

indeks

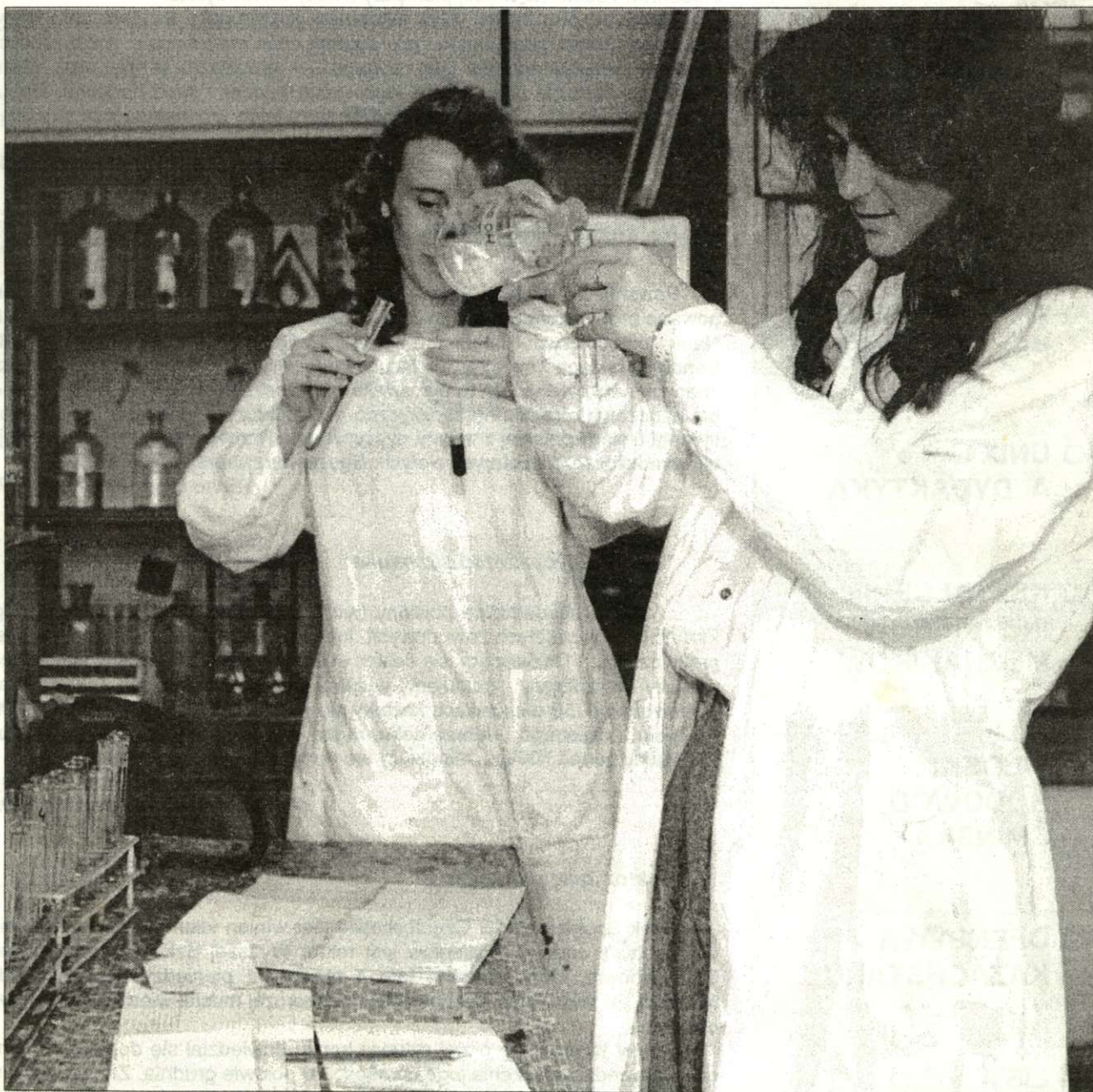
PISMO POLITECHNIKI ŚWIĘTOKRZYSKIEJ

Nr 21

Rok IV

Kielce

Marzec 1995



O przyszłości toku studiów w Politechnice Świętokrzyskiej - (czyt. na str. 4 i 7)

W NUMERZE



❑ PRZYSZŁOŚĆ
TOKU STUDIÓW
W POLITECHNICE
ŚWIĘTOKRZYSKIEJ

❑ MAGNIFICENCJA

❑ SAMODZIELNY
ZAKŁAD FIZYKI

❑ GRANTY KBN

❑ WYDAWNICTWO
Psk. – POLECA

❑ UNIX
A DYDAKTYKA

❑ KSZTAŁCENIE
INŻYNIERÓW
MECHANIKÓW

❑ WŁOSKI
RODOWÓD
ĆMIŃSKA

❑ OFENSywa
KAZACHSTANU

❑ LIST
DO REDAKCJI

SYGNAŁY ☆ WYDARZENIA ☆ OPINIE

... będzie rewolucja

Po buncie profesorów również uczelnie, które tego jeszcze nie zrobiły, przymierzają się do reformy programowej. Na lubelskim Uniwersytecie Marii Skłodowskiej-Curie od przyszłego roku ma wejść w życie system punktowy.

Ale prawdziwą rewolucję przygotowuje Uniwersytet Warszawski. Dwukrotnie spotkała się już komisja pod przewodnictwem rektora Włodzimierza Siwińskiego, która do wiosny ma przygotować projekt zmian.

Studentów przyjmowano by nie na poszczególne wydziały, lecz po prostu na uczelnię. Potem sami wybieraliby sobie zajęcia i egzaminy. Do ukończenia kierunku potrzebne byłoby zaliczenie obowiązkowych zajęć i zdobycie odpowiedniej liczby punktów. Zreformowano by też programy, by dawały studentom wiedzę ogólną i umiejętności komunikowania się oraz uczenia w przyszłości.

Tak samo traktowano by studentów dziennych (opłacanych przez MEN) oraz zaocznych i wieczorowych (którzy płacą sami). - Pieniądze chodziłyby za studentem - mówi prof. Marody, uczestnicząca w pracach uniwersyteckiej komisji. - Wydział, który zorganizowałby bardziej atrakcyjne zajęcia, przyciągałby studentów i dostawał więcej pieniędzy z kasy uniwersytetu.

Wprowadzono by też kilka poziomów kształcenia. Student sam decydowałby, na którym poprzestaje i jaki dyplom chce otrzymać. - To będzie przewrócenie wszystkiego do góry nogami - entuzjazmuje się prof. Marody. - Student dostanie jakby klocki lego i sam będzie z nich budował. Dostanie pewne modele, ale decydować będzie sam, jakie umiejętności przydadzą mu się w przyszłości.

(Gazeta Wyborcza, nr 37, 13 lutego 1995 r.)

Na studia do Sandomierza?

Powstaje tu Wyższa Szkoła Przyrodniczo-Humanistyczna. Rektorem mianowano prof. Józefa Szymańskiego, byłego rektora UMCS i kierownika Zakładu Nauk Pomocniczych Historii. (...) Uczelnia w Sandomierzu powstaje z inicjatywy Sandomierskiego Towarzystwa Naukowego. Pracę w niej zadeklarowało już 40 znanych naukowców. Ma to być szkoła o nowoczesnym, trójstopniowym sposobie nauczania o profilu humanistyczno-przyrodniczym, powiązaniu w większym stopniu filologii polskiej z innymi dyscyplinami. Przewidywany koszt rocznej nauki wynosiłby 20 mln starych złotych. Będzie to uniwersytet prywatny. (...)

(Echo Dnia, 21 lutego 1995 r.)

"Czy politycy zdradzili naukę"

... Studia akademickie powinny być dla 20 proc. studentów, inni mogliby kształcić się w szkołach zawodowych, krócej i z większym naciskiem na wiedzę praktyczną (...) Rozwijający się sektor wyższych szkół niepaństwowych - coraz większy i ważniejszy - traktujemy właśnie jako dobry przykład szkolnictwa zawodowego. W 50 placówkach kształci się już ok. 20 tysięcy studentów. Utrzymują się z czesnego i dobrze sobie radzą w warunkach gospodarki rynkowej. (...) Mamy ponad 700 tys. młodzieży we wszystkich typach uczelni.

(wicemin. Kazimierz Przybysz)
(Polityka, nr 4, 28 stycznia 1995 r.)

Rektor bez pieniędzy

Bank Spółdzielczy w Częstochowie jest winien klientom blisko 120 miliardów złotych. Jednym z klientów jest rektor Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie, który ulokował tam 4 miliardy z pieniędzy uczelni. Studenci twierdzą, że rektor jako członek Rady Nadzorczej musiał wiedzieć o złej kondycji banku.

Rektor twierdzi, że o złej sytuacji banku dowiedział się dopiero w momencie zapowiedzi ogłoszenia jego upadłości, w połowie grudnia. Zrezygnował więc z funkcji w Radzie Nadzorczej, wystąpił do sądu o wydanie nakazu zapłaty zaległej kwoty i poinformował prokuraturę o kłopotach z odzyskaniem środków.

(Sztandar Młodych, 9 lutego 1995 r.)

SENAT 3.03. '95

Tradycją się staje, że posiedzenia Senatu rozpoczynają się uroczyście; tym razem taką okazją było wręczenie **prof. dr hab. Andrzejowi Radowiczowi** nominacji ministra na stanowisko profesora zwyczajnego.

Były gratulacje, kwiaty i lampka szampana.

Nominacje

Następnie rozpatrzono dwa wnioski o mianowanie na stanowisko profesora nadzwyczajnego Politechniki Świętokrzyskiej doktorów: **dr hab. inż. Mariana Gorzałczanego z Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki**, **dr hab. inż. Stanisława Adamczaka z Wydziału Mechanicznego**.

Dr hab. inż. Marian B. Gorzałczany zgłosił swoją kandydaturę w ramach konkursu ogłoszonego przez rektora PŚk. na stanowisko profesora w dziedzinie informatyki. Od 1979 r. pracuje w naszej Uczelni jako pracownik naukowo - dydaktyczny. W 1983 r. obronił pracę doktorską w Politechnice Poznańskiej i tam też w 1994 r. uzyskał habilitację w dziedzinie informatyki. Działalność naukowo - badawcza dr hab. inż. Mariana Gorzałczanego jest związana od samego początku z automatyką i informatyką. Jego głównymi zainteresowaniami są teoria zbiorów rozmytych, logika rozmyta oraz sztuczne sieci neuronowe (o czym mieliśmy okazję usłyszeć na wykładzie inauguracyjnym r. ak. 94/95). Poza tym publikuje w renomowanych czasopismach naukowych krajowych i zagranicznych. Jest autorem 3 skryptów i ok. 30 artykułów naukowych. W dydaktyce zajmuje się głównie techniką cyfrową i prowadzi zajęcia z takich przedmiotów jak: układy logiczne, podstawy elektroniki, cyfrowe układy automatyki, teoria sterowania, automatyzacja procesów przemysłowych. Za swoje osiągnięcia naukowe otrzymał nagrodę ministra; jest także kilkakrotnym laureatem nagród rektora.

Wniosek o mianowanie **dr hab. inż. B. Mariana Gorzałczanego** na stanowisko profesora nadzwyczajnego Politechniki Świętokrzyskiej w Katedrze Elektroniki i Teletransmisji został poparty jednogłośnie przez Radę Wydziału EAil, a przedstawiony na posiedzeniu Senatu przez dziekana Wydziału dr inż. Janusza Kiesnera został przez Senat zatwierdzony.

☆☆☆

O powołanie **dr hab. inż. Stanisława Adamczaka** na profesora

nadzwyczajnego Politechniki Świętokrzyskiej w Samodzielnym Zakładzie Technologii Maszyn wnioskował na posiedzeniu Senatu dziekan Wydziału Mechanicznego - prof. dr hab. inż. Jacek Chałupczak. Dziekan WM zgłosił kandydaturę doktora na konkurs ogłoszony przez rektora PŚk. na stanowisko profesora nadzwyczajnego w specjalności metodologia techniczna.

Dr hab. inż. Stanisław Adamczak jest pracownikiem Politechniki Świętokrzyskiej od 1972 r., pracę doktorską obronił w 1977 roku w Politechnice Warszawskiej. 3,5 - letni staż naukowy odbył w Słowacji w Wyższej Szkole Komunikacji w Zylinie. Tam też uzyskał habilitację w 1994 roku. Ma trzy patenty, jest współautorem 5 skryptów. Zajmuje się pracą badawczą przy współdziałaniu Zakładów Przemysłowych "Iskra" w Kielcach. W Politechnice Świętokrzyskiej prowadzi zajęcia dydaktyczne z podstaw metrologii, zajmuje się współczesnymi systemami kontroli jakości. Obecnie pełni funkcję przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego Obchodów XXX - lecia Uczelni. Prof. A. Radowicz podkreślił, że dr hab. inż. S. Adamczak ma duże osiągnięcia w nawiązywaniu współpracy zagranicznej z naszą Uczelnią.

Wniosek o powołanie doktora Stanisława Adamczaka na profesora nadzwyczajnego Politechniki Świętokrzyskiej w Samodzielnym Zakładzie Technologii Maszyn został zatwierdzony przez Senat.

Zmiany

Rektor, **prof. Andrzej Neimitz** poinformował zebranych o rezygnacji **prof. Eugeniusza Popławskiego** z funkcji przewodniczącego Senackiej Komisji ds. Badań Naukowych i Aparatury. "Nowym" przewodniczącym tej komisji Senatorzy wybrali **prof. dr hab. inż. J. R. Przygodzkiego**.

Dziekan WM prof. J. Chałupczak poinformował o zmianach organizacyjnych na Wydziale Mechanicznym. Uległy likwidacji dwa zakłady: Samodzielny Zakład Teorii Prawdopodobieństwa, z powodu odejścia prof. Wiesława Dziubdziewi, oraz Samodzielny Zakład Technologii Metali, gdyż kierownik Zakładu prof. Zdzisław Durmała odszedł na emeryturę. Pracownicy Zakładu Teorii Prawdopodobieństwa przeszli do Zakładu Matematyki, natomiast pracownicy Zakładu Technologii Metali są obec-

nie pracownikami Samodzielnego Zakładu Technologii Maszyn.

Poza tym dziekan Wydziału Mechanicznego wnioskował o przemianowanie **Samodzielnego Zakładu Podstaw Konstrukcji Maszyn**, kierowanego przez **prof. dr hab. inż. Andrzeja Neimitza** na **Katedrę Konstrukcji Maszyn**. Senat zatwierdził wnioszek.



"Katalog przedmiotów"

Wyniki pracy nad opracowaniem "Katalogu Przedmiotów" przedstawił **prorektor ds. dydaktyki i wychowania prof. K. Grysa**. Katalog będzie porządkował proces kształcenia studentów w PŚk. i będzie opracowywany dla każdego nowego roku akademickiego. Obecny "Katalog" opracowany został na r.ak. 1995/96 i zawiera m.in.:

- ustalenia dotyczące stypendiów,
- siatki zajęć dla studentów,
- spis przedmiotów z podziałem na przedmioty obowiązkowe i do wyboru (liczba przedmiotów 200-300),
- rozliczanie przedmiotów (które jest konsekwencją ustaleń Senatu),
- skrócone programy przedmiotów,
- regulamin studiów,
- regulamin Samorządu Studenckiego.

Student sam będzie wybierał swojego opiekuna studiów dwa razy. Pierwszego opiekuna będzie miał na II i III roku. Natomiast po III roku wybierze drugiego związanego ze specjalnością. W katalogu podana będzie również numeracja przedmiotów. Rozdział VI "Katalogu" zawierać będzie wykaz przedmiotów obowiązkowych w poszczególnych semestrach-trymestrach. Katalog ukaże się w maju br. i dotyczyć będzie na razie studentów studiów dziennych, gdyż ten charakter studiów podlega obecnie reformowaniu. Będzie "przewodnikiem dydaktycznym", studenci będą mogli go kupić (nie będzie to wydanie drogie).

(ciąg dalszy na str. 11)

Przyszłość toku studiów w Politechnice Świętokrzyskiej

Reforma studiów w Politechnice Świętokrzyskiej rozpoczęła się w r. ak. 1991/92. Wtedy po raz pierwszy wprowadzono wspólny dla wszystkich studentów pierwszy rok studiów oraz po raz pierwszy zaczęto mówić o ograniczeniu liczby godzin wykładów, seminariów, ćwiczeń i laboratoriów do 25 godzin tygodniowo. Wtedy zaczęły się dyskusje na temat samodzielnego kształtowania sobie programu studiów przez studenta, o "ścieżkach studiowania". W następnych latach dały o sobie znać stare przyzwyczajenia i lęk przed "nowym". Ujawniło się wiele przeszkód przy wprowadzaniu tych reform, ale jednocześnie zaczęto zdawać sobie sprawę, że najistotniejszą sprawą jest wprowadzenie do realizacji w przyszłości indywidualizacji przebiegu studiów, polegające na umożliwieniu studentom obierania własnych ścieżek kształcenia oraz zmiana systemu oceniania wiedzy studentów.

System kredytów

Stopniowe odchodzenie od sztywnych siatek zajęć na semestrach i przechodzenie na ścieżki kształcenia, tworzone indywidualnie przez studentów, spowoduje konieczność wprowadzenia punktów (tzw. kredytów), premiujących zaliczenie przedmiotu, jak również limitu kredytów, po osiągnięciu którego można będzie powiedzieć, że student osiągnął poziom wiedzy wystarczający do obrony pracy magisterskiej czy inżynierskiej. System kredytów pozwala jednocześnie na pobieranie przez studenta nauki niekoniecznie tylko w Politechnice Świętokrzyskiej. Możliwe będzie zdobywanie części wiedzy na innych uczelniach w kraju lub za granicą. Jeśli zakres tej wiedzy będzie uzgodniony z doradcą naukowym i włączony do ścieżki kształcenia studenta, to możliwe będzie przeniesienie kredytów zdobytych na innych uczelniach na Politechnikę Świętokrzyską.

Ocenianie wiedzy studenta

Aby zostać dopuszczonym do egzaminu dyplomowego, student będzie musiał zebrać odpowiednią liczbę kredytów. Liczba ta będzie wskaźnikiem jego wykształcenia. Będzie ona opisywać nie tylko liczbę godzin wysłuchanych wykładów, ćwiczeń czy laboratoriów; będzie ona także stwierdzeniem, że student zdał właściwą liczbę egzaminów, zdobył odpowiednią liczbę zaliczeń, ćwiczeń, laboratoriów, seminariów, napisał poprawnie

prace przejściowe i projekty, odbył praktyki. Tak więc sposób zdobywania kredytów będzie dość różnorodny, jakkolwiek istnieje pewne minimum zajęć każdego rodzaju, bez którego największa nawet liczba kredytów nie upoważni do przystąpienia do egzaminu dyplomowego. Czy można sobie bowiem wyobrazić inżyniera bez znajomości wytrzymałości materiałów, albo menedżera bez znajomości podstaw ekonomii?

Podobnie zacznie się ocenianie studenta na ćwiczeniach, laboratoriach, samodzielnym wykładach. Aby otrzymać zaliczenie, student będzie musiał **zdożyć** odpowiednią ilość punktów. Sposób ich zdobywania będzie określony w katalogu: obowiązywać będą kolokwia, prace domowe czy projekty, których napisanie (wykonanie) w terminie wyznaczonym przez prowadzącego przysporzy studentowi mniej lub więcej (w zależności od wartości merytorycznej pracy) punktów.

Oprócz tego student będzie mógł (ale nie będzie **musiał**) zdobywać punkty podczas semestru-trymestru za odpowiedzi ustne. Nie ulega jednak wątpliwości, że zdobyta w sposób przypisany dla danego przedmiotu przez prowadzącego ilość punktów nie będzie mogła zostać przekreślona "dwójką", otrzymaną na przedostatnich czy ostatnich ćwiczeniach. Student zdobywać będzie punkty poprzez pisanie kolokwium, prace projektowe, prace domowe, odpowiedzi przy tablicy - ale **żaden prowadzący nie będzie miał prawa**

odpytywać na ćwiczeniach czy konsultacjach studenta **wbrew jego woli i ze skutkiem penalizującym**. Jeśli student nawet da się "wyrwać do odpowiedzi", to jeśli okaże się, że niewiele umie, nie będzie mógł z tego powodu otrzymać "dwójki". Wystarczającą karą jest brak nagrody - czyli punktów za odpowiedź pozytywną, zwiększających jego dorobek punktowy "na zaliczenie". Oceny wszelkich prac pisemnych także będą punktowe.

Jedynie przypadki, gdy student będzie **musiał** ustnie odpowiedzieć na zadane pytania będą miały miejsce podczas egzaminów ustnych. I tylko po egzaminach czy na koniec semestru przy zaliczaniu przedmiotu, mieć będzie miejsce "ostre" ocenianie wiedzy typu *zaliczone- niezaliczone*, czy oceną liczbową *piątka, czwórka, trójka*, czy - przy niezaliczeniu - *dwójka*. Podstawą do wpisania w indeks odpowiedzi ocenę będzie dorobek punktowy studenta, zdobyty w trakcie semestru-trymestru.

Z drugiej strony prowadzący ćwiczenia czy wykłady powinni stworzyć na zajęciach klimat możliwie najbardziej sprzyjający ustnym wypowiedziom studentów. Jednym z zadań uczelni jest bowiem nauczanie studenta precyzji w formułowaniu sądów, wypowiedzi czy opinii.

Każdy prowadzący będzie miał obowiązek określenia swoich reguł egzekwowania wiedzy podczas semestru-trymestru i podania ich do publicznej wiadomości (w katalogu i właściwej tablicy ogłoszeń), ale bez możliwości "karanja" dwójką czy punktami ujemnymi. Student, który we właściwym terminie nie zdobędzie odpowiedniej liczby punktów - nie otrzyma zaliczenia przedmiotu. Tak więc przy ocenie wiedzy studenta w trakcie semestru-trymestru najważniejsze będą trzy sprawy:

- jasno określone i przestrzegane przez prowadzącego reguły zdobywania punktów,
- jasno określone (na pierwszych zajęciach i w katalogu) kryteria zaliczania przedmiotu,
- nie stosowanie kar (dwójek, punktów "ujemnych" itp.) przy jednoczesnym zachęcaniu do wypowiedzi ustnych.

Ile podejść do egzaminu?

Dotychczasowa praktyka, zgodnie z którą znaczna część studentów traktuje pierwsze podejście do egzaminu na zasadzie "a nuż się uda", całkowicie zostanie zlikwidowana.

(ciąg dalszy na str. 7)

23 stycznia 1995 r. w Pałacu Namiestnikowskim w Warszawie prezydent Lech Wałęsa wręczył Rektorowi Politechniki Świętokrzyskiej akt nadania tytułu profesora.

Rozmowę z Rektorem PŚk., prof. dr hab. inż. Andrzejem Neimitem, przeprowadził student WEAiI Arkadiusz Miller.

MAGNIFICENCJA

Jak wygląda proces mianowania na profesora?

- Jest to dość złożony proces. Dlatego u nas, niestety, dzieje się to bardzo późno. Tytuł profesora otrzymuje się z rąk prezydenta Rzeczypospolitej. Prezydent przyznaje ten tytuł na podstawie wniosku Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych, która jest niezależną komisją podległą premierowi. Dokumenty do komisji spływają z Rady Wydziału czy Rady Naukowej, która posiada prawo habilitowania. Rada analizuje dorobek naukowy, później wyznacza trzech recenzentów - profesorów, którzy ten dorobek recenzują. Ta recenzja trafia do Centralnej Komisji, która wyznacza jesz-

cze jednego tzw. Super Recenzenta albo Czarnego Recenzenta, bo nie wiemy kto nim jest. On jeszcze raz to wszystko recenzuje, przedstawia sekcji, która głosuje w sposób tajny, czy danej osobie należy się czy nie tytuł profesora. Decyzja ostateczna zależy do szefów sekcji. Mogą oni unieważnić głosowanie. Droga jest długa i uciążliwa. Ważną sprawą jest dorobek naukowy. Wysoko jest postawiona poprzeczka. Kiedyś były dwa tytuły profesorskie: profesora nadzwyczajnego i profesora zwyczajnego. W tej chwili jest jeden, czyli poprzeczkę podwyższono. Trzeba mieć odpowiednią liczbę publikacji w czasopiśmie o światowej randze, wypromowanych doktorów, napisaną monografię, udział w międzynarodowych radach naukowych.

Niestety, na ogół tytuł ten otrzymuje się u nas późno. Ja byłem jednym z młodszych w tym towarzystwie.

Ze względu na wymagania tytułu profesora otrzymują starsi ludzie. Ścieżka awansu naukowego w Polsce jest długa i uciążliwa. Gdy ktoś dostaje tytuł profesora w wieku zbliżającym się do emerytury to jest to zwieńczenie kariery naukowej.



- Jak długo trwa proces - od czasu wpłynięcia wniosku do komisji aż do otrzymania od prezydenta aktu nadania tytułu?

- W moim przypadku trwało to podobno krótko. Złożyłem dokumenty do Rady Wydziału Politechniki Poznańskiej (bowiem nasz Wydział Mechaniczny jeszcze nie posiada prawa habilitowania) w maju 1994 r. W styczniu dostałem nominację. Z reguły proces ten trwa rok.

- Kto obok Pana, ze znanych ludzi w Polsce, otrzymał w tym dniu tytuł profesora?

- Trudno powiedzieć. Nominowanych w tym dniu było 55 osób. Wiem, iż w tym gronie był prof. Z. Religa, którego znają wszyscy z ekranów telewizora.

- Czym różni się tytuł profesora belwederskiego od profesora mianowanego przez uczelnię?

- Tytuł belwederski to najwyższy tytuł naukowy, który obowiązuje do końca życia. Natomiast stanowisko profesora to kwestia posady: można być profesorem w jednej uczelni, ale niekoniecznie musi się być profesorem w drugiej uczelni.

- Czy z tego tytułu są jakieś nowe obowiązki?

- Obowiązki raczej nie. Sam tytuł może dać parę złotych większą pensję. Doktor habilitowany uzyskuje już wszystkie uprawnienia samodzielnego pracownika naukowego. Tytuł profesora nie daje takich uprawnień.

- Jak się zwiększy prestiż Katedry, którą Pan Rektor kieruje?

- W ostatnim czasie w naszej Politechnice były trzy nominacje profesorskie. W grudniu otrzymali je prof. T. Polak z Wydziału Budownictwa Lądowego i prof. E. Popławski z Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki.

Formalnie, tytuł, który ja otrzymałem będzie wzmocniał nasz wniosek do Centralnej Komisji o prawa habilitowania mojego wydziału. Określono w przepisach, że dany wydział ma prawo do habilitacji, jeśli posiada 12 samodzielnych pracowników, w tym 6 z tytułem profesora (belwederskiego). Ja jestem na Wydziale Mechanicznym 9 profesorem, przekraczając wymagany limit o 50%.

Być może w tym roku otrzymamy to prawo.

- Czyli prestiż Uczelni wzrośnie?

- Na pewno tak, jak powiedziałem, tytuł to głównie kwestia prestiżu. Im więcej tytułarnych profesorów, tym prestiż jest większy.

- Dziękuję za rozmowę.

☆☆☆

Kielczanin Roku '94

Czytelnicy "Gazety Kieleckiej" przyznali tytuł KIELCZANINA ROKU 1994 prof. dr hab. inż. ANDRZEJO- WI NEIMITZOWI!

Gratulujemy popularności i uznania Rektorowi naszej Uczelni!

SAMODZIELNY ZAKŁAD FIZYKI



Laboratorium optyki

Fot. A. Nowak

Skład zespołu

- Kierownik Zakładu** – prof. dr hab. Andrzej Okniński
- Adiunkci** – dr Andrzej Grudniewski
– dr Stanisław Kałuża
– dr Marek Gajdek
- Wykładowcy** – mgr Małgorzata Wędrychowska-Pajek
– mgr Edmund Bąk
- Asystenci** – mgr Medard Makrenek
– mgr Małgorzata Lucińska
– mgr Robert Rynio
– mgr Jacek Sarnot
- Specjalista** – mgr inż. Bożenna Matyas
- Sekretariat** – samodzielny referent Zofia Chałań

Życie Zakładu koncentruje się w sekretariacie, bardzo sprawnie prowadzonym przez panią Zofię Chałań. Goście zawsze mogą liczyć na kawę, herbatę lub tabletki uspokajające. Wielkim kapitałem Zakładu są jego najmłodszy pracownicy, od ich rozwoju naukowego zależy przyszłość zespołu.

Dydaktyka

W Zakładzie pracuje wielu bardzo doświadczonych dydaktyków. Samodzielny Zakład Fizyki (SZF) prowadzi zajęcia na pierwszym roku studiów. Nauczamy fizyki, mechaniki, termodynamiki, elektrodynamiki, które są podstawą wszelkich zastosowań technicznych. Poza wykładami, ćwiczeniami i konwersatoriami prowadzimy zajęcia laboratoryjne z fizyki.

Laboratorium składa się z trzech części: Mechanika i ciepło; Optyka; Elektryczność i magnetyzm; i pozwala na przeprowadzenie wielu interesujących ćwiczeń.

Na wyższych latach proponujemy wykład obieralny: chaos deterministyczny, fraktale i katastrofy, związany z bardzo aktualnymi wątkami fizyki, matematyki i informatyki.

Pracownicy Zakładu przygotowali Materiały Pomocnicze i Informacyjne dla studentów, wydane przez Dział Wydawnictw PŚk. i opracowali szereg programów komputerowych do zajęć konwersatoryjnych.

Badania naukowe

W SZF prowadzi się badania naukowe głównie w zakresie fizyki ciała stałego i układów dynamicznych. Nie

można wyobrazić sobie naszej cywilizacji bez urządzeń opartych o technologię ciała stałego. Układy dynamiczne są nowym, dynamicznie rozwijającym się działem fizyki i matematyki, zmieniającym nasze poglądy na chaos i determinizm.

Pracownicy SZF współpracują z wieloma ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, uczestniczą w konferencjach zagranicznych i krajowych, na których wygłaszają referaty.

Dr Marek Gajdek prowadzi badania z zakresu fizyki ciała stałego: bada statyczne i dynamiczne właściwości cienkich warstw ferromagnetycznych oraz układów warstwowych ferromagnetyk-nadprzewodnik, współpracuje z naukowcami z Instytutu Radiotechniki i Elektroniki Rosyjskiej Akademii Nauk oraz z Katedry Fizyki WSI w Radomiu.

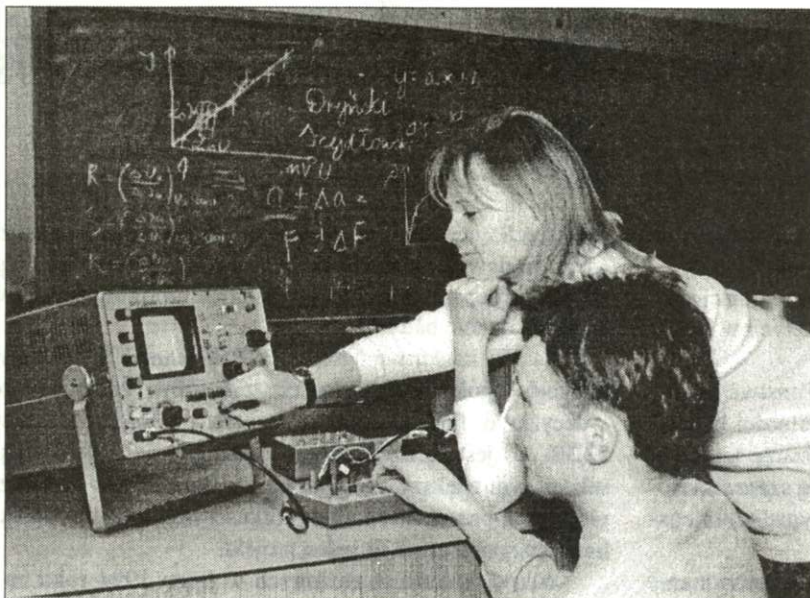
Dr Andrzej Grudniewski prowadzi badania z zakresu fizyki ciała stałego: bada doświadczalnie powierzchnie ciał stałych metodami dyfrakcji powolnych elektronów i spektroskopii elektronów Augera. Współpracuje z naukowcami z Uniwersytetu Wrocławskiego.

Dr Stanisław Kałuża zajmuje się fizyką ciała stałego: modeluje teoretycznie własności materiałów amorficznych, kryształów i kryształów z defektami metodami Monte-Carlo i dynamiki molekularnej, współpracuje z naukowcami z Centrum Fizyki Teoretycznej PAN w Warszawie.

Mgr Małgorzata Lucińska prowadzi badania z zakresu chemii fizycznej, współpracowała z naukowcami z WSP w Kielcach.

Mgr Medard Makrenek zajmuje się fizyką ciekłych kryształów: bada dynamikę ferroelektrycznych ciekłych kryształów, współpracuje z naukowcami z Zakładu Fizyki Ciała Stałego Uniwersytetu Jagiellońskiego, z Uniwersytetu w Uppsali w Szwecji i z Politechniki w Darmstadt w Niemczech.

Prof. dr hab. Andrzej Okniński zajmuje się teorią układów dynamicznych: bada zależność dynamiki od warunku początkowego i od symetrii, chaos klasyczny i kwantowy, rozwija zastosowania teorii grup ciągłych do układów dynamicznych, współpracuje z naukowcami z Uniwersytetu w Bayreuth w Niemczech i z Centrum Fizyki Teoretycznej PAN w Warszawie.



Laboratorium elektryczności i magnetyzmu

Fot. A. Nowak

Mgr Robert Rynio prowadzi badania z zakresu układów dynamicznych: bada zależność dynamiki od warunku początkowego w układach dynamicznych z symetrami.

Mgr Jacek Sarnot zajmuje się mechaniką ośrodków ciągłych, współpracuje z naukowcami z Politechniki Świętokrzyskiej.

Pracownicy SZF publikują swe prace w dobrych czasopismach, głównie zagranicznych, np:

Physical Review, Physica, J. Physics, Solid State Physics, J. Magn. Magn. Mat., Fiz. Met. Metalloved., J. Chem. Phys. Chem. Phys. Letters, Int. J. Bifurcations and Chaos, Acta Phys. Polon, CHAOS SOLITONS & FRACTALS.

Doktoraty i prace habilitacyjne

Dwaj pracownicy praktycznie zakończyli prace nad doktoratami i

przystąpili do pisania prac doktorskich. Są to: **Medard Makrenek** (promotor: dr hab. Stanisław Wróbel, docent w Zakładzie Fizyki Ciała Stałego Uniwersytetu Jagiellońskiego) i **mgr Robert Rynio** (promotor: dr hab. Andrzej Okniński, profesor w Samodzielnym Zakładzie Fizyki Politechniki Świętokrzyskiej). **Dr Stanisław Kałuża** ma zaawansowaną pracę habilitacyjną.

Aparatura dydaktyczna i badawcza

W Zakładzie znajduje się dobrze wyposażone laboratorium, którym opiekuje się z poświęceniem **mgr inż. Bożenna Matyas**, która również otacza opieką stary, lecz jeszcze sprawny mikroskop elektronowy. Ponadto w SZF znajduje się układ wysokiej próżni z przystawką LEED, na którym w

latach 80 uzyskiwano najwyższą próżnię w Polsce.

Układ ten rozbudował dr Andrzej Grudniewski.

Komputery

Komputer jest dla wielu pracowników SZF ważnym i podstawowym narzędziem pracy. Niektórzy pracownicy mają aktywny kontakt z komputerem od ponad ćwierć wieku oraz posiadają profesjonalną znajomość informatyki. Można nawet stwierdzić, że w Zakładzie uprawia się, w ramach prowadzonych badań teoretycznych, fizykę komputerową. Zakład posiada 3 mikrokomputery klasy IBM PC.

Problemy

Trudno wyobrazić sobie dobrą uczelnię techniczną bez intensywnego nauczania w dziedzinie nauk podstawowych: matematyki, fizyki czy chemii. Ten podstawowy fakt nie jest w wystarczającym stopniu odzwierciedlony przez ilość godzin dydaktycznych, zwłaszcza na niektórych wydziałach naszej Uczelni.

Młodzi pracownicy są przyśrodką każdej uczelni. W naszej Politechnice trzeba będzie otoczyć większą opieką tę grupę pracowników naukowych. Stan ten można poprawić wprowadzając np. specjalny fundusz nagród za działalność dydaktyczną i naukową dla młodych pracowników.

dr hab. Andrzej Okniński
prof. Politechniki Świętokrzyskiej

PLANY REFORM

(dok. ze str. 4)

Student w przyszłości będzie miał jedno podejście do egzaminu. Semestr jest pomyślany jako czas zdobywania wiedzy, zatem nie ma potrzeby przeznaczania specjalnego okresu czasu na sesję egzaminacyjną. Zdobyte w czasie semestru punkty będą miały decydujący wpływ na ocenę (punktację) końcową. Ocena końcowa przedmiotu może być średnią z ocen częściowych, np. z kolokwiów czy projektów; może to być także średnia ważona z sumy punktów z egzaminu i zdobytych w trakcie semestru. Ponieważ powtarzanie roku (semestru) nie będzie "karą" za brak postępów w nauce, a zamiast tego student będzie musiał powtórzyć tylko niezaliczony

przedmiot (przedmioty), system taki nikogo nie będzie dyskryminował, a będzie stanowił istotny element usamodzielniania się studenta (przez konieczność podjęcia decyzji czy uczyć się, czy - być może - poświęcić semestr na aktywność społeczną, sportową, turystyczną, polityczną lub inną, a przedmiot-przedmioty - powtórzyć lub przesunąć na dalsze semestry). Jedno podejście do egzaminu z uwzględnieniem punktów z semestru spowoduje większą pracę studenta w trakcie semestru. Premiowanie samodzielnego sięgania do czasopism i monografii to dodatkowy czynnik uczący studenta studiowania i samodzielnej pracy.

Wg dotychczas obowiązującego regulaminu student może studiować na studiach magisterskich przez 7 lat. W przyszłości oprócz opłat za powtarzanie przedmiotu prawdopodobnie wprowadzone zostaną opłaty za każdy rok studiowania powyżej 7 lat - co pozwoli być może, zamożniejszym studentom na studiowanie i przez kilkanaście lat, ale jednocześnie umożliwi zdobycie wyższego wykształcenia także i tym, którzy z różnych względów w okresie tych 7 lat się nie zmieszczą.

prof. dr hab. Krzysztof Grysa
Prorektor
ds. Dydaktyczno-Wychowawczych

Granty KBN w Politechnice Świętokrzyskiej w latach 1991-1994

Od 1991 roku Komitet Badań Naukowych finansuje na zasadach konkursu projekty badawcze tzw. "granty".

W roku 1994 w naszej Uczelni zakończono realizację kolejnych trzech projektów badawczych, rozpoczętych w latach 1991-92.

Przy tej okazji chciałbym zwrócić uwagę Państwa na rolę jaką odgrywają "granty" w prowadzeniu działalności badawczej. Przede wszystkim umożliwiają one realizację tematyki proponowanej przez autora projektu. Stwarzają szansę samorealizacji naukowej, często niemożliwej w przypadku ubiegania się o środki finansowe z innych źródeł.

Wysoka ocena w konkursie daje możliwość otrzymania środków finansowych, które pozostają do wyłącznej dyspozycji kierownika projektu.

Rola Uczelni w tym przypadku ogranicza się do nadzoru, aby pieniądze te były wydawane zgodnie z zatwierdzonym przez KBN harmonogramem.

Ilość "grantów" realizowanych w Uczelni podnosi jej prestiż naukowy i świadczy o aktywności naukowej środowiska. Jest jednym z ważnych elementów branych pod uwagę przy ocenie naukowej Jednostki przez komisje KBN.

Dla Uczelni "granty" stanowią również dodatkowe źródło dochodu. Od każdego realizowanego "grantu" szkoła otrzymuje kwotę 15-20% od kosztów bezpośrednich. I tak w latach 1991-94 z tego tytułu wpłynęło do kasy Politechniki 939 mln starych zł. Również aparatura naukowo-badawcza zakupiona do realizacji "grantów" pozostaje w Uczelni. Wartość zakupionej aparatury w latach 1991-94 wyniosła 1557 mln starych zł.

Należy podkreślić, że w żadnej innej działalności badawczej, kierownik pracy nie ma, takiej jak w "grantach", pełnej samodzielności w dysponowaniu pieniędzmi. Również wysokość kwot, jakimi dysponuje, jest znacznie wyższa od środków otrzymywanych na realizację tematów badawczych w ramach działalności statutowej czy badań własnych (patrz tablica).

Kierownictwo Uczelni prowadzi politykę zachęcającą do składania wniosków o finansowanie "grantów". Ilość

złożonych wniosków w 1994 roku - trzydzieści - oznacza, że nasze środowisko naukowe doceniło, że staranie się o "granty" jest najlepszą formą na pozyskanie środków finansowych na prowadzenie badań.

Na VII konkurs o "granty" z Politechniki Świętokrzyskiej wpłynęło ogółem dziewiętnaście wniosków. Pozytywne oceny i decyzje o finansowaniu otrzymało dziesięć wniosków, tj. 52,3%, co jest bardzo dobrym wynikiem. Jest to niewątpliwie sukces, tym większy, że kryją się za nim niemałe pieniądze. W niektórych przypadkach rzędu kilkuset milionów do ponad miliarda starych złotych na jeden projekt.

Wśród wniosków złożonych w lipcu 1994 roku na VIII konkurs, siedem to wnioski o "granty promotorskie", złożone przez młodych pracowników naukowych. Spośród nich trzy uzyskały decyzję o finansowaniu, a jeden z oceną dobrą został przesunięty do następnego konkursu. Ten fakt szczególnie cieszy, świadczy bowiem o aktywności młodych. Uważam, że powinien być zauważony przez władze Wydziałów przy rozdziale środków na prace własne i statutowe.

Pragnę zachęcić tych wszystkich, którzy nie przeszli przez "konkursowe sito", aby nie zniechęcali się, nie rezygnowali i składali wnioski o "grant" w następnych konkursach.

Należy przypomnieć, że każdy autor projektu (i tylko on) ma prawo zapoznać się z recenzjami projektu. Namawiam do tego, ponieważ znajomość recenzji jest wskazówką na co należy zwrócić uwagę przy formułowaniu następnego wniosku.

Rektor prof. A. Neimitz i autor notatki służą pomocą w zakresie prawidłowego wypełniania wniosków. Gotowi są zorganizować stosowne seminarium w tym celu.

Ostatnio uzyskane wyniki w VIII konkursie KBN są niewątpliwym sukcesem naszego środowiska i warto ten sukces kontynuować.

*prof. dr hab. inż. M. Poniewski
Prorektor ds. Badań Naukowych
i Współpracy z Gospodarką Narodową*

Komitet Organizacyjny Obchodów XXX-lecia Politechniki Świętokrzyskiej informuje, że I ZJAZD ABSOLWENTÓW

odbędzie się w następujących terminach:

- * Wydział Mechaniczny – 10.06.95 r.,
- * Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki – 17.06.95 r.,
- * Wydział Budownictwa Lądowego – 24.06.95 r.

Serdecznie zapraszamy wszystkich absolwentów naszej Uczelni do aktywnego udziału w zjeździe. Prosimy o przekazanie zgłoszeń i podanie aktualnych adresów zamieszkania (listownie, telefonicznie lub osobiście).

Dzianat Wydziału Mechanicznego, bud. B, pok. 15, tel. (041) 24-420, fax (041) 48-698.

Dzianat Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki, bud. D, pok. 205, tel. (041) 24-128, fax (041) 47-758.

Dzianat Wydziału Budownictwa Lądowego, bud. A, pok. 3, tel. (041) 24-541, fax (041) 43-784.

UDZIAŁ WYDZIAŁÓW POLITECHNIKI ŚWIĘTOKRZYSKIEJ W REALIZACJI PROJEKTÓW BADAWCZYCH - "GRANTÓW" I PROJEKTÓW CELOWYCH

Zestawienie ilościowo-wartościowe za lata 1991-1994 w starych złotych

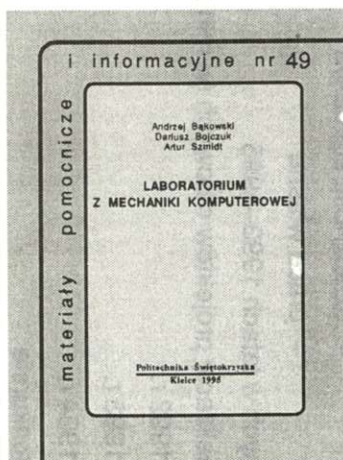
Opis	Wydział Mechaniczny	Wydział Budownictwa Lądowego	Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki
Ilość "grantów" przyznanych w roku:			
1991	3	2	2
1992	2	2	2
1993	-	-	1
1994	1	1	-
Ilość "grantów" realizowanych w latach 1991-1994	6	4	5
Ilość "grantów" zakończonych w latach 1991-1994	4	2	5
Średni czas realizacji "grantu" (miesiące)	26	28	20
Całość nakładów przyznanych na realizację projektów (w mln zł)	3 529	1 199	1 605
Dotacja dla Wydziałów w latach 1991-1994 (mln zł)			
z działalności statutowej	7 353	1 648	845
z prac własnych	2 450	1 975	1 943
W 1994 roku na jeden projekt bad. przypadały średnio środki finans. w wysokości (w mln zł)	261	147	448
W 1994 roku na jedno zadanie badawcze przypadały średnio środki finans. (w mln zł)			
- działalność statutowa	78	16	*
- prace własne	25	16	-
Ilość projektów celowych realizowanych w latach 1993-1995	1	-	15
Całość nakładów przyznanych na realizację projektów celowych (w mln zł)	2 669	-	600
Ilość wniosków złożonych o "grant" 1992 r.	4	1	1
Ilość wniosków złożonych o "grant" 1993 r.	6	1	2
Ilość wniosków złożonych o "grant" 1994 r.	14	9	7
Ilość "grantów" przyznanych w VIII konkursie	6	2	2

* w 1994 r. tylko Katedra Elektroniki i Telekomunikacji otrzymała środki w wysokości 300 mln zł

Materiały Pomocnicze i Informacyjne

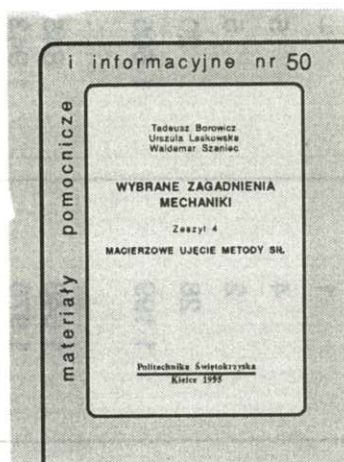
ANDRZEJ BĄKOWSKI, DARIUSZ BOJCZUK, ARTUR SZMIDT - LABORATORIUM Z MECHANIKI KOMPUTEROWEJ

Dostępność techniki komputerowej oraz rola, jaką ona odgrywa w pracy inżyniera mechanika, spowodowała zmiany w sposobie nauki tradycyjnej mechaniki obejmującej zagadnienia statyki, kinematyki i dynamiki. Pracownia komputerowa z mechaniki ogólnej pozwoliła dołączyć Politechnice Świętokrzyskiej do tych ośrodków, które wykorzystują technikę komputerową w nauczaniu przedmiotów podstawowych. W LABORATORIUM Z MECHANIKI KOMPUTEROWEJ omawiane są następujące zagadnienia: opracowanie wyników za pomocą programu Grapher, rozwiązywanie zadań z równowagi dowolnego układu sił metodami numerycznymi, wyznaczenie reakcji dynamicznych w ruchu obrotowym, symulacja pracy układów fizycznych za pomocą pakietu obliczeniowego TUTSIM, analogie elementów elektrycznych i mechanicznych, rozwiązywanie równań dynamicznych za pomocą metod numerycznych, obliczanie równań bezwładności cienkich płyt.



TADEUSZ BOROWICZ, URSZULA LASKOWSKA, WALDEMAR SZANIEC – WYBRANE ZAGADNIENIA MECHANIKI. Zeszyt 4. MACIERZOWE UJĘCIE METODY SIŁ

Rozwiązywanie konstrukcji statycznie niewyznaczalnych jest podstawowym elementem kursów mechaniki budowli. Algorytm stosowanej w tym przypadku metody sił zawiera kilka elementów. Dwa z nich nęszczają sporo kłopotów studentom. Dla wspo-

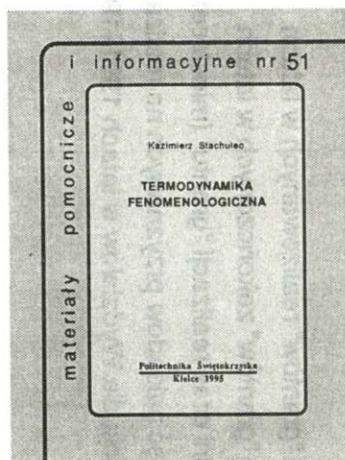


możenia działań studentów został opracowany program komputerowy DYMS, który został oparty na algorytmie przedstawionym w tej pracy. Przez proste kodowanie danych uzyskujemy możliwość przekazania obliczeń komputerowi. Użytkownik programu może się skupić przede wszystkim na odpowiednim doborze schematów obliczeniowych oraz na interpretacji otrzymywanych wyników.

W pracy zwrócono dużą uwagę na drugi element algorytmu, dotyczący interpretacji przemieszczeń. Autorzy mają nadzieję, że po wnikliwym przestudiowaniu treści studenci przestaną mieć kłopoty z tym fragmentem materiału.

KAZIMIERZ STACHULEC – TERMODYNAMIKA FENOMENOLOGICZNA

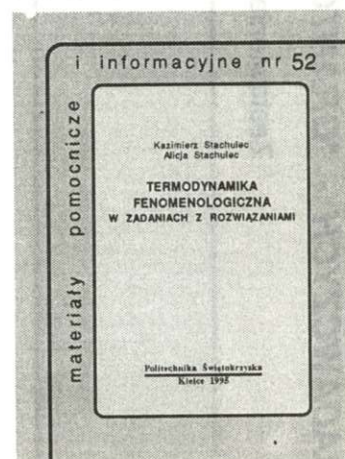
Praca stanowi pisemne opracowanie wykładów z termodynamiki fenomenologicznej, prowadzonych przez autora dla studentów Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki Politechniki Świętokrzyskiej. Obejmuje pełny materiał trymestralnego wykładu i razem z "Termodynamiką fenomenologiczną w zadaniach z roz-



wiązaniami" stanowi kompletny, merytorycznie opracowany układ treści programowych realizowanych w ramach wykładu - 20 h, ćwiczeń rachunkowych 20 h i konwersatorium 10 h.

KAZIMIERZ STACHULEC, ALICJA STACHULEC – TERMODYNAMIKA FENOMENOLOGICZNA W ZADANIACH Z ROZWIĄZANAMI

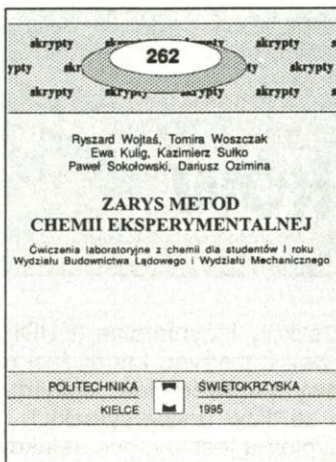
Prezentowany układ zadań z termodynamiki fenomenologicznej jest przeznaczony dla studentów Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki. Jest pomyślany jako uzupełnienie i praktyczne zastosowanie materiału wykładanego z tego działu fizyki. Załączenie rozwiązania do każdego zadania, daje szansę opanowania zarówno języka fizyki, jak również zdobycia umiejętności rozwiązywania podstawowych problemów fizycznych.



Skrypty

RYSZARD WOJTAŚ, TOMIRA WOSZCZAK, EWA KULIG, KAZIMIERZ SUŁKO – ZARYS METOD CHEMII EKSPERYMENTALNEJ. Ćwiczenia laboratoryjne z chemii dla studentów I roku Wydziału Budownictwa Lądowego i Wydziału Mechanicznego

Skrypt jest przeznaczony dla studentów Wydziału Budownictwa Lądowego oraz Wydziału Mechanicznego, którzy na pierwszym roku studiów słuchają wykładów z przedmiotów: chemia budowlana i chemia techniczna oraz odrabiają ćwiczenia laboratoryjne z tych przedmiotów. Ze skryptu mogą również korzystać studenci Wydziału Mechanicznego, którzy słuchają wykładu i odrabiają ćwicze-

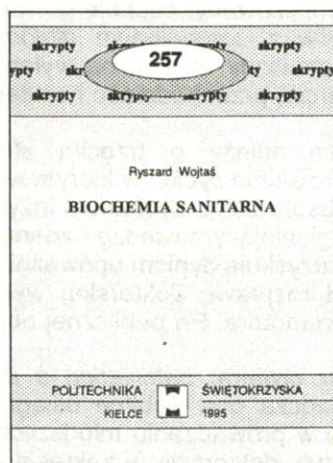


nia laboratoryjne z przedmiotu - materiały niemetalowe.

Autorzy mają nadzieję, iż korzystanie z tego wydawnictwa ułatwi studentom należyte opanowanie zagadnień związanych z chemią, w zakresie koniecznym do przyszłej pracy inżynierskiej.

RYSZARD WOJTAŚ – BIOCHEMIA SANITARNA

Skrypt ma służyć przede wszystkim jako pomoc dla studentów na kierunku inżynieria środowiska. Programy studiów przewidują zapoznanie studenta z chemią ogólną, chemią sanitarną i biologią przed przystąpieniem do wykładów z biochemii sanitarnej. Wprowadzenie w skrypcie rozdziałów omawiających niektóre zagadnienia z chemii ogólnej, chemii organicznej i chemii fizycznej, ważne dla przemian biochemicznych ma na celu ułatwienie zrozumienia tych przemian i ukazanie fizykochemicznych podstaw biochemii.



Dział Wydawnictw informuje, że ukazała się już książka telefoniczna Politechniki Świętokrzyskiej. Kolportażem książki zajmuje się Dział Administracyjno-Gospodarczy PŚK.

Danuta Sikora

UNIX A DYDAKTYKA

Do sieci komputerowej UNIX, do GOPHER'a, został wprowadzony skrypt autorstwa **prof. dr hab. inż. Karola Przybyłowicza i mgr inż. Janusza Przybyłowicza** pt. "Repetytorium z materiałoznawstwa". Forma skryptu jest wyjątkowo przystępna: pytanie - odpowiedź. Jest to pierwszy tego typu "podręcznik komputerowy" w Polsce. Korzystanie z informacji dotyczących obróbki cieplnej stali i obróbki powierzchniowej jest bardzo proste: użytkownik wykorzystuje klawisze nawigacyjne (strzałki w górę, w dół) i klawisz zatwierdzający wybraną pozycję.

Jak zacząć, kontynuować i zakończyć pracę?

Należy zalogować się w komputerze, na którym dostępna jest sieć UNIX i wydać polecenie: `gopher` (koniecznie małe litery). Po zgłoszeniu się programu kolejno należy zatwierdzać opcje: Dydaktyka, Mechaniczny, Materiałoznawstwo, Repetytorium z materiałoznawstwa oraz wybrany rozdział. Gdy na ekranie ukaże się

zestaw pytań, to podświetleniem należy ustawić się na tym pytaniu, które jest interesujące. Wcisnięcie klawisza <Enter> powoduje ukazanie się odpowiedzi na zadane pytanie. Po skończeniu pracy należy wyjść z GOPHER'a (pisząc `q`) i potwierdzić klawiszem `y` oraz wyjść z UNIX'a (polecenie `logout`).



Studentom życzę miłej pracy, Pracowników zachęcam do zamieszczania swoich materiałów w sieci

Zofia Aleksandrowicz-Kamionka

SENAT 3.03.'95

(dok. ze str. 3)

Regulamin studiów a praktyki zawodowe

Prof. dr hab. Krzysztof Grysa zaproponował poprawki do "starego regulaminu studiów", które dyskutowane będą na następnym posiedzeniu Senatu. **Prof. zw. dr hab. inż. A. Czubak** z Senackiej Komisji ds. Dydaktyki i Wychowania stwierdził - że sprawa praktyk studenckich została zapomniana zarówno w "starym" regulaminie jak i w propozycjach zmian, brak jest ścisłego określenia - co to jest praktyka zawodowa. Chcąc kształcić przyszłych inżynierów musimy zadbać o te sprawy, aby np. specjalista z dziedziny samochodów nie zapoznawał się z fabryką samochodów na wycieczce - on musi tam pracować. Odbycie praktyki jest wymagane również w uzyskaniu tytułu EUR ING (inżynier europejski).

- Sprawa praktyk to problem bardzo trudny, stwierdził rektor PŚk. prof. A. Neimitz. Na razie realizujemy je

tam, gdzie są niezbędne i jest to duże obciążenie finansowe dla uczelni. Sprawa praktyk studenckich będzie miała swoje odzwierciedlenie w regulaminie.

Podsumowanie I trymestru

Na zakończenie obrad Senatu prof. K. Grysa poinformował o wynikach sesji I trymestru. - Na pierwszy rok przyjęliśmy 1065 osób, jest to najniższa liczba przyjęć od trzech lat. Dopuszczono do sesji 745 osób, jest to z kolei najwyższa liczba w ostatnich latach. Zaliczyło I trymestr 426 osób (382 w 1994 r.), powtarza jeszcze 166 osób (171 w 1994 r.). Sesja poprawkowa rozpocznie się 15 marca. Studenci, którzy zaliczyli trymestr zimowy, zostali skierowani na Wydziały wg swoich deklaracji. Z osób, które miały jeden lub dwa braki część została skierowana na Wydział Mechaniczny.

Krzyszyna Solakiewicz

Kształcenie inżynierów mechaników



Francja

Francja ma tradycyjny podział szkolnictwa wyższego na uniwersytety, dostępne powszechnie dla kandydatów mających maturę i na cieszące się znacznym prestiżem wyższe szkoły zawodowe tzw. szkoły inżynierskie: *grands écoles d'ingénieurs* z ograniczoną liczbą miejsc i konkursowym egzaminem wstępnym: z matematyki, będącej tradycyjnym we Francji przedmiotem selekcyjnym oraz fizyki.

Do tego egzaminu, przeprowadzonego w skali regionu lub kraju, przygotowują, 2-letnie na ogół, pomaturalne studia przygotowawcze, prowadzone w wybranych liceach technicznych.

Studia w szkole inżynierskiej trwają trzy lata i kończą się uzyskaniem tytułu inżyniera dyplomowanego. W kilku uczelniach, jak w Narodowym Instytucie Nauk Stosowanych w Lyonie (INSA), przyjmuje się kandydatów bezpośrednio po maturze na podstawie konkursu świadectw, a selekcja następuje podczas pierwszych lat studiów ogólnych, po których następują 3-letnie studia tzw. *deuxième cycle* na poszczególnych wydziałach, w tym trzech mechanicznych: konstrukcyjnym, energetycznym i rozwojowym. Trzy lata studiów specjalizowanych drugiego cyklu obejmują 5 semestrów z 2650 godzinami zajęć audytoryjnych i laboratoryjnych oraz 1 semestr z 16 tygodniami praktyki przemysłowej o charakterze inżynierskim. Łączna liczba godzin w 5-letnim programie studiów wynosi 4500, w tym jest jednak 280 godzin wychowania fizycznego. Tygodniowe obciążenie zajęciami jest w *deuxième cycle* wysokie i wynosi 29-34 godzin (w tym 2 godz. WF przez cały czas trwania studiów). Program studiów INSA zawiera sporą liczbę przedmiotów nieinżynierskich: drugi po angielskim język obcy (niemiecki, hiszpański, arabski, rosyjski), ekonomię ogólną i przemysł, socjologię przemysłu, prawo pracy, wstęp do nauk humanistycznych (psychologia, socjologia, antropologia) i jeszcze przedmiot do wyboru, którym może być aeronautyka, nawigacja, a nawet żeglarstwo. INSA jest jednak uczelnią nietypową, powstałą w latach 50, w celu modernizacji kształcenia inżynierów, i poza Lyonem istnieje tylko Rennes, Toulouse i Rouen. Jej nietypowość polega również na tym, że wydała drukiem szczegółowy program studiów - inne uczelnie ograniczają się do podania w swych informatorach wykazu nauczanych przedmiotów.

Poza szkołami inżynierskimi, których absolwenci zajmują czołowe stanowiska i tworzą elitę zawodową kraju, są jeszcze podlegające administracyjnie uniwer-

sytetom: uniwersyteckie szkoły inżynierskie (EUDI), do których przyjmowani są bez egzaminu kandydaci po 2-letnim studium podstawowym uniwersytetu legitymujący się dyplomem ogólnych studiów uniwersyteckich (DEUG). Egzamin do tego dyplomu jest wysoce selekcyjny; ok. 50% kandydatów odpada.

Ponadto istnieją na terenach uniwersytetów, ale od nich niezależne, chociaż powstałe z odpowiednich wydziałów uniwersyteckich, wyższe szkoły inżynierskie (ENSI). Przez przyłączenie kilku takich wyższych szkół inżynierskich powstał znany *Institut National Polytechnique de Grenoble* (INPG) z istniejącą w jego ramach *Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique et de Mécanique de Grenoble* (ENSHG) kształcąca zarówno inżynierów hydrotechników, jak i energetyków wodnych. Dalsze *Instituts Nationaux Polytechniques* są w Toulouze i Nancy. Do szkół tych przyjmowani są kandydaci na podstawie egzaminu konkursowego lub po *premier cycle* uniwersytetu, posiadający DEUG, bez egzaminu. Absolwenci wszystkich powyższych szkół otrzymują tytuł: *Ingénieur-diplômé* (Ing.-Dip.).

Warto jeszcze wspomnieć o istniejących w ramach uniwersytetów ośrodkach zwanych: *Institut Universitaires de Technologie* (IUT), w których po 2-letnich studiach otrzymuje się dyplom pozwalający podjąć odpowiednią pracę zawodową, albo dalsze studia po odrębnym egzaminie lub nawet bez egzaminu wstępnego.

Drugi stopień studiów uniwersyteckich: *deuxième cycle*, dostępny dla posiadaczy DEUG, stanowi właściwy kurs przygotowania zawodowego. Można go ukończyć po roku z tytułem licencjata, albo studiując rok dłużej z tytułem *maitre*.

Francuski system kształcenia na poziomie wyższym jest jak widać dość skomplikowany: cechuje go wielość dróg i wielość dyplomów z upragnionym *diplôme d'ingénieur* na czele. Nastawiony on jest na wyłanianie elit przez szerokie otwarcie, przechodniość i skuteczną selekcję.

Wspomnieć jeszcze należy o trzecim stopniu kształcenia wyższego: *troisième cycle*, w którym wyróżniają się uzdolnieni absolwenci z dyplomem inżyniera po rocznym studium pogłębiającym wiedzę i zdaniu odpowiednich egzaminów uzyskują dyplom upoważniający do podjęcia pracy nad rozprawą doktorską, wykonywaną pod kierunkiem promotora. Po publicznej obronie uzyskuje się doktorat.

Drogę do profesury otwiera: *habilitation à diriger des recherches*. Poświadcza ona wybitne osiągnięcia naukowe i kompetencje w prowadzeniu młodszych badaczy do doktoratu. Tytuły doktorskie w zakresie nauk technicznych można obecnie uzyskiwać na szeregu *écoles d'ingénieurs*, m.in. w INP w Grenoble i w INSA w Lyon. Szkoły inżynierskie, które tych uprawnień nie mają, współpracują pod tym względem z uniwersytetami, które dawniej miały wyłączność na przeprowadzenie przewodów doktorskich.

(skrót z Pisma Politechniki Gdańskiej Nr 5/94)

Włoski rodowód Ćmińska

Ćmińsk jak i sąsiednie osady: Bobrza, Jędrów, Umer, Samsonów, zawdzięcza swą sławę XVII - wiecznym włoskim górnikom i hutnikom. Oni to bowiem: Caciowie, Dziboni, Servallowie zaszczyli tu nową technikę otrzymywania stali; byli pionierami w zakresie budowy wielkich pieców i fryszerk, rusznikarzami Rzeczypospolitej Obojga Narodów.

Dlaczego dorzecze Bobrzy stało się zaś kolebką polskiego hutnictwa? Niewątpliwie główną przyczyną był dostatek rudy żelaza i drewna, no i zdolna poruszać koła rzeka - Bobrza. Nadto kultywowano tu górniczo-kowalskie tradycje. Te zatem przyczyny zdeterminowały budowę zakładów pod Bobrzą.

W wykazie miejscowości legitymujących się kuźniczym rodowodem znajduje się Ćmińsk. Nigdy nie było w nim wielkiego pieca, pracowały tu zaś dymarki i kuźnie oraz fryszerki. Z Góry Ćmińskiej wydobywano natomiast kamień na budowę zapraw do wielkich pieców w Bobrzy, Samsonowie i Umrze.

W czasach Caciów (do 1630 r.) Ćmińsk pełnił rolę szczególną. Już bowiem pierwszy górnik Jakub Salvini, który kierował robotami wydobywczymi w Ławecznej i Brusni zamieszkał w okazałym modrzewiowym dworku. Ponoć otrzymał on od biskupa Szyszkowskiego sporo łąnów ziemi i pod koniec swego życia kontentował się życiem wiejskim. Krajobraz dorzecza Bobrzy kojarzył mu się z Italią.

Ocalałe źródła historyczne dowodzą, że narodziny Ćmińska należy wiązać z wczesnośrednio-wiecznym kuźnictwem. Pierwszą jednak informację o nim mamy dopiero z 1610 r. Wynika z niej, że biskup krakowski Piotr Tylicki wydzierżawił kuźnicę Cacciom. Zapewne składała się ona z co najmniej paru dymarek i kuźnic. Procesem hutniczym kierowali tu, jak i zresztą przy wielkim piecu w Bobrzy, włoscy specjaliści. Za ich sprawą zbudowano w Ćmińsku fryszerkę, a także wykonywano tu odlewy. Jest wielce prawdopodobne, że znajdowała się tu mennica, w której bito m.in. i monety z miedzianogórskiej miedzi, tzw. boratynki.

Ćmińsk odgrywał więc arcyważną rolę w koncernie Cacciów, jak i też po ich śmierci (1630 r.) i w czasach Dziboniego. W 1643 r. została uruchomiona tu nowa kuźnica. Jej napęd stanowiły dwa koła nasiębierne, które poruszały młoty i miechy.

Produktem pracy w kuźnicach w Ćmińsku było żelazo sztabowe, które przeznaczano przede wszystkim na eksport. Przy jego wytwarzaniu zatrudniał Dziboni oprócz fachowców aż 34 gospodarzy i 6 chałupników z Ćmińska. Pracowali oni przy robotach leśnych, przy mielerzach, przy pracach górniczych i przy kuźnicach i fryszerkach. Warunki bytu nie były tu ciężkie.

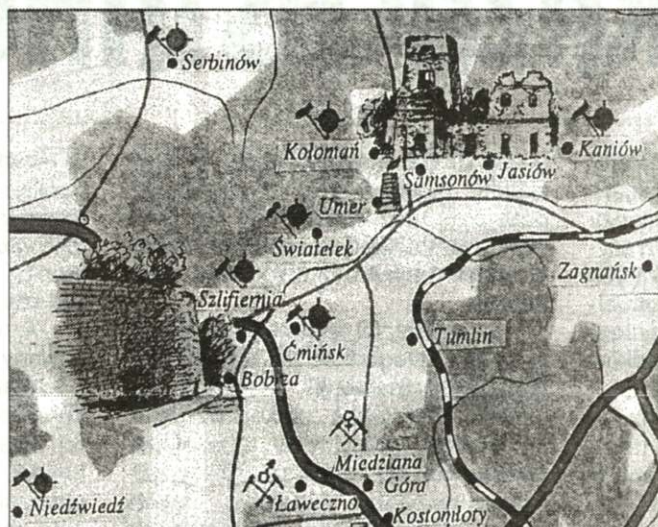
Biskup Piotr Gębicki przekazał dobra Ćmińska na 25 lat w dzierżawę Bernardowi Servallemu - współakcjonariuszowi zakładów hutniczych. W zamian za to Włoch miał wystawić swym sumptem świątynię. I słowa dotrzymał. W 1649 r. została zakończona budowa kościoła Św. Trójcy, zaś 22 X 1658 r. został on przez bpa Andrzeja Trzebieckiego konsekrowany. W tej świątyni spoczywa m.in. jej budowniczy B. Servall i jego brat Piotr.

Obaj ci włoscy obywatele Ćmińska położyli olbrzymie zasługi na polu propagowania kultury i oświaty. Założyli bractwo, przekazali na jego konto kwotę 600 zł, ulokowaną w kamienicy "włoskiej" w Krakowie.

Od schyłku XVII wieku błędnie sława Bobrzy, a wraz z nią i ranga kuźniczego ośrodka w Ćmińsku. XVII - wieczne dokumenty dostarczają skąpych informacji. W 1758 r. pracowała w Ćmińsku kuźnica na dwóch kołach. Skąd do-

starczano do niej surówkę? Nie z pieca z Bobrzy. Odtąd Ćmińskie kuźnie były uzależnione od pieców w Samsonowie. Dość istotną rolę odegrały kuźnie w Ćmińsku w czasach Powstania Kościuszkowskiego. Wtedy produkowano tu, podobnie jak w Suchedniowie, kosy. W latach Staszica i K. Drukckiego - Lubeckiego w Ćmińsku - Świątełku funkcjonowały fabryki żelaza. Były to fryszerki, w których usuwano "chwasty" - krzemień, węgiel, przez świeżenie samsonowskiej surówki. W 1833 r. fryszerka w Ćmińsku została unowocześniona. Dzięki zainstalowaniu dwóch ognisk, dwóch młotów i pieców skrzynkowych dostarczała rocznie 70 ton stali.

W latach 1867-1870 Ćmińskie kuźnie stały się własnością Szymona Finkelhausa. Wraz z zamieraniem wszystkich ośrodków hutniczych nad Bobrzą także Ćmińsk tracił swą dotychczasową rangę. Przeistaczał się powoli w osadę młynarsko-tartaczną.



Eugeniusz Kosik

Dwa lata temu Politechnika Świętokrzyska zainteresowała się trójbojem siłowym i powoli zaczyna zdobywać doświadczenie w tej dyscyplinie sportu. Planowaliśmy starty na Akademickich Mistrzostwach Polski, które powinny zostać rozegrane w tym roku, lecz niestety, wbrew ogólnopolskiemu regulaminowi rozgrywek uczelnianych, zawody te przeniesiono na przyszły rok. Ponieważ nie zasypialiśmy gruszek w popiele, a zawodnicy wymagają startów, zdecydowano wysłać niewielką drużynę na **V Mistrzostwa Okręgu Seniorów w Trójboju Siłowym** w barwach "Tęczy" Kielce. Formalnie Politechnika do KOZPC nie należy, więc i startować nie może, natomiast pełne członkostwo posiada "Tęcza". Nieoficjalnie barw PŚk. bronili studenci roku zerowego, Polacy z Kazachstanu i niżej podpisany.

Siergiej Jarmosz, Wacław Krantowski i Konstanty Sławcki przybyli z dalekiej Karagandy, celu wędrówek słynnego Hodży Nasredina, filozofa z Buchary. Wszyscy pochodzą z rodzin wysiedlonych w 1936 roku z województw żytomierskiego i chmielnickiego Polski przedwojennej. Wychowani przez dziadków w polskich tradycjach przybyli do Polski by w większym zakresie poznać nasz język, kulturę i obyczaje, a także odnaleźć swoje korzenie, o których w wyniku represyjnej polityki ZSRR wobec wysiedlonych Polaków - zapomniano.

Studia nie polegają na ciągłym zakuwaniu, więc chociaż rok zerowy nie ma obowiązkowych zajęć z WF-u, studenci z Kazachstanu rozpoczęli zajęcia na siłowni. Początkowo jako zwykli bicepsiarze, nie wiedząc, że w taki sposób rozpoczyna się ich przygoda z ciężkim sportem - trójbojem siłowym.

Po niecałych dwóch miesiącach treningu pod koniec lutego wystartowali z powodzeniem na wspomnianych zawodach.

W kategorii koguciej (56 kg) pojawił się **Siergiej Jarmosz**, nasz najłżejszy, ale nie najłżejszy, atleta. Największym jego przeciwnikiem był mistrz i rekordzista Polski juniorów młodszych - **Marcin Głuch**, również z "Tęczy". Trudno się mierzyć z zawodnikami trenującymi kilkakrotnie dłużej, ale Siergiej przystąpił do nierównej walki. W trzecim podejściu przysia-

dów zaliczył 85 kg, bardzo dobry wynik na tę kategorię wagową, a w drugim podejściu wyciskania 50 kg. Siergiej jest mistrzem martwego ciągu i w tym boju pokazał na co go stać. Zaliczył wszystkie trzy podejścia z perfekcyjną techniką uzyskując ostatecznie 115 kg oraz 250 kg w sumie trójboju, co dało mu tytuł wicemistrza województwa kieleckiego kat. 56 kg.

W kategorii do 60 kg (piórkowej), startował **Sławek Krantowski**, nasz najmłodszy zaledwie 17-letni zawodnik. W drugim podejściu przysiadów zaliczył 67,5 kg, co już wyprowadziło

301,5 kg jest, jakby nie było, sporym ciężarem, a uciążliwa sesja i błąd techniczny sprawiły, że była to tylko próba. Zaliczyłem 290 kg w wyciskaniu, leżąc uzyskałem 170,5 kg, a w martwym ciągu po raz pierwszy w województwie i światku akademickim pękło 300 kg w podejściu, zaś w czwartym rekordowym, 305 kg - najwięcej na Kielecczyźnie. W trójboju wyszło 760 kg. Wszystkie wyniki były zarazem rekordami okręgu seniorów i Politechniki. Studium Wychowania Fizycznego i Sportu czyni starania by uznano je jako akademickie rekordy

Polski. Jeśli tak się stanie, to nazwa naszej Politechniki szybko nie zniknie z rekordowych list.

Po nieoficjalnym podliczeniu punktacji szkół zajęliśmy I miejsce. Dodatkowo wygrałem w klasyfikacji

Schwartz'a (przeliczenie wyniku na punkty). Reprezentacja "polibudy" wypadła lepiej niż mogliśmy się spodziewać. Może więc Politechnika zostanie członkiem Okręgowego Związku?

A nas czekają niedługo następne zawody, tym razem w hali politechniki - I Akademickie Mistrzostwa Kielc w Wyciskaniu Leżąc, konkurencji, w której uczestniczyć mogą trójboiści, kulturyści, kulomoci, oszczepnicy, gimnastycy i każdy kto w sporcie pracuje rękami. Oprócz polskich Kazachów wezmą udział również Polacy z Polski. Na zawodach mają startować także panie. **Zmagania najsilniejszych studentów i studentek będziemy mogli obserwować 7 kwietnia (piątek), od godziny 12⁴⁵.**

Na imprezę serdecznie zapraszam.

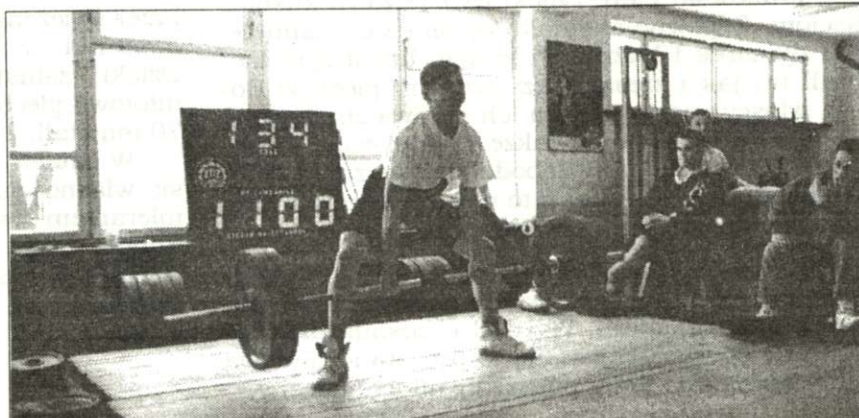
Arkadiusz Znojek

OFENSYWA KAZACHSTANU

go na drugie miejsce, 45 kg w wyciskaniu, niestety tylko w pierwszym podejściu oraz równe 100 kg (dwa worki ziemniaków) w martwym ciągu. W sumie zdobył 212,5 kg i tytuł wicemistrza.

W najliczniej obsadzonej silnymi rywalami kategorii do 75 kg startował **Konstanty Sławcki**. Długonogi zawodnik dość lekko zaliczył 90 kg w przysiadzie, spalając w trzecim podejściu 100 kg, wycisnął 70 kg zaliczając wszystkie podejścia. Ostatni bój, w którym Kostek jest naprawdę silny dał mu czwarte miejsce - w martwym ciągu pociągnął 45 kg, co jest już znacznym ciężarem, osiągając 305 kg.

Jako czwarty reprezentant PŚk., zaawansowany wiekiem i stażem treningowym, pokusiłem się o próbę pobicia rekordu Polski seniorów w przysiadzie kategorii 90 kg. Niestety,

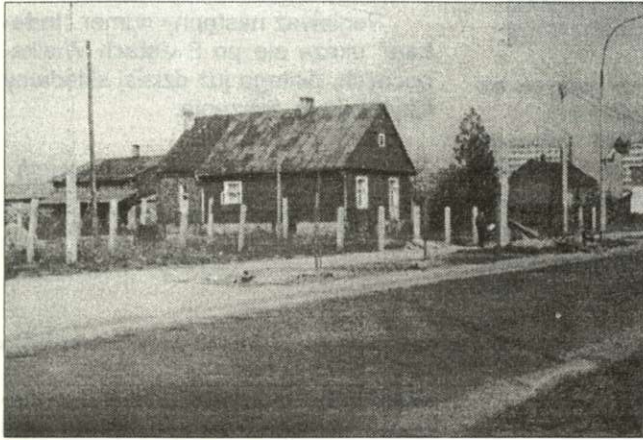


Siergiej Jarmosz - martwy ciąg 110 kg

List do Redakcji

Moje wspomnienia z młodości wiążą się m. in. z rozbudową Politechniki Świętokrzyskiej, a szczególnie budową budynku dla Wydziału Elektrycznego, Mechanicznego I i Bazy Transportu, ponieważ to miejsce związane było z moim dzieciństwem i młodością. To teren, na którym znajdował się mój rodzinny dom - dom rodziny Pańszczyków.

Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego miasta Kielc, zaplanowana została budowa Ośrodka Kadr Technicznych zlokalizowana w Kielcach przy nowo otwartej ulicy w 1966 r. - Alei Tysiąclecia Państwa



Polskiego. W związku z tym Prezydium Miejskiej Rady Narodowej - Dyrekcja Inwestycji Miejskich w Kielcach na podstawie art. 6 Ustawy z dnia 12.03.1958 r. "O zasadach i trybie wywłaszczenia nieruchomości", w 1967 r. zwróciła się na piśmie do byłych właścicieli z propozycją "dobrowolnego" odstąpienia nieruchomości. Pamiętam, że byłych właścicieli nieruchomości było wielu. Były to majątki zadbane. Na terenach obecnej Politechniki znajdowały się ogrody, sady, piękne zielone łąki pełne polnych kwiatów. Była to dzielnica nazywana przez kielczan dzielnicą ogrodniczą. Tereny te stanowiły piękny, malowniczy krajobraz peryferyjnych Kielc. Za kolejką wąskotorową (Zagnańsk - Św. Katarzyna), któ-

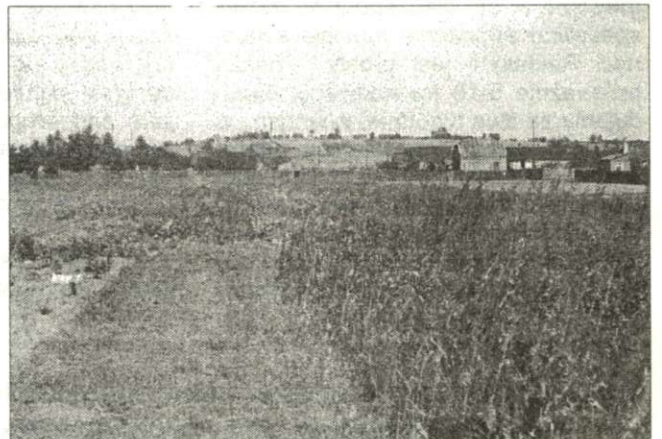
ra biegła niedaleko ul. Zapłotek uprawiano łąny zbóż. Ziemię uprawną, w niejednym przypadku jako jedyne źródło utrzymania, pod budowę Politechniki oddali - znana kielecka rodzina Pańszczyków, rodzina Janystów, Skarbków, Szcześniaków, Kiślów, Styczników, Koniecznych, Nowaków, Kręzołków, Włodarczyków.

Pierwszym kierownikiem budowy gmachu Wydziału Elektrycznego i Mechanicznego I byli: kierownik inż. Kozicki i inż. Ambroziak.

Jako młoda dziewczyna skrycie obserwowałam nastroje tych ludzi "dobrowolnie" odstępujących swoje majątki. To jest historia czasów.

Nie było wyjścia, planów zagospodarowania nie dało się już przesunąć na inną, mniej urodzajną ziemię. I tak Kielce utraciły dzielnicę ogrodniczą - zielone płuca Kielc. Dzielnicę miasta, która zaopatrywała miasto w produkty ogrodniczo-warzywne, sadownicze i kwiatowe.

Poza tym tereny, na których znajduje się obecnie Politechnika, to tereny związane z ruchem oporu podczas II wojny światowej. W tych domach i na tym terenie zbierali się partyzanci. W jednym z tych domów znajdowała się maszyna do pisania ulotek, tu było radio. Wszyscy wiemy, czym to groziło. W 1941 r. gestapo z tego terenu aresztowało i wywiozło do Oświęcimia jako więźniów politycznych mojego dziadka Jana Pańszczyka i jego dwóch synów. Zostali zamordowani w obozie, a Tadeusz, młodszy syn, miał dopiero 16 lat. W 1943 roku gestapo aresztowało mojego ojca, ale jemu udało się przeżyć. Do Kielc wrócił w 1945 roku, objął gospodarstwo i pracował na ziemi swoich rodziców, gdyż uważał, że jest to jego obowiązek.



Dzisiaj z perspektywy czasu rodzina Pańszczyków pogodziła się z faktem wywłaszczenia i przeznaczenia tego terenu pod najpiękniejszy cel - cel kształcenia młodych pokoleń, które służyć będą naszej ukochanej Ojczyźnie i rozwojowi miasta Kielc.

Janina Pańszczyk

PISANKA Z SUPERMARKETU

Wielkanoc, największe święto chrześcijańskie, jest świętem odradzającego się życia. W Polsce chętnie wracamy do wielkanocnych tradycji. Wśród świątecznych symboli króluje jajko - znak życia i odrodzenia. W tradycji wielu krajów jajko także pozostaje jednym z wielkanocnych symboli. Z tym tylko, że dziś jest to przeważnie kupione w supermarkecie jajko z czekolady.



We Francji kolorowo opakowane czekoladowe jajka chowa się w przydomowych ogródkach - w trawie, pod krzewami i drzewami. Najważniejszym punktem świątecznego dnia jest ich szukanie.

Całkiem współcześnie wygląda też Wielkanoc w Szwecji. Tu prawdziwie świątecznym dniem jest tylko

Wielki Piątek. Skandynawowie witają Wielkanoc jak tradycyjny początek wiosny. W Szwecji nie ma w zwyczaju malowania pisanek ani dzielenia się jajkiem. Za symbol Wielkanocy ucho-

dzi palma z brzoźowych gałązek ozdobionych kolorowymi piórkami.

W katolickiej Bawarii kultywuje się te same zwyczaje co w Polsce. Gdyby więc komuś przyszło spędzić święta w tej części Niemiec, czułby się jak w domu - ze święconką, pisanekami i struclą z makiem. W landach

protestanckich stopniowo zanika tradycja Wielkanocy. Podobnie jak we Francji, świąteczne dni upływają pod znakiem masowego exodusu. Kto może sobie na to pozwolić, stara się gdzieś wyjechać.

Od około 20 lat tradycją w Niemczech są marsze wielkanocne. W drugi dzień świąt ulicami miast przechodzą pochody manifestantów domagających się atomowego rozbrojenia i zabezpieczeń socjalnych.

☆☆☆

Ponieważ następny numer "Indeksu" ukaże się po Świętach Wielkanocnych, dlatego już dzisiaj składamy Czytelnikom życzenia.

*Ciepłych, radosnych
i pięknych jak wiosna Świąt*

życzy Redakcja

NIE MA CUDÓW

Od 21 marca mamy astronomiczną wiosnę i jak co roku o tej porze większość kobiet (ale nie tylko) "wpada" na genialny pomysł poprawienia swojej sylwetki, najchętniej przy pomocy parafarmaceutyków. Ogłoszenia o cudownych kapsułkach znajdujemy najczęściej w czasopiśmie kobiecych. Ogłoszenia zachęcają:

Tak, dobrze przeczytaliście, 30 straconych kilogramów w zaledwie 3 miesiące. A oto dlaczego z (tu nazwa specyfiku) absolutnie musicie schudnąć. Rachunek jest prosty - naszą przeważnie 5-10 kg nadwagę zlikwidujemy za dwa tygodnie. Wierzymy w tak łatwe osiągnięcie sukcesu. Oferowane w ogłoszeniach cudowne specyfiki na pozbycie się nadwagi wcale nie są tanie. Ich dawka potrzebna do "zgubienia" 5 kg kosztuje przeważnie ok. 50 zł (nowych). Zanim wydamy

pieniądze zapoznajmy się z opinią lekarza specjalisty:

- Otyłość jest chorobą i trzeba ją leczyć - mówi dr Beata Będzińska, bariatra z Kliniki "Saba" w Łodzi, jeden z największych autorytetów w dziedzinie odchudzania. - Otyłość powoduje wiele schorzeń, które po zrzuconiu wagi należy leczyć kompleksowo. Nie ma cudownych środków i nie ma diety-cud. Każdy przypadek jest indywidualnym schorzeniem. I nie można liczyć, że przy dowolnej diecie odchudzą np. w czasie snu jakieś witaminizowane pudry, krople lub wypełniacze w postaci tabletek, pigułek, granulatów. Chyba jako żart proponowane są też pasy lub klipsy, o czarodziejskiej wręcz mocy. Dziwi mnie naiwność ludzi w kraju Europy Środkowej pod koniec XX wieku...

- Większość tych parafarmaceutyków na ogół nie jest szkodliwa.

Gwarantuję jednak, że nie jest skuteczna. Szkoda, że pozbywa ludzi złudzeń i oddala szansę na zdrowie.



Kochanego ciała nigdy za dużo

Redaguje zespół: Krzysztof Grysa, Krystyna Solakiewicz, Danuta Sikora, Elżbieta Wikło, studenci PŚk.

Łamanie komputerowe: Irena Przeorska-Imiołek.

Skanowanie zdjęć: Tadeusz Uberman.

Adres redakcji: Kielce, Al. Tysiąclecia P.P. 7, Politechnika Świętokrzyska, bud. A, pok. 107, tel. 24-549.

Druk: Samodzielna Sekcja Poligrafii Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce, ul. Studencka, tel. 24-670

Redakcja zastrzega sobie prawo do zmian i skrótów w dostarczonych materiałach.