

innej osoby, to dłoń autorki przypomina o jej obecności, o jej udziale w kreowaniu wizerunku. Podobnie, jak w przypadku autoportretów, gest przesłonięcia części twarzy, który wprowadza element gry, jest gestem reżyserowanym, czy inaczej mówiąc reżyserującym to, co widzimy. Wyłaniający się z tej gry wizerunek jest zatem tyleż odbiciem, co tegoż odbicia reżyserią. Jeśli, jak powiada Barthes: przedmiot powraca nie jako złudzenie, lecz jako fikcja, to nie w złudzeniu odbicia, ale w fikcji wizerunku i jego fikcyjnej tożsamości.

\*Tekst stanowi fragment wybrany przez autorkę, wcześniej publikowany w „Formacie”, nr 43, 3-4 2003.

## 28 GALERIA grafiki Biblioteki Sztuki

W styczniu 2006 odbędzie się otwarcie wystawy prac Tadeusza Wiktora z cyklu „Pierwsza msza – Medytacje” z serii „Plafonie” wykonanych w technice offsetu i litografii (kolaż) oraz wykład pt. ” Referat odautorski. IkonoGRAFIA wieczysta”, który zakończy spotkanie dyskusją. O terminie powiadomimy w zaproszeniach.

Janina Wallis

### Jacek Rusiński doktorem nauk technicznych

W dniu 28 września br. na Wydziale Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji Uniwersytetu Zielonogórskiego odbyła się publiczna obrona rozprawy doktorskiej mgr. inż. Jacka Rusińskiego, pt. *Analiza układów szeregowo-równoległych energetycznych filtrów aktywnych w liniach zasilających*. Promotorem rozprawy był prof. dr hab. inż. Ryszard Strzelecki z Akademii Morskiej w Gdyni, recenzentami: prof. dr hab. inż. Zbigniew Hanzelka z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie oraz dr hab. inż. Zbigniew Fedyczak z Uniwersytetu Zielonogórskiego. W tym samym dniu Rada Wydziału podjęła uchwałę o nadaniu mgr. inż. Jackowi Rusińskiemu stopnia doktora nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechnika.

W rozprawie doktorskiej mgr inż. Jacek Rusiński przedstawił badania właściwości energetycznych i filtracyjnych szeregowo-równoległych energetycznych filtrów aktywnych, które w systemie elektroenergetycznym mogą pełnić funkcję: kompensatora harmonicznych napięć i prądów, kompensatora mocy przesunięcia harmonicznej podstawowej, symetryzatora napięć odbiornika i prądów zasilania. Otrzymane przez autora oryginalne wyniki badań teoretycznych i eksperymentalnych mogą być bardzo pomocne przy projektowaniu i doborze parametrów omawianych układów w zastosowaniach praktycznych.

Jacek Rusiński urodził się 1 sierpnia 1970 roku w Zielonej Górze. W 1991 roku ukończył Technikum Elektroniczne w Zielonej Górze na specjalności elektroenergetyka. W roku 1996 ukończył studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Zielonogórskiej uzyskując dyplom mgra inż. na kierunku elektrotechnika w zakresie automatyki w energoelektryce. Bezpośrednio po ukończeniu studiów rozpoczął pracę na stanowisku asystenta w Instytucie Inżynierii Elektrycznej Uniwersytetu Zielonogórskiego. Jego zainteresowania zawodowe koncentrują się wokół zagadnień związanych z problematyką poprawy jakości energii elektrycznej.

Krzysztof Sozański

### ....Instytut Sterowania i Systemów Informatycznych

#### Diagnostyka Procesów Przemysłowych, DPP 2005

Tegoroczna siódma edycja Krajowej Konferencji Naukowo-Technicznej: DPP 2005 odbyła się w miejscowości Rajgród położonej na malowniczym Pojezierzu

Suwalskim w pobliżu Biebrzańskiego Parku Narodowego. Patronat naukowy nad konferencją sprawował Komitet Automatyki i Robotyki PAN.

Konferencja jest organizowana cyklicznie począwszy od 1996r. przez Politechnikę Warszawską, Uniwersytet Zielonogórski oraz Politechnikę Gdańską. Stanowi krajowe forum wymiany informacji i doświadczeń specjalistów w zakresie diagnostyki. Reprezentują one różne środowiska naukowe obejmujące automatykę, informatykę, mechanikę oraz inżynierię biomedyczną. Konferencja stwarza okazję do prezentacji osiągnięć w zakresie metod i systemów diagnostycznych, doświadczeń eksploatacyjnych oraz co ważne, formułowania problemów teoretycznych oraz praktycznych. W tegorocznej edycji wzięło udział 130 uczestników, a wygłoszono 113 referatów, w tym osiem referatów przedstawili pracownicy Instytutu Sterowania i Systemów Informatycznych.

Niezwykle ważnym celem konferencji jest integracja środowisk naukowych z inżynierami automatykami, technologami, energetykami zajmującymi się w przemyśle problemami rozpoznawania stanów awaryjnych i zabezpieczania procesów. Z tego względu podczas tegorocznej konferencji zorganizowana została sesja szkocka oraz dyskusja okrągłego stołu, podczas których omówione zostały perspektywy i bariery transferu technologii pomiędzy nauką a przemysłem.

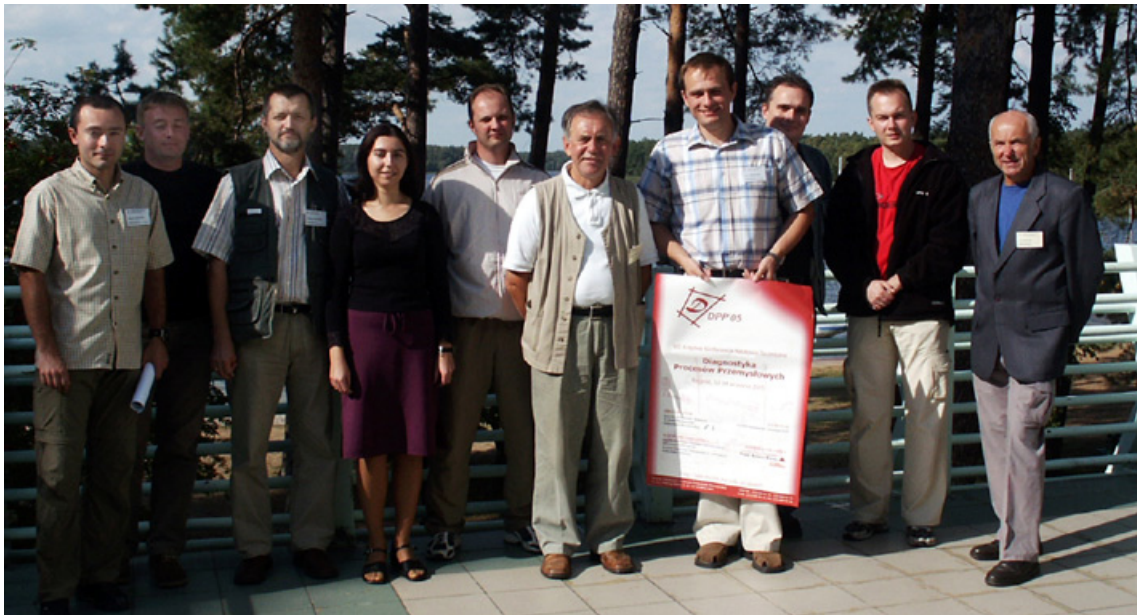
Pomimo bardzo napiętego planu obrad uczestnicy konferencji znaleźli również czas na udział w mniej naukowych atrakcjach przygotowanych przez organizatorów konferencji takich jak: występ zespołu cygańskiego Romano Dżipen (Cygańskie Życie), koncert kapeli klezmerskiej Teatru Sejneńskiego czy też w turnieju tenisa ziemnego, którego zwycięzcą został prof. Józef Korbicz.

Niezwykle wysoki poziom naukowy przedstawionych referatów oraz żywiłowa dyskusja podczas sesji pozwalają przypuszczać, iż ósma edycja konferencji DPP 2007, która będzie organizowana przez Instytut Sterowania i Systemów Informatycznych na Ziemi Lubuskiej, również będzie niezwykle udana.

Marcin Mrugański

Referaty wygłoszone przez pracowników ISSI podczas konferencji DPP 2005:

Przemysław Baranowski,	Diagnostyka procesów z czasoprzestrzenną dynamiką z zastosowaniem przetwarzania równoległego
Bartosz Kuczewski	



Maciej Patan, Dariusz Uciński, Przemysław Baranowski	Optymalne strategie obserwacji w detekcji uszkodzeń układów o parametrach rozłożonych
Marek Kowal, Józef Korbicz	Odporna detekcja uszkodzeń przy niepewności modelu rozmyto-neuronowego
Marcin Mrugalski, Józef Korbicz	Detekcja uszkodzeń odporna na niepewność modelu neuronowego
Andrzej Pieczyński, Andreas Paczyński, Michał Zajac	Cost-effective fault detection with the application of web cameras
Krzysztof Patan	Projektowanie odpornych układów diagnostyki w oparciu o modelowanie niepewności modelu
Maciej Patan, Dariusz Uciński, Przemysław Baranowski	Optymalne strategie obserwacji w detekcji uszkodzeń układów o parametrach rozłożonych
Andrzej Pieczyński, Paweł Aulich	Zastosowanie diagramu cech w diagnostyce procesów przemysłowych
Marcin Witczak	Projektowanie odpornych obserwatorów stanu dla dyskretnych w czasie systemów nieliniowych

### Konferencja NDS 2005

W dniach 10-13 lipca 2005 r. w Wuppertalu, w Niemczech odbyła się czwarta edycja konferencji Multidimensional (ND) Systems, NDS 2005. Wieloletnimi organizatorami tej konferencji są prof. Krzysztof Gałkowski z Instytutu Sterowania i Systemów Informatycznych UZ oraz prof. Eric Rogers z University of Southampton, UK. W tym roku, gospodarzem konferencji był również prof. Anton Kummert z University of Wuppertal.



PROF. JÓZEF KORBICZ ZWYCIĘZCA TURNIEJU TENISA ZIEMNEGO PODCZAS DPP 2005

Tematyka konferencji dotyczyła badań systemów wielowymiarowych oraz ich zastosowań. W trakcie konferencji odbyło się kilka sesji specjalnych poświęconych między innymi wielowymiarowemu przetwarzaniu sygnałów, iteracyjnemu sterowaniu z uczeniem oraz procesom powtarzalnym. Wykłady plenaryjne poprowadzili znani i cenieni w świecie naukowcy: Alfred Fettweis, Jan Willems, David H. Owens i Peter Bauer. W konferencji uczestniczyli Pracownicy Zakładu Systemów Informatycznych ISSI. Następną edycję konferencji odbędzie się w lipcu 2007 r. w Aveiro w Portugalii. W imieniu organizatorów już teraz serdecznie zapraszamy.

*Bartłomiej Sulikowski*

### Letnie konferencje

Czas wakacji to niewątpliwie okres wypoczynku, jednakże jest to również okres licznych interesujących konferencji naukowych, nierzadko odbywających się w malowniczych sceneriach. Pracownicy Instytutu Sterowania

i Systemów Informatycznych (ISSI) licznie uczestniczyli w wielu ważnych konferencjach w kontekście tematyki badań jakie są prowadzone w naszym Instytucie.

W dniach 7-9 września 2005 r. w Barcelonie odbyła się konferencja poświęcona logice rozmytej i jej zastosowaniom w technice: „Fourth Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology and 11 Rencontres Francophones sur la Logique Floue et ses Applications”. Podczas konferencji prof. Józef Korbicz oraz doktor Marcin Witczak przedstawili szereg wykładów (tzw. tutorial) poświęconych zastosowaniu technik miękkich obliczeń (ang. Soft Computing) w zadaniach detekcji oraz izolacji uszkodzeń. Oprócz prezentacji aktualnego stanu wiedzy związanej z problemami detekcji oraz izolacji uszkodzeń przedstawiono również szereg otwartych problemów, z którymi zmagają się naukowcy i inżynierowie na co dzień pracujący w różnych dziedzinach przemysłu. Kilkogodzinne wystąpienie zostało podzielone na pięć części poświęconych: podstawowym wymaganiom stawianym współczesnej diagnostyce uszkodzeń oraz wykorzystaniu sztucznych sieci neuronowych, algorytmów ewolucyjnych oraz logiki rozmytej w układach detekcji i izolacji uszkodzeń. W podsumowaniu tutorialu zaprezentowano przykłady rzeczywistych implementacji omówionych wcześniej metod.

Pod koniec kalendarzowego lata interesujące spotkanie odbyło się w Niemieckim Zittau. Podczas odbywającego się tam dwunastego spotkania roboczego pt. „East West Fuzzy Colloquium” dr hab. inż. Andrzej Pieczyński wygłosił dwa ciekawe referaty na temat zbiorów rozmytych i technik sztucznej inteligencji. Spotkania w Zittau skupiają naukowców z różnych krajów, w szczególności z Europy centralnej, podczas których poruszane są zagadnienia zastosowania logiki rozmytej i sieci neuro-rozmytych w problemach sterowania oraz modelowania procesów przemysłowych. W ostatnich latach gościem honorowym jest znany matematyk Lofti Zadeh, niekwestionowany ojciec teorii zbiorów rozmytych.

Inna istotna konferencja pt. „2005 IEEE International Symposium on Intelligent Control and 2005 Mediterranean Conference on Control and Automation” odbyła się na Korsyce. Konferencja obejmowała swą tematyką szeroko pojęte sterowanie w automatyce, a także zagadnienia z zakresu sieci neuronowych i przetwarzania sygnałów. Podczas konferencji nasz kolega, mgr Błażej Cichy, prezentował referat pt.: „Control of a class of „wave” discrete linear repetitive processes”.

Jedną z najważniejszych konferencji, w której uczestniczyli pracownicy ISSI był szesnasty światowy kongres IFAC. Tegoroczny kongres został zorganizowany w Pradze w dniach od 3 do 8 lipca. Podczas kongresu naukowcy mieli okazję do wymiany doświadczeń oraz prezentacji najnowszych osiągnięć

w dziedzinie automatyki oraz sterowania. Przedstawiciele nauki spotkali się także z przedstawicielami przemysłu, którzy bezpośrednio interesują się problemami związanymi z automatyką. O skali i randze konferencji świadczy fakt, iż wzięło w niej udział aż 2460 uczestników z 63 krajów. Najliczniej była reprezentowana Francja, niewiele mniej uczestników przyjechało z Niemiec oraz Japonii. Choć Polska nie była reprezentowana tak licznie, to dla nas najważniejszy był udział profesorów Józefa Korbicza, Krzysztofa Gałkowskiego oraz doktorów Macieja i Krzysztofa Patana oraz Marcina Witczaka z ISSI.

Dr Krzysztof Patan przedstawił referat dotyczący zastosowania rekurencyjnych sieci neuronowych w zadaniach modelowania oraz detekcji uszkodzeń przy założeniu istnienia niepewności modelu diagnostycznego procesu. Zaprezentowane podejście charakteryzuje się lepszymi własnościami od klasycznych metod detekcji uszkodzeń. Maciej Patan przedstawiał technikę umożliwiającą optymalizację czasoprzestrzennego rozmieszczenia czujników pomiarowych w układach o parametrach rozłożonych. Natomiast w referacie dra Marcina Witczaka poruszano problemy związane z projektowaniem i wykorzystaniem modeli w systemach diagnostycznych. W szczególności, w swym referacie Marcin Witczak pokazuje nowe możliwości jakie płyną z wykorzystania teorii planowania eksperymentu. Kolejne interesujące referaty autorstwa prof. Józefa Korbicza, dra Marka Kowala oraz dra Marcina Mrugalskiego obejmowały swoją tematyką problem projektowania układów detekcji uszkodzeń odpornych na niepewność przy użyciu sieci neuro-rozmytych oraz sieci neuronowych GMDH. Co ważne, wyniki teoretyczne przedstawione w artykułach, zostały także poparte interesującymi praktycznymi implementacjami na podstawie danych pochodzących z Cukrowni Lublin S.A.

Znaczna liczba zaprezentowanych referatów pozwala śmiało stwierdzić, iż wszystkie letnie konferencje a w szczególności prestiżowy światowy kongres IFAC 2005, były dla pracowników naszego Instytutu szczególnie udane. Pracownicy ISSI zaprezentowali ciekawe wyniki swoich badań oraz nawiązali szereg interesujących kontaktów naukowych, które będą owocować nowymi publikacjami w rozpoczętym roku akademickim.

*Marek Sawerwain, Marcin Mrugalski*



PROFESOR JÓZEF KORBICZ WRAZ DOKTORAMI MACIEJEM PATANEM, KRZYSZTOFEM PATANEM, MARCINEM WITCZAKIEM PODCZAS ŚWIATOWEGO KONGRESU IFAC 2005 W PRADZE

W TABELI ZAMIESZCZONO LISTĘ INNYCH MIĘDZYNARODOWYCH „LETNICH” KONFERENCJI, W KTÓRYCH UCZESTNICZYLI PRACOWNICY ISSI.

Marek Kowal	11th IEEE Conference on Methods and Models in Automation and Robotics, MMAR 2005, Międzyzdroje, Poland, August 29 - September 1	Fault detection using neuro-fuzzy networks and bounded error approaches
Paweł Majdzik	11th IEEE Conference on Methods and Models in Automation and Robotics, MMAR 2005, Międzyzdroje, Poland, August 29 - September 1	A Tool for Automated Performance Evaluation of Concurrent Systems
Marcin Mrugalski	11th IEEE Conference on Methods and Models in Automation and Robotics, MMAR 2005, Międzyzdroje, Poland, August 29 - September 1	Confidence Estimation of GMDH Neural Networks via Least Square Method
Andrzej Obuchowicz	IEEE Congress on Evolutionary Computation, IEEE CEC 2005, Edinburgh, UK, September 2-5	Isotropic Symmetric Alfa-stable Mutations for Evolutionary Algorithms
Andrzej Pieczyński	12 <sup>th</sup> East West Fuzzy Colloquium, Zittau, Germany, September 21-23	Variant system Features Modeled with Fuzzy Weight In the Development with Software Factories
	12 <sup>th</sup> East West Fuzzy Colloquium, Zittau, Germany, September 21-23	Application of the Artificial Intelligence to Fuzzy Model Parameters Tuning
Przemysław Prętki	International Conference on Artificial Neural Networks, Warsaw, Poland, September 11-15	Developing Measurement Selection Strategy for Neural Network Models
Piotr Steć	European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2005, Antalya, Turkey, September 4-8	Video Frame Segmentation Using Competitive Contours
Bartłomiej Sulikowski	American Control Conference ACC 2005, Portland, USA, June 8-10	Proportional plus integral control and disturbance rejection for differential linear repetitive processes
Dariusz Uciński	22 <sup>nd</sup> IFIP TC Conference on System Modeling and Optimization, Turin, Italy, July 18-22	Optimum Design of Sensor Networks in Distributed Parameter Systems

## wydział fizyki i astronomii: Rekrutacja na pierwszy rok studiów

Na kierunku *fizyka* rozpoczęły studia 44 osoby, a na kierunku *astronomia* 27 osób.

### Zmiany kadrowe i organizacyjne w Instytucie Fizyki

Strukturę organizacyjną Instytutu Fizyki tworzą następujące zakłady i pracownie:

- **Zakład Teorii Oddziaływań Fundamentalnych** (dr hab. Anatol Nowicki, prof. UZ – kierownik)
- **Zakład Dynamiki Nieliniowej i Układów Złożonych** (prof. dr hab. Piotr Garbaczewski – kierownik)
- **Zakład Metod Matematycznych Fizyki** (prof. dr hab. Piotr Rozmej – kierownik)
- **Zakład Spektroskopii Rezonansów Magnetycznych** (dr hab. Paweł B. Szczaniecki, prof. UZ – kierownik)
- **Zakład Komputerowej Fizyki Stosowanej** (dr hab. Mirosław Dudek, prof. UZ – kierownik)

- **Pracownia Dydaktyki Fizyki** (dr Henryk Tygielski – kierownik)
- **I pracownia Fizyczna** (mgr Sebastian Kruk – kierownik)
- **II Pracownia Fizyczna** (dr inż. Marian Olszowy – kierownik)

### Seminaria w IF

05.10.2005 - *Dynamika paczek falowych*, prof. dr hab. Piotr Rozmej (IF UZ)

18.10.2005 - *Human cardiovascular dynamics and analytical geometry*, prof. Petr Seba (University of Hradec Kralove and Academy of Science of Czech Republic)

### Polskie Towarzystwo Fizyczne PTF

W dniu 14 października 2005 roku odbyło się w Warszawie zebranie nowych członków Sądu Koleżeńskiego PTF. Przewodniczącym Sądu Koleżeńskiego został prof. dr hab. Andrzej Więckowski z Instytutu Fizyki UZ.

Dorota Krassowska