

INFORMATOR WYDZIAŁOWY

Wydział Matematyki i Informatyki UAM, ul. Matejki 48/49, 60-769 Poznań

luty 1999

Na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 12.02.1999 Prodziekan doc. dr hab. Magdalena Jaroszevska złożyła sprawozdanie ze spotkania z Ministrem Edukacji Narodowej Mirosławem Handke na temat prac nad zmianą ustawy o szkolnictwie wyższym.

★ ★ ★ ★ ★

Na tym samym posiedzeniu Rada powołała komisję do spraw nagród na Wydziale w następującym składzie: prof. dr hab. Jerzy Kaczorowski (przewodniczący), prof. dr hab. Wojciech Buszkowski, prof. dr hab. Tomasz Łuczak, prof. dr hab. Wacław Marzantowicz, prof. dr hab. Witold Wnuk i prof. dr hab. Stanisław Szuffla.

★ ★ ★ ★ ★

Na posiedzeniu w dniu 12.02.1999 Rada Wydziału dokonała wyboru tematu wykładu habilitacyjnego dra Mariusza Woźniaka z Katedry Matematyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie (przewód został wszczęty 3.04.1998). Wybrano temat: „Matematyczne podstawy mechaniki kwantowej”.

★ ★ ★ ★ ★

Na prośbę dra Stanisława Gawiejnowicza Rada Wydziału zwolniła go z udziału w Wydziałowej Komisji Wyborczej. W skład Komisji powołano dr Bernadetę Tomasz i studenta Mariusza Pielużka.

★ ★ ★ ★ ★

Na posiedzeniu w dniu 12.02.1999 Rada Wydziału ustaliła liczby przedstawicieli różnych kategorii pracowników i studentów w przyszłej Radzie Wydziału na kadencję 1999–2002. Wobec faktu, że w Radzie zasiada 43 samodzielnych pracowników naukowych, ustalono, że w jej skład wejdzie 10 przedstawicieli pozostałych nauczycieli akademickich, 3 przedstawicieli pracowników administracyjnych, inżynierijno-technicznych i bibliotecznych oraz 7 przedstawicieli studentów.

★ ★ ★ ★ ★

Rada Wydziału przyjęła uchwałę w sprawie uzyskiwania tytułu magistra i tytułu licencjata przez absolwentów Wydziału.

★ ★ ★ ★ ★

Na posiedzeniu Rady Wydziału odbyła się dyskusja w sprawie obliczania średniej ocen z egzaminów będącej jednym z elementów służących do obliczania oceny na dyplom magistra i licencjata na kierunku matematyka i informatyka.

★ ★ ★ ★ ★

Na tym samym posiedzeniu odbyła się również dyskusja na temat kształcenia w ramach reformy studiów na naszym Wydziale.

Z historii ...

Symbol \times jako znak mnożenia dwóch liczb wprowadził matematyk angielski William Oughtred w dziele *Clavis mathematicae* (wydanie I — 1631, późniejsze wydania łacińskie noszą daty: 1648, 1652, 1667, 1693; wydania angielskie: 1647, 1694). Ten sam znak, ale w postaci litery X występuje w opracowanym przez E. Wrighta wydaniu *Descriptio Napiera* (1618). Oughtred używał jako mnożenia małego symbolu \times , znacznie mniejszego niż symbole $+$ czy $-$.

W słynnym podręczniku A.M. Legendre'a *Géometrie* (1794) znajdujemy (na stronie 121) wyraźnie większy symbol \times jako znak mnożenia.

Kropkę jako symbol mnożenia wprowadził G.W. Leibniz. W liście z 29 lipca 1698 roku do Jana Bernoulliego pisał: „Nie podoba mi się znak \times jako symbol mnożenia, ponieważ łatwo go pomylić z x ; ... często wiązę dwie wielkości po prostu za pomocą kropki i oznaczam mnożenie jako $ZC \cdot LM$. Zatem dla oznaczenia stosunku używam nie jednej kropki, ale dwóch kropek, które stosuję też dla dzielenia.” Symbol kropki jako znak mnożenia był stosowany już przed Leibnizem. A mianowicie Thomas Harriot w *Artis analyticae praxis* (1631) używał kropki w wyrażeniach postaci $aaa - 3 \cdot bba = +2 \cdot ccc$. Podobnie Thomas Gibson w *Syntaxis mathematica* (1655) wyjaśniając pierwiastek sześcienny używał wyrażen $3 \cdot bb$ oraz $3 \cdot bcc$. Nie jest jednak jasne, czy Harriot i Gibson rozumieli symbol kropki jako znak mnożenia. Używali oni tego symbolu bez jakichkolwiek wyjaśnień. Jest bardzo prawdopodobne, że te znaki kropki stosowane po współczynnikach liczbowych są pozostałościami kropek stosowanych zwyczajowo w starych manuskryptach i w pierwszych drukowanych książkach do oddzielania czy zaznaczania liczb występujących w tekście. Leibniz przed zaproponowaniem symbolu kropki stosował inny symbol. W swojej pierwszej publikacji matematycznej *De arte combinatoria* (1666) używał dużej litery C pisanej w pozycji \times jako znaku mnożenia, a w pozycji \cdot jako znaku dzielenia.

Symbol kropki jako znak mnożenia liczb został ogólnie przyjęty w Europie kontynentalnej w XVIII wieku głównie dzięki Christianowi Wolfowi. Był następnie stosowany przez L. Eulera. W Anglii, gdzie popularny był symbol \times wprowadzony przez Oughtreda, znak \cdot stosował James Stirling.

R.M.

Na nadzwyczajnym posiedzeniu Senatu UAM w dniu 18.01.1999 JM Rektor UAM prof. dr hab. Stefan Jurga wręczył nominacje na stanowisko profesora nadzwyczajnego na czas nie określony prof. drowi hab. Pawłowi Domańskiemu, prof. drowi hab. Romanowi Murawskiemu i prof. drowi Andrzejowi Rucińskiemu.

* * * * *

Senat UAM zaopiniował pozytywnie wniosek dra hab. Tomasza Kubiaka o mianowanie na stanowisko profesora nadzwyczajnego na okres 5 lat.

* * * * *

Prof. dr hab. Michał Karoński i prof. dr hab. Mirosław Krzyśko zostali wybrani do Komitetu Matematyki Polskiej Akademii Nauk na kadencję 1999–2002. W skład Komitetu wchodzi też prof. dr hab. Tomasz Łuczak jako członek PAN.

* * * * *

Inwestycja na Morasku została wpisana do planu inwestycji centralnych.

* * * * *

Centrum Banacha zamierza organizować cykle wykładów adresowanych do młodych matematyków i doktorantów. Odbywać się one będą w ramach 14-dniowych zjazdów (obejmujących 30 godzin wykładu i 30–40 godzin ćwiczeń). Mogą kończyć się egzaminem. Miejscem wykładów będzie Warszawa lub Będlewo.

* * * * *

Nakładem Wydawnictwa Naukowego UAM ukazało się trzecie wydanie książki prof. dra hab. Tadeusza Batoga pt. *Podstawy logiki* (ss. 360).

* * * * *

Ukazał się skrypt prof. dra hab. Dobiesława Bobrowskiego pt. *Wprowadzenie do systemów dynamicznych z czasem dyskretnym* (ss. 332).

* * * * *

W Wydawnictwie Naukowym UAM ukazał się *Zbiór zadań z matematyki dla chemików*, część II, autorstwa dra Stanisława Gniłki, dra Krzysztofa Nowakowskiego i dr Danuty Stachowiak-Gniłki (ss. 249).

* * * * *

W dniu 13.03.1999 o godzinie 11 w Auli Collegium Minus odbędą się w drzwi otwarte naszego Wydziału.

* * * * *

W dniach 18–20.03.1999 odbędą się w Poznaniu Warsztaty Matematyczne dla Młodzieży Szkół Średnich. Tematem tegorocznych Warsztatów są metody kombinatoryczne w matematyce.

* * * * *

★ ★ ★ ★ ★

Cytat

The woof and warp of all thought and all research in symbols, and the life of thought and science is the life inherent in symbols; so that it is wrong to say that a good language is important to good thought, merely: for it is of the essence of it.

Charles Sanders Peirce, *Ethics of Terminology*,
w: *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*,
vol. II, *Elements of Logic*, Cambridge, Mass.,
and London 1960, s. 129.

★ ★ ★ ★ ★

W dniach 8–14.01.1999 gościem Zakładu Lingwistyki Informatycznej i Sztucznej Inteligencji był profesor Max Silberztein z Université Besançon i Université Paris VII.

★ ★ ★ ★ ★

W dniach 2–11.02.1999 gościem Zakładu Matematyki Dyskretnej był profesor P.E. Haxell z Waterloo (Kanada).

★ ★ ★ ★ ★

W dniach 4–9.01.1999 prof. dr hab. Dobiesław Bobrowski brał udział w XXVII Zimowej Szkole Niezawodności w Szczyrku.

★ ★ ★ ★ ★

W dniach 11.01–5.05.1999 prof. dr hab. Michał Karoński prowadzić będzie badania naukowe na Uniwersytecie Emory w Atlancie (USA).

★ ★ ★ ★ ★

W dniach 1–7.02.1999 dr hab. Tomasz Kubiak przebywał w Linzu (Austria), gdzie brał udział w *20th Linz Seminar*.

★ ★ ★ ★ ★

W dniach 20–28.02.1999 prof. dr hab. Wacław Marzantowicz będzie przebywał w Universidad Nacional Autonoma de Mexico, Cuernavaca, Meksyk, gdzie weźmie udział w konferencji *Topological and Variational Methods in Nonlinear Analysis*.

★ ★ ★ ★ ★

Prof. dr hab. Zygmunt Vetulani przebywać będzie w dniach 20–24.02.1999 w Paryżu (Francja), gdzie weźmie udział w spotkaniu i konsultacjach w sprawie projektu słowników elektronicznych.

★ ★ ★ ★ ★

NARODOWY UNIWERSYTET TAJWANU (część I)

Od kwietnia do czerwca minionego roku miałem okazję przebywać w Narodowym Uniwersytecie Tajwanu. Korzystając z możliwości, stworzonej przez Redakcję "Informatora", chciałbym podzielić się kilkoma refleksjami na temat tej wizyty.

Warunki naturalne.

Tajwan to wyspa leżąca u południowo-wschodnich wybrzeży Chin. Ma 394 km długości, w najszerszym miejscu 144 km szerokości oraz zajmuje obszar ok. 36000 km² (ok. 11,5 % powierzchni Polski). Od Chin oddzielona jest Cieśniną Tajwańską, której szerokość waha się od 22 do 130 km. Ponad 32 % wyspy obejmuje wzniesienia powyżej 1000 m n.p.m., a 31 % to wzniesienia o wysokości od 100 m do 1000 m n.p.m. Górzysta jest wschodnia część wyspy: pokrywają ją liczne pasma górskie, najwyższy szczyt to Góra Jadeitowa (3952 m n.p.m.). Jedynie 37 % powierzchni wyspy to niziny, co powoduje iż dynamicznie rozwijająca się gospodarka cierpi na brak terenów pod zabudowę.

Tajwan leży w strefie tropikalnej. Klimat jest bardzo wilgotny, średnia roczna temperatura wynosi ok. 22°C (najgoręcej jest w lipcu, średnio 28°C). Rocznie spada ponad 2500 mm deszczu, w ciągu ponad 180 dni deszczowych. Najwięcej deszczy pada pomiędzy majem, a październikiem: wtedy np. południe wyspy otrzymuje ok. 90 % rocznej dawki opadów. Kilkukrotnie przekonałem się na własnej skórze, jak wyglądają opady deszczu na Tajwanie. W ciągu kilkudziesięciu minut ulice zamieniają się w rwące potoki (dosłownie!), a deszcz pada, pada . . . niekiedy kilka dni. Co roku Tajwan jest nawiedzany przez 3-4 tajfuny (niedawno nasza TV informowała o katastrofalnych opadach na wyspie); wówczas w ciągu 24 godzin może spaść nawet do 300 mm deszczu.

W lipcu 1997 roku ludność wyspy wynosiła ok. 21,5 mln mieszkańców, z czego ok. 1/3 zamieszkuje Tajpej oraz okręg (county) Tajpej. Gęstość zaludnienia jest duża: waha się od 100 osób na km² (południe wyspy) do 5000 osób na km² (okręg Tajpej). Najgęściej zaludnionym obszarem wyspy jest Tajpej: 9586 osób na km² (przekonać się o tym można wybierając się np. na chiński nocny targ: panuje taki tłok, iż przejście kilkudziesięciu metrów zabiera kilkanaście minut).

Historia.

Tajwan został odkryty dla Europy w 1590 roku. Wtedy przybyli tu Portugalczycy, którzy zachwyceni pięknem wyspy nadali jej nazwę Ilha Formosa, co znaczy "Cudowna Wyspa" (stąd pochodzi druga, niekiedy spotykana, nazwa wyspy: Formoza). Następnymi przybyszami, w 1622 roku, byli Holendrzy. W roku 1630 na wyspie mieszkała już pewna liczba kupców, misjonarzy oraz urzędników holenderskich, których głównym zajęciem był handel.

Kontakty pomiędzy Chinami, a wyspą datują się już od XII w. p.n.e., jednakże szczególne ich nasilenie przypada na wiek XVII. W 1644 roku wyspa zostaje częściowo zajęta przez wojska chińskie, co rozpoczyna proces chińskiej imigracji na wyspę. Jednakże dopiero w 1662 roku kończy się holenderska kontrola Formozy. Odtąd Tajwan staje się coraz

bardziej chiński, aż w roku 1885 zostaje ogłoszony 22 prowincją cesarstwa. 10 lat później, w wyniku niekorzystnego dla Chin traktatu pokojowego, Tajwan trafił we władanie Japonii, co rozpoczęło okres okupacji japońskiej trwającej aż do 1945 roku.

Jeszcze w okresie międzywojennym wybuchła w Chinach wojna domowa pomiędzy zwolennikami Mao Tse-Tunga, reprezentującego siły lewicowe, a zwolennikami Chang Kai-Sheka, prezydenta Republiki Chińskiej, utworzonej po upadku cesarstwa (1 I 1912). W wyniku tej wojny władzę nad Chinami przejął Mao Tse-Tung, natomiast Chang Kai-Shek schronił się (2 poł. 1949 roku) ze swymi zwolennikami na Tajwanie. Proklamowanie (1 X 1949) Chińskiej Republiki Ludowej, podczas gdy na Tajwanie pozostawały władze dawnej Republiki Chińskiej, doprowadziło do powstania dwu niezależnych rządów Chin. Oba uważały (i uważają nadal), iż Tajwan jest integralną częścią Chin, nie ma natomiast zgody co do stwierdzenia, który z obu rządów jest jedynym legalnym reprezentantem państwa chińskiego na arenie międzynarodowej.

Dr Stanisław Gawiejniewicz

Opracowanie Informatora: Roman Murawski (rmur@math.amu.edu.pl)

<http://www.wmid.amu.edu.pl>