

POLSKA AKADEMIA NAUK
RADA UPOWSZECHNIANIA NAUKI PRZY PREZYDIUM PAN

Warszawa, 1988 - 03 - 17

Opinia Rady Upowszechniania Nauki przy Prezydium PAN
dotycząca „Koncepcji organizacyjnej i merytorycznej
Ośrodka Kultury Matematycznej przy WSRP w Siedlcach”

Prezydium Rady pozytywnie oceniło ideę powołania Ośrodka i podzieliło poglądy autorów tej inicjatywy dotyczący znaczenia istotnych i niezaspokojonych potrzeb upowszechnienia perspektyw poznawczych wyznaczanych przez możliwości jakie kryje w sobie matematyka. Po dyskusji, członkowie Prezydium Rady uznali za trafną i doniosłą diagnozę ujawniającą rozległe braki w zakresie ogólnej kultury matematycznej charakteryzujące nawet wysoko kwalifikowanych pracowników nauki pracujących w wyspecjalizowanych dziedzinach tej dyscypliny.

Prezydium Rady stwierdza, że szczególnie cenna i warta poparcia jest inicjatywa zmierzająca do systematycznego uzupełniania i poszerzania kwalifikacji kadry dydaktycznej wyższych uczelni, a także nauczycieli szkół średnich. Realizacja tej inicjatywy mogłaby po części przyczynić się do złagodzenia objawów kryzysu w nauczaniu matematyki na poziomie wyższym i średnim.

Prezydium Rady uznaje, że ramowy program działalności Ośrodka w pełni odpowiada założeniom Programu Upowszechniania Nauki w PAN przyjętem jako podstawa działalności Rady. Zdaniem Prezydium Rady, lokalizacja ośrodka w mniejszym środowisku naukowym, przy zapewnieniu stałej współpracy najwyższej kwalifikowanej kadry naukowej z całego kraju może okazać się trafna. Możliwość sfinansowania prac Ośrodka z budżetu MEN i celowe dotowanie WSRP w Siedlcach zasługuje na pozytywne rozpatrzenie.

WICEPREZES PAN
PRZEWODNICZĄCY
RADY UPOWSZECHNIENIA NAUKI
PRZY PREZYDIUM PAN

prof. dr hab. Gerard Labuda

Nasze szkoły

Jak już o tym pisaliśmy (choćby w poprzednim numerze) Ośrodek Kultury Matematycznej w Mordach będzie realizował pełny swój program dopiero, gdy remont pałacu zostanie zakończony i gdy będziemy w Mordach już nie tylko duchem, ale i ciałem.

Dopóki to nie nastąpi nasza działalność jest okrojona, ale jest. Poza prezentacją OKM w różnych ośrodkach i środowiskach na tę działalność składają się:

1. ogólnopolskie Szkoły przeznaczone dla kadry wyższych uczelni kształcących nauczycieli,
2. prowadzenie Studium Podyplomowego w zakresie kultury matematycznej dla nauczycieli szkół podstawowych i średnich z terenu województwa siedleckiego,
3. wydawanie serii „Matematyka – Społeczeństwo – Nauczanie”.

Ta ostatnia działalność nie wymaga objaśnień dla Czytelników niniejszego tekstu. Do sprawy Studium Podyplomowego (teraz z konieczności – brak bazy noclegowej – lokalnego) wrócimy w jednym z następnych numerów. Tu – kilka słów o Szkołach.

OKM w stadium organizacji proponuje dwie Szkoły rocznie. Jedną w okolicach zimowej przerwy semestralnej, drugą podczas wakacji.

Pierwsza – odbyta w Siedlcach w dniach 19-28 września 1988 roku – nosiła nazwę Szkoła Matematyki Poglądowej. Oto jakie odczyty na niej wygłoszono:

Jerzy Mioduszewski: *Lemat Spernera i jego konsekwencje w topologii.*
Edmund Puczyłowski: *Elementarne zadania w algebrze.*

Twierdzenie Hurwitza.

Wojciech Guzicki, Andrzej Mąkowski, Edmund Puczyłowski:
Ciągi rekurencyjne.

Krzysztof Ciesielski: *Topologiczne układy i semi-układy dynamiczne.*

Wojciech Guzicki: *Gra w 20 pytań.*

Grafi eulerowskie.

Zdzisław Pogoda: *Ogląd obiektów wielowymiarowych.*

Lesław W. Szczerba: *Pojęcia pierwotne geometrii.*

Jerzy Bednarczuk: *Stożkowe*

Jan Fryda: *Konstrukcje za pomocą stożkowych.*

Marcin Kuczma: *Sumowanie szeregów, obliczanie całek*

Arkadiusz Płoski: *Rozwinięcia Puiseux, diagramy Newtona
i osobliwości krzywych algebraicznych.*

Marek Kordos: *Ogląd geometrii nieeuklidesowych.*

Jarosław Górnicki: *Kilka uwag o figurach wypukłych.*

Zbigniew Marciniak: *Węzły i sploty.*

Zasada szufladkowa i twierdzenie ergodyczne.

Andrzej Mąkowski: *Matematyka szachownic.*

Arytmetyka.

Wacław Zawadowski: *Twierdzenie Cantora-Bernsteina.*

Jan Waszkiewicz: *Ciągłość liczb rzeczywistych.*

Obejrzelismy także jak przebiega remont pałacu w Mordach.

Przekonał się na tej Szkole, że właściwie każdy matematyczny temat (może i niematematyczny też – ale o tym przekonać się nie mogliśmy) można opowiedzieć w sposób przystępny, ciekawy i (mimo to, jak niektórzy mówili) ścisły. Nie szło jednak o samo przekonanie. Dużo ważniejszą sprawą jest ściśle praktyczna korzyść z uczestniczenia w Szkole: notatki zrobione podczas odczytów w istotny sposób rozszerzają możliwości wykładowe każdego z nas i pozwalają wiele ulepszyć w już prowadzonych przez nas wykładach. Treść części wygłoszonych odczytów będziemy, dla tych co nie byli, publikowali w tej właśnie serii (właściwie już zaczęliśmy – artykuły M. Kuczmy oraz J. Frydy i E. Kasparka).

Jak łatwo zauważyć wśród tematów poruszanych na wrześniowej Szkole Matematyki Poglądowej zupełnie brakuje probabilistyki. Powód jest prosty – wtedy wśród „ludzi OKM” nie było żadnego probabilisty. I wniosek też jest prosty – należy zorganizować Szkołę poświęconą probabilistyce. Tak się też stało. W chwili gdy oddajemy ten numer do druku, trzeba o tej Szkole pisać jeszcze w czasie przyszłym – gdy będzie on czytany, powinien być to czas przeszły.

Tak więc Szkoła Probabilistyki Poglądowej odbędzie (odbywa, odbyła) się 23-27 stycznia 1989 roku w Zawadach. Oto tematy odczytów:

Ryszard Zieliński: <i>Kolmogorowska formalizacja prawdopodobieństwa.</i>	Ewa Łakoma: <i>Historyczny rozwój pojęcia prawdopodobieństwa w matematyce.</i>
Włodzimierz Smoleński: <i>Pojęcie prawdopodobieństwa i jego różne matematyczne formalizacje.</i>	Bolesław Kopociński: <i>Prawdopodobieństwo sumy zdarzeń.</i>
Marek Capiński: <i>Każda miara jest licząca, czyli rachunek prawdopodobieństwa w ujęciu analizy niestandardowej.</i>	Ilona Kopocińska: <i>Proces urodzin i śmierci.</i>
Adam Płocki: <i>Graf stochastyczny a proces matematyzacji. Algorytm pochłaniania.</i>	Andrzej Dąbrowski: <i>Kolorowa probabilistyka.</i>
<i>Pojęcia i idee stochastyczne jako odkrywane nowe matematyczne narzędzia rozwiązywania konkretnych problemów a proces stosowania matematyki.</i>	Edward Stachowski: <i>Nietypowe rozwiązania. Wzór Walda.</i>
Wacław Zawadowski: <i>Różne koncepcje nauczania rachunku prawdopodobieństwa i statystyki.</i>	Władysław Szczotka: <i>Liczby pseudolosowe.</i>
	Podsumowanie poprowadzi Czesław Ryll-Nardzewski.
	A poza odczytami jeszcze kulig zorganizowany przez Zakład Matematyki WSRP w Siedlcach – wspólna zabawa siedleckich matematyków i uczestników Szkoły.

A co dalej? W sierpniu (21-26) odbędzie się kolejna Szkoła. Tym razem jej temat to „Ciągłość w matematyce”. Jej „szefem” jest Jerzy Mioduszewski. A oto prawdopodobna (bardzo prawdopodobna) tematyka odczytów:

Oglądamy ciągłość	Ciągłość w analizie
<i>Ciągłość jako przechodzenie wszelkich wartości pośrednich: tu. o punktach stałych, tu. o antypodach, o kanapce, opisywaniu sześcienu etc.</i>	<i>Newton – Leibniz (Calculus).</i>
<i>Zasadnicze twierdzenie algebry.</i>	<i>Osobliwości funkcji rzeczywistych.</i>
	<i>Arytmetyzacja analizy.</i>
	<i>Teoria katastrof.</i>
Filozofia ciągłości	Stany graniczne
<i>Paradoksy Zenona: strzala, Achilles i żółw.</i>	<i>Granice odwrotne.</i>
<i>Teoria proporcji a teoria przekrojów.</i>	<i>Fraktale, atraktory etc.</i>
<i>Niepodzielne.</i>	
Ciągłość w geometrii	W planie Szkoły jest również wielkie grybobranie.
<i>Osobliwości położenia w przestrzeniach euklidesowych.</i>	
<i>Osobliwości kontinuuów.</i>	
<i>Różnorodności (do Thurstona).</i>	

Jak zostać uczestnikiem Szkoły? OKM wysyła zawiadomienia o kolejnych Szkołach do Instytutów (Zakładów, Katedr itp.) Matematyki wszystkich wyższych uczelni kształcących nauczycieli. Należy więc pilnować swojego Dyrektora (Kierownika lub tp.). Można też indywidualnie nawiązać z nami korespondencję i dowiedzieć się różnych szczegółów, jak też indywidualnie zgłaszać swój udział pod adresem OKM. Na każdy list odpowiemy.

Jaka będzie tematyka następnych Szkół? W lecie 1990 będzie Szkoła, organizowana wspólnie z Komisją Historii Polskiego Towarzystwa Matematycznego, poświęcona 200-leciu mechaniki analitycznej. Co będzie zimą 1990 i zimą 1991 jeszcze nie wiemy, ale podamy tematykę w jesiennym tegorocznym (czyli następnym, trzecim) numerze.

A co potem? Potem, mamy nadzieję, przeprowadzimy się do pałacu w Mordach, a wtedy wszystkiego (a więc i Szkół) będzie więcej.