Kielcach. Patronat honorowy nad tegoroczną Konferencją objęli: Barbara Kudycka - Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Cezary Grabarczyk - Minister Infrastruktury, Wojciech Lubawski - Prezydent Miasta Kielce, Wojciech Radomski - Przewodniczący Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, Andrzej Łapko - Przewodniczący Komitetu Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, Wiktor Piwkowski - Przewodniczący PZITB; Zbigniew Grabowski - Honorowy Prezes Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, Stanisław Adamczak - Rektor Politechniki Świętokrzyskiej.

Komitetowi Naukowemu Konferencji przewodniczył prof. Wojciech Radomski, natomiast w składzie Komitetu Naukowego prace podjęli liczni profesorowie reprezentujący nauki związane z szeroko rozumianą sztuką budowlaną, a w tym między innymi: prof. Andrzej Ajdukiewicz, prof. Lesław Brunarski, prof. Michał Knauff, prof. Janusz Szwabowski i inni, których proszę o wybaczenie, iż z powodu ograniczonego miejsca nie wymienię ich nazwisk.

Obrazy Konferencji podzielono na 20 tematycznych sesji, w toku których wygłoszono i poddano dyskusji 106 referatów.

Jak co roku, aktywny udział w Konferencji Krynickiej wzięli udział przedstawiciele Instytutu Budownictwa Uniwersytetu Zielonogórskiego, prezentując następujące referaty:

- > **Jarosław Gil, Jakub Marcinowski** - *Porównanie izolacyjności akustycznej ściany z cegły pełnej oraz nowoczesnej ściany szkieletowej pod kątem ich zastosowania w środowisku muzycznym;*
- > **Jacek Korentz** - *Model zależności moment-krzywizna*

dla belek żelbetowych - obliczanie ugięcia;

- > **Jakub Marcinowski, Zbigniew Różycki** - *Oszacowanie nośności wyboconej słupów żeliwnych w rewitalizacyjnych obiektach historycznych;*
- > **Beata Nowogońska** - *Analiza niezawodnościowa w diagnostyce budynków;*
- > **Janusz Szelka, Zbigniew Wrona** - *Wykorzystanie systemów aktywnych baz danych do wspomagania przedsięwzięć inżynierskich.*

Tegoroczna Konferencja Krynicka w części problemowej ukierunkowana została w stronę diagnostyki, monitoringu i modernizacji eksploatowanych obiektów budowlanych.

Organizatorzy Konferencji cel taki sformułowali w słowie wstępnym, którego fragmenty pozwolę sobie zacytować poniżej:

Problematyka diagnostyki i monitoringu stała się bardzo ważna, gdyż z jednej strony coraz większa liczba eksploatowanych obiektów budowlanych wchodzi w okres podwyższonej awaryjności, lub zmienia sposób użytkowania, z drugiej zaś nowe obiekty mają coraz częściej skomplikowaną konstrukcję, duże rozpiętości a na dodatek w czasie projektowania są „odchudzane” przez inwestorów i wykonawców. Są także obiekty, które wymagają monitoringu od początku swojej eksploatacji.

Obowiązkiem właściciela lub zarządcy obiektu budowlanego jest zapewnienie jego niezawodności, co wymaga regularnego badania stanu technicznego konstrukcji. Ocena stanu technicznego oparta na przeprowadzonych badaniach wymagana jest także w przypadku stwierdzenia zagrożenia bezpieczeństwa lub w przypadku zmiany sposobu użytkowania obiektu. Wiarygodność, uzyskiwanych w drodze przeprowadzonych badań, informacji stanowi podstawę opracowania opinii i podjęcia decyzji o dopuszczeniu lub niedopuszczeniu obiektu do dalszej eksploatacji, a także o ewentualnej konieczności wykonania remontu czy modernizacji oraz ustalenia ich zakresu. W miarę rozwoju technik informatycznych i badawczych jest coraz więcej metod służących do oceny zachowania i stanu technicznego obiektów budowlanych i inżynierskich. Problem stanowi podjęcie decyzji, która z metod w danej sytuacji jest optymalna i jak wiarygodne są uzyskiwane wyniki, na które ma wpływ nie tylko dokładność aparatury, ale wybór obszaru badanego, zmiany zachodzące w czasie, obciążenie obiektu podczas badania, a także warunki zewnętrzne.

Marek Dankowski

> Konferencja Partnerstwo Publiczno-Prywatne i Koncesje w Budownictwie

17.09.2010 r. odbyła się na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego konferencja pn. **Partnerstwo publiczno prywatne i koncesje w budownictwie**. Konferencję zorganizowała Lubuska Izba Budownictwa wraz z Wydziałem Inżynierii Lądowej i Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego. Konferencja została objęta patronatem Marszałka Województwa Lubuskiego, Marcina Jabłońskiego oraz JM Rektora UZ, prof. dr hab. Czesława Osekowskiego. Uczestnikami konferencji byli przedstawiciele samorządów terytorialnych oraz wielu instytucji rządowych województwa lubuskiego.

Na czele Komitetu Organizacyjnego stał prof. **Tadeusz**

> ZA STOLEM PRZYDZIAŁNYM OD LEWEJ: JAN REKTOR UZ, PROF. DR HAB.
 CZ. OSĘKOWSKI, PROF. ZW. DR HAB. INŻ. T. BILIŃSKI, CZŁONEK ZARZĄDU
 WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO T. HAŁAS



> Spotkanie grupy roboczej ECCS na WILiŚ UZ

W dniach 14-15 października odbyło się na Wydziale Inżynierii Ładowej i Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego spotkanie grupy roboczej TWG 8.4 (Task Working Group TWG 8.4) działającej w ramach komitetu technicznego nr 8 (Technical Committee no. 8). Komitet ten jest agendą międzynarodowej organizacji ECCS - European Convention for Constructional Steelwork. Członkiem korespondentem grupy roboczej TWG 8.4, która zajmuje się opracowaniem europejskich zaleceń projektowania stalowych konstrukcji powłokowych, jest dr hab. inż. **Jakub Marcinowski**, prof. UZ. Grupa TWG 8.4 działa od prawie trzydziestu lat, a to spotkanie było 67 spotkaniem w historii działalności grupy.

> SALA OBRAD



> PROF. MICHAEL ROTTER, PRZEWODNICZĄCY GRUPY ROBOCZEJ TWG8.4 ECCS

Biliński, a skład Komitetu uzupełniali: dr Jan Krawiec, prof. Jakub Marcinowski oraz inż. Mirosław Maciejewski.

Organizatorzy mając świadomość coraz korzystniejszej atmosfery dla Partnerstwa Publiczno-Prywatnego (PPP), skierowali zaproszenia także do przedstawicieli samorządów, przedsiębiorców, banków oraz organów kontroli prawnej i finansowej.

Podczas konferencji zostały wygłoszone następujące referaty:

> Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Infrastruktury, Piotr Styczeń:

pt.: *Koncesje na roboty budowlane*

> Mecenas Marek Górecki

pt.: *Partnerstwo Publiczno-Prywatne, spółki celowe oraz pt. Partnerstwo Publiczno-Prywatne, tryb postępowania, szczegółowe procedury*

> prof. arch. Janina Kopietz-Unger

pt.: *Partnerstwo Publiczno-Prywatne w Niemczech*

W związku z nieobecnością Marszałka Województwa Lubuskiego została wyświetlona prezentacja multimedialna z przemówieniem Marszałka. Krótkie wystąpienie wygłosił Członek Zarządu Województwa Lubuskiego Tomasz Hałas.

Mamy nadzieję, że konferencja ta przybliżyła zarówno samorządom terytorialnym jak i przedsiębiorcom, możliwości wynikające ze stosowania Partnerstwa Publiczno-Prywatnego.

Marek Dankowski



> SPOTKANIE GRUPY ROBOCZEJ TWG8.4 ECCS NA WILiŚ UZ

Spotkania odbywają się co pół roku w różnych częściach Europy, na ogół w miejscach zamieszkania i pracy poszczególnych członków grupy roboczej. Po raz pierwszy w historii działania grupy TWG 8.4 spotkanie odbyło się w Polsce. Gospodarzem spotkania był prof. J. Marcinowski, który został włączony w skład tej grupy w 2008 r.

W spotkaniu zielonogórskim udział wzięli naukowcy z Holandii, Grecji, Austrii, Niemiec i Szkocji, członkowie rzeczywisti lub członkowie korespondenci grupy roboczej TWG 8.4. Spotkaniu przewodniczył prof. **Michael Rotter** z Edynburga, przewodniczący grupy TWG 8.4 i jej autentyczny animator.

Wielogodzinna dyskusja dotyczyła piątego wydania obszernego komentarza do Eurokodu 3 części 1-6, pt. *Buckling of Steel Shells*, European Design Recommendations EDR5th. Nakład tej blisko czterystu stronicowej książki stanowiącej cennej materiał o charakterze zaleceń projektowych rozszedł się całkowicie ku zadowoleniu prof.

Luisa da Silvy, przewodniczącego komitetu technicznego TC 8 ECCS. Wkrótce ukaże się drugie, poprawione wydanie tej pozycji. Wiele godzin spotkania zielonogórskiego zajęła dyskusja na temat zmian i uzupełnień, które zostaną wprowadzone do drugiego, poprawionego wydania EDR5th. Zostały też omówione plany nowych rozdziałów, które trafią do kolejnej, szóstej edycji EDR.

Dyskusje cechuje duża wnikliwość i towarzysząca wszystkim odpowiedzialność za końcową postać poszczególnych rozdziałów, czy wręcz pojedynczych zapisów, które z chwilą publikowania stają się podstawą projektowania stalowych konstrukcji powłokowych. Dopiero po wyraźnej akceptacji wszystkich uczestników dyskusji, proponowana zmiana jest wprowadzana do tekstu.

Kolejne spotkanie grupy roboczej TWG8.4 odbędzie się w maju 2011 r. w Delft, w Holandii.

Marek Dankowski

> Nagrody Lubuskiej Izby Budownictwa

17 września w zielonogórskiej Filharmonii odbyła się doroczna Gala Budownictwa, podczas której przyznano laury „Lubuskiego Mistera Budowy” oraz rozstrzygnięto konkurs Lubuskiej Izby Budownictwa na najlepsze prace dyplomowe absolwentów kierunku budownictwo Uniwersytetu Zielonogórskiego, którego patronami są Rektor Uniwersytetu i Marszałek Województwa Lubuskiego.

Uroczystość zaszczycili swoją obecnością Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Infrastruktury Piotr Styczeń, Wojewoda Lubuski Helena Hatka oraz Wicemarszałek Województwa Lubuskiego Elżbieta Polak.

Jak co roku na Gali zostały przedstawione najlepsze obiekty wyłonione w bieżącej edycji konkursu Lubuski Mistrz Budowy a ich twórcom - inwestorowi, projektantowi i wykonawcy Wicemarszałek Województwa wręczyła nagrody ufundowane przez Urząd Marszałkowski.

Wśród nagrodzonych za najlepszy obiekt budowlany w kategorii budownictwo przemysłowe znalazła się mgr inż. arch. Alicja Sapeńko reprezentująca Biuro Inżynierjno-Projektowo-Architektoniczne LINDSCHULTE Sp z o.o. we Wrocławiu za projekt zakładu produkcyjno-magazyno-

wego wraz z częścią biurowo-socjalną w Nowej Soli.

W kulminacyjnej fazie Gali Budownictwa, wręczone zostały nagrody i wyróżnienia premijujące prace dyplomowe najlepszych absolwentów kierunku budownictwo na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego. Uroczystego wręczenia nagród dokonał JM Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego prof. dr hab. Czesław Osękowski w towarzystwie Pani Marszałek oraz prezesa LIB dra Jana Krawca.

W konkursie Lubuskiej Izby Budownictwa na najlepsze prace dyplomowe absolwentów kierunku budownictwo zaprezentowano i nagrodzono autorów następujących prac:

> w kategorii konstrukcje budowlane i inżynierskie

- NAGRODA PIERWSZA

Marcin Samol za pracę dyplomową pt.: *Stalowy zbiornik sferyczny na paliwa gazowe*

Promotor: dr hab. inż. Jakub Marcinowski, prof. UZ

- NAGRODA DRUGA

Wojciech Andrzej Piskorski za pracę dyplomową pt.: *Projekt kratowej wieży stalowej pod zespół anten nadawczych z kawiarnią na poziomie 60 m*

Promotor: dr hab. inż. Jakub Marcinowski, prof. UZ

- WYRÓŻNIENIE

Krzysztof Piotr Michalik za pracę dyplomową pt.: *Projekt stalowego silosu na zboże z lejem wysypowym*

Promotor: dr hab. inż. Jakub Marcinowski, prof. UZ

> w kategorii obiekty mostowe

- WYRÓŻNIENIE

Krzysztof Jan Hołownia za pracę dyplomową pt.: *Wykorzystanie konstrukcji mostów składanych w budownictwie komunikacyjnym wraz z projektem kładki dla pieszych nad wschodnią obwodnicą Zielonej Góry*

Promotor: dr hab. inż. Janusz Szelka, prof. UZ

> w kategorii organizacja procesu budowlanego

- NAGRODA PIERWSZA

Ewa Staruch za pracę dyplomową pt.: *Wpływ różnic pomiędzy prawem budowlanym a warunkami kontraktowymi FIDIC na przebieg przykładowych inwestycji drogowo-mostowych w województwie lubuskim*



WŚRÓD NAGRODZONYCH, MGR INŻ. ARCH. ALICJA SAPEŃKO, ASYSTENT W ZAKŁADZIE ARCHITEKTURY I URBANISTYKI UZ



Promotor: dr hab. inż. Adam Wysokowski, prof. UZ
W części artystycznej wystąpili: Kabaret „ELITA” oraz znany z programu „Mam Talent” - PATENCIARZ.

Wyróżnionym dyplomantom oraz ich promotorom serdecznie gratulujemy, gdyż szczególnie oni są gwarancją, że polskie budownictwo zmierza we właściwym kierunku.

Marek Dankowski

Wydział funkcjonujący w obecnym kształcie. W uroczystości uczestniczyli byli Dziekani bądź też przedstawiciele Ich rodzin. Na ścianie zawisły portrety doc. Tadeusza Maszkiewicza, prof. Zygmunta Szafrana, doc. Mikołaja Kłapocia, prof. Stanisława Kołaczekowskiego, prof. Tadeusza Bilińskiego, dra Stanisława Pryputniewicza, prof. Jędrzeja Kuczyńskiego, prof. Stanisława Misztala, prof. Henryka Greinerta oraz prof. Tadeusza Kuczyńskiego.

Poza byłymi dziekanami bądź przedstawicielami ich rodzin w uroczystości uczestniczyli: gospodarz spotkania, Dziekan, prof. Jakub Marcinowski, Prodziekan prof. Urszula Kołodziejczyk, Prodziekan prof. Zofia Sadecka, Dyrektor Instytutu Budownictwa dr inż. Marek Świdorski, Kierownik Dziekanatu, Iwona Wieczorek, Dyrektor Instytutu Inżynierii Środowiska prof. Andrzej Jędrzak oraz Zastępca Dyrektora Instytutu Inżynierii Środowiska prof. Marlena Piontek.

> Odsłonięcie Galerii Portretów byłych Dziekanów WILiŚ

6.09.2010 r. w sali Rady Wydziału odbyło się uroczyste odsłonięcie galerii portretów byłych dziekanów Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska i struktur poprzedzających





Po dokonaniu odsłonięcia wszyscy uczestnicy spotkania zasiedli przy kawie i ciastkach do wspomnień. Najciekawsze dotyczyły pierwszego okresu funkcjonowania Wydziału, a wspomnieniami tymi dzielił się obecny na spotkaniu pierwszy Dziekan, doc. Tadeusz Maszkiewicz. Początkowo kształcenie odbywało się jedynie na kierunku *budownictwo* (1968 r.), a po dziewięciu latach (w 1977 roku) na Wydziale rozpoczęło się kształcenie na kierunku *inżynieria sanitarna*, potem przemianowanego na *inżynierię środowiska*. O tym okresie uczestnicy spotkania wiele się dowiedzieli ze wspomnień prof. Marleny Piontek oraz prof. Andrzeja Jędrzaka.

Portrety zostały wykonane przez Kazimierza Adamczewskiego na podstawie Jego archiwalnych materiałów lub negatywów dostarczonych przez rodziny byłych dziekanów. Wszystkie portrety zostały oprawione w identyczne, ciemno brązowe, lekko złoczone ramy.

Galeria będzie uzupełniana sukcesywnie o portrety kolejnych Dziekanów.

Marek Dankowski

> Badania na obwodnicy Babimostu

Zespół badawczy Instytutu Budownictwa UZ po raz kolejny przeprowadził badania związane z próbnym obciążeniem mostu. Tym razem badaniom poddano most w ciągu drogi wojewódzkiej nr 303 i 304 obwodnicy miasta Babimost nad kanałem Gnita Obra. Obiekt został wybudowany przez Zielonogórskie Przedsiębiorstwo Budowy Mostów MOSTY Sp. z o.o..

Badana konstrukcja mostowa to trójprzęsłowy most zespolony o łącznej długości ok. 90 m, a jego ustrój nośny stanowią cztery dźwigary stalowe ciągłe.

Od wczesnych godzin porannych trwały przygotowania obiektu do przeprowadzenia badania, instalowano czujniki pomiarowe, wyznaczano miejsca ustawienia obciążenia. Zgodnie z projektem próbnego obciążenia do przeprowadzenia badań przygotowano cztery samochody ciężarowe o łącznej masie ponad 160 t. Dzięki wprawie w pomiarach oraz zaangażowaniu realizacja badań przebiegała bardzo sprawnie. Cztery ustawienia zakończono w godzinach popołudniowych. Zebrane wyniki posłużyły do podjęcia decyzji o dopuszczeniu obiektu do ruchu.

Badania przeprowadzone przez zespół z Uniwersytetu Zielonogórskiego zostały przeprowadzone 30.07.2010 r. i były niezbędne dla otwarcia obwodnicy w dniu 7.10.2010 r., a tym samym oddania jej do użytkowania przez kierowców.



Nad prawidłowością badań czuwał kierownik zespołu prof. Adam Wysokowski oraz ekipa w składzie: prof. Jakub Marcinowski, mgr Artur Juszczak, mgr Włodzimierz Dyszak, mgr Paweł Błażejowski, mgr Tomasz Wiśniewski, Michał Drzewiecki.

Obecnie mieszkańcy miasta Babimost mogą już cieszyć się głębszym oddechem, dzięki wyprowadzeniu znaczącego ruchu poza miasto. Obwodnica Babimostu jest już kolejną inwestycją Zielonogórskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich, która ma na celu poprawę warunków na drogach w województwie lubuskim.

Artur Juszczak, Adam Wysokowski

no obrabialnych i tworzyw sztucznych, a także młynki bijakowe, tarczowe, moździerzowe czy łamacze szczękowe, te ostatnie także do materiałów bardzo twardych. Na przykład mikromłynek planetarny typu *Pulverisette 7* pracuje w oparciu o dwie miski mielące, które obracają się z prędkością dwukrotnie większą i w kierunku przeciwnym niż dysk główny. Dzięki prędkości dysku głównego sięgającej do 1100 obr/min przyspieszenie odśrodkowe w miskach mielących obracających się w kierunku przeciwnym osiąga ogromną wartość prawie 95-krotnego przyspieszenia ziemskiego. W ten sposób można uzyskać rozdrobnienie materiału do uziarnienia cząstek o średnicy nawet zbliżo-



ZESPÓŁ BADAWCZY UNIWERSYTETU ZIELONOGÓRSKIEGO WRAZ Z WYKONAWCĄ OBIEKTU ORAZ KIEROWCĄ CIĘŻARÓWEK

> Prezentacja Firmy Fritsch

Z przyjemnością informujemy, że 19 października na terenie Instytutu Budownictwa UZ, przed nową Halą Laboratoryjną miała miejsce prezentacja firmy FRITSCH GMBH LABORGERÄTEBAU, której siedzibą jest miejscowość Ildar-Oberstein w Nadrenii - Palatynie w Zachodnich Niemczech, natomiast w naszym kraju reprezentuje ją Generalne Przedstawicielstwo w Polsce PPWP SILESIA PROJEKT Sp. z o.o. w Katowicach.

FRITSCH jest uznanym i niezwykle cenionym w skali świata projektantem i producentem różnego rodzaju przyrządów laboratoryjnych, które znajdują zastosowania do dokładnych pomiarów w instytucjach naukowych i badawczych, w laboratoriach przemysłowych oraz w samym przemyśle do kontroli procesów technologicznych i zapewnienia odpowiedniej jakości wytwarzanych produktów.

Szczególne uznanie zdobyły urządzenia firmy FRITSCH służące do rozdrabniania materiałów o różnej strukturze i różnym stopniu twardości, a także przyrządy do przesiewania i dzielenia materiałów sypkich. Są to na przykład młynki planetarne, młynki kulowe, młynki tnące służące do rozdrabniania materiałów miękkich, włóknistych, trud-

nej do zakresu nano. I to w sposób czysto mechaniczny. Do przesiewania firma oferuje zestaw nowoczesnych sit wraz z wstrząsarkami sitowymi, szczególnie preferowane w laboratoriach materiałów budowlanych i w geotechnice.

Jednym z najnowocześniejszych osiągnięć firmy FRITSCH jest opatentowany przez nią analizator ziaren działający na zasadzie dyfrakcji laserowej i służący do określenia rozkładu uziarnienia i wielkości cząstek w szerokim zakresie pomiarowym od prawie 10 nm do kilku milimetrów.

Przyrządy pomiarowe firmy FRITSCH znajdują szerokie zastosowanie w takich dziedzinach jak: metalurgia, ceramika, przemysł materiałów budowlanych, geologia i petrografia, chemia, biologia, farmacja i inne pokrewne. Firma prowadzi również specjalistyczne szkolenia i warsztaty w swojej specjalności oraz zajmuje się szeroko pojętym doradztwem w sprawach technicznych.

Jesteśmy wdzięczni firmie FRITSCH za interesujące przedstawienie na terenie UZ w Zielonej Górze możliwości technicznych swojej aparatury i jesteśmy pewni, że nasi pracownicy odwiedzający samochód - laboratorium firmy spotkali się z najnowszą światową techniką w dziedzinie przygotowywania materiałów do badań.

Marek Dankowski

> **Seminaria Naukowe**

11 października w Instytucie Budownictwa UZ odbyło się seminarium naukowe, którego prelegentem był **mgr Jarosław Gil** przedstawiając temat *Muzyka a izolacyjność akustyczna przegród budowlanych*.

Izolacyjność akustyczna to zdolność przegrody (ściany lub stropu) do tłumienia dźwięku przenikającego z jednego pomieszczenia do drugiego, oddzielnego tą przegrodą. Na świecie obowiązują normy (używane też w Polsce), według których mierzy się i ocenia izolacyjność akustyczną. Polska posiada też wymagania odnośnie izolacyjności akustycznej dla różnego rodzaju elementów budowlanych. Jednak nie ma żadnych określonych kryteriów dla izolacyjności akustycznej w budynkach, gdzie wykonywa-

na i odtwarzana jest muzyka, takich jak szkoły muzyczne, studia nagrań, akademie muzyczne, itp.

I właśnie ta problematyka stała się przedmiotem dociekań naukowych prelegenta.

Traktując instrumenty muzyczne jako „źródła hałasu” i mierząc izolacyjność przegród mgr Jarosław Gil bada przenikanie tego rodzaju dźwięków z jednego pomieszczenia do drugiego. Owocem jego dotychczasowych dociekań jest zaprojektowanie adaptacji mającej na celu zwiększenie izolacyjności akustycznej pomiędzy klasami muzycznymi w budynku Instytutu Kultury i Sztuki Muzycznej. Adaptacja jest w trakcie realizacji.

Referat wzbudził duże zainteresowanie słuchaczy.

Marek Dankowski

> **WYDZIAŁ
MATEMATYKI, INFORMATYKI I EKONOMETRII**> **XXI Międzynarodowy Konkurs „Mathématiques sans Frontières” (Matematyka bez Granic) - edycja polska w regionie Lubusko-Zachodniopomorskim**

Międzynarodowy Konkurs „Mathématiques sans Frontières” jest organizowany od dwudziestu jeden lat. Pierwsza edycja tego konkursu została zorganizowana w 1989 roku przez grupę francuskich matematyków, przy wsparciu Akademii w Strasburgu. Polska uczestniczy w konkursie od 1993 roku. Konkurs ten bardzo szybko zyskał dużą popularność w krajach Europy Zachodniej. W ostatnich latach brała w nim udział młodzież z 27 krajów świata, w tym uczniowie z krajów Unii Europejskiej oraz z krajów ubiegających się o przyjęcie do Unii, a także młodzież z USA, Meksyku i Kanady.

Patronat nad Międzynarodowym Konkursem „Mathématiques sans Frontières” (Matematyka bez Granic) sprawuje Polskie Towarzystwo Matematyczne, a jego promocję i organizację w Polsce powierzono Oddziałowi Zielonogórskiemu Polskiego Towarzystwa Matematycznego z siedzibą na Wydziale Matematyki, Informatyki i Ekonometrii UZ.

Działania Krajowego Komitetu Organizacyjnego Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic” w Polsce z siedzibą na Wydziale Matematyki, Informatyki i

Ekonometrii Uniwersytetu Zielonogórskiego wspierają: Ministerstwo Edukacji Narodowej, Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego, Dziekan Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii UZ.

„Matematyka bez Granic” to konkurs bezpłatny, międzyklasowy, dwuetapowy adresowany do uczniów czwartych i piątych klas szkół podstawowych, trzecich klas gimnazjum i pierwszych klas szkół ponadgimnazjalnych. Do współzawodnictwa w Konkursie mogą stawać uczniowie klas ze szkół publicznych i niepublicznych. Zgłoszenie udziału w konkursie następuje za zgodą wszystkich uczniów klasy w porozumieniu z nauczycielem matematyki i dyrekcją szkoły. Jedynie całe klasy mają prawo uczestnictwa w zawodach. Finał Konkursu odbywa się w marcu w tym samym dniu i o tej samej godzinie we wszystkich szkołach, w których kształcą się uczestnicy konkursu. Do rozwiązania jest, w zależności od kategorii wiekowej uczniów, (Junior 8 lub 9, a Senior 10 lub 13 zadań), z czego pierwsze zadanie podane jest w językach obcych (angielskim, niemieckim, francuskim, włoskim i hiszpańskim). Należy przetłumaczyć treść zadania i zapisać rozwiązanie w jednym z podanych języków obcych.

Celem konkursu „Mathématiques sans Frontières” (Matematyka bez Granic) jest zbliżenie między krajami i miastami Unii Europejskiej, szkołami publicznymi i niepublicznymi, matematyką i językami obcymi. Konkurs ten ma za zadanie zwiększenie zainteresowania matematyką poprzez pokazanie jej zastosowań w życiu codziennym. Pozwala on na wykorzystanie własnej inicjatywy w rozwiązywaniu zadań oraz na rozwijaniu twórczej aktywności uczniów. Ponadto wyrabia on umiejętność pracy w zespole i zachęca do nauki języków obcych. Daje on również możliwość sprawdzenia swojej wiedzy oraz porównanie jej z wiedzą swoich rówieśników z Europy oraz zachęca do pokonywania barier językowych w nawiązywaniu kontaktów z rówieśnikami z krajów Unii Europejskiej. Uroczystość wręczenia nagród i dyplomów odbywa się w obecności przedstawicieli klas - uczniów laureatów konkursu, nauczycieli matematyki, dyrektorów szkół, przedstawicieli Komitetu Regionalnego Konkursu, władz akademickich, władz oświatowych i samorządowych, zakładów pracy, firm oraz przedstawicieli prasy lokalnej, radia, telewizji. Nagrody wręczają sponsorzy.