

Biuletyn informacyjny nr 2/2009

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej



Komitet redakcyjny: Ewa Zalewska, Hanna Goszczyńska, Piotr Ładyżyński, Sławomir Latos, Janusz Cwanek, Magda Gałach, Jakub Pałko

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej, ul. ks. Trojdena 4, 02-109 Warszawa, tel. +48 (0) 22 658 28 84, fax +48 (0) 22 659 70 30, e-mail: info@ptib.ibib.waw.pl, www: http://ptib.ibib.waw.pl

Konkurs PTIB na najlepszą pracę magisterską

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej przeprowadziło konkurs na najlepszą pracę magisterską obronioną w roku 2008. Zgodnie z jego regulaminem prace zgłaszane były przez absolwentów, z rekomendacją promotora.

Prace oceniane były przez Komisję Konkursową, powołaną przez ZG PTIB w następującym składzie:

1. prof. dr hab. n. med. Jerzy Kiwerski, Katedra i Klinika Rehabilitacji AM,
2. doc. dr hab. Adam Liebert, Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN,
3. prof. dr hab. inż. Antoni Nowakowski, Politechnika Gdańska,
4. prof. dr hab. Halina Podbielska, Politechnika Wrocławska,
5. prof. dr hab. inż. Tadeusz Pałko, Politechnika Warszawska,
6. prof. dr hab. inż. Władysław Torbicz, Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN,
7. doc. dr hab. inż. Ewa Zalewska, Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN.

Prace oceniane były przez członków komisji w skali 1-10 punktów, z uwzględnieniem następujących kryteriów merytorycznych: oryginalność pracy, zawartość merytoryczna, możliwość praktycznego wykorzystania w medycynie zaprezentowanego rozwiązania oraz kryteriów formalnych: dobór piśmiennictwa, strukturę pracy, poprawność terminologii i języka, stronę redakcyjną zgłoszonego tekstu.

Na posiedzeniu komisji 20 maja 2009 r. podsumowane zostały wyniki ocen prac. Komisja postanowiła rekomendować ZG PTIB przyznanie jednej nagrody pieniężnej i dwóch wyróżnień (dyplomów). Zarząd Główny PTIB na zebraniu 20 maja 2009 r. zaakceptował propozycje komisji i zdecydował o przyznaniu I nagrody w wysokości 4000 zł i dwóch dyplomów dla wyróżnionych prac.

Laureaci Konkursu PTIB na najlepszą pracę magisterską z dziedziny inżynierii biomedycznej

I NAGRODA – 4000 zł
mgr inż. Magdalena Bartkowiak

Temat pracy: „Opracowanie na podstawie badań eksperymentalnych modelu numerycznego interakcji tkanka naczyniowa – stent biodegradowalny”

Uczelnia – Politechnika Wrocławska, Wydział Podstawowych Problemów Techniki

Promotor – prof. dr hab. inż. Romuald Będziński

NAGRODĘ UFUNDOWAŁ INSTYTUT TECHNIKI I APARATURY MEDYCZNEJ, 41-800 ZABRZE, ul. Roosevelta 118

WYRÓŻNIENIA – dyplomy
mgr inż. Agnieszka Łękawa

Temat pracy: „Application of Spin Valve Giant Magneto-resistance Sensors in Bioelectromagnetism”

Uczelnia – Politechnika Lubelska, Wydział Elektrotechniki i Informatyki

Promotor – prof. dr hab. inż. Henryka D. Stryczewska

mgr inż. Paweł Lutwin

Temat pracy: „Monitorowanie pracy serca pacjenta w czasie rzeczywistym przy użyciu sieci telefonii komórkowej”

Uczelnia – Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków, Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej

Promotor – prof. dr hab. inż. Piotr Augustyniak

Ze względu na zainteresowanie absolwentów udziałem w konkursie Zarząd Główny PTIB postanowił go kontynuować i zaprasza absolwentów roku 2009 do udziału w III edycji konkursu. Poniżej przedstawiony jest regulamin.

Konkurs Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej na najlepszą pracę magisterską z dziedziny inżynierii biomedycznej

EDYCJA III 2009

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej ogłasza II edycję konkursu na najlepszą pracę magisterską z dziedziny inżynierii biomedycznej w roku 2009.

Regulamin konkursu

1. Cel i przedmiot konkursu
 - 1.1. Konkurs ma na celu zachęcić przyszłych magistrantów do podejmowania prac z zakresu inżynierii biomedycznej, a także popularyzację tej dziedziny nauki w Polsce.
 - 1.2. Przedmiotem konkursu są prace magisterskie, które wnoszą oryginalny wkład do tej dziedziny wiedzy lub twórczo wykorzystują jej metody.
 - 1.3. Konkurs jest otwarty na prace z różnych dziedzin: informatyki biomedycznej, biopomiarów, biomechaniki, biomateriałów, biocybernetyki i wszystkich dziedzin pokrewnych.
2. Organizator konkursu
 - 2.1. Organizatorem konkursu jest Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej.
 - 2.2. W skład jury wchodzi Zarząd Towarzystwa oraz członkowie powołani przez Prezesa Towarzystwa.
3. Zasady i przebieg konkursu
 - 3.1. Do konkursu można zgłosić pracę magisterską obronioną na polskiej uczelni pomiędzy 1 stycznia a 31 grudnia 2009 r.
 - 3.2. Zgłoszenie pracy do konkursu wymaga załączenia opinii promotora.
 - 3.3. Dopuszczalne jest zgłaszanie prac zbiorowych, posiadających więcej niż jednego autora.
 - 3.4. Zgłoszenie oraz tekst pracy magisterskiej należy przesłać pocztą elektroniczną na adres Ewa.Zalewska@ibib.waw.pl bądź w wersji drukowanej na adres PTIB: Warszawa 02-109, ul. Trojdena 4.
 - 3.5. Termin nadsyłania prac upływa 31 stycznia 2010 r.

- 3.6. Jury w ocenie prac uwzględni w szczególności:
- o oryginalność pracy,
 - o jej zawartość merytoryczną,
 - o możliwość praktycznego wykorzystania w medycynie zaprezentowanego rozwiązania,
 - o dobór piśmiennictwa,
 - o strukturę pracy,
 - o poprawność terminologii i języka,
 - o stronę redakcyjną zgłoszonego tekstu.
- 3.7. Wyniki konkursu zostaną ogłoszone przed 31 marca 2010 r. na stronie internetowej PTIB, <http://ptib.ibib.waw.pl>
- 3.8. Na stronie tej można znaleźć niniejszy regulamin oraz listę prac nadesłanych na konkurs.
4. Nagrody i wyróżnienia
- 4.1. Autorzy najlepszych prac otrzymają nagrody pieniężne lub rzeczowe. O podziale nagród i wyróżnień decyduje jury konkursu.
- 4.2. Uroczyste wręczenie nagród odbędzie się na specjalnym zebraniu Zarządu PTIB, w ramach którego nagrodzeni autorzy będą też mieli okazję do przedstawienia swoich prac.
- 4.3. Za zgodą autorów nagrodzone prace będą opublikowane na stronie internetowej PTIB.

Informacja o Programie „Polskie Sztuczne Serce”

25-26 lutego 2009 r. w Fundacji Rozwoju Kardiochirurgii w Zabrze odbyły się warsztaty zdawczo-odbiorcze przedsięwzięć badawczych P01, P02 i P03 Programu „Polskie Sztuczne Serce”, który 6 marca 2007 roku Rada Ministrów podjęta Uchwałą nr 29/2007 ustanowiła jako Program Wieloletni na lata 2007-2011. Celem programu jest „Opracowanie i wdrożenie do praktyki klinicznej polskich protez serca z całkowicie implantowaną permanentną protezą serca”. 29 czerwca 2007 roku Minister Zdrowia oraz Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego podpisali porozumienie w sprawie realizacji Programu Wieloletniego na lata 2007-2011 pod nazwą „Polskie Sztuczne Serce”.

Program „Polskie Sztuczne Serce” ma trzy cele strategiczne:

1. Opracowanie rodziny polskich protez serca z całkowicie implantowaną, permanentną protezą serca jako elementem finalnym.
2. Rozwój klinicznego stosowania polskich protez serca w leczeniu pacjentów z krytyczną niewydolnością serca.
3. Stworzenie wysokospecjalistycznej platformy naukowo-technologicznej, w celu prowadzenia kompleksowych prac badawczych i rozwojowych w zakresie protez serca.

Program "Polskie Sztuczne Serce" składa się z dwóch części: badawczej i wdrożeniowej. Część badawcza składa się z następujących trzech przedsięwzięć:

- P01 – opracowanie technologii inżynierii materiałowej, inżynierii powierzchni i bioinżynierii dla potrzeb protez serca,
- P02 – opracowanie technologii metrologicznych, informatycznych i teleinformatycznych dla potrzeb protez serca
- P03 – opracowanie konstrukcji klinicznych systemów wspomaganie serca i jest finansowana z budżetu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (19,5 mln zł).

W skład części wdrożeniowej finansowanej przez Ministerstwo Zdrowia (10,5 mln zł) wchodzi dwa przedsięwzięcia: P04: wprowadzenie do stosowania klinicznego metod leczenia niewydolności serca z wykorzystaniem polskich protez serca i P05: utworzenie wysokospecjalistycznej platformy technologicznej, w celu prowadzenia kompleksowych prac badawczych i rozwojowych w zakresie protez serca. Podczas wyżej wymienionych warsztatów omówiono i poddano dyskusji wyniki prac programu realizowanych do końca stycznia 2009 r. Z dyskusji tej wynika duże zaangażowanie zespołów badawczych realizujących ten program, a szereg uzyskanych wyników stwarza nadzieję na szybkie ich wdrożenie w rodzinie polskich protez serca.

oprac. J.K. Pałko

2nd International Epilepsy Colloquium, 2-6.05.2009, Lyon, Francja

Konferencja 2nd International Epilepsy Colloquium miała miejsce w Lyonie, w nowoczesnym centrum Cité Centre de Congress. Cykl konferencji International Epilepsy Colloquia stanowi nową inicjatywę, podjętą przez centra epileptologicz-



Fot. 1 Cité Centre de Congress



Fot. 2 Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA)

ne w Marburgu (Germany), Cleveland University Hospitals (USA) i Institute for Children and Adolescents with Epilepsy – IDEE (Lyon, France).

Głównym celem konferencji jest prezentacja nowych metod stosowanych w epileptologii z udziałem ekspertów z wielu pokrewnych dziedzin. Pierwsza konferencja w 2008 r., zorganizowana w Marburgu pt. „Mesial Temporal Lobe Epilepsies”, pokazała bardzo duże zainteresowanie tą inicjatywą z udziałem neurologów, neurologów dziecięcych, neurochirurgów, neuroradiologów, neuropsychologów i naukowców z 45 krajów.

Symposium 2nd International Epilepsy Colloquium pt. „Pediatric Epilepsy Surgery” było poświęcone głównie problematyce epilepsji dziecięcej. Zaprezentowano wiele prac przeglądowych poświęconych nowym koncepcjom i technikom leczenia padaczki, m.in. dotyczących rozszerzenia ingerencji chirurgicznej w padaczkach poza zmiany ogniskowe. Zakres możliwości chirurgicznej ingerencji w przypadkach padaczki został rozszerzony i obejmuje nie tylko przypadki, w których zlokalizowane jest uszkodzenie ogniskowe, ale także przypadki, w których nie zostały ujawnione zmiany w bada-

niu MRI, a także przypadki ze zmianami rozproszonymi, nie ogniskowymi. Program konferencji dostępny jest na stronie <http://epilepsycolloquium2009ams.fr>.

Mirage 2009 – Computer Vision / Computer Graphics Collaboration Techniques and Applications 4-8.05.2009, Rocquencourt, Francja

Konferencja Mirage 2009 – Computer Vision/Computer Graphics Collaboration Techniques and Applications miała miejsce w Rocquencourt pod Paryżem, w Institute National de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA), i była poświęcona głównie zagadnieniom syntezy technik analizy obrazów.

Konferencja była czwartą z rzędu organizowaną w ramach projektu Mirage, realizowanego w INRIA.

Program konferencji dostępny jest na stronie <http://acivs.org/mirage2009>. ■

oprac. H. Goszczyńska