

KOMITET NAUKOWY

- Zbigniew Banaszak (Politechnika Koszalińska)
- Jacek Błażewicz (Politechnika Poznańska)
- Wojciech Bożejko (Politechnika Wrocławska)
- Ewa Dudek-Dyduch (Akademia Górniczo-Hutnicza)
- Piotr Formanowicz (Politechnika Poznańska)
- Krzysztof Fjajarewicz (Politechnika Śląska)
- Adam Gałuszka (Politechnika Śląska)
- Ryszard Gessing (Politechnika Śląska)
- Jerzy Józefczyk (Politechnika Wrocławska)
- Joanna Józefowska (Politechnika Poznańska)
- Tadeusz Kaczorek (Politechnika Białostocka)
- Marek Kimmel (Politechnika Śląska)
- Jerzy Klamka (Politechnika Śląska)
- Józef Korbicz (Uniwersytet Zielonogórski)
- Marek Kubale (Politechnika Gdańska)
- Piotr Łebkowski (Akademia Górniczo-Hutnicza)
- Krzysztof Malinowski (Politechnika Warszawska)
- Tadeusz Sawik (Akademia Górniczo-Hutnicza)
- Bożena Skołod (Politechnika Śląska)
- Czesław Smutnicki (Politechnika Wrocławska)
- Jerzy Świder (Politechnika Śląska)
- Andrzej Świerniak (Politechnika Śląska)
- Ryszard Tadeusiewicz (Akademia Górniczo-Hutnicza)
- Eugeniusz Toczyłowski (Politechnika Warszawska)
- Jan Węglarz (Politechnika Poznańska)
- Mieczysław Wodecki (Politechnika Wrocławska)
- Mirosław Zaborowski (WSB Dąbrowa Górnicza)

KOMITET ORGANIZACYJNY

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

ORGANIZATOR

Instytut Automatyki Politechniki Śląskiej
ul. Akademicka 16, 44-101 GLIWICE
tel. (32) 2371539, 2372166,
fax (32) 2372127
e-mail: kkapd@polsl.pl



XXI KRAJOWA KONFERENCJA AUTOMATYZACJI PROCESÓW DYSKRETNYCH

organizowana przez

**INSTYTUT AUTOMATYKI
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ
W GLIWICACH**

pod patronatem

**KOMITETU AUTOMATYKI I ROBOTYKI
PAN**

PROGRAM KONFERENCJI

26 - 29 września 2018 roku
ZAKOPANE



Adres konferencji:

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

RAMOWY HARMONOGRAM KONFERENCJI

ŚRODA, 26 września 2018

16 ⁰⁰	<i>rejestracja uczestników</i>
18 ³⁰	<i>kolacja</i>
20 ⁰⁰	obrazy Komitetu Naukowego – sala 116

CZWARTEK, 27 września 2018

8 ⁰⁰ – 8 ³⁰	<i>śniadanie</i>
8 ⁴⁵ – 9 ¹⁵	sala A: otwarcie konferencji: prof. dr hab. inż. Andrzej Świerniak
9 ³⁰ – 11 ¹⁰	obrazy: sala A / sala B
11 ¹⁰ – 11 ³⁰	<i>przerwa na kawę</i>
11 ³⁰ – 13 ¹⁰	obrazy: sala A / sala B
13 ³⁰ – 14 ³⁰	<i>obiad</i>
14 ⁴⁵ – 15 ³⁰	sala A: referat plenarny: prof. dr hab. inż. Tadeusz Czachórski (IITiS PAN)
15 ⁴⁰ – 16 ⁴⁰	obrazy: sala A / sala B
16 ⁴⁰ – 17 ⁰⁰	<i>przerwa na kawę</i>
17 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰	obrazy: sala A / sala B
19 ³⁰	<i>uroczysta kolacja</i>

PIĄTEK, 28 września 2018

8 ⁰⁰ – 8 ³⁰	<i>śniadanie</i>
9 ⁰⁰ – 13 ⁴⁵	wycieczka turystyczno-krajoznawcza
13 ³⁰ – 14 ³⁰	<i>obiad</i>
14 ⁴⁵ – 15 ³⁰	sala A: referat plenarny: prof. dr hab. inż. Krzysztof Krawiec (Politechnika Poznańska)
15 ⁴⁰ – 16 ⁴⁰	obrazy: sala A / sala B
16 ⁴⁰ – 17 ⁰⁰	<i>przerwa na kawę</i>
17 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰	obrazy: sala A / sala B
19 ⁰⁰	<i>biesiada regionalna (Karczma „Po Zbóju”, ul. Krupówki 22b)</i>

SOBOTA, 29 września 2018

8 ⁰⁰ – 8 ⁴⁵	<i>śniadanie</i>
9 ⁰⁰ – 11 ⁰⁰	obrazy: sala A
11 ⁰⁰ – 11 ³⁰	zakończenie konferencji
12 ⁰⁰	<i>obiad</i>

CZWARTEK, 27 września 2018

OTWARCIE KONFERENCJI		
prof. dr hab. inż. Andrzej Świerniak (Politechnika Śląska)		
	sala A	sala B
$8^{45} - 9^{15}$		
$9^{30} - 11^{10}$	Obrady Przewodniczący: Tadeusz Kaczorek	Obrady Przewodniczący: Marek Kubale
$9^{30} - 9^{50}$	Mika M., Belter B., Węglarz J.: <i>Problem szeregowania zadań transmisji danych według kryterium energetycznego</i>	Recha P., Bereska D.: <i>Wspomaganie symulacji strzałów długodystansowych</i>
$9^{50} - 10^{10}$	Fujarewicz K.: <i>Modele zmiennego w czasie opóźnienia</i>	Sobel D., Jędrasiak K., Bereska D., Daniec K., Nawrat A.: <i>Multimedialny system detekcji trafień</i>
$10^{10} - 10^{30}$	Grymin R., Bożejko W., Pempera J., Wodecki M.: <i>Algorytm rozwiązywania dyskretno-ciągłego problemu inspekcji</i>	Ilewicz W., Bereska D.: <i>Testy materiałów na ekran strzelnicy multimedialnej w zakresie niskich energii kinetycznych pocisków</i>
$10^{30} - 10^{50}$	Hojda M.: <i>Algorytm alokacji zadań w systemach wielorobotowych z jednakowymi realizatorami</i>	Pacholczyk M.: <i>Przegląd i porównanie rozwiązań rozpoznawania mowy pod kątem rozpoznawania zbioru komend głosowych</i>
$10^{50} - 11^{10}$	Babiarz A., Jaskot K.: <i>Dyskretne modele ułamkowego rzędu –możliwości zastosowania w robotyce</i>	Kwiatkowski J.: <i>Projekt i wykonanie stanowiska badawczego sensora dalekiej podczerwieni</i>
$11^{10} - 11^{30}$	przerwa na kawę	
$11^{30} - 13^{10}$	Obrady Przewodniczący: Eugeniusz Toczyłowski	Obrady Przewodniczący: Mieczysław Wodecki
$11^{30} - 11^{50}$	Gałużka A.: <i>Plan równoległy odporny jako rozwiązanie zadania programowania liniowego</i>	Babiarz A., Jaskot K., Szczerkowski Ł.: <i>System detekcji mrugnięć oka</i>
$11^{50} - 12^{10}$	Bożejko W., Rajba P., Wodecki M.: <i>Własności eliminacyjne dla pewnego probabilistycznego problemu szeregowania zadań</i>	Duraj Sz., Kubale M.: <i>Jak transportować produkty chemiczne, czyli przypadek wsadowego szeregowania zadań kompatybilnych</i>
$12^{10} - 12^{30}$	Bożejko W., Uchroński M., Wodecki M.: <i>Bloki dla dwumaszynowego sumokosztowego problemu przepływowego</i>	Bocewicz G., Nielsen I., Banaszak Z.: <i>Model deklaracyjny problemu marszrutyzacji bezzałogowych pojazdów powietrznych i serwisujących je mobilnych stacji wymiany baterii</i>
$12^{30} - 12^{50}$	Bożejko W., Wodecki M., Nadybski P.: <i>Problem replikacji danych z ograniczoną przepustowością kanałów</i>	Krawczyk H., Targowski A.: <i>Mądre podejmowanie decyzji w sytuacjach problematycznych poprawiające wybór rozwiązań</i>
$12^{50} - 13^{10}$	Furmańczyk H., Koliński A.: <i>Wydajny algorytm dla r-sprawiedliwego kolorowania grafów</i>	Zaborowski M.: <i>Metamodel samosterujących procesów przedsiębiorstwa</i>
$13^{30} - 14^{30}$	obiad	

CZWARTEK, 27 września 2018

14 ⁴⁵ – 15 ³⁰	SESJA PLENARNA – przewodniczący: prof. dr hab. inż. Jan Węglarz Wystąpienie: prof. dr hab. inż. Tadeusz Czachórski (IITiS PAN): <i>Metoda sterowania natężeniem ruchu w Internecie</i>	
	sala A	sala B
15 ⁴⁰ – 16 ⁴⁰	Obrady Przewodniczący: Jarosław Śmieja	Obrady Przewodniczący: Zbigniew Banaszak
15 ⁴⁰ – 16 ⁰⁰	Ochab M., Puszyński K.: <i>Zastosowanie dyskretnych modeli wpływu fluktuacji cząsteczek regulatorowych na procesy komórkowe</i>	Pempera J., Smutnicki C.: <i>Harmonogramowanie cykliczne w przepływowym systemie produkcyjnym z ograniczeniem bez czekania</i>
16 ⁰⁰ – 16 ²⁰	Radom M., Formanowicz P.: <i>Symulacja stochastycznych sieci Petriego i jej zastosowanie w analizie systemów biologicznych</i>	Zwolińska B.: <i>Kształtowanie stabilności dyskretnych systemów wytwórczych</i>
16 ²⁰ – 16 ⁴⁰	Szawulak B., Formanowicz P.: <i>Dekompozycja sieci jako podstawa do porównywania sieci Petriego</i>	Kasprzyk J., Musielak S.: <i>System monitorowania i diagnostyki w procesie cięcia tektury</i>
16 ⁴⁰ – 17 ⁰⁰	przerwa na kawę	
	sala A	sala B
17 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰	Obrady Przewodniczący: Krzysztof Fajarewicz	Obrady Przewodniczący: Mirosław Zaborowski
17 ⁰⁰ – 17 ²⁰	Gutowska K., Formanowicz P.: <i>Algorytm przeszukiwania tabu dla problemu znajdowania podzbiorów kluczowych tranzycji w modelach systemów biologicznych opartych na sieciach Petriego</i>	Skrzypczyk K.: <i>Estymacja prędkości biegu za pomocą fuzji komplementarnej sygnałów z systemów nawigacji satelitarnej i krokomierza</i>
17 ²⁰ – 17 ⁴⁰	Formanowicz P.: <i>Złożoność obliczeniowa problemu poszukiwania podzbiorów tranzycji</i>	Rzepecki J., Wrona S., Chrapońska A., Mazur K., Pawelczyk M.: <i>Kamera akustyczna jako uniwersalne narzędzie do pomiaru emisji akustycznej urządzeń</i>
17 ⁴⁰ – 18 ⁰⁰	Kogut D., Śmieja J.: <i>Modelowanie produkcji białek w komórkach jako systemu masowej obsługi ze sterowaniem</i>	Klimek P.: <i>GEBLOCK – kompleksowy system zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej</i>
19 ³⁰	uroczysta kolacja	

PIĄTEK, 28 września 2018

SESJA PLENARNA – przewodniczący: dr hab. inż. Czesław Smutnicki

14⁴⁵ – 15³⁰

Wystąpienie: prof. dr hab. inż. Krzysztof Krawiec (Politechnika Poznańska):
Synteza programów jako problem optymalizacji dyskretnej – zadania, metody, wyzwania

sala A

sala B

15⁴⁰ – 16⁴⁰

Obrady
Przewodniczący: **Piotr Formanowicz**

Obrady
Przewodniczący: **Jerzy Józefczyk**

15⁴⁰ – 16⁰⁰

Śmieja J., Gałuszka A.: *Rule-based PID control of blood glucose level*

Makuchowski M.: *Dynamiczny algorytm wstawień oraz dynamiczny algorytm popraw dla euklidesowego problemu komiwojażera*

16⁰⁰ – 16²⁰

Kała S., Gajda K., Hudy D.: *Analiza proliferacji i apoptozy komórek po promieniowaniu UV*

Rafajłowicz W., Skubalska-Rafajłowicz E.: *Zanurzenie metrycznego problemu komiwojażera w przestrzeniach euklidesowych*

16²⁰ – 16⁴⁰

Ciuba T.: *Zastosowanie pomiarów dyskretnych do wyznaczenia ciśnienia tętniczego krwi*

Rudy J., Pempera J., Smutnicki C.: *Równoległy algorytm TSAB dla problemu gniazdowego*

16⁴⁰ – 17⁰⁰

przerwa na kawę

17⁰⁰ – 18⁰⁰

Obrady
Przewodniczący: **Adam Gałuszka**

Obrady
Przewodniczący: **Wojciech Bożejko**

17⁰⁰ – 17²⁰

Primke T.: *Wykorzystanie Prologa do szeregowania zadań w etapach projektów*

Burduk A., Matus S., Statsenko A., Kutia V.: *Implementacja inteligentnej metody sterowania wilgotnością gleby*

17²⁰ – 17⁴⁰

Magiera M.: *Monolityczna metoda harmonogramowania przepływów wielowariantowych produktów przez linie produkcyjne bez buforów międzyoperacyjnych*

Różycki R., Waligóra G.: *Jak poprawić efektywność poszukiwania najkrótszego uszeregowania zadań wykonywanych w warunkach ograniczonej energii*

17⁴⁰ – 18⁰⁰

Krystek J., Bysko S., Domin K.: *Sekwencjonowanie karoserii na wydziale lakierni – studium przypadku*

Gnatowski A.: *Równoległy algorytm dokładny dla problemu przydziału w wielomaszynowym gnieździe produkcyjnym*

19⁰⁰

biesiada regionalna (Karczma „Po Zbóju”, ul. Krupówki 22b)

SOBOTA, 29 września 2018

9⁰⁰ – 11⁰⁰

Obrady
Przewodniczący: **Joanna Józefowska**

9⁰⁰ – 9³⁰

Kaczorek T.: *Stability of interval positive standard and fractional discrete-time linear*

9³⁰ – 10⁰⁰

Piasecki B., Józefczyk J.: *Algorytm ewolucyjny dla łącznego problemu szeregowania zadań i rozmieszczenia realizatorów*

10⁰⁰ – 10³⁰

Swierniak A., Krzeslak M., Borys D., Kimmel M.: *The role of interventions in cancer evolution – evolutionary games approach*

11⁰⁰ – 11³⁰

ZAKOŃCZENIE KONFERENCJI

12⁰⁰

obiad

MATERIAŁY KONFERENCYJNE

- Referaty zgłoszone i przyjęte do druku wydano w dwóch tomach książki „Automatyzacja Procesów Dyskretnych, Teoria i zastosowania”.
- Rekomendowane artykuły, po zakończeniu procedur wydawniczych, zostaną opublikowane w czasopiśmie: Archives of Control Sciences, Bulletin of Polish Academy of Sciences oraz Management and Production Engineering Review.
- 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 w dniu 26.09.2018 od godz.16

Wszyscy uczestnicy będą korzystać z posiłków wydawanych w Ośrodku.

INNE

1. Organizatorzy zapewniają rzutniki.
2. W Ośrodku jest dostęp do Internetu.
3. Opłata wniesiona przez uczestników konferencji obejmuje koszty uczestnictwa i publikacji konferencyjnych, zakwaterowanie i wyżywienie, udział w imprezach towarzyszących oraz obsługę organizacyjno-techniczną.
4. W piątek planowana jest wycieczka turystyczno-krajoznawcza. Prosimy o zabranie ze sobą odpowiedniego ubioru (zwłaszcza obuwia).
5. W pobliżu znajduje się pływalnia Aqua Park Zakopane - Antałówka ul. Jagiellońska 31 (czas dojścia 5 min.), www.aquapark.zakopane.pl.



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