

## CIEAEM 55

CIEAEM to skrót od francuskiej nazwy *Commission Internationale pour l'Etude et l'Amelioration de l'Enseignement des Mathematique*, tłumaczonej na język angielski jako *International Commision for Studying and Improving Mathematics Teaching*, oznaczającej Międzynarodową Komisję do Studiowania i Ulepszania Nauczania Matematyki.

W dniach 22 – 28 lipca 2003 roku w Polsce, w murach Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku odbyła się 55 Konferencja Komisji CIEAEM.

Komisję stanowi około 400 matematyków, pedagogów, autorów podręczników, naukowców z 35 krajów świata, zajmujących się problematyką dydaktyki matematyki, jej badaniem i ulepszaniem. Liczy sobie ona już 55 lat. Jej duchowym ojcem był Caleb Gattegno matematyk, pedagog i filozof z Uniwersytetu Londyńskiego, wspierany przez francuskiego matematyka Gustave'a Choquet i szwajcarskiego psychologa, filozofa i pedagoga Jeana Piageta. Jest to zespół ludzi dobrej woli, który w oparciu o znajomość matematyki i o własne doświadczenia pedagogiczne, pracuje nad przedmiotem, treścią, celami i metodyką nauczania matematyki w szkole. Hasłem przewodnim członków komisji jest *matematyka dla każdego*. Członkowie CIEAEM to znani reformatorzy, zwolennicy przemian w systemie nauczania matematyki od przedszkoli po uniwersytety. Opowiadają się oni za zerwaniem z izolacją i hermetyzacją matematyki.

Każde ze spotkań CIEAEM organizowane jest w innym kraju ojczystym członków Komisji wokół wspólnie ustalonego tematu, podejmującego problematykę ogólną lub kwestie aktualnie szczególnie istotne. Temat konferencji jest wcześniej umotywowany i podany do informacji. Wskazywane są także jego aspekty, podawane Komisji jako tezy, wprowadzenie do dyskusji. Tegorocznym tematem było: *Wykorzystanie materiałów dydaktycznych do rozwijania aktywności matematycznej uczniów*.

Pierwsze spotkanie Komisji miało miejsce w Debden w Niemczech. Trzykrotnie wcześniej odbywało się w Polsce: w sierpniu 1960 roku w Krakowie, w sierpniu 1971 roku także w Krakowie i w lipcu 1990 roku w Szczyrku.

Organizatorami płockiej konferencji były: Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku, Akademia Pedagogiczna im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie oraz Urząd Miasta Płocka.

Honorowy patronat nad spotkaniem obieli: Krystyna Łybacka – Minister Edukacji Narodowej i Sportu, Michał Kleiber – Minister Nauki i przewodniczący Komitetu Badań Naukowych, Zbigniew Paweł Kruszewski –

Senator Rzeczypospolitej Polskiej, J.E. Stanisław Wielgus – Biskup Diecezji Płockiej, Jacek Majchrowski – Prezydent Miasta Krakowa, Mirosław Milewski – Prezydent miasta płocka, Michał Śliwa – Rektor Akademii Pedagogicznej, Bogdan Grzełoński – Rektor Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku oraz Bolesław Szafirski – Prezes Polskiego Towarzystwa Matematycznego.

W konferencji wzięło udział 220 osób, przedstawiciele 76 środowisk naukowych, zlokalizowanych w 24 krajach: Australia, Kanada, Czechy, Wielka Brytania, Finlandia, Francja, Niemcy, Grecja, Izrael, Włochy, Malta, Meksyk, Nowa Zelandia, Polska, Portugalia, Rosja, Rwanda, Hiszpania, Szwecja, Szwajcaria, Holandia, Ukraina i Stany Zjednoczone.

Otwarcie konferencji i pierwsza Sesja Panelowa miały miejsce w Teatrze Dramatycznym im. J. Szaniawskiego w Płocku, którego historia sięga 1812 roku.

Wieczór w Teatrze uświetnił uroczysty koncert, zatytułowany *Salve Pitagoras*, którego wykonawcami byli: Joanna Rawik – śpiew i prowadzenie koncertu, Robert Dymowski – bas baryton, Jarosław Domagała – fortepian, Płocka Orkiestra Symfoniczna pod batutą Jacka Bonieckiego, Chór *Vox Juventutis* Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku pod dyrekcją Roberta Majewskiego i Kameralny Chór Akademicki Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku pod dyrekcją Małgorzaty Szpotańskiej. W programie koncertu znalazły się utwory Fryderyka Chopina: *Polonez A-dur*, *Polonez A-dur*, Stanisława Moniuszki: *Mazur* i aria Skołuby z opery *Straszny Dwór*, aria Chorążego z opery *Hrabina* oraz utwory P. Czajkowskiego, G. Verdiego, N. Glazenberg, E. Piaf, Ch. Dumonta i na finał *Oda do radości* L. van Beethovena.

Środowe przedpołudnie wypełniły obrady plenarne i zajęcia w grupach roboczych.

Wieczór natomiast przeznaczono na zwiedzanie Muzeum Wsi Mazowieckiej w odległym o 40 kilometrów od Płocka Sierpcu. Jest to muzeum zorganizowane w malowniczo położonym plenerze. Przenosi się do niego całe zagrody wiejskie i pojedyncze budynki z terenu Mazowsza. Zaprojektowane na terenie parku zespoły wiejskie reprezentują typy wsi charakterystyczne dla dziewiętnastowiecznego osadnictwa mazowieckiego. Wnętrza budynków są odpowiednio wyposażane, stosownie do ich funkcji i miejsca pochodzenia. Oprócz zwiedzania organizatorzy zaplanowali: pokaz rzemiosła ludowego, naukę polskich tańców ludowych, przejażdżki wozem, występy zespołów ludowych i poczęstunek przy ognisku.

Czwartkowe obrady rozpoczęła Sesja Polska. Udział w nich wzięli najwybitniejsi polscy matematycy i dydaktycy matematyki, między innymi: prof. dr hab. Marian Kwapisz z Akademii Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy i Uniwersytetu Gdańskiego, prof. dr hab. Jerzy Mioduszewski z Uniwersytetu Śląskiego, prof. dr hab. Andrzej Pelczar i prof. dr hab. Wiesław Pleśniak z Uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. dr hab. Zbigniew Semadeni z Uniwersytetu

Warszawskiego, prof. dr hab. Eugeniusz Wachnicki z Akademii Pedagogicznej w Krakowie, prof. dr hab. Lecha Górniewicza z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu i Instytutu Matematyki i Zastosowań Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku oraz dr Mirosław Brzeziński z Instytutu Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. Uczestnicy oraz zaproszeni nauczyciele praktycy mogli wysłuchać wyjątkowo w języku polskim, gdyż oficjalnymi językami wszystkich konferencji CIEAEM są angielski i francuski, referatów prof. A. Pelczara *Czy współczesna matematyka ma wpływ na nauczanie matematyki?*, przewodniczącego obradom prof. L. Górniewicza *Rozwiązywanie równań za pomocą metod topologicznych*, prof. Z. Semadeni *Potrójna natura matematyki*, dra Maciej Klakli *Rozwijanie twórczej aktywności matematycznej uczniów*.

Po obiedzie odbyły się trzecia sesja Obrad Plenarnych i trzecie spotkania Grup Roboczych.

Na kolację, poprzedzoną zwiedzaniem płockiej Katedry, Starówki, Towarzystwa Naukowego Płockiego, organizatorzy zaprosili uczestników do Muzeum Mazowieckiego w Płocku, zwanego *muzeum secesji*. Posiada ono ponad 82 tys. zgromadzonych obiektów muzealnych, pośród których prawdziwą perłę stanowi największa i najciekawsza kolekcja secesji w Polsce. W bramie Zamku Książąt Mazowieckich, który jest siedzibą Muzeum, uczestników witał szpaler ciężkozbrojnych rycerzy i przepiękne kwiaciarki wręczające róże. Bogato zastawiony stół znalazł się w sali barokowej Muzeum.

Piątek uczestnicy konferencji spędzili na całodziennym wycieczce po okolicach Płocka na trasie: Płock – Żelazowa Wola – Nieborów – Łąck – Płock. W Żelazowej Woli, znanej przede wszystkim jako miejsce narodzin światowej sławy pianisty i kompozytora Fryderyka Chopina, oprócz zwiedzania dworku, organizatorzy zaplanowali krótki recital fortepianowy w wykonaniu Jarosława Domagały oraz krótki koncert pieśni w wykonaniu Joanny Domagały. Zespół pałacowo-parkowy w Nieborowie stanowił kolejny punkt wycieczki. Zaprojektowany i wybudowany w latach 1690 – 1696 przez Tylamna z Gameren pałac otacza piękny ogród o planie geometrycznym w stylu francuskim. Uczestnicy konferencji po relaksującym spacerze po parku zwiedzili osiemnastowieczne i dziewiętnastowieczne wnętrza pałacu oraz stałe ekspozycje manufaktur majoliki nieborowskiej. Kolejnym punktem programu była wizyta w Łącku, konkretnie w Państwowym Stadzie Ogierów. Stado powstało na mocy decyzji Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej w 1923 roku. Było jedną z pierwszych tego typu placówek w niepodległej Polsce. Zasadniczym zadaniem Stada jest podnoszenie jakości hodowanych koni. Działający przy nim klub jeździecki odnosi liczne sukcesy w rozmaitych konkurencjach sportowych. W Stadninie organizatorzy zaplanowali pokaz woltyżerki, zwiedzanie stada, przejażdżki bryczkami i poczęstunek.

Sobotę wypełniły uczestnikom Obrady Plenarne, spotkania w grupach roboczych, Sesja Specjalna, Warsztaty, Sesja Posterowa, Happy Hours.

Wieczorem zaproszono uczestników na kolację do budynku 'G' Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku, który w czasie konferencji pełnił rolę restauracji. Równoległe z kolacją odbył się wernisaż wystawy malarstwa współczesnego i pokaz filmów z happeningów oraz turniej brydża sportowego. Ekspozycja, którą można było oglądać w czasie konferencji w budynkach 'C', 'E' i 'G' Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku stanowiła część projektu *Intercity*, w którym udział biorą malarze z trzech państw: Fryderyk Heincel z Niemiec, Wojciech Klakła, Pierre Alain Morel, Michael Gorski ze Szwajcarii, Sławomir Karpiński, Andrzej Kozyra, Tadeusz Zaremba z Polski. W turnieju brydża sportowego udział wziął między innymi mistrz Europy z 2001 roku oraz uczestnicy konferencji.

Na niedzielny poranek zaplanowano sesję poświęconą pamięci prof. Annie Zofii Krygowskiej (1904-1988), prawdziwej damie matematyki, najbardziej zasłużonej polskiej postaci Komisji CIEAEM. Choć urodziła się we Lwowie dzieciństwo i młodość spędziła w Zakopanem, gdzie skończyła szkołę powszechną i średnią. Studiowała matematykę na Uniwersytecie Jagiellońskim, mimo iż miała dostać stypendium pod warunkiem dostania się na kierunek humanistyczny. Na stacji poznała swego męża – Władysława Krygowskiego – który zerwał zaręczyny i inną, by za sprawą magii i czaru gór poślubić Annę Zofię. Działali wspólnie w Polskim Towarzystwie Turystycznym i Polskim Towarzystwie Turystyczno Krajoznawczym, on przez 25 lat był redaktorem „Wierchów”. Po studiach Krygowska uczyła matematyki w krakowskich szkołach, podczas okupacji była łącznikiem Delegatury Komisji Oświecenia Publicznego, brała też udział w tajnym nauczaniu. Od 1949 roku pracowała w Wyższej Szkole Pedagogicznej. Była opiekuńczym pedagogiem, lecz wymagającym i krytycznym. Wykłady prowadziła z pasją. Szczególnie interesował ją poziom nauczania matematyki w szkole, dlatego duży nacisk kładła na przygotowanie przyszłych nauczycieli do zawodu. Czynnie uczestniczyła w pracach międzynarodowych instytucji i komisji zajmujących się udoskonalaniem nauczania matematyki: ICMI, UNESCO i właśnie CIEAEM, w którym przez wiele lat piastowała godność prezydenta. Była kierownikiem pierwszej w Polsce katedry dydaktyki matematyki.

Niedzielne popołudnie wypełniło uczestnikom uczestnictwo w Warsztatach, Grupach Roboczych, Forum Idei, Sesji Posterowej i Happy Hours.

Wieczorem uczestnicy i organizatorzy spotkali się na pożegnalnym bankiecie w Hotelu Dębowa Góra. Położony jest on niedaleko Płocka nad jeziorem Górkim, na terenie Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego, będącego jednym z największych kompleksów leśnych Niziny Mazowieckiej. Wieczór uświetniły występy bydgoskiej sopranistki Katarzyny Matuszak i Kameralnego Chóru Akademickiego Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku pod dyrekcją M. Szpotanskiej, któremu akompaniował Maciej Bieniek.

Ostatnie spotkanie uczestników konferencji miało miejsce podczas poniedziałkowej Sesji Panelowej II i Zakończenia Konferencji.

Podsumowując mówiono o konieczności ściślejszego związania nauczania matematyki z praktyką, by nie kojarzono królowej nauk wyłącznie z teorią – sinusami, cosinusami, ...

Oprócz wystawy malarskiej i turnieju brydżowego konferencji towarzyszyły pokazy technicznych środków wspomagających kształcenie, prezentacje wydawnictw: Wydawnictwa Naukowego NOVUM, Wydawnictw Szkolnych i Pedagogicznych, Stowarzyszenia Nauczycieli Matematyki. Uczestnikom udostępniono także Centrum Sportowo-Rekreacyjne Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku, w którym mieści się: hala sportowa, sale gimnastyczne, siłownie, sauny, jacuzzi, solarium, gabinet kosmetyczny.