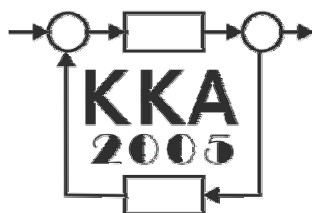


XV KRAJOWA KONFERENCJA AUTOMATYKI

Warszawa, 27-30 czerwca 2005 r.

Gmach Elektroniki, Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych
Politechniki Warszawskiej, ul. Nowowiejska 15/19



ORGANIZATORZY

Komitet Automatyki i Robotyki Polskiej Akademii Nauk
Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk

WSPÓŁORGANIZATORZY

Politechnika Warszawska
Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów
Polskie Stowarzyszenie Pomiarów, Automatyki i Robotyki

SPIS TREŚCI

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1. Cel i tematyka konferencji | 2 |
| 2. Historia konferencji | 3 |
| 3. Ramowy Harmonogram Konferencji | 4 |
| 4. Schemat położenia sal | 6 |
| 5. Lokalizacja | 7 |
| 6. Program | 8 |
| 7. Patronat medialny | 22 |
| 8. Sponsorzy | 22 |
| 9. Kontakt | 23 |

CEL I TEMATYKA KONFERENCJI

Konferencja stanowi tradycyjne krajowe forum prezentacji wyników oryginalnych prac badawczych i aplikacyjnych w dziedzinie automatyki, techniki systemów i robotyki.

Intencją Organizatorów jest integracja instytucji akademickich, ośrodków badawczych i przemysłu. Tematyka Konferencji obejmuje m.in. następujące zagadnienia:

- teoretyczne podstawy projektowania systemów automatycznego sterowania
- analiza systemowa oraz jej zastosowania techniczne i nietechniczne
- badania operacyjne w automatyce
- inżynieria wiedzy, sztuczna inteligencja, systemy ekspertowe w automatyce i technice systemów
- komputerowe systemy automatyki
- automatyzacja procesów dyskretnych oraz elastyczne systemy produkcji
- problemy projektowania i eksploatacji robotów
- robotyzacja procesów przemysłowych
- problemy projektowania, konstrukcji i eksploatacji systemów automatyki
- praktyczne przykłady realizacji systemów automatyzacji
- systemy zarządzania wiedzą

HISTORIA KONFERENCJI

Krajowa Konferencja Automatyki jest zazwyczaj organizowana co trzy lata. Czternaście poprzednich konferencji odbyło się w następujących ośrodkach:

- Warszawa, 1958
- Wrocław, 1961
- Gliwice, 1964
- Kraków, 1967
- Gdańsk, 1971
- Poznań, 1974
- Rzeszów, 1977
- Szczecin, 1980
- Łódź, 1985
- Lublin, 1988
- Białystok, 1991
- Gdańsk, 1993
- Opole, 1999
- Zielona Góra, 2002

Po 46 latach Konferencja powróciła do stolicy. Jej organizatorami są Komitet Automatyki i Robotyki Polskiej Akademii Nauk oraz Instytut Badań Systemowych PAN.

Instytut Badań Systemowych PAN, będący kontynuatorem Instytutu Automatyki PAN, jest obecnie jedną z wiodących jednostek badawczych w dziedzinie teorii sterowania, optymalizacji, badań operacyjnych i inżynierii wiedzy. Instytut współpracuje z czołowymi placówkami naukowymi i uczelniami w kraju i za granicą, w tym z Wyższą Szkołą Informatyki Stosowanej i Zarządzania pod auspicjami PAN w Warszawie.

W organizacji konferencji współuczestniczą:

- Politechnika Warszawska największa i jedna z najlepszych polskich uczelni technicznych o ponad stuletniej tradycji, działająca obecnie w zintegrowanej przestrzeni edukacyjnej Unii Europejskiej. Uczelnia przyczyniła się w znacznym stopniu do rozwoju automatyki i robotyki, kształcąc wybitnych przedstawicieli tych dyscyplin. Będzie ona gościła XV KKA w swoich budynkach położonych w centrum Warszawy,
- Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, jako ważny ośrodek prac zastosowaniowych z dziedziny objętej tematyką konferencji,

XV Krajowa Konferencja Automatyki – KKA 2005
Warszawa, 27-30 czerwca 2005 r.

RAMOWY HARMONOGRAM KONFERENCJI.

| 27 czerwca 2005 - poniedziałek | | | | 28 czerwca 2005 - wtorek | | | |
|--|--|---|--|---|---|---|---|
| Od 9:00 <i>Rejestracja uczestników</i> | | | | 9.15-11.55 <i>Sesje</i> | | | |
| 10.15-10.30 <i>Otwarcie Konferencji</i> | | | | I TEORIA SYSTEMÓW <i>Tadeusz Kaczorek, Irena Pawłow</i> (8) [E133] | XVI TECHNIKA SYSTEMÓW – DIAGNOSTYKA <i>Zdzisław Kowalczuk, Paweł Lindstedt</i> (8) [E118] | | |
| 10.30-11.15 <i>Sesja plenarna I: Tadeusz Kaczorek</i> (Przewodniczący: <i>Zdzisław Bubnicki</i>) [Mała Aula PW] | | | | | | XX ZASTOSOWANIA TECHNICZNE I <i>Andrzej Dębowski, Leszek Trybus</i> (8) [E121] | XXI ZASTOSOWANIA TECHNICZNE II <i>Jan M. Kościelny, Jan Leszczyński</i> (8) [E122] |
| 11.15-12.00 <i>Sesja plenarna II: Zdzisław Bubnicki</i> (Przewodniczący: <i>Wojciech Mitkowski</i>) [Mała Aula PW] | | | | | | | |
| 12.00-12.15 <i>Przerwa</i> | | | | 11.55-12.15 <i>Przerwa</i> | | | |
| 12.15-13.00 <i>Sesja plenarna III: Leszek Trybus</i> (Przewodniczący: <i>Olgierd Hryniewicz</i>) [Mała Aula PW] | | | | 12.15-13.00 <i>Sesja plenarna IV: Roman Kulikowski</i> (Przewodniczący: <i>Henryk Górecki</i>) [Mała Aula PW] | | | |
| 13.00-14.00 <i>Obiad</i> | | | | 13.00-14.00 <i>Obiad</i> | | | |
| 14.00-16.20 <i>Sesje</i> | | | | 14.00-16.00 <i>Sesja jubileuszowa z okazji 50-lecia Instytutu Automatyki i Informatyki Stosowanej Politechniki Warszawskiej</i> [Mała Aula PW] | | | |
| VII STEROWANIE ADAP- TACYJNE <i>Mikołaj Busłowicz, Piotr Kulczycki</i> (7) [E133] | XI METODY STOCHA- STYCZNE – PROBLEMY NIEDETERMINISTYCZNE <i>Ryszard Gessing, Ireneusz Józwiak</i> (7) [E118] | XII SZTUCZNA INTELIGENCJA I <i>Adam Grzech, Wiesław Traczyk</i> (7) [E121] | XVIII ROBOTY I <i>Krzysztof Kozłowski, Krzysztof Tchoń</i> (6) [E122] | | | | |
| 16.20-16.40 <i>Przerwa</i> | | | | 16:00 – 16:20 <i>Przerwa</i> | | | |
| 16.40-19.00 <i>Sesje</i> | | | | 16:20 – 18:20 <i>Sesje</i> | | | |
| XV STEROWANIE I TECHNIKA KOMPU- TEROWA <i>Wojciech Grega, Jarosław Figwer</i> (7) [E133] | X STEROWANIE KOMPLEKSAMI OPERACJI <i>Marek Libura, Włodzimierz Ogryczak</i> (7) [E118] | XIII SZTUCZNA INTELIGENCJA II <i>Danuta Rutkowska, Roman Śmierchalski</i> (7) [E121] | XIX ROBOTY II <i>Krzysztof Janiszowski, Tadeusz Missala</i> (6) [E122] | VI OPTIMALIZACJA I PODEJMOWANIE DECYZJI <i>Michał Inkielman, Wojciech Tarnowski</i> (6) [E133] | XXVI MODELOWANIE, OPTIMALIZACJA I STEROWANIE DLA OŚRODKÓW SPRĘŻYSTYCH <i>Zygmunt Hasiewicz, Jerzy Kłamka</i> (4) [E118] | | |
| | | | | 19.30 <i>Uroczysta Kolacja, Hotel Gromada, pl. Powstańców Warszawy 2</i> | | | |

Przewodniczący sesji: kursywą; (7) – liczba referatów w danej sesji (np. siedem); [E118] – numer sali (np.: Gmach Elektroniki – sala 118)

Mała Aula – Gmach Główny Politechniki (II piętro)

Gmach Elektroniki – ul. Nowowiejska 15/19

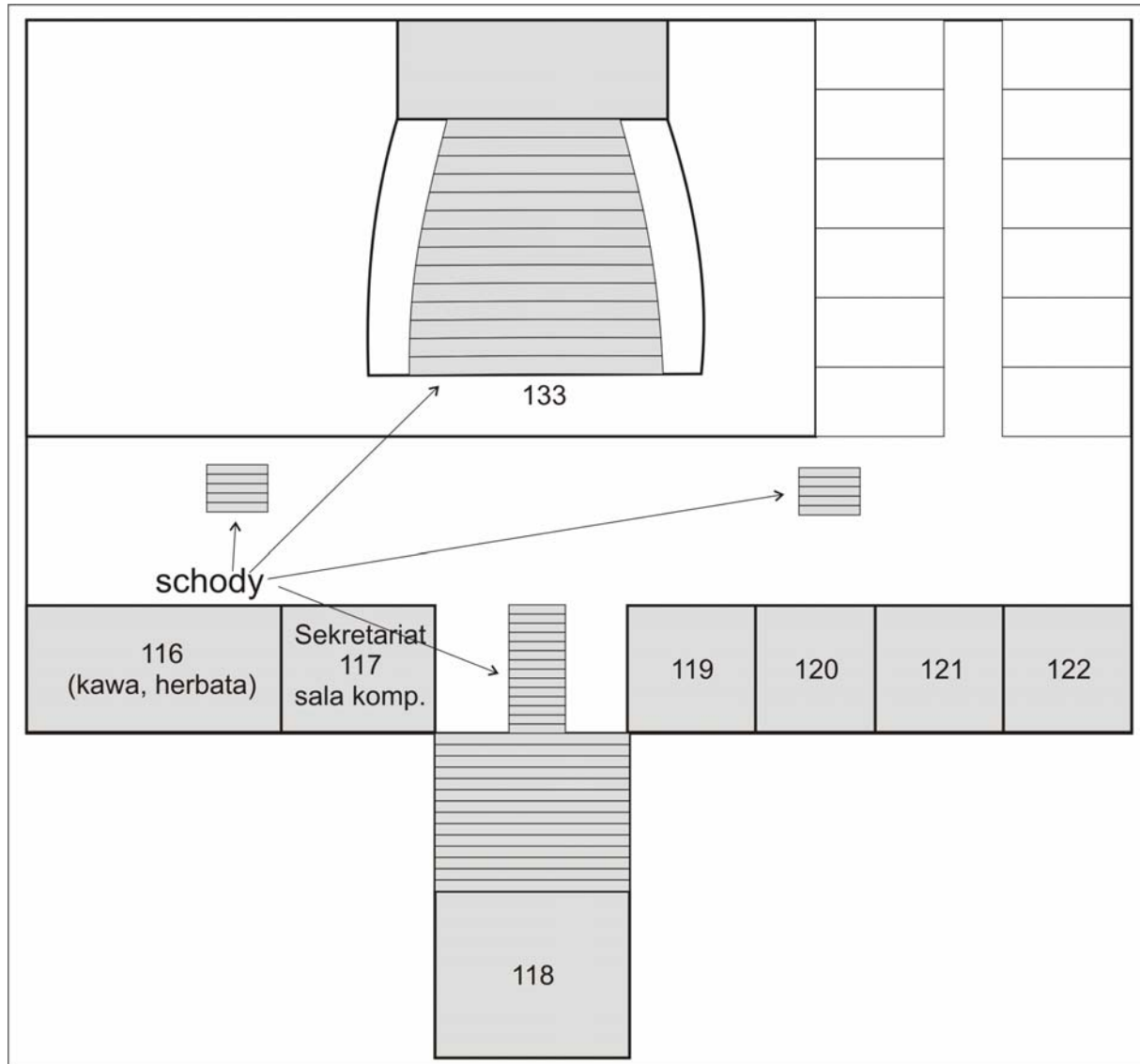
XV Krajowa Konferencja Automatyki – KKA 2005
Warszawa, 27-30 czerwca 2005 r.

| 29 czerwca 2005 - środa | | | | 30 czerwca 2005 - czwartek | | | |
|--|---|---|---|--|---|---|---|
| 9.15-11.55 Sesje | | | | 9.15-11.55 Sesje | | | |
| II TEORIA STEROWANIA <i>Jerzy Józefczyk, Stanisław Skoczowski</i> (8) [E133] | VIII IDENTYFIKACJA <i>Witold Byrski, Zbigniew Nahorski</i> (8) [E118] | XVII APARATURA AUTOMATYKI <i>Andrzej Dzieliński, Piotr Tatjewski</i> (8) [E121] | XXII ZASTOSOWANIA TECHNICZNE III <i>Krzysztof Latawiec, Eugeniusz Toczyłowski</i> (8) [E122] | V STEROWANIE OPTYMALNE <i>Maciej Krawczak, Jerzy Tokarzewski</i> (8) [E133] | XIV SYSTEMY STEROWANIA <i>Stanisław Bańka, Tadeusz Skoczowski</i> (8) [E118] | XXIV ZASTOSOWANIA TECHNICZNE V <i>Edward Jezierski, Tadeusz Stefański</i> (8) [E121] | XXV ZASTOSOWANIA NIETECHNICZNE <i>Andrzej Straszak, Jerzy Świętek</i> (8) [E122] |
| 11.55-12.15 Przerwa | | | | 11.55-12.15 Przerwa | | | |
| 12.15-13.00 <i>Sesja plenarna V: Janusz Kacprzyk</i> (przewodniczący: <i>Józef Korbicz</i>) [E133] | | | | 12.15-13.00 <i>Sesja plenarna VII: Michael Athans</i> (przewodniczący: <i>Roman Kulikowski</i>) [E133] | | | |
| 13.00-14.00 <i>Obiad</i> | | | | 13.00-13.15 <i>Zakończenie Konferencji</i> | | | |
| 14.00-14.45 <i>Sesja plenarna VI: Krzysztof Malinowski</i> (przewodniczący: <i>Antoni Niederliński</i>) [E133] | | | | | | | |
| 14.45-15.05 Przerwa | | | | | | | |
| 15.05-17.45 Sesje | | | | | | | |
| III STEROWALNOŚĆ I OBSERWOWALNOŚĆ <i>Tadeusz Banek, Marian Błachuta</i> (7) [E133] | IX IDENTYFIKACJA I ROZPOZNAWANIE <i>Leszek Rutkowski, Dariusz Uciński</i> (8) [E118] | IV STABILNOŚĆ I STABILIZACJA <i>Andrzej Bartoszewicz, Andrzej Królikowski</i> (7) [E121] | XXIII ZASTOSOWANIA TECHNICZNE IV <i>Zbigniew Banaszak, Zbigniew Kowalski</i> (8) [E122] | | | | |
| 17.45 Pokaz robotów mobilnych – Gmach Elektroniki, I piętro | | | | | | | |

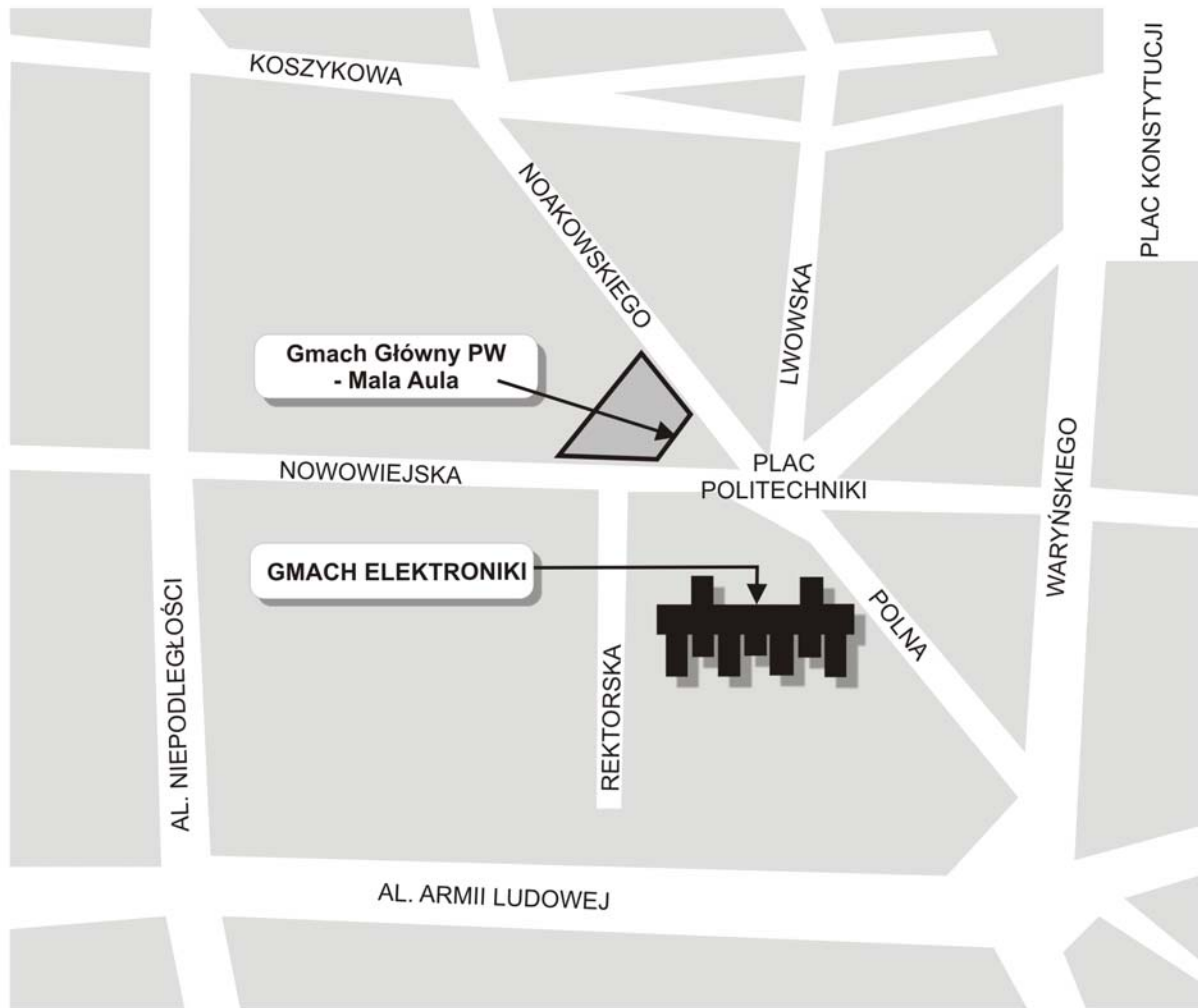
Przewodniczący sesji: kursywą; (7) – liczba referatów w danej sesji (np. siedem); [E118] – numer sali (np.: Gmach Elektroniki – sala 118)
Mała Aula – Gmach Główny Politechniki (II piętro)
Gmach Elektroniki – ul. Nowowiejska 15/19

SCHEMAT POŁOŻENIA SAL

Poniższy schemat dotyczy sal w Gmachu Elektroniki Politechniki Warszawskiej – Mała Aula PW położona jest w Gmachu Głównym Politechniki



LOKALIZACJA



Dojazd:

- do skrzyżowania ul. Nowowiejskiej z ul. Waryńskiego - metrem (stacja "Politechnika")
- do placu Politechniki - tramwajem linii 2, 15, 19 lub 45
- do placu Konstytucji - tramwajem linii 2, 4, 15, 18, 35, 36 lub 45; autobusem linii 117, 131, 180, 404, 406, 407, 409, 410, 413, 414, 415, 505, 514, 515, 516, 519, 522, 524, 525 lub E-4
- do skrzyżowania al. Niepodległości z ul. Nowowiejską - tramwajem linii 2, 10, 15, 16, 17, 19, 33, 45 lub 47; autobusem linii 130, 165, 174, 192, 412, 504, 511 lub 523
- do skrzyżowania al. Niepodległości z ul. Koszykową - autobusem linii 159 lub 359.

PROGRAM

Referaty wygłaszane są w salach:
118, 121, 122 i 133 na I piętrze Gmachu Elektroniki PW, oraz w Małej Auli PW

REFERATY PLENARNE (wg kolejności wygłaszania)

Referat plenarny I - Poniedziałek, 27.06., 10:30, sala: Mała Aula PW

Tadeusz Kaczorek - *Układy dodatnie z opóźnieniami*

Referat plenarny II - Poniedziałek, 27.06., 11:15, sala: Mała Aula PW

Zdzisław Bubnicki - *Zastosowania zmiennych niepewnych w problemach sterowania systemami komputerowymi*

Referat plenarny III - Poniedziałek, 27.06., 12:15, sala: Mała Aula PW

Leszek Trybus - *Systemy sterowania w energetyce*

Referat plenarny IV - Wtorek, 28.06., 12:15, sala: Mała Aula PW

Roman Kulikowski - *Wspomaganie zarządzania gospodarką opartą na wiedzy systemowej i teorii sterowania z uwzględnieniem ryzyka*

Referat plenarny V - Środa, 29.06., 12:15, sala: E 133

Janusz Kacprzyk - *Wieloetapowe sterowanie rozmyte ze stochastycznym układem sterowanym*

Referat plenarny VI - Środa, 29.06., 14:00, sala: E 133

Krzysztof Malinowski - *Mechanizmy współpracy: koordynacja periodyczna i iteracyjna*

Referat plenarny VII - Czwartek, 30.06., 12:15, sala: E 133

Michael Athans - *Issues on robust adaptive control*

I. TEORIA SYSTEMÓW

Przewodniczący: Tadeusz Kaczorek, Irena Pawłow

Wtorek, 28.06., 09:15, sala: E 133

1. Andrzej Straszak - *Automatyka, cybernetyka i informatyka a systemy*
2. Zdzisław Kowalczyk, Mariusz Domżański - *Asynchroniczna fuzja danych z wielu estymatorów stanu*
3. Dominik Sierociuk - *Użycie ułamkowego filtra Kalmana do estymacji parametrów układu ułamkowego rzędu*
4. Jerzy Tokarzewski - *O zerach, podprzestrzeniach zerujących wyjście i zerowych dynamikach w układach liniowych właściwych*
5. Bogdan Grzywacz - *Koncepcja skalowania czasowego odpowiedzi układów wielowymiarowych*
6. Konrad Markowski - *Minimalizacja pary macierzy (A, B) układu 2D opisanego modelem ogólnym za pomocą grafów oddziaływań*

7. Mariusz Kamola - *O projektowaniu odpornym na niedoskonałości modelu numerycznego*
8. Przemysław Orłowski - *Analiza częstotliwościowa układu zmiennego w czasie – algorytm i przykłady*

II. TEORIA STEROWANIA

Przewodniczący: Jerzy Józefczyk, Stanisław Skoczowski

Środa, 29.06., 09:15, sala: E 133

1. Ryszard Gessing (referat problemowy) - *Fascynujące własności układu z pochodnymi wyższego rzędu w regulatorze*
2. Roman Czyba, Marian Błachuta - *Zastosowanie wysokiego rzędu pochodnych w sterowaniu obiektem nieliniowym*
3. Andrzej Królikowski, Tomasz Kubiak, Dariusz Horla - *Sterowanie LQG z ograniczeniami amplitudy i wariancji sygnału sterującego*
4. Ryszard Gessing - *Korektor równoległy dla układów z nieminimalnofazowymi obiektami*
5. Rafał Grygiel, Marian Błachuta - *Regulacja w układzie o dwóch stopniach swobody dla obiektów z opóźnieniem*
6. Jacek Pieniążek - *Struktura mieszana w sterowaniu obiektem liniowym z ograniczeniem sygnału wejściowego*
7. Włodzimierz Stanisławski, Marek Rydel - *Modele hierarchiczne złożonych obiektów sterowania*
8. Krzysztof Czyż - *Układy sterowania z nierównomiernym próbkowaniem sygnałów*

III. STEROWALNOŚĆ I OBSERWOWALNOŚĆ

Przewodniczący: Tadeusz Banek, Marian Błachuta

Środa, 29.06., 15:05, sala: E 133

1. Jerzy Klamka (referat problemowy) - *Sterowalność układów dyskretnych typu 2-D*
2. Mikołaj Busłowicz - *Osiągalność i sterowalność liniowych układów dyskretnych z opóźnieniami zmiennych stanu*
3. Mikołaj Busłowicz, Tadeusz Kaczorek - *Osiągalność zupełna i sterowanie z minimalną energią dodatnich układów dyskretnych z opóźnieniami*
4. Rafał Kociszewski - *Sterowalność dodatnich układów dyskretnych z jednym opóźnieniem zmiennych stanu*
5. Ewa Krasoń - *Wyznaczanie zasięgu zbioru osiągalności dwuwymiarowego ciągle-dyskretnego układu liniowego z niepewnością typu elipsoidalnego*
6. Wojciech Trzasko, Rafał Kociszewski - *Sterowalność dodatnich układów dyskretnych z opóźnieniem od stanu i sterowania*

7. Marcin Witczak - *Projektowanie obserwatorów stanu dla dyskretnych w czasie systemów nieliniowych*

IV. STABILNOŚĆ I STABILIZACJA

Przewodniczący: Andrzej Bartoszewicz, Andrzej Królikowski

Środa, 29.06., 15:05, sala: E 121

1. Wojciech Mitkowski (referat problemowy) - *Metody stabilizacji*
2. Mikołaj Busłowicz - *Odporna stabilność dodatnich układów dyskretnych z opóźnieniem o liniowej strukturze niepewności*
3. Andrzej Ruszewski - *Obszary D-stabilności układów regulacji z obiektem pierwszego rzędu z opóźnieniem*
4. Andrzej Ruszewski - *Obszary stabilności w przestrzeni parametrów układów regulacji z obiektem wieloinercyjnym z opóźnieniem*
5. Paweł Skruch - *Stabilizacja liniowego nieskończone wymiarowego systemu oscylacyjnego za pomocą liniowego sprzężenia zwrotnego od położenia*
6. Andrzej Tutaj - *Stabilność rozproszonego układu regulacji z predykcją stanu*
7. Krzysztof Oprządkiewicz - *Stabilizowalność i wykrywalność pewnej klasy systemów parabolicznych o niepewnych parametrach*

V. STEROWANIE OPTYMALNE

Przewodniczący: Maciej Krawczak, Jerzy Tokarzewski

Czwartek, 30.06., 09:15, sala: E 133

1. Henryk Górecki (referat problemowy) - *Od optymalizacji parametrycznej do optymalizacji dynamicznej, czyli od ustalonej struktury regulatora do odkrycia jego nieznannej struktury*
2. Maciej Ławryńczuk, Piotr Marusak, Piotr Tatjewski - *Bieżąca optymalizacja punktu pracy procesów regulowanych algorytmem predykcyjnym*
3. Zbigniew Nahorski, Jarosław Stańczak - *Optymalny sygnał typu bang-bang do estymacji parametru w obiekcie pierwszego rzędu*
4. Andrzej Bartoszewicz, Aleksandra Nowacka - *Ślizgowe sterowanie obiektem trzeciego rzędu z nieostrym ograniczeniem sygnału wejściowego*
5. Krzysztof Latawiec, Wojciech P. Hunek - *Inwersje macierzy wielomianowych a sterowanie minimalnowariancyjne*
6. Piotr Suchomski - *Struktura dyskretnych algorytmów optymalnych ze względu na normę H_∞*
7. Andrzej Łodziński - *Metoda wyboru sterowania wielokryterialnego procesem wieloetapowym przy użyciu funkcji osiągnięcia*
8. Katarzyna Majewska - *Oscylacyjne procesy czasooptymalne*

VI. OPTIMALIZACJA I PODEJMOWANIE DECYZJI

Przewodniczący: Michał Inkielman, Wojciech Tarnowski

Wtorek, 28.06., 16:20, sala: E 133

1. Zdzisław Kowalczyk (referat problemowy) - *Wielokryterialna optymalizacja ewolucyjna z preselekcją kwalitatywnych subkryteriów*
2. Dariusz Uciński - *Planowanie strategii pomiarowych w nieliniowych zagadnieniach odwrotnych z zastosowaniem niegładkich kryteriów optymalności*
3. Marek Libura - *Uogólnione zagadnienie odwrotne i całkowitoliczbowość zmiennych w zadaniach programowania liniowego*
4. Marek Skowron, Krystyn Styczeń - *Algorytm ewolucyjny globalnej optymalizacji procesów okresowych z ograniczeniami stabilnościowymi*
5. Stanisław Łukasik - *Wielokryterialna selekcja wariantów rozwoju infrastruktury sieciowej*
6. Włodzimierz Ogryczak, Tomasz Śliwiński - *Bezpośrednie metody minimaksymalizacji leksykograficznej*

VII. STEROWANIE ADAPTACYJNE

Przewodniczący: Mikołaj Busłowicz, Piotr Kulczycki

Poniedziałek, 27.06., 14:00, sala: E 133

1. Stanisław Bańka (referat problemowy) - *O projektowaniu wielowymiarowych układów adaptacyjnego sterowania*
2. Tadeusz Banek, Edward Kozłowski - *Adaptacyjne sterowanie terminalne z losowym horyzontem*
3. Jacek Czczot - *Zasady tworzenia uproszczonego fizykalnego modelu procesu dla potrzeb sterowania adaptacyjnego*
4. Andrzej Dzieliński - *Wykorzystanie nierówności różniczkowych w adaptacyjnym sterowaniu nieliniowym*
5. Stefan Domek - *Regulacja predykcyjna wybranej klasy obiektów nieliniowych z ograniczeniami wejść*
6. Dariusz Horla - *Optymalizacja wypukła w zastosowaniu do syntezy adaptacyjnego regulatora predykcyjnego z niejawnym układem anti-windup*
7. Witold Byrski, Marcin Nowak - *Zastosowanie funkcji sklepanych w zadaniu optymalnej identyfikacji, obserwacji stanu i regulatorze adaptacyjnym*

VIII. IDENTYFIKACJA

Przewodniczący: Witold Byrski, Zbigniew Nahorski

Środa, 29.06., 09:15, sala: E 118

1. Jerzy Świątek (referat problemowy) - *Identyfikacja kompleksów operacji przy ograniczonych możliwościach pomiarowych*
2. Ewa Bielińska - *Identyfikowalność elementarnych modeli biliniowych*
3. Jarosław Figwer - *Identyfikacja modeli Wienera z wykorzystaniem wielosinusoidalnych losowych sygnałów pobudzających*
4. Jarosław Figwer, Krzysztof Czyż - *Identyfikacja modeli ciągłych obiektów dynamicznych z nierównomiernie próbkowanymi sygnałami*
5. Zygmunt Hasiewicz, Grzegorz Mzyk - *Nieparametryczne metody estymacji i identyfikacji parametrów systemów nieliniowych*
6. Wiesław Krajewski - *Zadanie upraszczania modeli jako problem interpolacyjny*
7. Piotr Ostalczyk, Radosław Cisz - *Identyfikacja niecałkowitego rzędu pochodnej równania Bagley'a-Torvika*
8. Rafał Stanisławski, Krzysztof Latawiec - *Rekursywna identyfikacja obiektów wielowymiarowych z wykorzystaniem funkcji bazy ortonormalnej*

IX. IDENTYFIKACJA I ROZPOZNAWANIE

Przewodniczący: Leszek Rutkowski, Dariusz Uciński

Środa, 29.06., 15:05, sala E 118

1. Mirosław Bereziński - *Czynniki informacji i ryzyka w identyfikacji postaci modelu matematycznego*
2. Adam Piłat - *Identyfikacja masy obiektu w zawieszeniu magnetycznym*
3. Robert Brzezki, Józef Ober - *Identyfikacja biometryczna realizowana na podstawie ruchu oka*
4. Teresa Głównka - *Identyfikacja on-line w układzie aktywnego tłumienia hałasu – nowa metoda z dziedziny widm wyższych rzędów*
5. Jerzy Kasprzyk - *Identyfikacja modeli dla celów aktywnego tłumienia hałasu*
6. Paweł Buczyński - *Percepcyjna przestrzeń kolorów w przetwarzaniu i analizie obrazów komputerowych*
7. Dominika Gutowska, Longin Stolc - *Identyfikacja osób na podstawie cech twarzy z zastosowaniem logiki rozmytej*
8. Sławomir Skoneczny - *Poprawa kontrastu w zastosowaniu do przetwarzania obrazów szarościowych*

X. STEROWANIE KOMPLEKSAMI OPERACJI

Przewodniczący: Marek Libura, Włodzimierz Ogryczak

Poniedziałek, 27.06., 16:40, sala: E 118

1. Jerzy Józefczyk (referat problemowy) - *Odporne algorytmy podejmowania decyzji dla wybranych przypadków alokacji i szeregowania zadań w warunkach niepewności*
2. Adam Gałuszka, Andrzej Świerniak - *Redukcja systemu STRIPS z uwzględnieniem niepełności informacji do zadania programowania liniowego*
3. Tomasz Śliwiński, Eugeniusz Toczyłowski - *Algorytm harmonogramowania zadań podzielnych na maszynach równoległych przy uwzględnieniu przebrojeń i ograniczeń zasobowych*
4. Jerzy Józefczyk - *Nowe problemy i algorytmy szeregowania zadań na ruchomych realizatorach*
5. Wojciech Thomas - *Hybrydowy algorytm szeregowania zadań na ruchomych realizatorach dla kryterium średniego czasu przepływu*
6. Paweł Sitek, Jarosław Wikarek, Zbigniew Banaszak - *Zastosowanie programowania z ograniczeniami do wariantowania obsługi zleceń produkcyjnych w MŚP*
7. Robert Wójcik, Krzysztof Bzdyra, Zbigniew Banaszak - *Zastosowanie technik programowania z ograniczeniami w zadaniach rozstrzygnięcia konfliktów zasobowych*

XI. METODY STOCHASTYCZNE - PROBLEMY NIEDETERMINISTYCZNE

Przewodniczący: Ryszard Gessing, Ireneusz Józwiak

Poniedziałek, 27.06., 14:00, sala: E 118

1. Olgierd Hryniewicz (referat problemowy) - *Wybór zmiennych w analizie systemowej – zastosowanie statystycznych metod badania zależności z wykorzystaniem nieprecyzyjnych danych*
2. Grzegorz Bialic, Marian Błachuta - *Zastosowanie modelu inercyjnego z opóźnieniem do oceny jakości tłumienia zakłóceń stochastycznych w układach z regulatorami dyskretnymi PID*
3. Ryszard Koniewski - *Rozproszona symulacja stochastycznych sieci Petriego*
4. Donat Orski - *Zastosowanie zmiennych niepewnych do podejmowania decyzji dla obiektu o strukturze równoległej*
5. Longin Stolc - *Niedeterministyczne układy równań w analizie sterowania systemami produkcyjnymi. Cz.1 – Liniowe zagadnienia przedziałowe i rozmyte*

6. Longin Stolc - *Niedeterministyczne układy równań w analizie sterowania systemami produkcyjnymi. Cz.2 – Liniowe zagadnienia stochastyczne*
7. Tadeusz Waclawski - *Zmiennostrukturalne sterowanie rozmyte układem dynamicznym o właściwościach oscylacyjnych*

XII. SZTUCZNA INTELIGENCJA I

Przewodniczący: Adam Grzech, Wiesław Traczyk

Poniedziałek, 27.06., 14:00, sala: E 121

1. Leszek Rutkowski, Agata Pokropińska, Robert Nowicki (referat problemowy) - *Linie izokryterialne: nowa metoda projektowania systemów rozmytych*
2. Bogdan Wilamowski (referat problemowy) - *Implementation of Methods of Computational Intelligence*
3. Danuta Rutkowska - *Sieci rozmytoneuronowe do sterowania: architektury typu RBF i MLP – system NEFCON*
4. Marcin Jastrzębski - *Rozmyte modelowanie tarcia przy pomocy algorytmu pseudo-bakteryjnego i metody najmniejszych kwadratów*
5. Maciej Krawczak - *Uczenie sieci neuronowych jako zadanie wieloetapowego sterowania optymalnego*
6. Krzysztof Patan - *Warunki stabilności dynamicznej sieci neuronowej*
7. Marcin Relich, Mirosław Galicki - *Ciągłe rekurencyjne sztuczne sieci neuronowe i ich zastosowanie w identyfikacji obiektów dynamicznych*

XIII. SZTUCZNA INTELIGENCJA II

Przewodniczący: Danuta Rutkowska, Roman Śmierzchalski

Poniedziałek, 27.06., 16:40, sala: E 121

1. Józef Korbicz (referat problemowy) - *Niepewność modeli sztucznej inteligencji w układach diagnostyki procesów*
2. Wiesław Traczyk - *Wnioskowanie na podstawie wiedzy o postaci tekstowej*
3. Paweł Rotter, Andrzej M. Skulimowski - *Sprzężenia informacyjne i aproksymacja preferencji w systemach wyszukiwania obrazów*
4. Paweł Wnuk - *Genetyczna optymalizacja struktury modelu TSK na przykładzie siłownika pneumatycznego*
5. Janusz Papliński - *Estymacja zmiennego opóźnienia w układach dynamicznych za pomocą algorytmów ewolucyjnych*
6. Adam Niewiadomski, Michał Bartyzel, Piotr S. Szczepaniak - *Podsumowania lingwistyczne w ocenianiu algorytmów zautomatyzowanego egzaminowania na odległość*

7. Hanna Bury, Dariusz Wagner - *Interpretacja ocen ekspertów przy użyciu profili Saarięgo*

XIV. SYSTEMY STEROWANIA

Przewodniczący: Stanisław Bańka, Tadeusz Skoczkowski

Czwartek, 30.06., 09:15, sala: E 118

1. Piotr Tatjewski (referat problemowy) - *Regulacja predykcyjna w warstwowych strukturach sterowania*
2. Sebastian Plamowski, Piotr Tatjewski - *Wdrażanie zaawansowanych układów regulacji w strukturze przełączanej*
3. Andrzej J. Marusak - *Optymalne aproksymatory opóźnienia układów ciągłych oraz ich realizacje cyfrowe i analogowe*
4. Małgorzata I. Michalczyk - *Dobór kroku adaptacji dla algorytmu FX-LMS*
5. Małgorzata I. Michalczyk - *Adaptacyjne algorytmy sterowania dla przestrzennych stref ciszy*
6. Marek Pawełczyk - *Optymalny układ sterowania do generacji stref ciszy w żądanym położeniu*
7. Marcin Chodźko, Krzysztof Marchelek, Arkadiusz Parus - *Sterowanie eliminatorem drgań samowzbudnych z wykorzystaniem wewnętrznego modelu zakłóceń*
8. Marcin Leszczyński, Michał Syfert - *Aplikacja systemu sterowania tolerującego uszkodzenia dla stanowiska laboratoryjnego walczaka*

XV. STEROWANIE I TECHNIKA KOMPUTEROWA

Przewodniczący: Wojciech Grega, Jarosław Figwer

Poniedziałek, 27.06., 16:40, sala: E 133

1. Adam Grzech (referat problemowy) - *Sterowanie ruchem w pakietowych sieciach komputerowych dla zapewnienia jakości usług*
2. Piotr Kulczycki, Jacek Wąglowski - *Optymalny układ stacji bazowych bezprzewodowego systemu transmisji danych LMDS*
3. Ireneusz J. Jóźwiak, Wojciech Laskowski - *Zastosowanie gry symulacyjnej do analizy bezpieczeństwa systemów informatycznych*
4. Magdalena Turowska - *Sterowanie przeciążeniem w sieci ATM w warunkach niepewności*
5. Tomasz Dębicki - *Zastosowanie zmiennych niepewnych i losowych w problemie sterowania alokacją zadań w systemie wieloprotocynowym*
6. Michał Karpowicz, Ewa Niewiadomska-Szynkiewicz, Adam Kozakiewicz - *Realizacja systemu sterowania ochroną przeciwpowodziową w środowisku gridów obliczeniowych*

7. Karol Grandek, Andrzej Gacek - *UML-owy model systemu nadzorowania transmisji danych przez sterownik*

XVI. TECHNIKA SYSTEMÓW – DIAGNOSTYKA

Przewodniczący: Zdzisław Kowalczyk, Paweł Lindstedt

Wtorek, 28.06., 09:15, sala: E118

1. Paweł Lindstedt, Paweł Ostapkowicz - *Zastosowanie elementów korekcyjnych automatyki w diagnostyce obiektów technicznych*
2. Michał Syfert, Paweł Rzepiejewski, Paweł Wnuk, Jan Maciej Kościelny - *System bieżącej diagnostyki stacji wyparnej*
3. Paweł Wnuk, Michał Syfert - *Diagnostyka procesów w strukturze zdecentralizowanej*
4. Jan Maciej Kościelny, Michał Bartyś - *Problem uszkodzeń wielokrotnych w diagnostyce procesów przemysłowych*
5. Edward Michalewski - *Blok analizy diagnostycznej pakietu Diana jako źródło wiedzy*
6. Dariusz Szewczyk - *Optymalne rozmieszczenie czujników pomiarowych dla liniowego układu o parametrach rozłożonych*
7. Jerzy Respondek - *Aproksymacyjna sterowalność układów mechanicznych*
8. Jan W. Owiński, Andrzej Gutkiewicz - *Prosty system indeksowania i klasyfikacji dokumentów w obrębie określonej dziedziny*

XVII. APARATURA AUTOMATYKI

Przewodniczący: Andrzej Dzieliński, Piotr Tatjewski

Środa, 29.06., 09:15, sala: E 121

1. Tadeusz Missala - *Urządzenie/system automatyki jako system związany z bezpieczeństwem*
2. Zbigniew Świder, Leszek Trybus - *Zdalne strojenie częstotliwościowe regulatorów przemysłowych*
3. Krzysztof B. Janiszowski - *Zmniejszenie wpływu ograniczeń elementu wykonawczego w układach z regulatorem PID poprzez dynamiczną modyfikację wartości zadanej*
4. Zbigniew Pietrusiński - *Struktura i właściwości funkcjonalne modułowo aparaturowego systemu automatyki MASAP*
5. Paweł Piątek - *Sterowanie magnetycznym zawieszeniem z wykorzystaniem szybkich sterowników opartych na technologii FPGA*
6. Jakub Takosoglu, Ryszard Dindorf - *Sterowanie rozmyte serwonapędu elektropneumatycznego*

7. Jan Leszczyński - *Metoda syntezy regulatora dyskretnego*
8. Wojciech Trzasko - *Dydaktyczne laboratorium sterowników przemysłowych*

XVIII. ROBOTY I

Przewodniczący: Krzysztof Kozłowski, Krzysztof Tchoń

Poniedziałek, 27.06., 14:00, sala: E 122

1. Edward Jezierski (referat problemowy) - *Sterowanie impedancyjne robotów z napędami pneumatycznymi*
2. Andrzej Englot, Aleksander Mazgaj - *Modernizacja sterowania robota IRb-6*
3. Mieczysław Zaczek - *Regulatory rozmyte w sterowaniu robota przemysłowego IRb-6*
4. Jerzy Garus - *Ocena zdolności układu napędowego robota podwodnego do wytwarzania zadanych sterowań*
5. Paweł Łaski, Ryszard Dindorf - *Badanie modelowe manipulatora elektropneumatycznego typu tripod*
6. Piotr Szynkarczyk, Sebastian Pawłowski, Tomasz Krakówka, Rafał Czupryniak, Stanisław Nycz, Michał Kulawiec, Mariusz Kozak, Sławomir Kapelko, Adam Andrzejuk - *Robot antyterrorystyczny – wybrane zagadnienia konstrukcyjne*

XIX. ROBOTY II

Przewodniczący: Krzysztof Janiszowski, Tadeusz Missala

Poniedziałek, 27.06., 16:40, sala: E 122

1. Krzysztof Kozłowski, Dariusz Pazderski, Marcin Kielczewski - *Stabilizacja do punktu dwukołowego robota mobilnego z wykorzystaniem algorytmów zmiennych w czasie*
2. Maciej Michałek, Krzysztof Kozłowski - *Sterowanie nieholonomicznym systemem łańcuchowym metodą orientowania pola wektorowego*
3. Krzysztof Tchoń, Janusz Jakubiak - *Powtarzalny algorytm kinematyki odwrotnej dla podwójnie nieholonomicznych manipulatorów mobilnych*
4. Cezary Wildner, Jerzy E. Kurek - *Identyfikacja modelu robota za pomocą rekurencyjnych sieci neuronowych – synteza układu sterowania robota*
5. Artur Babiaryz - *Nowe kryterium przeszukiwania w metodzie bazującej na algorytmie PRM*
6. Andrzej Żak - *Modelowanie dynamiki robotów podwodnych*

XX. ZASTOSOWANIA TECHNICZNE I

Przewodniczący: Andrzej Dębowski, Leszek Trybus

Wtorek, 28.06., 09:15, sala: E 121

1. Zbigniew Kowalski, Marcin Drewka (referat problemowy) - *Układy automatyki statku oraz metody wspomaganie ich projektowania*
2. Ryszard Arendt, Andrzej Kopczyński, Marcin Wojtczak - *Zastosowanie modeli matematycznych przy projektowaniu steru strumieniowego i napędu elektrycznego statku*
3. Ryszard Arendt, Marian Kostrzewski, Zbigniew Kowalski, Ewa van Uden - *Struktura i wybrane procedury systemu z bazą wiedzy do projektowania automatyki podsystemów energetycznych statków*
4. Piotr Borkowski, Zenon Zwierzewicz - *Algorytm stabilizacji kursu statku w oparciu o komputerowy model dynamiki*
5. Witold Gierusz - *Sterowanie precyzyjne statkiem za pomocą wielowymiarowych regulatorów odpornych*
6. Andrzej Łebkowski, Roman Śmierzchalski, Marcin Tobiasz, Krzysztof Dziejicki, Mirosław Tomera - *System bezpiecznego i optymalnego sterowania statkiem na morzu*
7. Andrzej Łebkowski, Roman Śmierzchalski, Mirosław Tomera - *Modelowanie obszarów niebezpiecznych i pogodowych w procesie wyznaczania trasy przejścia statku*
8. Józef Małecki - *Symulacja precyzyjnego ruchu okrętu*

XXI. ZASTOSOWANIA TECHNICZNE II

Przewodniczący: Jan M. Kościelny, Jan Leszczyński

Wtorek, 28.06., 09:15, sala: E 122

1. Roman Śmierzchalski - *Problemy automatyzacji systemu elektroenergetycznego statku*
2. Marcin Tobiasz, Mirosław Tomera, Andrzej Łebkowski, Krzysztof Dziejicki, Roman Śmierzchalski - *Regulator trajektorii w aspekcie sterowania statkiem w sytuacji kolizyjnej*
3. Anna Witkowska, Mirosław Tomera, Roman Śmierzchalski - *Zastosowanie metody backstepping do sterowania ruchem statku*
4. Grażyna Barna - *Matematyczny model pojazdu szynowego dla celów projektowania i testowania układów wykrywania i likwidacji poślizgu przy hamowaniu*
5. Arkadiusz Warmus, Janusz Baran - *Zdalne sterowanie modelem pojazdu z wykorzystaniem kamery USB i oprogramowania IMAQ Vision*

6. Robert Głębocki - *Wybrane problemy sterowania lotem przestrzennym inteligentnych pocisków moździerzowych*
7. Robert Głębocki, Ryszard Vogt - *Analiza metod sterowania małych obiektów latających*
8. Maciej Rosół, Przemysław Gorczyca - *Sterowanie rozproszone laboratoryjnym modelem helikoptera*

XXII. ZASTOSOWANIA TECHNICZNE III

Przewodniczący: Krzysztof Latawiec, Eugeniusz Toczyłowski

Środa, 29.06., 09:15, sala: E 122

1. Krzysztof Bartecki, Ryszard Rojek - *Neuronowo-adaptacyjne sterowanie procesem wymiany ciepła*
2. Wojciech Grega - *Sterowanie modelem nagrzewnicy powietrza przez sieć Ethernet*
3. Tadeusz Skoczkowski, Marian Kalus - *Regulacja neuro-rozmyta temperatury stalowej rury w procesie nagrzewania i wyżarzania indukcyjnego*
4. Dariusz Tomkiewicz - *Sterowanie minimalnowariancyjne procesem suszenia konwekcyjnego*
5. Krzysztof Dziedzicki, Roman Śmierzchalski - *Optymalizacja produkcji elektrociepłowni współpracującej z miejską siecią ciepłowniczą*
6. Tomasz Szczygieł - *Sterowanie kompensacją mocy biernej w systemach elektroenergetycznych w ujęciu programowania w logice z ograniczeniami*
7. Mieczysław A. Brdyś, Michał Grochowski, Kazimierz Duzinkiewicz, Piotr Deinrych, Jingsong Wang - *Miękko przełączane sterowanie predykcyjne w zastosowaniu do systemów ściekowych*
8. Kazimierz Duzinkiewicz, Arkadiusz Cimiński - *Modelowanie sieci wodociągowych – podejście do problemu szkieletyzacji*

XXIII. ZASTOSOWANIA TECHNICZNE IV

Przewodniczący: Zbigniew Banaszak, Zbigniew Kowalski

Środa, 29.06., 15:05, sala: E 122

1. Agnieszka Brzezińska, Tadeusz Stefański - *Regulacja prędkości kątowej silnika indukcyjnego z niesztynnym zamocowaniem masy obciążenia z zastosowaniem regulatora neuronowego*
2. Tadeusz Stefański, Agnieszka Brzezińska - *Problem tłumienia oscylacji w stanie nieustalonym układu silnik indukcyjny-masa obciążenia*
3. Wojciech J. Klimasara, Marek Ludwiński, Marek Pachuta, Zbigniew Pilat, Marcin Słowikowski - *Stanowisko pomiarowe z manipulatorem portalowym do badań właściwości i parametrów skanerów laserowych*

4. Zygmunt Kuś - *Zastosowanie regulatora adaptacyjnego dla zasilaczy odbiorników łukowych przy zmiennym przepływie gazu plazmotwórczego*
5. Bogdan Broel-Plater - *Sterowanie rozmyte pracą wtryskarki tworzywa sztucznego*
6. Andrzej Dębowski, Wojciech Błasiński, Andrzej Potapczyk - *Zintegrowany układ sterowania turbosprężarką napędzaną przez turbinę parową*
7. Konrad Gromaszek - *Sterowanie zespołem krajalnic. Regulacja predykcyjna i modelowanie*
8. Marek Kęciek, Tomasz Kleniewski, Wiesław Kopacz, Zbigniew Pilat, Andrzej Szawłowski - *Modyfikacje w sterowaniu i technologii celem zwiększenia wydajności zautomatyzowanego montażu zespołów nitowanych*

XXIV. ZASTOSOWANIA TECHNICZNE V

Przewodniczący: Edward Jezierski, Tadeusz Stefański

Czwartek, 30.06., 09:15, sala: E 121

1. Jacek Korniak, Ryszard Rojek - *Aspekt energetyczny sterowania rozmytego samochodowym układem napędowym*
2. Aleksander Jastriebow, Stanisław Gad, Grzegorz Słoń, Dariusz Kałwa, Mariusz Łaskawski - *Metody sztucznej inteligencji w diagnostyce wyposażenia elektrycznego samochodów*
3. Sebastian Chamera, Igor Maciejewski, Tomasz Krzyżyński - *Modelowanie i symulacja aktywnego systemu wibroizolacji siedziska samochodu ciężarowego przy sterowaniu konwencjonalnym i rozmytym*
4. Zenon Ociepa - *Interakcyjne programowanie systemu sterowania procesem formowania szyb samochodowych*
5. Piotr Zaporski, Wojciech Tarnowski - *Modelowanie pomieszczeń bytowych do celów sterowania klimatem*
6. Wojciech Szydełko - *Przesyłanie głosu w sieci LON z zastosowaniem w automatyce budynku*
7. Wojciech Kozłowski - *Algorytm aproksymacji brakujących pomiarów w modelowaniu procesów geostatystycznych*
8. Piotr Arabas, Krzysztof Malinowski - *Hierarchiczny system obrony przeciwrakietowej – porównanie strategii koordynacji*

XXV. ZASTOSOWANIA NIETECHNICZNE

Przewodniczący: Andrzej Straszak, Jerzy Świątek

Czwartek, 30.06., 09:15, sala: E 122

1. Antoni Niederliński (referat problemowy) - *Automatyzacja wnioskowania prawniczego*

2. Lech Kruś - *Problemy konstrukcji komputerowych systemów wspomagających zarządzanie kapitałami z uwzględnieniem ryzyka*
3. Krzysztof Fleszar, Eugeniusz Toczyłowski - *Algorytmy przybliżonego rozwiązywania problemu aukcji kombinatorycznej*
4. Mariusz Kaleta, Eugeniusz Toczyłowski - *Analiza parametryczna kosztów ograniczeń zasobowych podczas bilansowania rynku lokalnego*
5. Piotr Pałka, Eugeniusz Toczyłowski, Izabela Żółtowska - *Mechanizmy bilansowania ofert na lokalnym rynku energii przy wypukłych funkcjach kosztów*
6. Kamil Smolira, Eugeniusz Toczyłowski - *Struktura rynkowych mechanizmów czasu rzeczywistego w systemach rozproszonych*
7. Mirosław Bereziński, Michał Inkielman, Dariusz Wagner - *Sieciowy stochastyczny model procesu kształcenia w szkole wyższej*
8. Maciej Romaniuk, Tatiana Ermolieva - *Zastosowanie metod symulacyjnych w problematyce obrotu obligacjami katastroficznymi*

XXVI. MODELOWANIE, OPTIMALIZACJA I STEROWANIE DLA OŚRODKÓW SPRĘŻYSTYCH

Przewodniczący: Zygmunt Hasiewicz, Jerzy Klamka

Wtorek, 28.06., 16:20, sala: E 118

1. Łukasz Bartkowiak, Irena Pawłow - *Problem separacji faz w stopach sprężystych*
2. Sławomir Czarnecki - *Implementacja numeryczna algorytmu optymalizacji globalnej bazującego na teorii krzywej Peano*
3. Andrzej Myśliński - *Optymalizacja kształtu termolepkosprężystych sprzężonych zagadnień kontaktowych*
4. Jan Sokołowski, Antoni Żochowski - *Zwarta modyfikacja formy energii i pochodna topologiczna w zagadnieniach kontaktowych*

POKAZ ROBOTÓW MOBILNYCH

Środa, 26.06., 17:45, Gmach Elektroniki, I piętro, korytarz

PATRONAT MEDIALNY



SPONSORZY



KONTAKT

Sekretariat konferencji

Krystyna Warzywoda, kierownik
Agnieszka Józwiak
Aneta Pielak

Adres pocztowy XV KKA

Instytut Badań Systemowych PAN
ul. Newelska 6
01-447 Warszawa

Adres poczty elektronicznej

KKA15@ibspan.waw.pl

Witryna internetowa

<http://www.ibspan.waw.pl/KKA15>

Telefony

(22) 837 05 21
(22) 836 44 14
(22) 837 35 78 wew. 212 lub 213

Fax

(22) 837 27 72