

## **KOMITET NAUKOWY**

- Zbigniew Banaszak (Politechnika Koszalińska)
- Jacek Błażewicz (Politechnika Poznańska)
- Jerzy Cyklis (Politechnika Krakowska)
- Ewa Dudek-Dyduch (Akademia Górniczo-Hutnicza)
- Ryszard Gessing (Politechnika Śląska)
- Józef Grabowski (Politechnika Wroclawska)
- Adam Janiak (Politechnika Wroclawska)
- Jerzy Józefczyk (Politechnika Wroclawska)
- Tadeusz Kaczorek (Politechnika Białostocka)
- Jan Kałuski (Politechnika Śląska)
- Marek Kimmel (Politechnika Śląska)
- Jerzy Klamka (Politechnika Śląska)
- Marek Kubale (Politechnika Gdańska)
- Krzysztof Malinowski (Politechnika Warszawska)
- Antoni Niederliński (Politechnika Śląska)
- Tadeusz Puchałka (Politechnika Poznańska)
- Tadeusz Sawik (Akademia Górniczo-Hutnicza)
- Czesław Smutnicki (Politechnika Wroclawska)
- Jerzy Świder ( Politechnika Śląska)
- Andrzej Świerniak (Politechnika Śląska)
- Eugeniusz Toczyłowski (Politechnika Warszawska)
- Konrad Wała (Akademia Górniczo-Hutnicza)
- Jan Węglarz (Politechnika Poznańska)
- Mirosław Zaborowski (WSB Dąbrowa Górnicza)

## **KOMITET ORGANIZACYJNY**

- Andrzej Świerniak – przewodniczący
- Jolanta Krystek
- Aleksandra Szczerbik
- Elżbieta Zielińska-Król

## **XVII KRAJOWA KONFERENCJA AUTOMATYZACJI PROCESÓW DYSKRETYCH**

organizowana przez

### **INSTYTUT AUTOMATYKI POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ W GLIWICACH**

pod patronatem

### **KOMITETU AUTOMATYKI I ROBOTYKI PAN**

## **PROGRAM**

**22 - 25 września 2010 roku  
ZAKOPANE**

W trakcie konferencji odbędzie się  
trzydniowe Seminarium  
dla studentów Automatyki i Robotyki  
kierunku zamawianego

#### Adres organizatorów:

Instytut Automatyki Politechniki Śląskiej  
ul. Akademicka 16, 44-101 GLIWICE  
tel. (32) 2371517, 2371870,  
fax (32) 2372127  
e-mail: [kkapd@polsl.pl](mailto:kkapd@polsl.pl)  
<http://kkapd.f11.com.pl>

#### Adres konferencji:

OŚRODEK WYPOCZYNKOWY „Kolejarz”  
ul. Kościuszki 23  
34-500 ZAKOPANE  
tel. (0-18) 201 54 68  
fax (0-18) 206 38 81

## HARMONOGRAM KONFERENCJI

### ŚRODA, 22 września 2010

15 <sup>00</sup> – 15 <sup>45</sup>	spotkanie wprowadzające dla studentów Automatyki i Robotyki kierunku zamawianego (dr inż. Jolanta Krystek)
16 <sup>00</sup>	rejestracja uczestników
16 <sup>00</sup> – 17 <sup>30</sup>	seminarium dla studentów Automatyki i Robotyki kierunku zamawianego
18 <sup>30</sup>	kolacja

### CZWARTEK, 23 września 2010

8 <sup>00</sup> – 8 <sup>30</sup>	śniadanie
8 <sup>45</sup> – 9 <sup>00</sup>	otwarcie konferencji – sala A
9 <sup>00</sup> – 9 <sup>40</sup>	referat plenarny (prof. dr hab. inż. Jan Węglarz) – sala A
9 <sup>45</sup> – 11 <sup>15</sup>	obrady
	<ul style="list-style-type: none"><li>• sala A – sesja „Metody analizy procesów dyskretnych”</li><li>• sala B – sesja „Zarządzanie i sterowanie produkcją”</li></ul>
11 <sup>20</sup> – 11 <sup>40</sup>	przerwa na kawę
11 <sup>45</sup> – 13 <sup>15</sup>	obrady
	<ul style="list-style-type: none"><li>• sala A – sesja „Metody analizy procesów dyskretnych”</li><li>• sala B – sesja „Zarządzanie i sterowanie produkcją”</li></ul>
14 <sup>00</sup> – 14 <sup>30</sup>	obiad
15 <sup>00</sup> – 15 <sup>40</sup>	referat plenarny (prof. dr hab. inż. Zbigniew Banaszak) – sala A
15 <sup>45</sup> – 16 <sup>30</sup>	obrady
	<ul style="list-style-type: none"><li>• sala A – sesja „Dyskretne układy ułamkowego rzędu i układy hybrydowe”</li><li>• sala B – sesja „Zastosowania bioinformatyczne”</li></ul>
16 <sup>35</sup> – 16 <sup>55</sup>	przerwa na kawę
17 <sup>00</sup> – 18 <sup>00</sup>	obrady
	<ul style="list-style-type: none"><li>• sala a – sesja „Dyskretne układy ułamkowego rzędu i układy hybrydowe”</li><li>• sala B – sesja „Zastosowania bioinformatyczne”</li></ul>
19 <sup>00</sup>	uroczysta kolacja

### PIĄTEK, 24 września 2010

8 <sup>00</sup> – 8 <sup>30</sup>	śniadanie
9 <sup>00</sup> – 14 <sup>00</sup>	wycieczka turystyczno-krajoznawcza
14 <sup>00</sup> – 14 <sup>30</sup>	obiad
15 <sup>00</sup> – 15 <sup>40</sup>	referat plenarny (prof. dr hab. inż. Marek Kubale) – sala A
15 <sup>45</sup> – 16 <sup>45</sup>	obrady
	<ul style="list-style-type: none"><li>• sala A – sesja „Zastosowania metodologii procesów dyskretnych”</li><li>• sala B – seminarium dla studentów Automatyki i Robotyki k. zamawianego</li></ul>
16 <sup>50</sup> – 17 <sup>10</sup>	przerwa na kawę
17 <sup>10</sup> – 18 <sup>10</sup>	obrady
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sala A – sesja „Zastosowania metodologii procesów dyskretnych”</li><li>• Sala B – seminarium dla studentów Automatyki i Robotyki k. zamawianego</li></ul>
19 <sup>00</sup>	biesiada regionalna (Karczma „Po Zbóju”, ul. Krupówki 22b)

### SOBOTA, 25 września 2010

8 <sup>00</sup> – 8 <sup>30</sup>	śniadanie
9 <sup>00</sup> – 9 <sup>30</sup>	sesja specjalna – zakończenie konferencji – sala A
9 <sup>30</sup> – 11 <sup>00</sup>	seminarium dla studentów Automatyki i Robotyki k. zamawianego
11 <sup>00</sup> – 13 <sup>00</sup>	spacer po Zakopanem
13 <sup>00</sup> – 13 <sup>30</sup>	obiad

**CZWARTEK, 23 września 2010**

8 <sup>45</sup> – 9 <sup>00</sup>	<b>OTWARCIE KONFERENCJI</b> – Prof. dr hab. inż. Andrzej Świerniak	
9 <sup>00</sup> – 9 <sup>40</sup>	SESJA PLENARNA – przewodniczący: prof. dr hab. inż. Andrzej Świerniak <b>Wystąpienie: Prof. dr hab. inż. Jan Węglarz, członek rzeczywisty PAN: Zarządzanie zasobami w obliczeniach ekologicznych</b>	
	sala A	sala B
9 <sup>45</sup> – 11 <sup>15</sup>	Obrady Przewodniczący: <b>Joanna Józefowska</b>	Obrady Przewodniczący: <b>Bożena Skołod</b>
9 <sup>45</sup> – 10 <sup>00</sup>	Bożejko W., Uchroński M., Rajba P., Wodecki M.: <i>Multiruchy w generowaniu otoczeń dla problemu szeregowania z równoległymi maszynami</i>	Bożek A., Żabiński T.: <i>Kolorowane czasowe sieci Petriego jako narzędzie symulacji off-line dla inteligentnych systemów produkcyjnych</i>
10 <sup>00</sup> – 10 <sup>15</sup>	Bożejko W., Uchroński M., Wodecki M.: <i>Algorytm poszukiwania z zabronieniami dla problemu szeregowania z równoległymi maszynami</i>	Chlebus E., Burduk A., Kowalski A.: <i>Analiza i optymalizacja procesu produkcyjnego z wykorzystaniem narzędzi symulacyjnych</i>
10 <sup>15</sup> – 10 <sup>30</sup>	Grabowski J., Pempera J.: <i>Akcelerator przeszukiwań lokalnych dla problemu przepływowego z ograniczeniami bez magazynowania i kryterium sumy zakończenia zadań</i>	Cholewa M., Czajka J., Konopa A.: <i>Koncepcja modelu procesu wymiany danych między systemami do przygotowania produkcji oraz do planowania produkcji</i>
10 <sup>30</sup> – 10 <sup>45</sup>	Jamroź L., Raszka J.: <i>Applying methods supporting project management information system process</i>	Hojda M., Józefczyk J.: <i>Analiza łącznego algorytmu szeregowania i sterowania w wybranym systemie transportowym</i>
10 <sup>45</sup> – 11 <sup>00</sup>	Janiak A., Krysiak T.: <i>Zastosowanie algorytmów metaheurystycznych do rozwiązania problemu szeregowania zadań czasowo i zasobowo zależnych przy minimalizacji maksymalnej nieterminowości</i>	Jagodziński M.: <i>Fazy procesu planowania potrzeb materiałowych w zintegrowanym systemie informatycznym IFS Applications</i>
11 <sup>00</sup> – 11 <sup>15</sup>	Janiak A., Kołodka P., Krysiak T.: <i>Szeregowanie zadań o zmiennych wartościach z różnymi terminami dostępności – algorytmy rozwiązania</i>	Krystek J., Zimny P.: <i>Symulacja ssącego systemu sterowania produkcją powtarzalną</i>
11 <sup>20</sup> – 11 <sup>40</sup>	<i>przerwa na kawę</i>	
11 <sup>45</sup> – 13 <sup>15</sup>	Obrady Przewodniczący: <b>Grzegorz Waligóra</b>	Obrady Przewodniczący: <b>Eugeniusz Toczyłowski</b>
11 <sup>45</sup> – 12 <sup>00</sup>	Jardzioch A., Jaskowski J.: <i>Wykrywanie i usuwanie wąskich gardeł za pomocą modelowania i badań symulacyjnych</i>	Magiera M.: <i>Metoda wspomagania zarządzania przepływami w elastycznych sieciach dostaw</i>
12 <sup>00</sup> – 12 <sup>15</sup>	Klimek M., Łebkowski P.: <i>Alokacja zasobów dla odpornego harmonogramowania projektu</i>	Primke T.: <i>Internetowa symulacja prostego systemu produkcyjnego</i>
12 <sup>15</sup> – 12 <sup>30</sup>	Mika M.: <i>Heurystyczne podejścia do meta-szeregowania zadań typu workflow w środowisku gridowym</i>	Primke T.: <i>Zastosowanie JAVASCRIPT do programowania symulacji internetowych</i>
12 <sup>30</sup> – 12 <sup>45</sup>	Pempera J.: <i>Harmonogramowanie zadań transportowych w systemie magazynowym</i>	Sawik T.: <i>Multi-objective supplier selection in supply chains with risks</i>
12 <sup>45</sup> – 13 <sup>00</sup>	Rajba P., Wodecki M.: <i>Jednomaszynowy problem szeregowania zadań z probabilistycznymi czasami</i>	Skołod B., Krenczyk D., Kalinowski K., Grabowik C.: <i>Wymiana danych w systemach sterowania przepływem produkcji SWZ i KBRS</i>
13 <sup>00</sup> – 13 <sup>15</sup>	Różycki R.: <i>Problem oszczędnego przydziału energii do zadań wykonywanych szeregowo</i>	Zaborowski M.: <i>Podsystemy funkcjonalne w szkieletowym systemie sterowania procesami przedsiębiorstwa</i>
14 <sup>00</sup> – 14 <sup>30</sup>	<i>obiad</i>	

15<sup>00</sup> – 15<sup>40</sup>

**Wystąpienie: Prof. dr hab. inż. Zbigniew Banaszak:** *Procesy cykliczne i ich harmonogramowanie*

sala A

sala B

Obrady

Obrady

15<sup>45</sup> – 16<sup>30</sup>

Przewodniczący: **Tadeusz Kaczorek**

Przewodniczący:

**Piotr Formanowicz / Andrzej Świerniak**

15<sup>45</sup> – 16<sup>00</sup>

Busłowicz M.: *Odporna stabilność modelu ogólnego dwuwymiarowych liniowych układów dodatnich różnych niecałkowitych rzędów*

Jaksik R., Lalik A., Michalski A., Rzeszowska-Wolny J.: *Predykcja glikanów syntetyzowanych w komórkach poddanych działaniu promieniowania jonizującego*

16<sup>00</sup> – 16<sup>15</sup>

Klamka J.: *Controllability of fractional discrete-time semilinear systems*

Głowacki T., Kozak A., Borowski M., Formanowicz P.: *O algorytmach asemlacji długich łańcuchów peptydowych*

16<sup>15</sup> – 16<sup>30</sup>

Kociszewski R.: *Synteza obserwatorów funkcjonalnych dla liniowych dyskretnych układów niecałkowitego rzędu*

Świerniak A., Krześlak M.: *W co grają komórki rakowe?*

16<sup>35</sup> – 16<sup>55</sup>

*przerwa na kawę*

17<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup>

Obrady  
Przewodniczący: **Jerzy Klamka**

Obrady  
Przewodniczący:

**Andrzej Świerniak / Piotr Formanowicz**

17<sup>00</sup> – 17<sup>15</sup>

Kaczorek T.: *Singularne dyskretne układy liniowe niecałkowitego rzędu*

Formanowicz D., Nowak T., Formanowicz P.: *Zastosowanie sieci Petriego do modelowania procesu powstawania i rozwoju miażdżycy*

17<sup>15</sup> – 17<sup>30</sup>

Ruszewski A.: *Obszary stabilności dyskretnych układów regulacji z regulatorem PI niecałkowitego rzędu*

Kozak A., Głowacki T., Formanowicz P.: *Zastosowania grafów etykietowalnych w metodach ustalania sekwencji łańcuchów DNA i peptydów*

17<sup>30</sup> – 17<sup>45</sup>

Sajewski Ł.: *Realizacje singularnych liniowych układów hybrydowych opisanych modelem ogólnym*

Kwarcia K., Formanowicz P.: *Algorytm zachłanny dla sekwencjonowania DNA przez hybrydyzację z błędami pozytywnymi i negatywnymi oraz informacją o powtórzeniach*

17<sup>45</sup> – 18<sup>00</sup>

Waligóra G.: *Heurystyczne podejście do rozwiązywania pewnej klasy dyskretno-ciągłych problemów rozdziału zasobów*

Radom M., Formanowicz P.: *Algorytmy dla problemów sekwencjonowania przez hybrydyzację opartych o klasyczne chipy DNA*

19<sup>00</sup>

*uroczysta kolacja*

## **PIĄTEK, 24 września 2010**

15 <sup>00</sup> – 15 <sup>40</sup>	SESJA PLENARNA – przewodniczący: prof. dr hab. inż. Tadeusz Kaczorek <b>Wystąpienie: prof. dr hab. inż. Marek Kubale: Modele i metody kolorowania grafów</b>	
	Sala A	Sala B
15 <sup>45</sup> – 16 <sup>45</sup>	Obrady Przewodniczący: <b>Tadeusz Sawik</b>	
15 <sup>45</sup> – 16 <sup>00</sup>	Bereska D.: <i>Stanowisko do temperaturowych badań inercyjnych czujników orientacji</i>	Seminarium dla studentów Automatyki i Robotyki kierunku zamawianego
16 <sup>00</sup> – 16 <sup>15</sup>	Jaszczuk M., Szweda S., Markowicz J., Kaczmarczyk A., Gałuszka A.: <i>Optymalizacja cech konstrukcyjnych sekcji obudowy zmechanizowanej</i>	
16 <sup>15</sup> – 16 <sup>30</sup>	Ilewicz W.: <i>Automatyzacja pomiarów parametrów modułów IMU na stanowisku robota AdeptSix 300 – badanie czujników prędkości obrotowej</i>	
16 <sup>30</sup> – 16 <sup>45</sup>	Gałuszka A., Cabaj P., Rak K.: <i>Optymalizacja częstotliwości kursowania pojazdów miejskiej komunikacji zbiorowej na przykładzie danych KZKGOP</i>	
16 <sup>50</sup> – 17 <sup>10</sup>	<i>przerwa na kawę</i>	
17 <sup>10</sup> – 18 <sup>10</sup>	Obrady Przewodniczący: <b>Mirosław Zaborowski</b>	
17 <sup>10</sup> – 17 <sup>25</sup>	Kacprzak P., Kaleta M., Smolira K., Toczyłowski E.: <i>Wykrywanie obszarów wymuszonych w mechanizmach rynkowych przy ograniczeniach</i>	Seminarium dla studentów Automatyki i Robotyki kierunku zamawianego
17 <sup>25</sup> – 17 <sup>40</sup>	Nawrat A., Kozak K., Daniec K., Koterak R., Iwaneczko P.: <i>Mobile Differential GPS reference station for UAV platforms</i>	
17 <sup>40</sup> – 17 <sup>55</sup>	Nawrat A., Daniec K., Kozak K., Koterak R.: <i>Stanowisko do testowania algorytmów sterowania dla obiektów UAV</i>	
17 <sup>55</sup> – 18 <sup>10</sup>	Sawik B.: <i>Reference point approach to assignment of supporting services in a healthcare institution</i>	
19 <sup>00</sup>	<i>biesiada regionalna</i>	

## **SOBOTA, 25 września 2010**

9 <sup>00</sup> – 9 <sup>30</sup>	sesja specjalna – zakończenie konferencji (sala A)
9 <sup>30</sup> – 11 <sup>00</sup>	seminarium dla studentów Automatyki i Robotyki kierunku zamawianego
11 <sup>00</sup> – 13 <sup>00</sup>	spacer po Zakopanem
13 <sup>00</sup> – 13 <sup>30</sup>	<i>obiad</i>

## MATERIAŁY KONFERENCYJNE

Referaty zgłoszone i przyjęte do druku wydano w dwóch tomach książki „Automatyzacja Procesów Dyskretnych, Teoria i zastosowania”.

Rekomendowane artykuły zostały wydane w numerze 9/2010 Przeglądu Elektrotechnicznego.

Pozostałe rekomendowane artykuły, po zakończeniu procedur wydawniczych, zostaną opublikowane w Archives of Control Sciences, Bulletin of Polish Academy of Sciences.

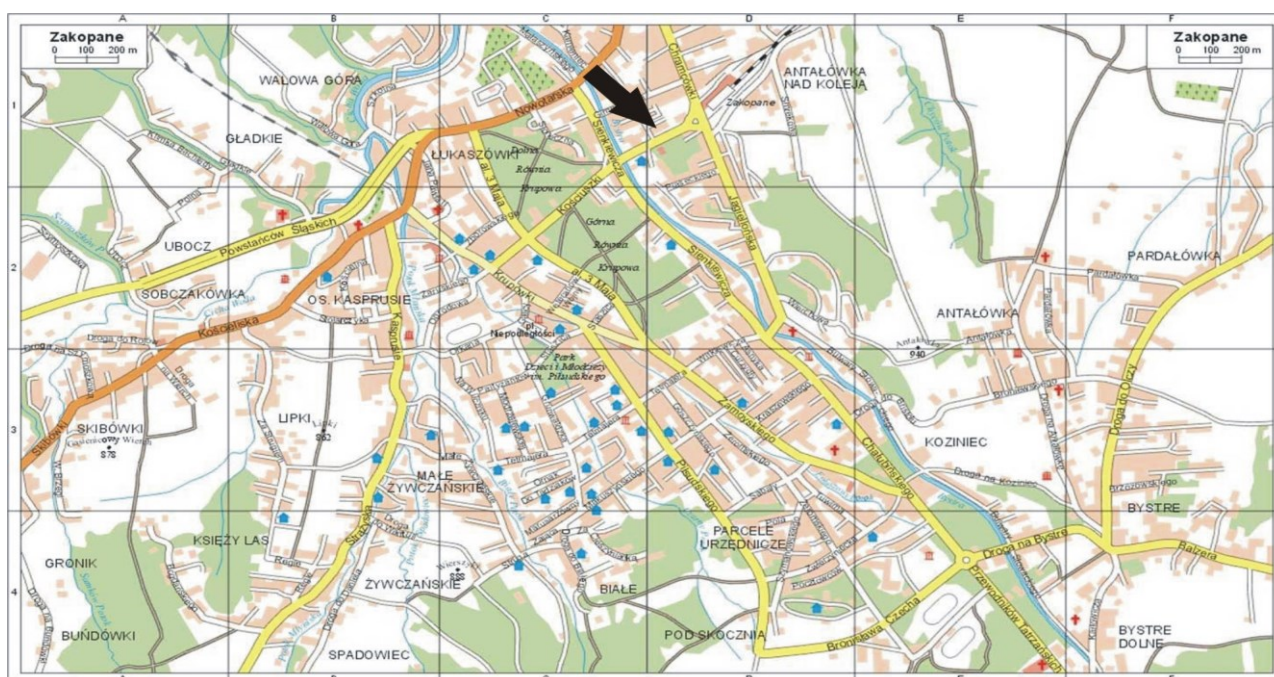
Materiały konferencyjne zostaną wręczone uczestnikom na miejscu obrad.

W przypadku nieobecności uczestnika konferencji organizatorzy nie zwracają kwoty wpłaconej tytułem uczestnictwa, natomiast materiały konferencyjne zostaną przesłane pocztą.

## ZAKWATEROWANIE I WYŻYWIENIE

OŚRODEK WYPOCZYNKOWY „Kolejarz” ul. Kościuszki 23, 34-500 ZAKOPANE

tel. (0-18) 201 54 68, fax (0-18) 206 38 81



Kwaterowanie uczestników konferencji odbywać się będzie w recepcji Ośrodka.

Wszyscy uczestnicy będą korzystać z posiłków wydawanych w Ośrodku.

## INNE

1. Organizatorzy zapewniają rzutniki - zwykłe i multimedialne.
2. W ośrodku jest dostęp do Internetu.
3. Opłata wniesiona przez uczestników konferencji obejmuje koszt materiałów konferencyjnych, zakwaterowanie i wyżywienie oraz obsługę organizacyjno-techniczną.
4. W piątek planowana jest wycieczka turystyczno-krajoznawcza. Prosimy o zabranie ze sobą odpowiedniego ubioru (zwłaszcza obuwia). **Osoby zainteresowane prosimy o podanie danych do ubezpieczenia (pesel i adres zamieszkania).**
5. W pobliżu znajduje się pływalnia Aqua Park Zakopane - Antałówka ul. Jagiellońska 31 (czas dojścia 5 min.), [www.aquapark.zakopane.pl](http://www.aquapark.zakopane.pl).

**ŻYCZYMY OWOCNYCH OBRAD I MIŁEGO POBYTU  
KOMITET ORGANIZACYJNY XVII KKAPD**