

ŻYCIE UCZELNI

BIULETYN INFORMACYJNY
POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ

BULLETIN
TECHNICAL UNIVERSITY OF ŁÓDŹ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ
ЛОДЗИНСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА



LIFE OF THE UNIVERSITY
ЖИЗНЬ ИНСТИТУТА

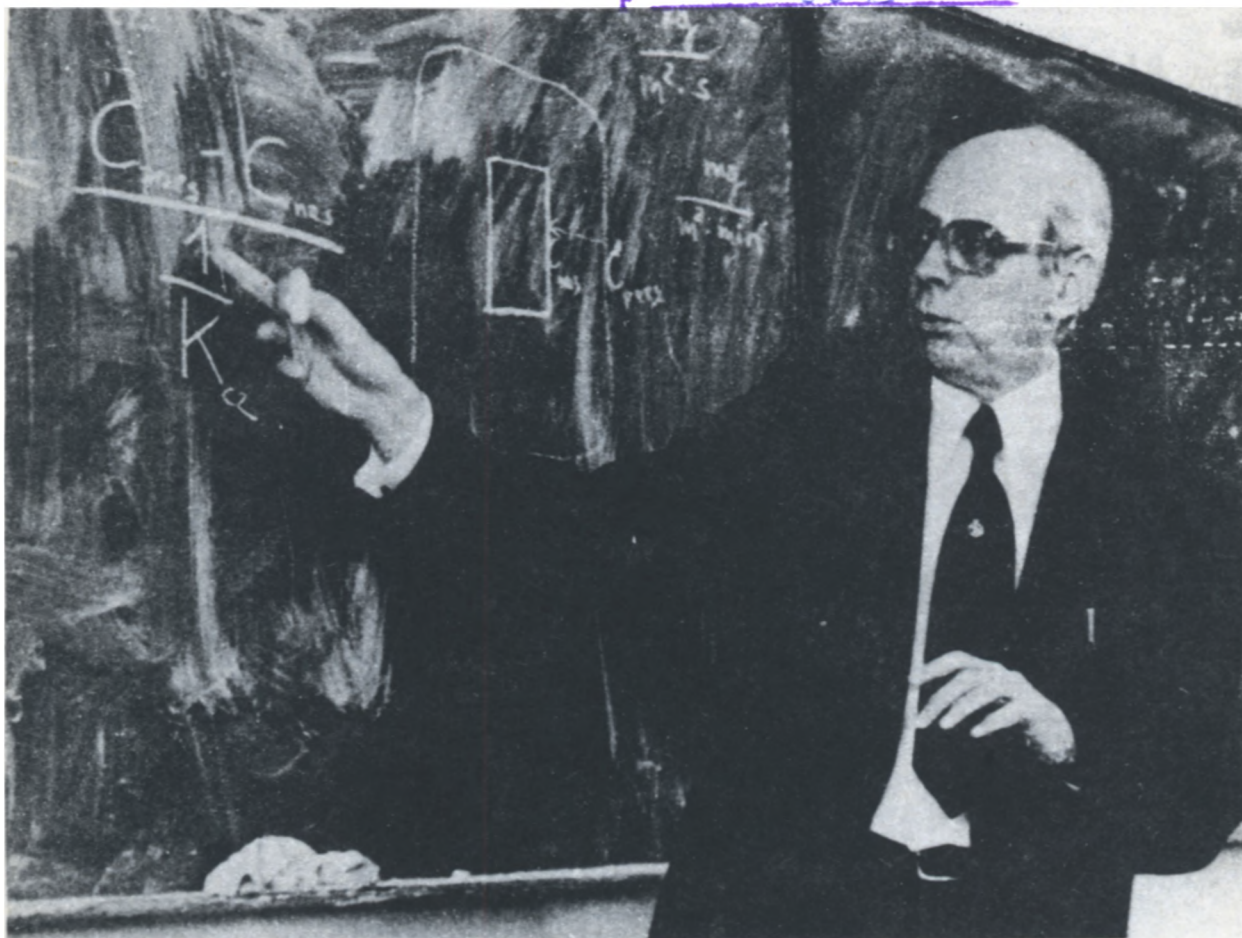
Nr 8 MARZEC 1986

No 8 MARCH 1986

№ 8 МАРТ 1986

POLITECHNIKA ŁÓDZKA
Biblioteka Główna

P — 3343



Zwykły dzień pracy nauczycieli akademickich

W NUMERZE:

Fakty, wydarzenia. Co słysząc w Bielsku-Białej? Mikrorubryka. Nowości biblioteczne. Sami o sobie — raport z Międzyresortowego Instytutu Techniki Radiacyjnej.

IN THIS ISSUE:

News in brief. What is going on in the Bielsko-Biala Branch of Technical University of Łódź. Star wars. At the Institute of Radiation Chemistry.

FAKTY, WYDARZENIA...

FAKTY, WYDARZENIA...

2 października w naszej uczelni odbyła się inauguracja kolejnego roku akademickiego. W uroczystości tej uczestniczyli: członek Biura Politycznego KC, I sekretarz KŁ PZPR - Tadeusz Czechowicz, przewodniczący CK SD, wiceprzewodniczący Rady Państwa - Tadeusz W. Młyńczak, prezes WK ZSL - Jerzy Chojnacki, przewodniczący ŁK SD - Lech Gąsecki, prezydent Łodzi - Józef Niewiadmoski, przewodniczący RŁ PRON - Jerzy Jabłkiewicz. Obecni byli: wiceminister nauki i szkolnictwa wyższego - prof. Tadeusz Bełdowski, wiceminister przemysłu chemicznego i lekkiego - Mirosław Jędrzejczak, sekretarz KW PZPR w Bielsku-Białej - Józef Mamorski, wicewojewoda sieradzki - Eugeniusz Wieczorek i sekretarz ambasady Kuby w Polsce - prof. Enoc Duliep. Na uroczystość przybyli rektorzy i prorektorzy pozostałych łódzkich szkół wyższych, członkowie Senatu, nauczyciele akademicy, młodzież studencka PŁ, a także przedstawiciele organizacji społecznych i zakładów współpracujących z uczelnią. Przemówienie inauguracyjne wygłosił rektor PŁ - prof. Jerzy Kroh, wiele miejsca poświęcając między innymi problemom związanym z naborem na studia w Politechnice Łódzkiej i jej filii w Bielsku-Białej oraz dorobkowi naukowemu pracowników uczelni. Zabierając głos, sekretarz KU PZPR dr Henryk Taładaj przedstawił podstawowe zadania stojące przed całą kadrą naukowo-dydaktyczną PŁ w nowym roku akademickim. Nagrody indywidualne ministra nauki i szkolnictwa wyższego otrzymali: prof. dr hab. Jan Dobrzycki i doc. dr hab. Jan Wereszczyński. Nagrody indywidualne II stopnia przyznano: prof. dr. hab. Tadeuszowi Godyckiemu-Ćwirko, prof. dr. hab. Tadeuszowi Świątkowskiemu, doc. dr. Jerzemu Borowiczowi, doc. dr. Jackowi Kuleszy i doc. dr. Władysławowi Walczakowi. Ministerialną nagrodę zespołową I stopnia otrzymał zespół prof. dr. hab. Cezarego Szczepaniaka, a nagrody II stopnia - zespoły kierowane przez: doc. dr. Leszka Kwapisza, doc. dr. Przemysława Wasilewskiego i prof. dr. Władysława Gundlacha. Nagrody indywidualne i zespołowe III stopnia przyznano 12 osobom.

Dyplomy ukończenia studiów z wyróżnieniem wręczono: Jackowi Gwizdce i Pawłowi Podgórnemu, Jackowi Michalakowi, Piotrowi Ciachowi, Małgorzacie Kowalczyk i Markowi Kowalczykowi.

Dyplomy doktorów nauk technicznych i chemicznych otrzymało 56 osób.

Następnie odbyła się uroczysta immatrykulacja

studentów I roku.

Wykład inauguracyjny nt. "Napęd i hamowanie samochodów" wygłosił prof. dr. hab. Jerzy Lanzerdoerfer.

* * *

W dniach 17-21 września 1985 r. odbyło się w Politechnice Łódzkiej międzynarodowe sympozjum nt. "Badania impulsowe w chemii, fizyce i biologii - PULS' 85", zorganizowane przez Instytut Techniki Radiacyjnej. Wzięło w nim udział około 30 naukowców, w tym ok. 30 osób z zagranicy - z krajów Europy: NRD, RFN, Wlk. Brytanii, CSRS, Holandii, Szwajcarii, Danii oraz ZSRR i Stanów Zjednoczonych. Sympozjum miało charakter szkoleniowy. Służyło wymianie doświadczeń, rozszerzeniu tematyki badawczej, nawiązaniu kontaktów naukowych. W jego ramach odbyły się 4 sesje, podczas których wygłoszono około 50 referatów.

* * *

W dniach 6-7 września 1985 r. z okazji XXXV-lecia Wydziału Chemii Spożywczej odbyła się międzynarodowa sesja naukowa i spotkanie absolwentów. Na program sesji złożyły się sesje plenarne i obrady w sekcjach (Sekcja I - Biotechnologia, Sekcja II - Chemia i technologia)

* * *

24 i 25 października 1985 r. w Domu Technika odbyła się II Konferencja Naukowo-Techniczna nt. "Łożyskowanie gazowe i hydrostatyczne", zorganizowana z okazji 40-lecia Politechniki Łódzkiej. Sesja zorganizowana została przez: Sekcję Sterowania i Napędu Hydraulicznego SIMP - Oddział w Łodzi, Instytut Maszyn Przepływowych PŁ, Instytut Obrabiarek i Technologii Budowy Maszyn PŁ, Fabrykę Szlifierek PONAR - Łódź, Kombinat Maszyn Włókienniczych POLMATEX-WIFAMA, Ośrodek Doskonalenia Kadry SIMP w Łodzi.

W programie obrad znalazły się 2 sesje, podczas których wygłoszono 12 referatów. Uczestnicy konferencji mieli również okazję zwiedzić laboratoria: Instytutu Maszyn Przepływowych PŁ oraz Instytutu Obrabiarek i Technologii Budowy Maszyn PŁ.

* * *

W dniach 24-26 września 1985 r. w Domu Technika odbyła się 5 Międzynarodowa Konferencja nt. "Elektryczny łuk łączeniowy", zorganizowana przez Instytut Aparatów Elektrycznych PŁ i Stowarzyszenie Elektryków Polskich przy współudziale Fabryki Transformatorów i Aparatury Trakcyjnej "Elta" w Łodzi, Zakładów Aparatury Elektrycznej EMA-ELESTER

w Łodzi oraz Instytutu Elektroenergetyki Politechniki Poznańskiej. W konferencji wzięło udział 142 specjalistów z dziedziny aparatów elektrycznych, w tym 86 z Polski i 56 z zagranicy: z Austrii, Bułgarii, Chin, Czechosłowacji, Francji, Holandii, Japonii, NRD, RFN, Szwajcarii, Węgier i Wlk. Brytanii. W konferencji wzięli udział badacze i praktycy, którzy przedstawili opracowania teoretyczne i wyniki badań eksperymentalnych.

* * *

24 września 1985 r. w Instytucie Papiernictwa odbyła się jubileuszowa sesja naukowa "40 lat papiernictwa w PŁ. 40 lat w służbie nauki". Uczestniczyli w niej pracownicy Instytutu i kierownictwo uczelni, wiceminister leśnictwa i przemysłu drzewnego Z. Tokarski, przedstawiciele PAN i goście z przemysłu, absolwenci, studenci. 6-ciu pracownikom PŁ wręczono odznaki "Zasłużony dla Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego", wręczono również odznaki "Zasłużony dla PŁ". W ramach konferencji odbyła się również sesja plakatowa, na której zaprezentowano 25 - propozycji dla przemysłu, oraz ekspozycja dorobku piśmienniczego pracowników Instytutu.

* * *

24 i 25 października 1985 r. w Sulejowie odbyło się II Sympozjum nt. "Metody obliczania prądów zwarciowych w układach elektroenergetycznych", zorganizowane przez Instytut Elektroenergetyki Politechniki Łódzkiej. Podczas sympozjum przedstawiono 21 referatów autorów krajowych i jeden referat autora z NRD. W obradach wzięły udział 73 osoby - pracownicy wyższych uczelni, biur studialnych i projektów oraz instytucji zajmujących się eksploatacją sieci i systemu elektroenergetycznego.

* * *

30 października 1985 r. w Instytucie Inżynierii Chemicznej PŁ podpisano umowę o bezpośredniej współpracy między tym Instytutem a Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Technischen Universität Clausthal. Umowę podpisali dyrektorzy instytutów prof. Mieczysław Serwiński i prof. Alfons Vogelwohl. Umowa przewiduje prowadzenie wspólnych badań w dziedzinie rozwijania nowych metod projektowych w rektyfikacji i destylacji, które pozwolą na oszczędności paliw i energii m.in. przez optymalne projektowanie schematów technologicznych. Badania dotyczyć będą również wysokosprawnych uzupełnień do kolumn rektyfika-

cyjnych. Przewiduje się rozszerzenie umowy na takie dziedziny, jak suszenie materiałów, ochrona środowiska przed zapyleniem.

* * *

30 września 1985 r. dyrektor Instytutu Elektroenergetyki PŁ doc. dr hab. Zbigniew Kowalski otrzymał zespołową nagrodę I stopnia ministra budownictwa i przemysłu materiałów budowlanych za wybitne osiągnięcia twórcze w dziedzinie budownictwa i materiałów budowlanych. W szczególności nagroda ta została przyznana "za opracowanie zasad oszczędnego projektowania osiedlowych sieci elektroenergetycznych."

* * *

Z okazji Dnia Komisji Edukacji Narodowej odbyła się w Politechnice Łódzkiej uroczysta akademія. Uczestniczyli w niej: sekretarz KŁ PZPR - Konrad Janio i przewodniczący Rady Narodowej Miasta Łodzi - prof. Mieczysław Serwiński. Gości powitał i uroczystość otworzył Rektor PŁ - prof. Jerzy Kroh. Podczas akademii zasłużonym pracownikom PŁ wręczono odznaczenia państwowe. Złote Krzyże Zasługi otrzymali: dr Lesław Isalski, mgr Wojciech Iwaszkiewicz, dr Janina Karolak-Wojciechowska, dr Włodzimierz Kawka, dr Anna Kaźmierczak, mgr Emilia Karnobis, mgr Halina Łukawska, mgr Władysław Markowski, dr Piotr Majewski, mgr Lucjan Głęjko, mgr Bożena Okas, mgr Barbara Podgórna, dr Tadeusz Pierzgalski, doc. dr hab. Michał Tadeusiewicz, dr Marianna Turkiewicz i dr Piotr Wojciechowski.

Medale Komisji Edukacji Narodowej wręczono: doc. dr. Henrykowi Gralakowi, doc. dr. hab. Annie Markowskiej, prof. dr. hab. Bogdanowi Narolskiemu, prof. dr. hab. Zygmuntowi Niedzielskiemu i doc. dr. hab. Stefanowi Połowińskiemu.

61 osób otrzymało Medale 40-lecia Polski Ludowej.

* * *

Uchwałą Rady Państwa tytuły profesorskie nadano: prof. Wojciechowi Szmelterowi i prof. Stefanii Bachman.

* * *

30 października 1985 r. odbyło się uroczyste posiedzenie Senatu Politechniki Łódzkiej, podczas którego przewodniczący Rady Narodowej Miasta Łodzi prof. Mieczysław Serwiński udekorował zasłużonych pracowników uczelni wysokimi odznaczeniami państwowymi, przyznanymi z okazji Dnia Komisji Edukacji Narodowej. Krzyże Kawaler-

-skie Orderu Odrodzenia Polski otrzymali: doc. dr Przemysław Adamski, dr Henryk Banasiak, mgr Zofia Barańska, mgr Jerzy Bartoszewicz, doc. dr Ryszard Bodalski, doc. dr Jerzy Biedroń-Kalinowski, doc. dr Andrzej Czyjkowski, doc. dr Antoni Drobnik, doc. dr Zbigniew Gorzka, mgr Danuta Kasińska, doc. dr Czesław Krawiecki, dr Andrzej Lewicki, doc. dr hab. Stanisław Michałowski, doc. dr Jerzy Prochnicki, dr Tadeusz Runowski, dr Mieczysław Miedrzyński, dr Tadeusz Sobierajski, doc. dr Ludomir Ślusarski, dr Henryka Śmiałek, dr Henryk Taładaj, mgr Zygmunt Tarnasiewicz, mgr. Kazimierz Zięba i dr Wacław Zwoliński.

Złote Krzyże Zasługi wręczono: dr Wojciechowi Ignaczakowi, dr Jolancie Michalak, dr. Lucji Żywień, mgr Zbigniewowi Bończewskiemu i dr. Henrykowi Struszczykowi.

* * *

Nowym dyrektorem administracyjnym Politechniki Łódzkiej mianowany został dr inż. Edward Filipiak - długoletni pracownik naszej uczelni, nauczyciel akademicki w Instytucie Techniki Ciepłej i Chłodnictwa PŁ. Dr inż. E. Filipiak pracował już na stanowisku dyrektora administracyjnego PŁ w latach 1975-1978.

Opracowała Danuta Śmierzchalska

CO SLYCHAĆ W BIELSKU-BIAŁEJ

INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO

9 października odbyła się uroczysta inauguracja roku akademickiego w bielskiej Filii Politechniki Łódzkiej. Otwarcia roku akademickiego dokonał Rektor PŁ, prof. dr hab. Jerzy Kroh. W krótkim wystąpieniu JM Rektor podkreślił, między innymi, trwałe i obustronnie korzystne związki Politechniki Łódzkiej z Filią w Bielsku.

Dotychczasowym osiągnięciom i perspektywom bielskiej uczelni poświęcone było wystąpienie Prorektora Filii, doc. dr inż. Przemysława Wasilewskiego. Zgromadzeni dowiedzieli się, że już 1800 inżynierów mechaników i włókienników wykształciło się w bielskiej szkole wyższej, jak też poznali aktualną liczbę studiujących i pracowników oraz prowadzone obecnie prace badawcze. W wystąpieniu podkreślony został fakt, iż większość absolwentów uzyskuje zatrudnienie w przemyśle regionu bielskiego, którego potrzeby uwzględniane są w procesie dydaktycznym oraz przy doborze problemów badawczych podejmowanych w jednostkach naukowych Filii. Stała współpraca istnieje np. między Instytutem Techno-

logiczno-Samochodowym, a OBR-em Fabryki Samochodów Małolitrażowych.

O roli Filii dla regionu bielskiego mówił też obecny na uroczystości I sekretarz KW PZPR w Bielsku-Białej Stanisław Habczyk. Podkreślił zwłaszcza znaczenie, jakie ma dla rozwoju przemysłu bielskiego wykorzystanie zarówno fachowców kształconych w Filii, jak i dorobku naukowego jej pracowników.

Świadectwem uznania tych zasług było wręczenie wyróżniającym się pracownikom uczelni Medalii 40 - -lecia PRL oraz dwu nagród zespołowych II i III stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Medale otrzymali: doc. dr inż. Janusz Bogusławski, doc. dr inż. Jan Heczko, doc. dr inż. Janusz Pacałowski, mgr Jerzy Cwynar oraz st. mistrz Władysław Płonka. Wyróżniono też najlepszych studentów i absolwentów Filii. Dyplomy ukończenia studiów wręczono uroczystie Tadeuszowi Hankusowi oraz Mieczysławowi Chlebowskiemu, a student V roku Wydziału Budowy Maszyn, Bogdan Gałuszka otrzymał stypendium ministra przyznane za wyniki w nauce.

Uroczystości powitano też w społeczności uczelni studentów rozpoczynających naukę. Przewodniczącą RU ZSP Dariusz Kołodziejczyk zachęcił młodszych kolegów do pełnego udziału w życiu Filii i zapewnił o pomocy, na jaką mogą liczyć ze strony studentów lat starszych i organizacji uczelnianych. Studentom, którzy najlepiej zdali egzamin wręczył indeksy Dziekan Wydziału Budowy Maszyn, doc. dr hab. Marek Trombski.

Po immatrykulacji Dziekan Wydziału Włókienniczego prof. dr hab. Andrzej Włochowicz wygłosił wykład pt.: "Włókna chemiczne III generacji". Inaugurację zakończono tradycyjnym "Gaudeamus", które już po raz 17 zabrzmiało w bielskiej Filii Politechniki Łódzkiej.

W uroczystości uczestniczyli przedstawiciele władz administracyjnych, organizacji politycznych i społecznych woj. bielskiego, przedstawiciele resortu nauki i szkolnictwa wyższego oraz zaproszeni pracownicy innych szkół wyższych. Obecni byli między innymi: I sekretarz KW PZPR Stanisław Habczyk, wojewoda Stanisław Łuczkiwicz, przewodniczący WRN Jan Knycz, wicedyrektor Departamentu Studiów Technicznych w MNSzWiT mgr Krystyna Szokalska.

W trakcie Inauguracji Roku Akademickiego 1985/86 w Filii PŁ w Bielsku-Białej

SPOTKANIA NAUKOWE



W dniu 25.IX br. w sali seminaryjnej Katedry Matematyki wygłosił wykład prof. dr Peter Volkmann z Uniwersytetu w Karlsruhe RFN. Profesor Volkmann jest wybitnym specjalistą w dziedzinie równań funkcyjnych, których teoria jest również przedmiotem badań prowadzonych w Katedrze Matematyki bielskiej Filii. Wykład pt.: "On the characterization of Hilbert spaces" poświęcony był wykorzystaniu równań funkcyjnych do charakterystyki przestrzeni Hilberta. Do spotkania doszło w wyniku zaproszenia, z jakim Kierownik Katedry Matematyki, prof. dr hab. Janusz Matkowski zwrócił się do prof. Volkmana w imieniu członków bielskiego koła Górnośląskiego Oddziału PTM. Dłuższy pobyt prof. Volkmana w Bielsku-Białej i kolejne wykłady z teorii równań funkcyjnych przewidziane są na czerwiec br.

DZIEŃ EDUKACJI NARODOWEJ

Z okazji Dnia Edukacji Narodowej odbyło się 17 października spotkanie pracowników Filii. Zebranych powitał Prorektor Filii, doc. dr inż. Przemysław Wasilewski, który w krótkim wystąpieniu mówił o roli szkół wyższych w procesie kształcenia i wychowania młodzieży oraz o zadaniach stojących przed pracownikami tych szkół. Zadania te wynikają zarówno z tradycji polskiej oświaty jak i obecnych potrzeb naszego kraju.

Święto pracowników oświaty, nauczycieli i wychowawców dało też okazję do wręczenia odznaczeń i nagród, przyznanych przez JM Rektora PŁ, wyróżniającym się pracownikom Filii. Wręczono najpierw Medale 40-lecia istnienia PŁ, które otrzymali długoletni pracownicy Politechniki; Dziekan Wydziału Budowy Maszyn, doc. dr hab. Marek Trombski oraz doc. dr Maciej Siobieszczański. Następnie nagrody otrzymali pracownicy naukowcy, dydaktyczni i techniczni Filii. Z kolei przewodniczący działającego w Filii Związku Nauczycielstwa Polskiego - Ryszard Musiałski wręczył nagrody przyznane najaktywniejszym członkom Związku.

Uroczystość zakończyła się krótkim wystąpieniem przewodniczącego RU ZSP Dariusza Kołodziejczyka, który w imieniu studentów podziękował pracownikom za wysiłek wkładany w nauczanie i wychowywanie młodzieży.

W Katedrze Termodynamiki, której kierownikiem jest prof. dr hab. Stanisław J.Gdula, odbyło się 22 października interesujące spotkanie naukowe. Dr inż. A.Bucewicz z Politechniki Wrocławskiej przedstawił referat pt.: "Jednowymiarowe nieustalone pole temperatury w wielowarstwowych ośrodkach ciągłych". Wykład został wygłoszony w ramach spotkań oddziału bielskiego Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej.

BEANUS' 85

W dniach 23-28 września, w Tresnej k. Żywca został zorganizowany obóz dla studentów naszej uczelni oraz uczniów klas maturalnych szkół woj. bielskiego - "Beanus' 85". Udział w obozie był wyróżnieniem dla studentów, którzy najlepiej zdali tegoroczne egzaminy wstępne oraz dla najlepszych uczniów klas matematyczno-fizycznych. W skład kadry weszli zarówno pracownicy Filii, jak i nauczyciele fizyki ze szkół średnich.

Obok czynnego wypoczynku, celem organizowanych od 3 lat obozów "Beanus" jest prezentacja uczelni i regionu bielskiego oraz zacieśnienie kontaktów między szkołami średnimi a Filią.

Podstawowe wiadomości o Filii - jej historii i perspektywach, strukturze i zasadach działania, głównych kierunkach studiów i prac badawczych - podali przedstawiciele władz uczelni, Prorektor Filii, doc. dr inż. Przemysław Wasilewski oraz Dziekan Wydziału Budowy Maszyn, doc. dr hab. Marek

Trombski. Prezentację tę uzupełniły filmy o bielskiej Filii i zastosowaniach patentów uzyskanych przez pracowników naszej uczelni. Uczestnicy spotkania mogli również zobaczyć i sprawdzić, jak korzysta się z komputera przy rozwiązywaniu i ocenie zadań, z jakimi studenci stykają się na ćwiczeniach. Przedstawiciele władz uczelni pytano też o sprawy bliższe codzienności studenckiej, np. o system stypendialny, warunki mieszkaniowe, możliwości spędzenia czasu wolnego od nauki.

Dokładniejszej prezentacji uczelni od strony pełnego uczestnictwa w życiu studenckim poświęcone było spotkanie z reprezentantami organizacji młodzieżowych, działających w Filii. Przewodniczący ZSP, AZS-u i PTTK przedstawili swoje organizacje, podkreślili korzyści płynące z członkostwa - zachęcając tym samym młodszych i przyszłych studentów do godzenia nauki z działalnością w wybranej organizacji.

Uzupełnieniem obrazu wyższej szkoły technicznej stał się wykład doc. dra hab. Marka Trombskiego nt.: "Studia techniczne w Polsce". Słuchacze mogli się zapoznać zarówno z obecnym stanem studiów technicznych, jak również usłyszeć wiele ciekawych i mało znanych wiadomości z historii szkół technicznych w Polsce.

Jeszcze od innej strony ukazały uczelnię spotkania z wykładowcami matematyki i fizyki. W tegorocznym obozie przewidziano ich więcej, zapewniając jednocześnie liczniejszy udział uczniów z klas matematyczno-fizycznych i nauczycieli fizyki. Obok swej roli dydaktycznej, spotkania te pozwoliły porównać programy i nauczanie przedmiotów ścisłych w szkołach średnich z wymaganiami stawianymi w uczelni wyższej. O korzystnych rezultatach takiego zbliżenia przekonały wyniki egzaminów wstępnych z fizyki: najlepiej zdawali uczniowie z tych klas, których nauczyciele mieli wcześniej okazję do takich spotkań, a następnie utrzymywali stały kontakt z wykładowcami fizyki, korzystając z rad dotyczących dydaktyki i przygotowania do egzaminu. Szczególnie czynny w kontaktach z nauczycielami i uczniami szkół średnich jest Kierownik Zakładu Fizyki, dr Marek Linek, który i w tym roku spotkał się kilkakrotnie z uczestnikami obozu. Dyskusje dotyczyły m.in. tematów z fizyki na egzaminie wstępnym i spójności programów fizyki w szkołach średnich z wymaganiami egzaminującymi i wykładającymi w uczelni wyższej. Uczestnicy obozu mogli też wysłuchać dwuczęściowego wykładu dr Linka

nt. cząstek elementarnych.

Charakter naukowy i jednocześnie wyjątkowo popularny miało spotkanie z Kierownikiem Katedry Matematyki, prof. dr hab. Januszem Matkowskim. Pod hasłem "Matematyka dziś" prof. Matkowski nie tylko przedstawił obraz matematyki współczesnej, interesująco ukazał tradycje polskiej szkoły matematycznej, lecz także w sposób ścisły a przystępny powiedział o pewnych zagadnieniach z zakresu podstaw matematyki, uogólnił niektóre pojęcia znane słuchaczom z geometrii - np. pojęcie przestrzeni i odległości, wyjaśnił ideę analizy funkcjonalnej i wspomniał o nowszych teoriach matematycznych, jak teoria bifurkacji. Spotkanie zakończyło się swobodną dyskusją, w trakcie której m.in. starano się - w oparciu o życiorysy znanych uczonych - odkryć, co decyduje o tym, że ktoś staje się matematykiem oraz sformułować "definicję" matematyki.

Do poznania regionu bielskiego przyczyniły się spotkania z przedstawicielami władz społeczno-politycznych województwa. Goszcząc wizytatora, mgr. Jerzego Świerczka, uczestnicy obozu mogli się dowiedzieć m.in. o sytuacji i perspektywach oświaty w woj. bielskim, a w rezultacie spotkania z mgr. Teresą Rostojak - kierownikiem Wydziału Planowania Urzędu Wojewódzkiego poznali plan zagospodarowania naszego regionu. Natomiast własne wrażenia z pobytu w Tresnej i opinie o obozie można było przekazać w rozmowie z redaktorem naczelnym "Kroniki", Witalisem Butrymem, który również odwiedził uczestników "Beanusa" 85 " .

Wspomnieć trzeba, że organizatorem obozów "Beanus" jest Studium Nauk Społeczno-Politycznych, wspierane przez Prorektora Filii, doc. dr inż. Przemysława Wasilewskiego oraz przez Kuratorium Oświaty i Wychowania w Bielsku-Białej, które pokrywa też znaczną część kosztów obozów, włączając je do corocznej akcji "Lato" .

MIKROSUBRYKA

STAR WARS

Commodore i Atari, znane giganty mikrokomputerowe, zawsze rywalizowały ze sobą i wielokrotnie rywalizacja ta przybierała ostrą, typowo kapitalistyczną formę. Jakiż więc szok przeżył ten hermetyczny komputerowy światek na wieść o tym, że Jack Tramiel opuścił firmę Commodore i przeszedł do Atari. Eksperti i znawcy przedmiotu spodziewali się, że obie firmy wkrótce zaprezentują nowe konstrukcje, które będą skutecznie konkurować z Sinclairem QL. Tak się też stało. Na dorocznych

targach Consumer Electronics Show w Las Vegas zostały przedstawione Commodore C128 oraz Atari ST. Obie maszyny są pod jednym względem podobne do siebie - obie łączą w sobie cechy komputera osobistego i personalnego. Rodowód tych konstrukcji jest także zbliżony do siebie - obie firmy osiągnęły krociowe zyski na sprzedaży 8-bitowych maszyn i obie chciały jak najszybciej uzyskać sukcesy w grupie komputerów 16-bitowych. Czy to przypadek, czy rozmyślnie działanie? Porównajmy więc parametry techniczne obu maszyn

COMMODORE C128	ATARI 130ST
Procesor: 8502 oraz Z80A	68000
pamięć: 128 KB RAM	128 KB RAM
64 KB ROM	192 KB ROM
ekran: 40/80 x 25 linii	40/80 x 25 linii
320 x 200 pixeli	320 x 200 pixeli
	lub
	640 x 200 pixeli
	lub
	640 x 400 pixeli
klawiatura: 91 - kluczy, pełna klawiatura, oddzielna numeryczna, klucze funkcyjne, etc.	84 - klucze, pełna klawiatura, numeryczne klucze funkcyjne etc.
w wejście/wyjście: I/O szeregowy, post użytkownika, post dipien, dwa wyjścia joysticka, etc.	I/O szeregowy i równoległy, dwa posty joysticka, etc.

Obydwa komputery posiadają dodatkowe opcje, jak kontrolery dysków typu Winchester, myszka lub interfejsy syntezatorów dźwięku.

Prawda, że podobne. Ale ta walka gigantów dopiero się rozpoczęła. Pikanterii dodaje fakt, że Tramiel prezentując na tegorocznych targach w Hannoverze swój nowy model 520 ST bezpośrednio zaatakował pozycję wielkiego Maca. Mam tu na myśli komputer Macintosh firmy Apple'a nie Johna MacEnroe. Cóż to jest, to komputerowe чудо, które tak zachwalał Jack Schofield w Practical Computing (czerwiec, 1985) ? Otóż wyobraźmy sobie Maca z pamięcią 512 KB, większym ekranem, lepszą klawiaturą i szybkością działania. I to wszystko za jedną trzecią ceny Macintosha. Pora więc przedstawić pełną charakterystykę ATARI 520ST.

procesor: Motorola 68 000 z zegarem 8MHz.

pamięć: 512 KB RAM
zewnętrzna - 720 K microfloppy disc drive

klawiatuara: QWERTY, 84 klucze z oddzielną klawiaturą numeryczną i sterowanie kursorem, 9 kluczy definiowanych przez użytkownika.

ekran i grafika: ekran typu Sii-114 monochromatyczny, trzy tryby graficzne patrz ATARI 130 ST, paleta złożona z 512 kolorów

I/O: "myszka" oraz joystick, posty napędu dysków elastycznych i typu Winchester, post równoległy typu Centronics, post szeregowy typu RS 232, post interfejsu muzycznego MIDI.

Uff, w głowie się kręci. I to wszystko za 700 funtów. Konkluzje ekspertów są jednoznaczne. ATARI 520 ST jest wspaniałym, w pełni profesjonalnym produktem, zaprojektowanym i wykonanym niezwykle nowoczesnie. Czyżby więc, cytując za Jackiem Schofieldem - Another quantum leap? Chyba tak, ale przede wszystkim zadziwia szybkość działania i rozmach Tramiela. Ten urodzony w Polsce Amerykanin, którego nie zmógł nawet pobyt w obozie koncentracyjnym w Oświęcimiu, znowu zadziwił świat.

Po VIC-20, Commodore 64 teraz Atari 520 ST ma szansę podbić świat. Ano zobaczymy.

Opracował Piotr Pustelnik

NOWOŚCI BIBLIOTECZNE

PODSTAWY teoretyczne inżynierii chemicznej i procesowej / aut. Zdzisław Kembłowski i in. - Warszawa : WNT, 1985. - 523 s.

URBAŃCZYK Grzegorz. Nauka o włóknie. - Warszawa : WNT, 1985. - 381 s.

DOBRYCZYK Jan. Chemiczne podstawy technologii cukru. - Warszawa : WNT, 1984. - 395 s.

CAMILLE Claude, DEHAINE Michel. Harrap's informatique dictionnaire : anglais-français, français-anglais. - London ; Paris : Harrap, 1985. - IX, 194 s.

ADVANCES in surface treatments : technology-applications-effects / ed. A. Niku-Lari. - Oxford : Pergamon Press, 1984 Vol. 1. - XVII, 258 s.

BARDEN W. Mathematiques pour microinformatique / traduc. d' anglais. - Paris : Bordas, 1984 - 114 s.

FAURRE Pierre, ROBIN Maurice. Elements d automa-
toque. - Paris : Bordas, 1984. - XII, 4443 s.

DRODZY CZYTELNICY!

Inaugurujemy nową, stałą pozycję w naszym Biule-
tynie. Nazwaliśmy ją "Sami o sobie". Chcemy w niej
prezentować poszczególne instytuty Politechniki
Łódzkiej.

Autorstwo tej rubryki pozostawiliśmy w rękach
pracowników i kierownictwa instytutów. Artykuł,
który prezentujemy dzisiaj, był przeznaczony do
druku w 3 numerze "Życia Uczelni". Ze względu
jednak na ilość spraw i wydarzeń, związanych z ob-
chodami 40-lecia Politechniki Łódzkiej mogliśmy go
opublikować dopiero dzisiaj.

Redakcja.

SAMI O SOBIE

Międzyresortowy Instytut Techniki Radiacyjnej
MITR Politechniki Łódzkiej jest jedną z dwóch
jednostek akademickich w kraju, które podlegają
jednocześnie Ministerstwu Nauki, Szkolnictwa Wyż-
szego i Techniki oraz Państwowej Agencji Atomisty-
ki. Fakt ten wyraźnie rzutuje na działalność nau-
kowo-badawczą MITR, która w przeważającej części
koncentruje się na zagadnieniach chemii i techni-
ki jądrowej ze szczególnym uwzględnieniem proble-
matyki radiacyjnej i radiochemicznej.

Tematyka prac badawczych obejmuje następujące
specjalizacje naukowe:

- a) badania mechanizmów reakcji pierwotnych i wtór-
nych produktów radiolizy w niskich temperatu-
rach,
- b) radiacyjna modyfikacja polimerów naturalnych
i syntetycznych ze szczególnym uwzględnieniem
procesu sterylizacji,
- c) synteza zraczonych izotopami promieniotwórczy-
mi związków chemicznych ważnych dla medycyny,
rolnictwa i biologii,
- d) wykorzystanie techniki radiacyjnej w dziedzi-
nie ochrony środowiska naukowego,
- e) radiacyjna konserwacja produktów spożywczych.

MITR utrzymuje żywe kontakty ze wszystkimi
ważniejszymi ośrodkami badań radiacyjnych w Euro-
pie, Kanadzie, USA i Japonii. Współpraca w tej
dziedzinie obejmuje stałą wymianę publikacji i in-
formacji naukowych, wzajemne wizyty i konsultacje
oraz krótko- i długoterminowe staże naukowe. Wyra-
zem znaczącego autorytetu naukowego MITR w skali

międzynarodowej są liczne zaproszenia jego praco-
wników do udziału w kolegiach redakcyjnych zagra-
nicznych czasopism naukowych, posiedzeniach ple-
narnych konferencji naukowych oraz bezpośredniej
współpracy naukowej w ramach międzynarodowych pro-
blemów badawczych.

W ostatnim czasie MITR zawarł dwa kontrakty
badawcze z Międzynarodową Agencją Energii Atomowej
w Wiedniu na badania nad wykorzystaniem procesów
napromieniania żywności nr 3097/RB IAEA oraz za-
stosowaniem techniki radiacyjnej do otrzymywania
bioaktywnych układów polimerowych nr 3379/RB IAEA .
Dowodem rosnącej pozycji MITR na arenie międzyna-
rodowej jest również pełnienie przez dyrektora Insty-
tutu funkcji członka Zarządu Międzynarodowego Sto-
warzyszenia Badań Radiacyjnych IARR oraz wice-
przewodniczącego Stowarzyszenia Konferencji Mille-
rowskich Miller Conference Trust .

Na odrębne omówienie zasługuje współpraca nau-
kowa MITR z ośrodkami krajowymi. 86% poniesionych
w latach 1980-82 kosztów na prace badawcze przypa-
dało na prace umowne. Stanowiło to ok. 61 mln. zł
ogółu kosztów, z tego ponad 70 % to prace realizo-
wane w ramach programów rządowych, problemów węzło-
wych i międzyresortowych. Aktualnie MITR realizu-
je 16 umów na zadania badawcze w problemie węzło-
wym 04.3 "Badania procesów jądrowych i wykorzy-
stania techniki jądrowej w społeczno-gospodarczym
rozwoju kraju". Dyrektor Instytutu prof. dr J.Kroh
pełni funkcję koordynatora tematu nr 12 (badania
radiacyjne) w tym problemie. Wartość sprzedaży
prac umownych od szeregu lat stawia MITR na czoło-
wym miejscu w Politechnice Łódzkiej. W roku 1982
osiągnęła ona wartość 26,6 mln zł.

MITR, dysponując jedyną w kraju wielogabaryto-
wą komorą radiacyjną ⁶⁰Co, prowadzi na dużą skalę
prace naukowo-usługowe, głównie w zakresie wyjała-
wiania materiałów i sprzętu przeznaczonego do ce-
lów leczniczych (np. protezy naczyniowe z tworzyw
sztucznych, materiały opatrunkowe, przeszczepy bio-
statyczne oraz opakowania).

Potencjał naukowy Instytutu składa się z 87
pracowników, w tym: 25 dydaktycznych, 32 naukowo-
badawczych, 10 inżynierskich, 19 technicznych i
1 robotnik.

Istotnym wydarzeniem dla łódzkiego środowiska
badań radiacyjnych jest oddanie do użytku w MITR
liniowego akceleratora elektronów.

Starania o zakup impulsowego akceleratora elektronów podjęto w ITR na początku lat 70-tych. Po otrzymaniu dewiz rozpoczęto rozmowy z firmą amerykańską Fuld-Emission w celu zakupienia impulsowego generatora elektronów znanego pod nazwą Pebetron. Ze względu na brak licencji eksportowej udzielanej przez władze USA kontrakt nie został zrealizowany. Zakup nowoczesnego akceleratora liniowego w krajach kapitalistycznych został wykluczony ze względu na wysoki koszt urządzenia, sięgający setek tysięcy dolarów. W tej sytuacji, poczynając od 1976 r. prowadzono rozeznanie dotyczące możliwości zakupu nanosekundowego liniowego akceleratora elektronów w ZSRR. Wizyty w Instytucie Fizyki A.M. ZSRR w Nowosybirsku oraz w Instytucie im. Jefremowa w Leninogrodzie pozwoliły ustalić, iż w obu tych ośrodkach naukowo-produkcyjnych nie są produkowane akceleratoratory spełniające nasze wymagania. W roku 1977, w czasie swojej wizyty w ITR, prof. Gromow poinformował nas o zainstalowaniu w Instytucie Chemii Fizycznej A.N.ZSRR prototypowego akceleratora elektronów, wyprodukowanego w Instytucie Elektronika w Moskwie. Po wizycie w Moskwie w 1978 r. i rozmowach z konstruktorami akceleratora, którzy wyrazili gotowość dokonania szeregu zmian w stosunku do prototypu, podjęto decyzję zakupu liniowego akceleratora elektronów ELU-6E. Podpisanie kontraktu nastąpiło w styczniu 1979, zaś dostawę akceleratora zrealizowano w grudniu 1980 r. Ze względu na opóźnienie w budowie pomieszczenia akceleratora, wielotonowa przesyłka została umieszczona w magazynach Instytutu Włókiennictwa, a następnie na zapleczu budynku ITR. Montaż akceleratora przy współudziale specjalistów radzieckich rozpoczęto 27 października 1982 r. i zakończono w marcu 1983 r. Po okresie wspólnej eksploatacji, w dniu 31.05. akcelerator został oficjalnie przekazany Politechnice Łódzkiej. Obecnie prowadzone są prace nad zbudowaniem układu do radiolizy impulsowej, której zasadniczym elementem jest akcelerator oraz nad przystosowaniem akceleratora do prac technologicznych. Akcelerator znajdzie zastosowanie w badaniach podstawowych, pozwalając na znaczne skrócenie skali czasowej obserwacji procesów, prowadzących do pułapkowania ładunków w niskotemperaturowych szklivach. Technika radiolizy impulsowej, która zostanie uruchomiona z wykorzystaniem akceleratora, pozwoli na podjęcie badań kinetyki reakcji radiacyjnych począwszy od nanosekund, niemożliwych dotąd do prowadzenia w kraju.

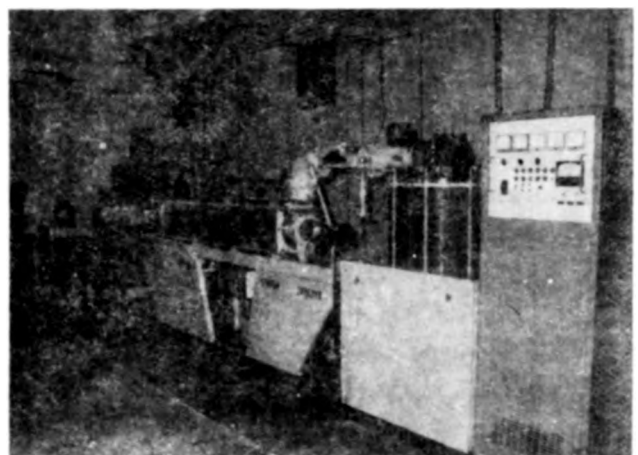
Urządzenie jest przewidziane również do zastosowania w pracach o charakterze aplikacyjnym, chociaż trzeba sobie zdać sprawę, że będzie to wymagało pewnych działań adaptacyjno-technicznych, gdyż budynek, w którym jest zainstalowany akcelerator, był planowany jako część dalszej inwestycji i nie posiada żadnego zaplecza do napromieniania dużych ilości materiałów.

Akcelerator będzie wykorzystywany nie tylko przez pracowników MITR, ale także w badaniach chemików i fizyków pracujących w naszej Uczelni, a także w innych ośrodkach naukowych Łodzi i kraju.

Do najpoważniejszych trudności w działalności Instytutu należy zaliczyć utrzymanie sprawnej aparatury badawczej oraz możliwości zakupu nowoczesnych przyrządów pomiarowych. Jest to wywołane brakiem środków dewizowych. Zahamowanie tego rodzaju wydatków na zakup odczynników, części zamiennych bądź gotowych przyrządów, powoduje niepokojące dysproporcje w stosunku do produkujących ośrodków naukowych.

Udoskonalenia wymaga również system koordynacji prac badawczych sterowanych centralnie. Zbyt późne przeznaczanie środków oraz nierównomierny podział środków finansowych między ośrodki współpracujące z koordynatorem wywołują tendencje zniżkowe i pogłębianie się w/w dysproporcji.

Materiał przygotował dla nas
doc. dr hab. Władysław Pękala



Instytut Techniki Radiacyjnej - akcelerator

Redaguje Kolegium w składzie: Barbara Chrzczonowicz (tel. 881), Zenon Janek (tel. 11-64), Piotr Pustelnik (tel. 860), Donuta Śmierchalaska (tel. 881), siedziba Kolegium mieści się w gmachu Włókiennictwa, skrzydło A, III piętra, pok. 302.

Numer zamknięto i oddano do druku w dniu 21 02. 1986 r.
Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, ul. Wólczańska 219.
ZP PŁ. zam. 42/86 nakł. 1500 egz. B-2.