

Anna GOMOLIŃSKA

6TH PODLASIE CONFERENCE ON MATHEMATICS (6PCM)

KONFERENCJA NAUKOWA

POLSKIE TOWARZYSTWO MATEMATYCZNE, ODDZIAŁ BIAŁOSTOCKI
WYDZIAŁ EKONOMII I ZARZĄDZANIA UNIwersYTETU W BIAŁYMSTOKU
WYDZIAŁ MATEMATYKI I INFORMATYKI UNIwersYTETU W BIAŁYMSTOKU
WYDZIAŁ INFORMATYKI POLITECHNIKI BIAŁOSTOCKIEJ
BIAŁYSTOK, 1-4 LIPCA 2014 R.

W dniach 1-4 lipca 2014 roku w siedzibie Wydziału Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku przy ul. Warszawskiej 63 odbyła się *6th Podlasie Conference on Mathematics*, zorganizowana przez Oddział Białostocki Polskiego Towarzystwa Matematycznego (PTM) wraz z Wydziałem Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku (UwB), Wydziałem Matematyki i Informatyki Uniwersytetu w Białymstoku oraz Wydziałem Informatyki Politechniki Białostockiej (PB). Konferencja miała charakter międzynarodowy. Wzięli w niej udział pracownicy naukowcy, doktoranci i studenci z wielu ośrodków krajowych i zagranicznych. Językiem konferencyjnym był język angielski. Informacje o 6PCM są dostępne na stronie internetowej konferencji: <http://katmat.pb.bialystok.pl/pcm14/>.

Oprócz instytucji współorganizujących konferencję, konferencję finansowo wsparły: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (główny sponsor), National Science Foundation oraz firmy: Mlekovita, SaMASZ i Enea.

Komitet Organizacyjny składał się z następujących osób: Anna Gomolińska (UwB) – przewodnicząca, Zbigniew Bartosiewicz – wiceprzewodniczący (Prezes Oddziału Białostockiego PTM, Politechnika Białostocka), Czesław Bagiński (PB), Josef Diblík (Czechy), Marzena Filipowicz-Chomko (PB), Ewa Girejko (PB), Adam Grabowski (UwB), Piotr Grzeszczuk (PB), Małgorzata Hryniewicka (UwB), Magdalena Kacprzak (PB), Artur Korniłowicz (UwB), Beata Madras-Kobus (UwB), Ryszard Mazurek (PB), Dorota Mozyrska (PB), Joanna Olbryś (PB), Antoni Pierchalski (Uniwersytet Łódzki), Anna Poskrobko (PB), Krzysztof Prażmowski (UwB), Ewa Roszkowska (UwB), Mirosława Ružičkova (Słowacja), Ewa Schmeidel (UwB) i Henryk J. Wnorowski (UwB). W skład Komitetu Programowego konferencji, poza wyżej wymienionymi osobami, weszli także organizatorzy zgłoszonych sesji specjalnych, tacy jak: Dariusz Kacprzak (PB) i Tomasz Wachowicz (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach).

W trakcie uroczystego otwarcia konferencji uczestników powitał Dziekan Wydziału Ekonomii i Zarządzania UwB, prof. dr hab. Henryk J. Wnorowski. Oprócz Dziekana Wydziału Ekonomii i Zarządzania UwB, konferencję również zaszczylił swoją obecnością Dziekan Wydziału Informatyki Politechniki Białostockiej, prof. dr hab. Leon Bobrowski (władze Wydziału Matematyki i Informatyki UwB, w zastępstwie Dziekana, prof. dr hab. Anatola Odziejewicza, reprezentowała dr hab. Anna Gomolińska, Prodziekan ds. ogólnych tegoż wydziału). Obradowano w sesji plenarnej oraz 12 sesjach specjalnych. Sesja plenarna, adresowana do wszystkich uczestników konferencji, objęła wykłady następujących, zaproszonych wykładowców:

1. Marek Jerzy Szopa (Uniwersytet Śląski w Katowicach, Polska), *Quantum games and their possible applications in economics*;
2. Krystyna Kuperberg (Auburn University, Alabama, USA), *Algebraic connections between shape theory and dynamical systems*;

3. Andrzej Szalas (Uniwersytet Warszawski, Polska oraz University of Linköping, Szwecja) *Efficient reasoning over partial and inconsistent belief bases*;
4. Josef Diblík (Brno University of Technology, Czechy), *New criteria for the existence of positive solutions of advanced differential equations*;
5. Hans Havlicek (Vienna University of Technology, Austria), *Preserver problems in geometry*;
6. Andrzej Skowron (Uniwersytet Warszawski, Polska), *Interactive granular computations and cyber-physical systems*;
7. Ulrich Krähmer (University of Glasgow, Scotland, UK), *Comonads, flat connections, and cyclic homology*;
8. Bent Ørsted (Aarhus University, Dania), *Universal principles for Pohozaev identities*.

Wszystkie wykłady plenarne zostały starannie przygotowane i wygłoszone przez zaproszonych gości, będących znanymi i cenionymi ekspertami w swoich dziedzinach. Wykłady te, dotyczące aktualnych problemów badawczych z rozmaitych dziedzin matematyki i jej zastosowań, w szczególności w naukach ekonomicznych i informatyce, były naprawdę ciekawe i cieszyły się dużym zainteresowaniem uczestników konferencji. Pierwszy wykład plenarny został wygłoszony przez prof. dr. hab. Marka Jerzego Szopę z Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach na temat gier kwantowych i możliwości ich zastosowania w ekonomii (*Quantum games and their possible applications in economics*). Był to bardzo dobry i zajmujący wykład, który stał się przyczynkiem do wielu merytorycznych pytań.

Zorganizowano niniejsze sesje specjalne:

1. *Algebra* (kierowana przez Ryszarda Mazurka);
2. *Computer Science* (kierowana przez Magdalenę Kacprzak);
3. *Computer-assisted Formalization of Mathematics – In Memoriam of Andrzej Trybulec* (kierowana przez Artura Korniłowicza);
4. *Control Theory and Dynamical Systems* (kierowana przez Zbigniewa Bartosiewicza i Ewę Girejko);
5. *Decision Support in Negotiation* (kierowana przez Ewę Roszkowską i Tomasa Wachowicza);
6. *Difference and Differential Equations and Their Generalisation on any Time Scales* (kierowana przez Ewę Schmeidel i Josefa Diblíka);
7. *Differential Operators: Algebra, Geometry, and Representations* (kierowana przez Antoniego Pierzchalskiego);
8. *Fuzzy Calculus and Its Applications* (kierowana przez Dariusza Kacprzaka; głównym inicjatorem i organizatorem tej sesji był śp. Witold Kosiński, który zmarł nagle, zanim konferencja doszła do skutku);
9. *Mathematics in Biology and Medicine* (kierowana przez Annę Poskrobko);
10. *Quantitative Methods in Economics* (kierowana przez Beatę Madras-Kobus);
11. *Weak Partial Linear and Partial Chain Spaces and Their Geometry* (kierowana przez Krzysztofa Prażmowskiego);
12. *Student Session* (kierowana przez Marzenę Filipowicz-Chomko, Ewę Girejko i Ryszarda Mazurka).

W ramach sesji specjalnych zostały wygłoszone referaty przedstawione przez uczestników konferencji oraz następujące wykłady na zaproszenie:

1. Daniel Franco (Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, Hiszpania), sesja Control Theory and Dynamical Systems: *Getting rid of chaotic population dynamics*;
2. Andreas Ruffing (The Technical University of Munich, Niemcy), sesja Control Theory and Dynamical Systems: *Quantum difference-differential equations*;
3. Priti Kumar Roy (Jadavpur University, Kolkata, Indie), we współpracy z Shubhankar Saha, Amar Nath Chatterjee i Sonia Chowdhury, sesja Mathematics in Biology and Medicine: *Effect of awareness programs with HAART in controlling the disease HIV/AIDS: A mathematical approach*;

4. Daniel Franco (Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, Hiszpania), sesja Mathematics in Biology and Medicine: *Effects of environmental protection in population dynamics*;
5. Krzysztof M. Piasecki (Poznań University of Economics, Polska), sesja Quantitative Methods in Economics: *Intuitionistic present value – an axiomatic approach*;
6. Marek Drużdżel (University of Pittsburgh, USA oraz Białystok University of Technology, Polska), sesja Student Session: *Being an academic researcher: what's it like?* (wygłoszony po polsku, streszczenie w języku angielskim).

Podobnie jak wykłady plenarne, wyżej wymienione wykłady na zaproszenie zostały przygotowane na wysokim poziomie i interesująco zaprezentowane przez znanych i cenionych przedstawicieli swoich dziedzin nauki. Jedynie względy organizacyjne spowodowały, że niektóre wykłady zaproszonych gości zostały zaplanowane jako plenarne, a inne jako właśnie, na zaproszenie (w programie konferencji odpowiednio *plenary lectures* i *keynote lectures*).

Konferencja stanowiła niemałe wyzwanie logistyczne, ze względu na dużą liczbę sesji specjalnych, których obrady z konieczności toczyły się równolegle w różnych salach (zwykle 3-4 jednocześnie). Jednak wysiłek organizacyjny opłacił się, gdyż konferencja spotkała się z ogromnym zainteresowaniem środowiska naukowego Białegostoku, związanego z matematyką i jej zastosowaniami w naukach ekonomicznych, naukach biomedycznych i informatyce, a także przyciągnęła sporą grupę uczestników z innych ośrodków w Polsce i za granicą. Szczególnie cieszy zainteresowanie udziałem w konferencji ze strony studentów i doktorantów, ponieważ daje nadzieję na kontynuację inicjatywy *Podlasie Conference on Mathematics* w następnych latach.

Łącznie z trzynastoma zaproszonymi wykładcami, konferencja liczyła ponad stu uczestników (część bez referatów), w tym dwadzieścia jeden osób z ośrodków zagranicznych: sześć z USA, po dwie z: Czech, Wielkiej Brytanii, Indii i Japonii, po jednej z: Austrii, Danii, Francji, Hiszpanii, Holandii, Niemiec i Ukrainy.

Streszczenia wszystkich referatów zostały opublikowane w księdze abstraktów, w dalszym ciągu dostępnej na stronie internetowej konferencji. Ponadto, opublikowano następujące dwie e-monografie wieloautorskie, ogólnie dostępne na stronie internetowej konferencji, których rozdziały zostały opracowane przez autorów na podstawie zgłoszonych przez nich referatów konferencyjnych:

1. A. Gomolińska, A. Grabowski, M. Hryniewicka, M. Kacprzak, E. Schmeidel (eds.), *Recent Results in Pure and Applied Mathematics Podlasie 2014*, Białystok University of Technology Publishing Office, Białystok, 2014, ISBN 978-83-62582-57-0;
2. A. Gomolińska, A. Grabowski, M. Hryniewicka, M. Kacprzak, E. Schmeidel (eds.), *Trends in Contemporary Computer Science Podlasie 2014*, Białystok University of Technology Publishing Office, Białystok, 2014, ISBN 978-83-62582-58-7.

Konferencja stanowiła świetną okazję do: wymiany poglądów, dyskusji na tematy związane z wykładami i referatami, zawierania nowych znajomości zawodowych i odświeżenia starych kontaktów. Oprócz obrad, organizatorzy zaplanowali również program socjalny. W dniu 3 lipca 2014 roku, w godzinach popołudniowych odbyła się wycieczka do Tykocina i okolic. Wieczorem tego dnia, w Klubie Profesorskim zlokalizowanym przy Wydziale Ekonomii i Zarządzania UwB, miała także miejsce uroczysta kolacja konferencyjna. W trakcie tego spotkania uczestnicy zostali zaproszeni do wzięcia udziału w kolejnej konferencji *Podlasie Conference on Mathematics*, która zgodnie z planem powinna się odbyć w roku 2016. W czasie wolnym od obrad uczestnicy mieli możliwość samodzielnego zwiedzenia głównych atrakcji turystycznych Białegostoku, np. położonego niedaleko miejsca obrad pałacu Branickich i parku pałacowego. Z okazji konferencji *6PCM* w budynku, w którym odbywały się obrady, została zorganizowana wystawa fotograficzna autorstwa dr. Tomasza Poskrobko (m.in. współtwórca inicjatywy *Magia Podlasia*, www.facebook.com/magiapodlasia), ukazująca uroki regionu podlaskiego.