

WYDZIAŁ MATEMATYKI, INFORMATYKI I EKONOMETRII

Doktorant zdobył grant w konkursie NCN

W ramach konkursu ETIUDA 1, w Panelu Nauk Ścisłych na stypendia doktorskie, ogłoszonego przez Narodowe Centrum Nauki 15 grudnia 2012 r., na liście rankingowej projektów zakwalifikowanych do finansowania znalazł się projekt mgr. Rafała Zalasa, uczestnika studiów doktoranckich na Wydziale Matematyki, Informatyki i Ekonometrii UZ. Tytuł projektu to *Nierówności wariacyjne dla problemów punktów stałych operatorów quasi-nieoddalających*. Na jego realizację zostały przyznane środki w wysokości 76 056 zł.

Wyniki konkursu (Konkurs: Etiuda, Panel: ST) są dostępne na stronie:

<http://www.ncn.gov.pl/aktualnosci/2013-07-02-wyniki-maestro4-harmonia4-fuga2-etiuda1>

Monografia prof. M. Kisielewicza



W renomowanej serii Springer Optimization and Its Applications 80 ukazała się w czerwcu 2013 r. monografia prof. Michała Kisielewicza *Stochastic Differential Inclusions and Applications*. Więcej szczegółów można znaleźć na stronie: <http://www.springer.com/mathematics/book/978-1-4614-6755-7>

Joachim Syga

WYDZIAŁ MECHANICZNY

Z głębokim żalem zawiadamiamy, że 12 lipca 2013 roku zmarł nagle

dr hab. inż. Jerzy Mutwil

*profesor Uniwersytetu Zielonogórskiego
Prodziekan ds. Nauki Wydziału Mechanicznego*

Zmarły był cenionym specjalistą zajmującym się badaniami procesów technologicznych, zwłaszcza odlewniczych. W ciągu 35 lat aktywności akademickiej wykształcił wiele pokoleń inżynierów i magistrów inżynierów cenionych na rynku lokalnym, krajowym i zagranicznym, dla których stał się nie tylko nauczycielem, ale przede wszystkim wychowawcą i życzliwym doradcą. Był człowiekiem niezwykle pracowitości, mającym wielkie zasługi dla rozwoju zielonogórskiego środowiska akademickiego, z którym był związany od początku swojej pracy naukowej.

*Wyrazy głębokiego współczucia Rodzinie Zmarłego
składają*

Rektor, Senat oraz pracownicy i studenci Uniwersytetu Zielonogórskiego



Wspomnienie o Profesorze Jerzym Mutwili

12 lipca 2013 r. zmarł nagle dr hab. inż. Jerzy Mutwil, prof. UZ, ceniony w środowisku naukowym specjalista z zakresu inżynierii materiałowej, zasłużony nauczyciel akademicki, wychowawca licznej kadry inżynierów, promotor 4 prac doktorskich, wspaniały człowiek odznaczający się wytrwałością naukową i organizacyjną.

Jerzy Mutwil urodził się 21 listopada 1954 r. w Złotym Stoku. Studia wyższe odbył w latach 1973-1978 w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Zielonej Górze i na zawsze związał się z tą uczelnią. Po uzyskaniu dyplomu magistra inżyniera mechanika na Wydziale Mechanicznym podjął pracę najpierw jako asystent, a następnie jako starszy asystent.

Stopień naukowy doktora nauk technicznych uzyskał w lipcu 1983 r. na Politechnice Wrocławskiej. Jego promotorem był prof. Andrzej Bydatek. Z dniem 1 września 1983 został zatrudniony na stanowisku adiunkta w Instytucie Budowy Maszyn. W tym okresie wykonywał obowiązki dydaktyczne, prowadząc ćwiczenia i laboratoria z technologii odlewnictwa. Prowadził badania naukowe obejmujące problemy wypełniania form i procesów krystalizacji stopów odlewniczych. Badania w tej dziedzinie doprowadziły do napisania monografii habilitacyjnej pod tytułem Ocena zjawisk fizyko-chemicznych zachodzących podczas wypełniania metalem formy odlewniczej. W październiku 1993 r., po odbyciu kolokwium habilitacyjnego przed Radą Wydziału Odlewnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, otrzymał stopień doktora habilitowanego w dyscyplinie metalurgia. Tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego uzyskał w 1995 roku.

W latach 1994 i 1995 przebywał na stypendium naukowym Fundacji Alexandra von Humboldta w Giesserei-Institut der RWTH Aachen w Niemczech.

Po powrocie na uczelnię, w swojej dalszej działalności naukowej, zajął się rozwojem nowoczesnej metodyki i aparatury pomiarowej jak i badaniami empirycznymi z wykorzystaniem opracowanych rozwiązań. W efekcie tych prac wdrożona została metodyka i aparatura badawcza, umożliwiająca ciągłą rejestrację przebiegu zapełnienia ciekłym metalem nieprzeźroczystych form odlewniczych, jak i rejestrację zmian temperatury płynącej czołówki metalu. Tym samym rozwiązano problem, który od szeregu lat próbowano bezskutecznie rozwiązać w krajowych i zagranicznych ośrodkach badawczych.

Dla obsługi procesu pomiarowego prof. Jerzy Mutwil wraz z zespołem opracował mikrokomputerowy system rejestracji sygnałów szybkozmiennych oraz oprogramowanie sterujące jego pracą. Był twórcą oryginalnego oprogramowania do przetwarzania rejestrowanych sygnałów pomiarowych, zorientowanego na analizę cieplnych i hydrodynamicznych procesów zachodzących podczas zalewania form.



Publikowane od kilku lat w czasopiśmie krajowych i zagranicznych badania, weryfikują dotychczasową wiedzę w tym zakresie i stanowią novum w skali światowej.

Opublikowany dorobek naukowy prof. Mutwila to blisko 110 pozycji, w większości indywidualnych. Uzyskał 5 patentów.

Od kilku lat swoje zainteresowania naukowe skoncentrował na doskonaleniu stopów aluminium z krzemem i innymi dodatkami, zajmował się równocześnie rozwojem oprogramowania komputerowego do sterowania jakością procesów produkcyjnych.

Prace badawcze wykonywane przez prof. Jerzego Mutwila znamionowała zawsze wysoka precyzja i rzetelność metodologiczna.

Był członkiem różnych Towarzystw i Komitetów Naukowych, między

innymi: członkiem Komisji Odlewnictwa PAN, o. w Katowicach, Komisji Nauki o Materiałach PAN, o. w Poznaniu, członkiem Stowarzyszenia Naukowego Stypendystów Fundacji Alexandra von Humboldta Societas Humboldtiana Polonorum oraz członkiem Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego AGIFA (Niemcy).

W latach 1996-2004 pełnił funkcję kierownika Zakładu Materiałoznawstwa i Technologii Bezubytkowych. Od listopada 2004 r. do sierpnia 2008 r. był kierownikiem Zakładu Procesów Produkcyjnych i Inżynierii Jakości. Od września 2008 r. do końca był kierownikiem Zakładu Inżynierii Jakości w Instytucie Informatyki i Zarządzania Produkcją Wydziału Mechanicznego.

Profesor pełnił funkcję prodziekana ds. nauki Wydziału Mechanicznego w latach 1997 - 2002 oraz nieprzerwanie od 1 września 2008 roku do ostatnich dni, wkładając ogrom pracy nad poprawą kategorizacji naukowej Wydziału. Niemal organicznie był związany z Wydziałem, przeżywał jego problemy, cieszył się z sukcesów, martwił porażkami. Można powiedzieć, że uczelnia była Jego drugim domem. Wszyscy w Zakładzie podziwialiśmy ogromną pracowitość Jerzego. Dla Niego było bardzo ważne, aby wszystkie stawiane przed Nim cele były wykonane rzetelnie i na czas. Zawsze widział współpracownika czy też studenta, jego problemy, a co najważniejsze - starał się w miarę swoich możliwości wspierać takie osoby. Był bardzo wyrozumiały dla studentów, ale nie tolerował zaniedbań i próby oszustw.

Trudno się pogodzić z tym, że odszedł od nas na zawsze wspaniały człowiek, naukowiec i nauczyciel akademicki, któremu niewielu może dorównać, a świadomość, że ponowne spotkanie jest już niemożliwe skłania nas do refleksji i wspomnień.

Cześć Jego pamięci.

Tadeusz Szmigielski

Międzynarodowe Warsztaty OST-WEST Management

W dniach 5-7 czerwca 2013 r. w Ośrodku Uniwersytetu Zielonogórskiego w Lubiatowie odbyły się Międzynarodowe Warsztaty OST-WEST Management 2013, które zostały zorganizowane przez Instytut Informatyki i Zarządzania Pro-



dukcją Wydziału Mechanicznego i zrealizowane w ramach projektu nr 00779/2012/GB współfinansowanego przez Fundację Współpracy Polsko-Niemieckiej. Projekt dotyczył wykonania pracy naukowej w postaci przeprowadzenia analizy potencjalnego rynku europejskiego dla przedsiębiorstwa MB-PNEUMATYKA Sp. z o. o., Sulechów, która została zrealizowana w formie wspólnych projektów badawczych studentów Koła Naukowego OST-WEST Management i studentów Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt w zespołach międzynarodowych z Polski, Niemiec, Belgii, Holandii, Danii, USA, Tajwanu i Ukrainy. Nadzór merytoryczny nad pracami ze strony Uniwersytetu Zielonogórskiego prowadzili prof. Sławomir Kłós i dr inż. Justyna Patalas-Maliszewska, a ze strony Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt prof. Manfred Kiesel. Współpraca studentów w ramach pracy naukowej rozpoczęła się w dniach 20-23 marca 2013 r. podczas pobytu polskich studentów w Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt. Dalsze prace prowadzone były za pomocą komunikatorów internetowych. W spotkaniu w Lubiatowie uczestniczyli również przedstawiciele firmy MB-PNEUMATYKA Sp. z o. o. Rezultaty prac w sumie 50 studentów spotkały się z dużym zainteresowaniem przedstawicieli firmy. W kolejnych latach projekt będzie kontynuowany w zbliżonej formie.

Justyna Patalas-Maliszewska

Nasi przedstawiciele z wizytą w Sejmie RP

10 września w Sejmie RP odbyło się uroczyste posiedzenie sejmowej Rady Ochrony Pracy. Rada Ochrony Pracy przy Sejmie RP nadzoruje warunki pracy i działania Państwowej Inspekcji Pracy. Jest powoływana przez Marszałka Sejmu na 4-letnią kadencję. Najważniejsze zadania tego organu to m.in. ocena działalności PIP oraz opiniowanie projektów aktów prawnych dotyczących problematyki ochrony pracy. Rada inicjuje również prace związane z ratyfikacją konwencji międzynarodowych oraz międzynarodowych norm z zakresu ochrony pracy i ergonomii. Występuje także do organów administracji rządowej i samorządowej oraz organizacji pracodawców i pracobiorców w sprawach związanych z ochroną pracy.



OD LEWEJ: DR GRZEGORZ DUDARSKI I DR INŻ. MAREK RYBAKOWSKI

Na zaproszenie członka Rady - przewodniczącego Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Pracowników Służby BHP, Marka Noćciosa, w posiedzeniu uczestniczyli dr Grzegorz Dudarski i dr inż. Marek Rybakowski z Instytutu Inżynierii Bezpieczeństwa i Nauk o Pracy Wydziału Mechanicznego naszego Uniwersytetu. Udział w posiedzeniu przedstawiciele Wydziału Mechanicznego Uniwersytetu Zielonogórskiego odzwierciedla wysoki poziom współpracy Instytutu Inżynierii Bezpieczeństwa i Nauk o Pracy oraz Wydziału Mechanicznego z Ogólnopolskim Stowarzyszeniem Pracowników Służby BHP - Oddział Lubuski z siedzibą w Zielonej Górze. Dobra współpraca z Zarządem Głównym i Oddziałem Lubuskim przynosi dwustronne korzyści. Wydział Mechaniczny UZ wspomaga rozwój i wzmacnia pozycję działającej już służby BHP, a ta rekomenduje społecznie i podejmuje działania wspierające w odniesieniu do prowadzonych studiów inżynierskich i podyplomowych na kierunku studiów *bezpieczeństwo i higiena pracy*.

Uroczyste posiedzenie sejmowej Rady Ochrony Pracy związane było z jubileuszem 60-lecia powstania służby bezpieczeństwa i higieny pracy. Specjalna sesja Rady Ochrony Pracy przy Sejmie RP wpisała się także w obchody 20-lecia powołania Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Pracowników Służby Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

Marek Rybakowski

Współpraca Instytutu Informatyki i Zarządzania Produkcją z Lehrstuhl Industrielle Informationstechnik (BTU Cottbus-Seftenberg)

Instytut Informatyki i Zarządzania Produkcją z sukcesem zakończył realizację projektu pt. *Przygotowanie koncepcji niemieckojęzycznego kierunku studiów na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu Zielonogórskiego w zakresie „Industrial Engineering”*, który był współfinansowany ze środków Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Polska (woj. lubuskie) - Brandenburgia 2007-2013, w ramach Europejskiej Współpracy Terytorialnej. W ramach projektu przeprowadzono trzy spotkania pracowników naukowych i studentów obu instytutów, które miały na celu opracowanie treści merytorycznych i organizacyjnych niemieckojęzycznego kierunku studiów na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu Zielonogórskiego w

zakresie „Industrial Engineering”. Następnie, w ramach projektu, przeprowadzono analizę potencjalnych szans i zagrożeń na rynku pracy dla absolwentów niemieckojęzycznego kierunku studiów na Wydziale Mechanicznym Uniwersytetu Zielonogórskiego w zakresie „Wirtschaftsingenieurwesen”.

Projekt miał charakter horyzontalny, dotyczył zbudowania systemowego rozwiązania w zakresie kształcenia praktycznego dot. problematyki zarządzania i inżynierii produkcji. Zrealizowanie wypracowanej w ramach projektu koncepcji pozwoli na właściwe przygotowanie absolwentów wyższych uczelni do zarządzania projektami, zgodnie z oczekiwaniami partnerów gospodarczych. Projekt stanowi początek zaspokojenia potrzeby dostosowania oferty edukacyjnej uczelni wyższych do potrzeb gospodarki.

Justyna Patalas-Maliszewska

WYDZIAŁ NAUK BIOLOGICZNYCH

Ekologiczne rzeki

W czerwcu 2013 r. w murach Wydziału Nauk Biologicznych gościł dr Georg Moskwa - przedstawiciel Ministerstwa Środowiska, Zdrowia i Ochrony Konsumentów Kraju Związkowego Brandenburgia (Poczdami). Gość przedstawił wykład *Ciągłość ekologiczna rzek*. Tematyka wystąpienia jest dość kontrowersyjna. Mianowicie od dawien dawna panował powszechnie pogląd, że aby uratować jakiś obszar od wód powodziowych należy jak najszybciej odprowadzić te wody poprzez prostowanie rzeki, budowę wysokich wałów, pogłębianie koryta. Optuje za tym poglądem rzesza hydrotechników. Tymczasem doświadczenia wskazują na to, że działania takie sprzyjają tworzeniu się krótkiej, ale bardzo wysokiej fali powodziowej, która staje się nieprzewidywalna i niszczycielska. Ponadto budowa wałów odcina obszary od okresowego zalewania (cenne przyrodniczo obszary łąkowe), a budowa konstrukcji poprzecznych uniemożliwia wędrówki zwierząt wzdłuż cieków wodnych.

Aby spłaszczyć falę powodziową należy pozwolić wylewać się wodom powodziowym w określonych miejscach (suche zbiorniki retencyjne). Sterowane zalewanie określonych łąk jest tańsze (w sensie odszkodowań) niż nieprzewidywalne zalewanie miast (tu najczęściej są najwrażliwsze miejsca ze względów technicznych) i wsi.

Dr Moskwa skrytykował też istnienie małych elektrowni wodnych (MEW). Wydajność elektrowni wodnych jest bardzo niska (rzędu 30%). Natomiast szkody dla przyrody są znaczne. Uniemożliwiają wędrówki ryb (często rzadkie i ginące gatunki) oraz powodują zmiany w korycie rzek (zbiorniki powyżej elektrowni szybko się wypływają od naniesionego materiału, a poniżej pogłębiają powodując obniżenie poziomu wód gruntowych). Temat jest o tyle trudny, że wiele osób wskazuje na elektrownie wodne jako na źródła energii odnawialnej, ale należy każdy przykład oceniać indywidualnie. Nie zawsze źródło energii odnawialnej jest równoznaczne ze źródłem energii ekologicznej.



DR GEORG MOSKWA, FOT. TOMASZ GAWANKIEWICZ, ZAFF



FOT. TOMASZ GAWANKIEWICZ, ZAFF