

> **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, oddzielonego 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.

W XXI edycji (2009/2010) Międzynarodowego Konkursu „Mathématiques sans Frontières” uczestniczyło ponad **180 000** uczniów (7 000 klas) z 27 krajów świata, w tym **24 947** uczniów (**924** klasy z **385** szkół) z **Polski**, zaś w wersji Junior (klasy piąte i szóste szkół podstawowych) uczestniczyło blisko **66 000** uczniów (2861 klas).

W regionie lubusko-zachodniopomorskim, w XXI edycji Konkursu uczestniczyło **2 954** uczniów (119 klas) z 55 szkół w tym (35 klas - 792 uczniów z 16 szkół podstawowych), 46 klas - 1 095 uczniów z 24 szkół gimnazjalnych i 38 klas - 1 077 uczniów z 17 szkół ponadgimnazjalnych.

Uroczyste podsumowanie finału XXI Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic” w regionie lubusko-zachodniopomorskim odbyło się **14 czerwca 2010 roku** w ramach Festiwalu Nauki na Wydziale Matematyki, Informatyki i Ekonometrii UZ.

Na uroczystości gościliśmy laureatów: klasę Ib z I Liceum Ogólnokształcącego im. E. Dembowskiego w Zielonej Górze (1. miejsce w kraju), klasę Ib z Zespołu Szkół Ogólnokształcących Nr 1 w Gorzowie Wielkopolskim i klasę Im z V Liceum Ogólnokształcącego w Zielonej Górze (2. miejsce w regionie, 7 lokata w kraju), klasę Ia z Liceum Ogólnokształcącego w Szprotawie i klasę Im z Katolickiego Liceum Ogólnokształcącego w Żarach (3. Miejsce w regionie, 9 lokata w kraju). Uczniowie zwyciężskich klas w roku szkolnym 2009/2010 uczestniczyli, w zajęciach pozalekcyjnych z matematyki w ramach projektu „Współ w zespół z Matematyką bez Granic” realizowanego przez Polskie Towarzystwo Matematyczne na terenie 3 województw: kujawsko-pomorskiego, lubuskiego i zachodniopomorskiego. Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego w latach 2009-2012.

Zaszczycili nas swoją obecnością uczestnicy warsztatów i seminarium dla nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych, które zostały zorganizowane przez Polskie Towarzystwo Matematyczne - realizatora projektu „Współ w zespół z Matematyką bez Granic” w sali budynku Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii UZ.

Na uroczystym spotkaniu gościliśmy również uczniów szkół gimnazjalnych: klasę IIIa z Gimnazjum nr VI w Koszalinie (1. miejsce w kraju); klasę IIIe z Gimnazjum nr 1 w Zielonej Górze (2. miejsce w regionie, 3 lokata w kraju); kla-





sę IIIc z Gimnazjum nr 1 w Szprotawie (3. miejsce w regionie, 8 lokata w kraju).

Swoją obecnością zaszczytili organizatorów spotkania, uczniowie klasy IIIa z Gimnazjum nr 11 w Toruniu (1. miejsce w regionie kujawsko-pomorskim, 1 lokata w kraju ex aequo), którzy przybyli do nas w ramach Festiwalu Nauki na naszym wydziale.

Na uroczystości gościliśmy laureatów Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic” - Junior, który w regionie lubuskim odbył się po raz drugi, tj. klasę VIb ze Szkoły Podstawowej nr 13 w Gorzowie Wielkopolskim (1. miejsce w regionie, 3 lokata w kraju); klasę VIc ze Szkoły Podstawowej nr 15 w Zielonej Górze i klasę VIb ze Szkoły Podstawowej nr 14 w Zielonej Górze (2. miejsce w regionie, 4 lokata w kraju); klasę VIb z Publicznej Szkoły Podstawowej nr 5 w Nowej Soli oraz klasę VIc ze Szkoły Podstawowej nr 11 z Oddziałami Integracyjnymi w Zielonej Górze (3. miejsce w regionie, 5 lokata w kraju).

Laureatom Konkursu nagrody ufundowali: Marszałek Województwa Lubuskiego Marcin Jabłoński; Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego Władysław Husejko; Prezydent Miasta Gorzów Wlkp. Tadeusz Jędrzejczak; Prezydent Miasta Koszalin Mirosław Mikietyński; Prezydent Miasta Nowej Soli Wadim Tyszkiewicz; Prezydent Miasta Torunia Michał Zalewski; Prezydent Miasta Zielona Góra Janusz Krzysztof Kubicki; Burmistrz Miasta Szprotawa Franciszek Sitko; Burmistrz Miasta Żary Roman Pogorzelec; Lubuski Kurator Oświaty Roman Sondej; Zachodniopomorski Kurator Oświaty Artur Gałęski; Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego Jego Magnificencja prof. Czesław Osękowski; Dziekan Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii Uniwersytetu Zielonogórskiego dr hab. Andrzej Cegielski, prof. UZ; Prezes Oddziału Zielonogórskiego Polskiego Towarzystwa Matematycznego dr hab. Krzysztof Przesławski, prof. UZ; Dyrektor Instal-Plastu w Zielonej Górze Janusz Głowacki; Dyrekcja Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych Leszek Banach, Janusz Frankowski; Maciej Czekatowski ze Studia Reklamowego w Sulechowie.

W trakcie uroczystości wręczono pięć okolicznościowych medali wybitnych z okazji 60-lecia Olimpiady Matematycznej. Trzy z nich przyznane zostały szkołom z naszego województwa, które w ostatnim dziesięcioleciu dochowały się największej liczby finalistów Olimpiady Matematycznej. Pozostałe dwa trafiły do wybitnych wychowawców matematycznie uzdolnionej młodzieży. Spośród szkół medale otrzymały: I LO im. Edwarda Dembowskiego w Zielonej Górze, V LO im. Krzysztofa Kieślowskiego w Zielonej Górze oraz II LO im. Marii Skłodowskiej-Curie w Gorzowie Wlkp. Uhonorowani wychowawcy to: Mieczysław Trąd, założyciel Klubu Miłośników Matematyki „Pitagoras”, działającego od 36 lat (zał. w 1974 r.), w przeszłości pod nazwą Klub Młodych Matematyków „Pitagoras” oraz Stanisława Dziok, wychowawczyni Bog-

dana Pawlika, laureata XXII OM w 1970-1971 roku, drugiego laureata Olimpiady Matematycznej w naszym regionie. Zwieńczeniem uroczystości był wykład wygłoszony przez mgr Izabelę Kurzydło „Świat pełen matematyki”.

W imieniu wszystkich wolontariuszy działających na rzecz Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic” pragnę serdecznie podziękować Jego Magnificencji Rektorowi prof. dr. hab. Czesławowi Osękowskiemu i Dziekanowi Wydziału Matematyki Informatyki i Ekonometrii dr. hab. Andrzejowi Cegielskiemu, prof. UZ za zrozumienie i wsparcie naszych działań jako Regionalnego Komitetu Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic”.

W imieniu Zarządu Oddziału Zielonogórskiego Polskiego Towarzystwa Matematycznego serdecznie dziękuję wszystkim sympatykom konkursu za życzliwość i docenienie znaczącej roli matematyki w edukacji młodzieży oraz ufundowanie atrakcyjnych nagród dla laureatów XXI Międzynarodowego Konkursu „Matematyka bez Granic” w regionie lubusko-zachodniopomorskim.

*Krystyna Biatek*

\*\*\*

Od 12 do 17 września dr Justyna Jarczyk, prof. Witold Jarczyk, dr Dorota Krassowska oraz prof. Janusz Matkowski brali udział w European Conference on Iteration Theory w Nant (Francja), gdzie wygłosili następujące referaty: Iterative roots of piecewise monotonic functions of non-monotonicity height not less than 2, part I (J. Jarczyk), Iterative roots of piecewise monotonic functions of non-monotonicity height not less than 2, part I (W. Jarczyk), On  $C^1$  iteration groups with two fixed points (D. Krassowska) oraz Mean-type mappings and invariant curves (J. Matkowski). Ponadto W. Jarczyk i J. Matkowski przewodniczyli sesjom referatów a W. Jarczyk został członkiem Komitetu Naukowego cyklu konferencji ECIT. Kolejne konferencje zostały zaplanowane na lata 2012 (Azory, Portugalia) i 2014 (Tunezja).

*Dorota Krassowska*



> **Biznes dla studentów UZ**

Firma Streamsoft, znany ogólnopolski producent i dostawca oprogramowania dla biznesu, nagrodzony Złotym Laurem Konsumenta 2010 - w ramach współpracy z Uniwersytetem Zielonogórskim, przeprowadziła w dniach 13 - 14.10.2010 r. kolejną edycję nieodpłatnego szkolenia w zakresie finansów i księgowości na bazie systemu klasy ERP (ang. *Enterprise Resource Planning*). Szkolenie skierowane było do studentów wyższych roczników studiów z zamiarem podniesienia ich kwalifikacji oraz zwiększenia ich atrakcyjności na rynku pracy. Szkolenie przeprowadzili doświadczeni specjaliści ds. wdrożeń, którzy realizowali wdrożenia systemu w takich firmach jak: Inter Groclin Auto, Bohamet, BezaLin, Gorgiel. Analiza inwestycji przedsiębiorstw wskazuje, iż duża część przedsiębiorców zainwestowała w ostatnim okresie w informatyzację własnych firm, szczególnie w systemy zintegrowane klasy ERP i doceniają kandydatów na pracowników z praktyką w zakresie ich obsługi. Zwiększenie możliwości podjęcia atrakcyjnej pracy przekłada się na zainteresowanie taką formą dokształcania wśród studentów, a Uniwersytet Zielonogórski wychodząc naprzeciw zapotrzebowaniu studentów oraz przedsiębiorców proponuje różne formy współpracy w ramach procesu edukacji, również wspierając realizację kursów dokształcających.

Certyfikat potwierdzający ukończenie szkolenia otrzymało 24 studentów. Jedna osoba otrzymała wyróżnienie oraz upominek ufundowany przez organizatora kursu firmę StreamSoft. Studenci zostali poinformowani o możliwości podjęcia atrakcyjnej pracy w firmie StreamSoft - aktualna oferta obejmowała kilka stanowisk. Ponadto, uczestnikom szkolenia zaproponowane zostało uczestnictwo w programie praktyk studenckich organizowanych w ramach współpracy WMiE z przedstawicielami branży IT. Kolejna edycja szkolenia planowana jest na przyszły rok akademicki natomiast szczegółowe informacje oraz formularz zgłoszeniowy dotyczący uczestnictwa dostępny będzie na stronie [www.fe.wmie.uz.zgora.pl](http://www.fe.wmie.uz.zgora.pl).

*Janusz Jabłoński*

> **WYDZIAŁ MECHANICZNY**> **XXXI OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA TRIBOLOGICZNA**

20-23.09.2010 r. w Łagowie Lubuskim, odbyła się XXXI OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA TRIBOLOGICZNA. Głównym hasłem szkoły było **BADANIE I KSZTAŁTOWANIE WŁAŚCIWOŚCI TRIBOLOGICZNYCH WĘZŁÓW TARCIA - TEORIA I PRAKTYKA**.

Organizatorem Szkoły były: Sekcja Podstaw Eksploatacji Komitetu Budowy Maszyn PAN, Polskie Towarzystwo Tribologiczne, Instytut Budowy i Eksploatacji Maszyn Wydziału Mechanicznego - Uniwersytet Zielonogórski.

Konferencja została przygotowana przez pracowników Zakładu Obróbki Ubytkowej i Eksploatacji Maszyn w składzie:

- > LABER Stanisław - przewodniczący konferencji,
- > LABER Alicja - zastępca przewodniczącego konferencji,
- > ADAMCZUK Krzysztof - sekretarz konferencji,
- > LEWANDOWSKI Albert,
- > JENEK Mariusz,
- > LABER Agnieszka - „DIAMENT” Zielona Góra,
- > ARMATA Elżbieta,
- > GÓRNA Janina,
- > MARUDA Radosław.

Program Konferencji obejmował następujące problemy:

- > dobór materiałów na węzły tarcia,
- > projektowanie i konstituowanie warstwy wierzchniej,
- > technologie konstituowania warstwy wierzchniej,
- > mechanizmy tribofizyczne i tribochemiczne procesów eksploatacji: tarcie suche, płynne, graniczne oraz zużycie i zatarcie,
- > smarowanie i substancje smarowe,
- > diagnostyka węzłów tarcia - metody, urządzenia i monitorowanie,
- > zastosowanie technicznych rozwiązań tribologicznych,
- > tribologiczne problemy w przemyśle górniczym rud miedzi i wiertniczym w poszukiwaniu ropy i gazu,
- > tribologia i trybotechnika, a ochrona środowiska.

Całość obrad była prowadzona w trzech wiodących sekcjach:

- > Sekcja „Smarowania”,
- > Sekcja „Materiałowa”,
- > Sekcja „Tarcie i zużywanie”.

Podczas uroczystej ceremonii otwarcia konferencji profesor Jarosław Sęp przypomniał sylwetki zawodowe trzech jubilatów, obchodzących w bieżącym roku siedemdziesięciolecie urodzin. Byli to Profesorowie Jan Burcan z Politechniki Łódzkiej oraz Antoni Neyman i Jan Sikora z Politechniki Gdańskiej. Ważnym wydarzeniem było także wręczenie dorocznej nagrody PTT Profesorowi Włodzimierzowi Sułkowi z Politechniki Radomskiej.

Potwierdzeniem dobrego poziomu merytorycznego prezentowanego przez Autorów było duże zainteresowanie referatami, manifestowane wysoką frekwencją w obradach, pomimo pięknej pogody. Uczestnicy biorący udział w obradach, prowadzili ożywione dyskusje, zarówno po wygłoszonych referatach jak i w kularach, co sprzyjało