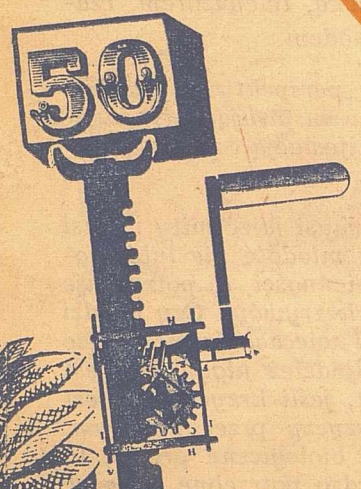
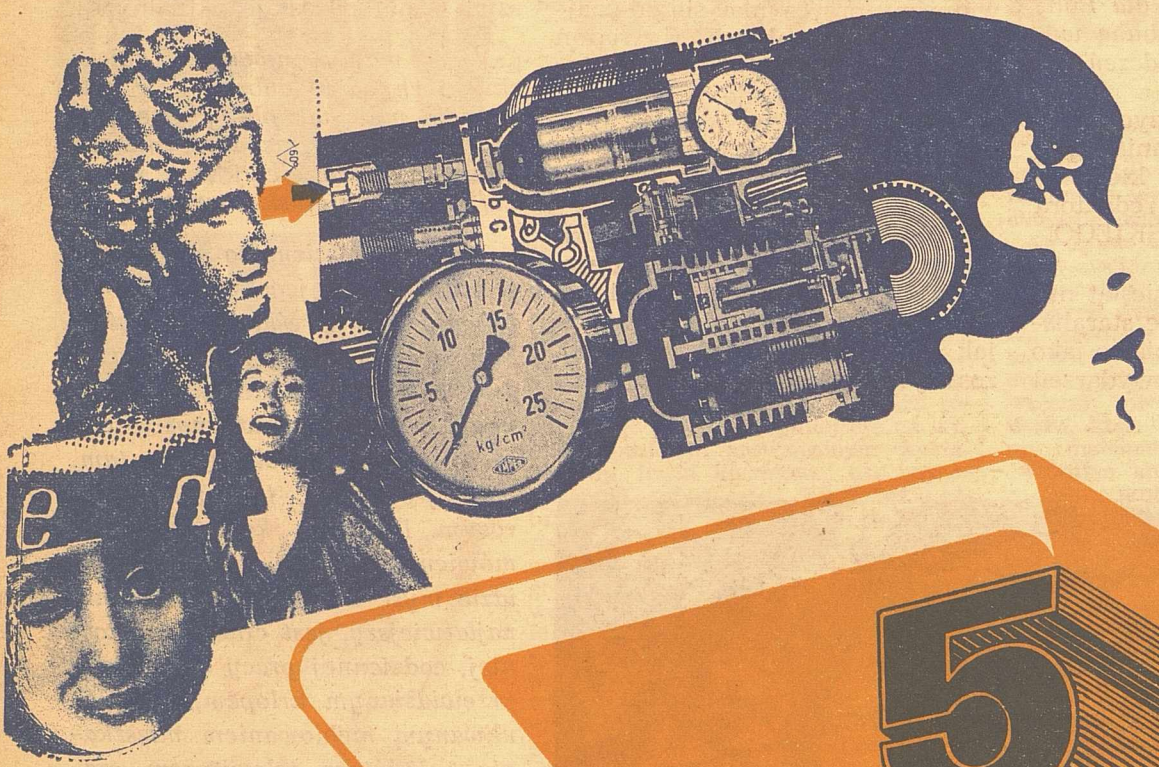


A2897 II

sigma

Σ 9-10 -49-50-
1972/73

MAGAZYN PROBLEMOWO-INFORMACYJNY
POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ



5
LAT



Pięć lat sigmowania

Kiedy pięć lat temu wydawaliśmy pierwszy numer „Sigmy” ówczesny Rektor życzył nam by:

(...) Magazyn wziął na swój warsztat sprawy interesujące wszystkich potencjalnych czytelników, podjął ciekawe problemy i jeżeli zaistnieje potrzeba — stał się trybuną autentycznej i twórczej dyskusji w wielu istotnych dla Politechniki sprawach — trybuną wymiany poglądów i doświadczeń (...).

Nad realizacją tych życzeń w pierwszym okresie działania „Sigmy” czuwał cały zespół kierowany przez ówczesnego redaktora naczelnego JANA OSIŃSKIEGO.

Przez wszystkie pięćdziesiąt numerów, które ukazały się staraliśmy się traktować nasze pismo jako odbicie sumy spraw i wydarzeń

Politechniki Wrocławskiej. Pisaliśmy o podstawowych problemach Uczelni, o jej strukturze, organizacji i sprawach dydaktyki. Zamieszczaliśmy wypowiedzi dotyczące rozwoju naukowego studentów, kultury studenckiej, sportu i rekreacji. Jednym słowem wychodziliśmy z założenia, że wszyscy, jako uczelniana społeczność winniśmy przyczynić się do znajdowania optymalnych rozwiązań wielu trudnych zagadnień, a więc podejmować dyskusję na temat tego wszystkiego, co nurtuje pracowników i studentów naszej Uczelni.

Biorąc pod uwagę, że większość naszych czytelników stanowią studenci naszej Uczelni — im i ich sprawom staraliśmy się poświęcać jak najwięcej uwagi. Ocena, jak zostały zrealizowane te założenia

nie należy już do naszych kompetencji.

Chcielibyśmy na zakończenie tego krótkiego podsumowania minionych pięciu lat przytoczyć fragmenty jednego z artykułów, opublikowanego w pierwszym numerze „Sigmy”. Sądzymy, że może to być okazją do refleksji jak wiele spraw uległo zmianie, a ile w dalszym ciągu pozostaje aktualnych:

(...) Nie mamy młodzieży anielskiej i chyba to dobrze. Nic nie jest dla mnie tak obrzydliwe, jak nadmiernie serafimska niewinność na twarzy. Najczęściej kryje się za nią zupełnie świńskie wnętrze (...)

(...) Znać marksizm, to nie znaczy jeszcze myśleć jego kategoriami. Mówią: »byt określa świadomość«. Mówią często, przy każdej okazji. Jak dziesięć przykazań, jakby to miało być miarą wierności, czy może wiary w ideologię. Ale tam, gdzie jest wiara, tam nie działa rozum. I dlatego kończy się na mówieniu. Dlatego za słowem nie idzie myśl. A nasz byt, może nie najłatwiejszy, jest czasem spokojniej, codziennej pracy od — do z przewidzianym urlopem, z zaplanowanym meblowaniem mieszkania, z lodówką, telewizorem, czasem samochodem.

Czy taka perspektywa ma być czynnikiem inspirującym żarliwość, manifestacją zaangażowania?

Młodzież musi mieć mity i musi mieć patos; młodość nie lubi mroźnej codzienności a potrzebuje gwałtownych zrywów. Czy chodzi o to, by na wiecach krzyczeli, że są »za«? Młodzież nigdy nie jest »za«, nawet, jeśli krzyczy, że jest »za«, to krzyczy przeciw innym. To jest jej biologiczne prawo, to jest jej bardzo potrzebne i mądre prawo. I o tym trzeba pamiętać. I z tego trzeba wyciągnąć wnioski. Mamy młodzież taką, na jaką nas stać, na jaką stać nasz czas. Dlatego trzeba z nią rozumnie rozmawiać. Dlatego trzeba używać języka, który będzie jej językiem (...).

REDAKCJA



Wkroczyliśmy w fazę powszechnej dyskusji nad nowym, przyszłościowym modelem kształcenia w naszej Uczelni — modelem Uniwersytetu Technicznego. Nowy model rodzi jednak nowe problemy do rozwiązania. Do tej ogólnouczelnianej dyskusji chcemy dołączyć i swoją, sigmową cegielkę. Nie możemy z oczywistych powodów pokusić się o całościowe, wszechstronne omówienie spraw do rozwiązania. Poprosiłem więc kilku pracowników Politechniki, z instytutów uprawiających dydaktykę z przedmiotów podstawowych o wypowiedź. Udzielili mi jej: Anna Szaynok, docent w Instytucie Fizyki Technicznej, Aleksander Bogacz, docent w Instytucie Chemii Nieorganicznej i Metalurgii Pierwiastków Rzadkich, Henryk Korczowski, starszy wykładowca w Instytucie Matematyki i Fizyki Teoretycznej, Władysław Siuta, starszy wykładowca w Instytucie Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów, Roman Szeloch, docent w Instytucie Technologii Elektronowej oraz Ireneusz Wilk, adiunkt w Instytucie Fizyki Technicznej.

Zapytałem moich rozmówców o ich poglądy na ukierunkowanie przedmiotów w ramach studium podstawowego, korelację programów i rozwiązanie siatek, o wzajemną relację między specjalnościami i przedmiotami podstawowymi. Postawiłem również, w imieniu Redakcji, tezę organizacji laboratoriów otwartych oraz myśl likwidacji dotychczasowej formy studiów wieczorowych.

Pierwsza teza zakłada, że w godzinach wolnych od zajęć obowiązkowych (organizowanych) laboratoria udostępni się zainteresowanym studentom i pracownikom. Będą oni mogli (pod opieką dyżurnego asystenta) przerobić lub zaznajomić się z ćwiczeniami, które z różnych powodów ich interesują.

Druga teza zakłada likwidację studiów wieczorowych i jednocześnie wprowadzenie dwóch potoków zajęć: przed- i popołudniowych. Doprowadziłoby to w konsekwencji do całkowitej likwidacji różnic w programach i ich realizacji na studiach dziennych i wieczorowych.

nowy MODEL

-NOWE PROBLEMY

wszych dwu lat studiów pozwalają na stwierdzenie, że w odróżnieniu od matematyki, wiedza abiturientów szkół średnich z fizyki jest kiepska. Składa się na to wiele przyczyn, z których o dwu (jakość podręczników i kadry nauczycielskiej) już na łamach „Sigmy” mówiłam. Powoduje to powstanie „przerwy energetycznej” pomiędzy poziomem wiedzy posiadanej przez studenta, a tej, bez której nie poradzi sobie nawet z najprzystępniej ale na wysokim poziomie prowadzonym wykładem np. fizyki kwantowej czy termodynamiki statystycznej. I jeśli już o tytułach wykładów mowa, to (w odniesieniu do fizyki) uważam, że jej program w ramach studium podstawowego powinien mieć dwie części składowe: a) elementy fizyki ogólnej, uzupełniające czy też poszerzające wiedzę fizyczną podstawową oraz b) fizykę współczesną w postaci równoległych (do wyboru dla określonego kierunku) wykładów z np. fizyki atomu, kwantowej teorii promieniowania, fizyki statystycznej, teorii względności czy fizyki metali, dielektryków i półprzewodników. Tutaj muszę podkreślić, pozostając z całym szacunkiem dla techników, że wymienione przeze mnie przedmioty może wyklądać tylko fizyk, i to najlepiej w tych dziedzinach naukowo pracujący.

Idea laboratoriów otwartych jest bardzo trafna. Na marginesie pragnę tylko dodać, że jej realizacja wymagać będzie dopilnowania, by student opuszczający laboratorium rozliczył się z wykonanego ćwiczenia poprzez oddanie gotowego sprawozdania. W tym chyba m.in. celu przygotowujemy przecież gotowe druki sprawozdań.

I na koniec — nie sędzę, by idea zastąpienia kursu wieczorowego systemem dwupotokowym była słuszną. Studenti pracujący zawodowo po prostu jej nie podolają.

ten dodatkowy walor, że stanowić może formę zmuszającą do utrwalania wcześniej zdobytej wiedzy.

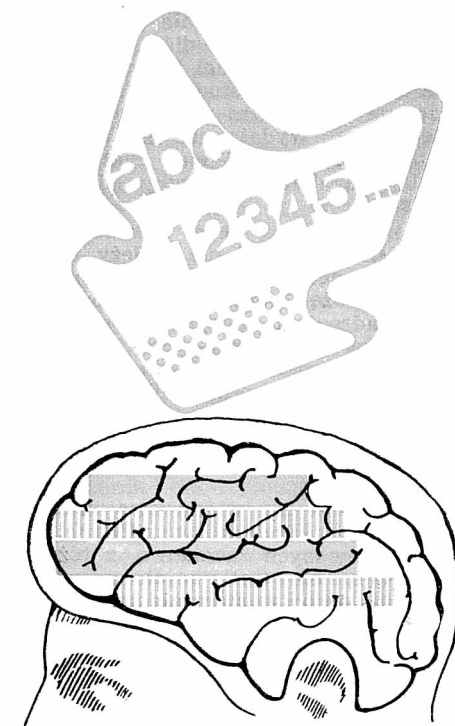
Tę ogólną uwagę odnieść można przede wszystkim do wzajemnej korelacji przedmiotów podstawowych i specjalizujących. Programy tych ostatnich muszą bardziej niż dotychczas bazować na wiedzy przekazanej w ramach studium podstawowego. Aktualnie obserwujemy bowiem u dyplomantów zjawisko, które można w odniesieniu do np. matematyki czy fizyki nazwać „wtórnym analfabetyzmem”, bądź też, co jest również groźne, powstawaniem u wszystkich słuchaczy „szufladek” z etykietą „przedmioty technologiczne” — czytaj do zapamiętania i „przedmioty podstawowe” — czytaj do szybkiego zapomnienia. W tym miejscu chciałbym dodać, że uważam za celowe, by instytut prowadzący zajęcia podstawowe również specjalizowały studentów.

Stary problem: czy najpierw matematyka a potem fizyka, chemia itd. w nowym systemie też chyba się pojawi. Moim zdaniem jednak nie da się go zadowalająco rozwiązać i trzeba będzie te przedmioty prowadzić równolegle. Oczywiście, program matematyki musi uzględniać potrzeby tych przedmiotów i być z nimi powiązany.

Program ćwiczeń laboratoryjnych prowadzonych np. przez nasz Instytut ulegnie dość radykalnej zmianie w kierunku ich unowocześnienia i dostosowania do zmienionego programu wykładu z chemii nieorganicznej. Zakres tych zmian jest obecnie dyskutowany.

Optymalnym rozwiązaniem organizacyjnym wydaje się wprowadzenie „laboratoriów otwartych”. Laboratoria studenckie (z wyjątkiem niektórych laboratoriów specjalistycznych) byłyby do dyspozycji studentów nie tylko w czasie przewidzianym rozkładem zajęć. Zlikwidowałoby to pośpiech opóźnionych w wykonywaniu ćwiczeń i umożliwiło zdolnym studentom wcześniejsze ukończenie ćwiczeń laboratoryjnych.

Jeśli chodzi o problem studiów wieczorowych, to uważam, że odrębność programowa studiów wieczorowych jest chyba zbędna. Wydaje się, że dobrym rozwiązaniem byłoby wprowadzenie dwu potoków zajęć: przedpołudniowego i popołudniowego bez żadnych różnic programowych i bez stosowania wymogu pracy zawodowej u studiujących w godzinach popołudniowych.



-jak go robić

Anna Szaynok

Będziemy chcieli nowy model kształcenia studentów oprzeć o solidną bazę przedmiotów podstawowych. Przyступując do konstruowania programów dla tych przedmiotów zakładamy, że kandydaci na naszych studentów posiadli wiedzę z matematyki i fizyki taką, o jakiej mówi ministerialny program. Jak dotychczas, nasze doświadczenia z egzaminów wstępnych i pier-

Aleksander Bogacz

Programy poszczególnych przedmiotów podstawowych muszą być tak ułożone, aby nie następowało — co się niestety zdarza — powtarzanie tych samych zagadnień w dwu różnych wykładach, choćby dla przykładu fizyki i chemii nieorganicznej. Musimy konsekwentnie stosować zasadę bazowania na wiedzy wcześniej poznanej. Ma to

Musimy pamiętać, że każda reforma modelu dydaktycznego, a w tym przypadku reforma gruntowna, kryje w sobie, oprócz czysto formalnych czy merytorycznych, problemy ludzkie. Uniwersytet Techniczny — to z jednej strony nowa, lepsza kadra, z drugiej nowi, lepiej przygotowani i o wyraźnych predyspozycjach ogólnych kandydaci na studentów. Powiem kilka słów o problemie kandydatów. Otóż, jeśli przyjąć, że program nauczania na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki jest najbliższy programowi 3-letniego studium podstawowego, to przypuszczać należy, że podolają trudom jego realizacji tylko kandydaci z co najmniej ponad dobrymi ocenami z egzaminu wstępnego (przy pominięciu jego niedoskonałości).

A takich kandydatów rekrutujemy na Politechnikę niewiele. A więc nawet jeśli uda nam się na czas wykształcić potrzebną kadre (co w przypadku Instytutu Matematyki jest bardzo wątpliwe) to i tak staniamy przed problemem „niestranności” naszego ambitnego programu dydaktycznego. Przymiarki tego nowego ubrania, jakim jest Uniwersytet Techniczny, nie można robić na wykrzywionym ciecie, jakim są dotychczas produkowani przez szkolnictwo średnie kandydaci, a już w żadnym wypadku nie można jej robić bez czynnego współudziału studentów.

W nowym modelu pojawi się więc problem rekrutacji i być może należy postawić postulat, by Uczelnia nasza stała się Uczelnią pozaregionalną.

Wymagania programowe nowego modelu wysuną potrzebę szybkiego i skutecznego nauczania podstawowych „należącej matematycznych” — rachunku różniczkowego i całkowego oraz równań różniczkowych. Wymagać to będzie dużej intensyfikacji nauczania matematyki na pierwszym (a być może i drugim) semestrze do około 10-12 godzin. Oczywiście, fizyka i inne przedmioty mogłyby wchodzić w program nauczania praktycznie od II semestru. Pierwszy semestr zawierał by zatem, prócz matematyki, np. języki obce i nauki społeczne. Postulaty te wymagają starannej konstrukcji siatek, w każdym razie dużo staranniejszej, niż to miało miejsce w przypadku używanej aktualnie, jednej z najgorszych w ostatnim okresie.

Z ideą laboratoriów otwartych, oczywiście słuszną, wiąże się dwa problemy: kadry, niezbędnej do pokrycia zwiększonych potrzeb oraz wyższego poziomu techniki obliczeniowej. Należałoby tutaj pomyśleć o zapewnieniu luki, jaka niewątpliwie istnieje między działającym od niedawna i rozbudowywanym systemem WASC (wymagającym jednak sporych umiejętności), a — suwakiem, będącym dalej podstawowym urządzeniem do liczenia. Kalkulatory elektroniczne wydają się być tutaj najlepszym rozwiązaniem.

W nowym modelu nie widzę dotychczas kształconych studentów „wieczorówki”. Prostu mu nie podolają. Trzeba będzie prawdopodobnie pomyśleć o reaktywowaniu we Wrocławiu formy studiów dla pracujących pod nazwą np. Wyższa Szkoła Inżynierska, w której program nauczania byłby zbliżony do aktualnie istniejącego.

Podstawowe wykształcenie politechniczne nie jest na pewno związane z profilem wydziału jako komórki administracyjnej, stąd też proponowany podział na kierunki jest całkowicie słuszny. W ramach pierwszego etapu studiów studenci zapoznają się gruntownie z przedmiotami podstawowymi i ogólnotechnicznymi, związanymi z danym kierunkiem studiów.

Ale tu napotykamy pierwszy problem — siatki godzin. Uważam, że dla danego kierunku powinien ułożyć je mały zespół naszych pracowników, którzy w tym czasie zapomną o instytucji i wydziale — staną się interdyscyplinarni i instytutowi, gdyż sama idea nowych kierunków jest ponad wydziałową. Niezależnie od wystrzegania się szowinizmu, o którym mowa powyżej, siatki nie mogą być układane „pod ludzi” tylko „pod potrzeby”.

Wyda mi się, że wszystkie zajęcia można podzielić na wykłady, ćwiczenia i laboratoria (w tych ostatnich mieściłyby się zajęcia projektowe, seminaryjne i inne, prowadzone według nowych metod nauczania).

Wymiar godzin z jednego przedmiotu nie powinien przekraczać 4 — 5 godzin tygodniowo a przedmiot w zasadzie powinien kończyć się po jednym a najwyżej po dwóch semestrach.

Należałoby odejść od tradycyjnej nomenklatury: matematyka, fizyka, mechanika, elektrotechnika, gdzie nie wiadomo jakie treści kryją się za poszczególną nazwą. Przyjąć natomiast inną, np. równania różniczkowe, teoria pola, elektryczność i magnetyzm, dynamika klasyczna itp.

Niektóre przedmioty, mimo że merytorycznie mieszczą się w dyscyplinie naukowej jakiegoś instytutu X, mogą być ze względu na zastosowanie w danej specjalności wykładane przez pracowników instytutu wiodącego.

Przy takim układzie łatwiej opracować programy nauczania oraz łatwiej przeprowadzać korekty treści nauczania i korelację programów.

Przypuszczalnie nie da się zrobić tak, aby trzy pierwsze lata były wspólne dla kierunku. Może tylko dwa lata wspólne a w trzecim już będą przedmioty „pod specjalność”, względnie można by wprowadzić przedmioty wybieralne, które pozwoliłyby na rozwijanie indywidualnych zainteresowań i zdolności studenta.

Projekty siatek i programów pierwszych trzech lat studiów powinny być powielone i przedyskutowane w szerokim gronie osób zainteresowanych. Programy powinny obejmować całość materiału, który ma student opanować, z tym, że student powinien otrzymać przed rozpoczęciem zajęć informację, które partie materiału powinien przerobić samodzielnie i gdzie je może znaleźć.

W związku z tym, że w ramach kierunku, na jednym roku będzie czasem, 300 — 500 studentów, zaistnieje konieczność prowadzenia wykładów w kilku potokach. Wskazano jest, aby każdy przedmiot wykładany był przed i popołudniu.

W związku z tym, że kierunków jest mniej niż wydziałów, należy spodziewać się, że instytuty będą dążyły do przeniknięcia ze swoimi zajęciami możliwie najniżej do siatki podstawowej. Będzie to na pewno w wielu przypadkach słuszne a czasem i konieczne.

Nauka eksperymentowania powinna być szczególnie wyeksponowana w naszych programach. Złożoność wielu problemów zmusza badaczy do rozwiązywania zagadnień na drodze badań laboratoryjnych.

W siatce podstawowej przydałyby się przedmioty (np. badania laboratoryjne) omawiające sposoby badań, przetwarzanie danych, graficzne interpretacje, analogie i zasady podobieństwa itp. Wydaje się, że należałoby oddzielić laboratorium od wykładów. W ramach laboratorium, jako odrębnego przedmiotu, część godzin powinna przeznaczone być na wykład. Praca własna powinna mieć miejsce bezpośrednio po zakończeniu eksperymentu, w szkole, tak że student kończy laboratorium oddając gotowe sprawozdanie. Również w ramach tej pracy własnej następuje sprawdzanie wiadomości studenta.

Studia wieczorowe. Ten tryb szkolenia miał dotychczas na celu podwyższanie kwalifikacji ludzi już pracujących w dziedzinie zbliżonej do kierunku studiów. To kształcenie „na dziś” będzie jeszcze przez dłuższy czas potrzebne, dla ludzi którzy zrobią karierę w przemyśle bez należytego przygotowania zawodowego. Ten typ studiów nie mieści się w nowym modelu szkoły. Nie można w ogóle zakładać, że człowiek pracujący około 40 godzin w tygodniu zawodowo może przeznaczyć na naukę około 60 godzin tygodniowo. A więc chyba nadal studia zawodowe — inżynierskie.

Można zastanawiać się nad czasem ich trwania. Przyjmując bez zastrzeżeń tezę ciągłego dokształcania się człowieka, wydaje się, że istnieje jakieś optimum czasu kształcenia w szkole. W przypadku tych studiów, okres pięcioletni jest zbyt długi i wystarczający już do tego, aby student V roku zapomniiał to, o czym uczył się na roku pierwszym. Wydaje się, że 4-dniowy tydzień zajęć i 3,5-letni cykl kształcenia inżynierskiego byłby odpowiedniejszy.

Niezależnie od tego czy studia te będą skrócone czy nie, należy zwiększyć wymagania na tych studiach. Widzimy dużą poprawę spowodowaną wprowadzeniem nowych zastrzeżeń przepisów obowiązujących jednakowo na studiach dziennych i wieczorowych. Wielu naszych pracowników stosuje jednak jeszcze ciągle ulgową taryfę przy klasyfikowaniu studentów pracujących, czyniąc im tym raczej krzywdę niż przysługę.

Ale na studia wieczorowe rekrutujemy dużo kandydatów młodych, nie zaawansowanych zawodowo, z różnych względów nie trafiających na studia dzienne. Przy wystarczającym nasyceniu regionu kadrami technicznymi z wyższym wykształceniem, kandydaci ci powinni być kierowani do szkół pomaturalnych. Dla zdolniejszych powinno się stworzyć możliwość studiowania według nowego modelu (w popołudniowym toku zajęć). Oczywiście studenci ci byliby traktowani na równi ze studentami studiów dziennych.

PS. „Kuluarowe” dyskusje na temat nowego modelu szkoły wskazują, że istnieje wielu zwolenników i przeciwników (w pewnym sensie) proponowanych zmian. Jedni i drudzy mają swoje racje. Nie rozstrzygając tych sporów, można stwierdzić duże zainteresowanie naszych pracowników tymi sprawami. Społeczność Szkoły żywo interesuje się wszystkimi zmianami.

A jeśli o mnie chodzi, to jeżeli nie może pozostać „Politechnika”, to może „Uniwersytet Politechniczny”?

Poszczególne kierunki kształcenia wymagają bez wątpienia różnicy w programach przedmiotów nauczanych na trzyletnim studium podstawowym. Wymaga tego choćby krótki okres kształcenia specjalizującego (1,5 roku). Tak np. studentów specjalizowanych w technologii elektronowej należy zapoznać z m.in. możliwie obszernie potraktowaną fizyką dielektryków i półprzewodników. Wydaje się celowym dokonanie tego w ramach wykładu z fizyki. Jednak wtedy możliwe jest nie, a moim zdaniem i bezcelowe, wyłożenie na wysokim poziomie fizyki ogólnej, choćby ze względu na ograniczoną liczbę godzin. Prawdopodobnie dla kierunku np. mechanicznego punkt ciężkości fizyki przesunie się w stronę mechaniki teoretycznej, termodynamiki itp. Pozostaje tu sprawa otwartą, czy powinni i czy mogą takim zadaniom podolać nasi fizycy? O ile odpowiedź na pierwsze pytanie brzmi — tak, to na drugie, — biorąc pod uwagę konkretne możliwości kadrowe Instytutu Fizyki Technicznej — brzmi nie. Jest to fakt wymagający pozyskania na stałe bądź okresowo kadry z zewnątrz, albo (co jest rozwiązaniem chyba niewiele gorszym) powierzenie tych przedmiotów technikom.

Od wielu lat, patrząc na matematykę od strony potrzeb, chcemy by matematyka nauczyła naszych studentów budować przyczynowe i opisowe modele zjawisk fizycznych, inaczej by nauczyła przekształcać problem fizyczny na matematyczny i nauczyła metod jego rozwiązania. Chcemy dalej, by wpoiliła nawyki logicznego wnioskowania, więcej — logicznego myślenia. Tego nasza matematyka na ogół nie robi, więc nie bardzo chce robić. Uważa się, że matematyka sama w sobie jest na tyle atrakcyjna, że nie zajmując się w/w zadaniami, stanowić powinna podstawowy przedmiot w wyższej szkole technicznej.

Uważam przy tym, że nauka przedmiotów teoretycznych, czy raczej uteoretycznionych, winna opierać się przede wszystkim na wykładach. Ale wszystkie inne przedmioty — na laboratoriach. Laboratorium np. z miernictwa elektronowego czy z pewnych działów fizyki powinno być osobnym przedmiotem i posiadać np. jednogodzinny wykład z technik eksperymentalnych. Trzeba wreszcie zerwać z tezą, że laboratorium stanowi formę ilustracji wykładu i może się ograniczyć do zapoznania z 8–12 ćwiczeniami. Żaden wykład nie zastąpi dobrego laboratorium, tak jak żadna, najwspanialsza nawet teoria nie zastąpi rentgenowskiego zdjęcia kryształu! Tutaj gorąco popieram tezę organizacji laboratoriów otwartych. Nie ograniczyłbym tej formy tylko do studentów. Przecież kształcimy sporo doktorantów, którym ta baza laboratoryjna mogłaby z powodzeniem służyć.

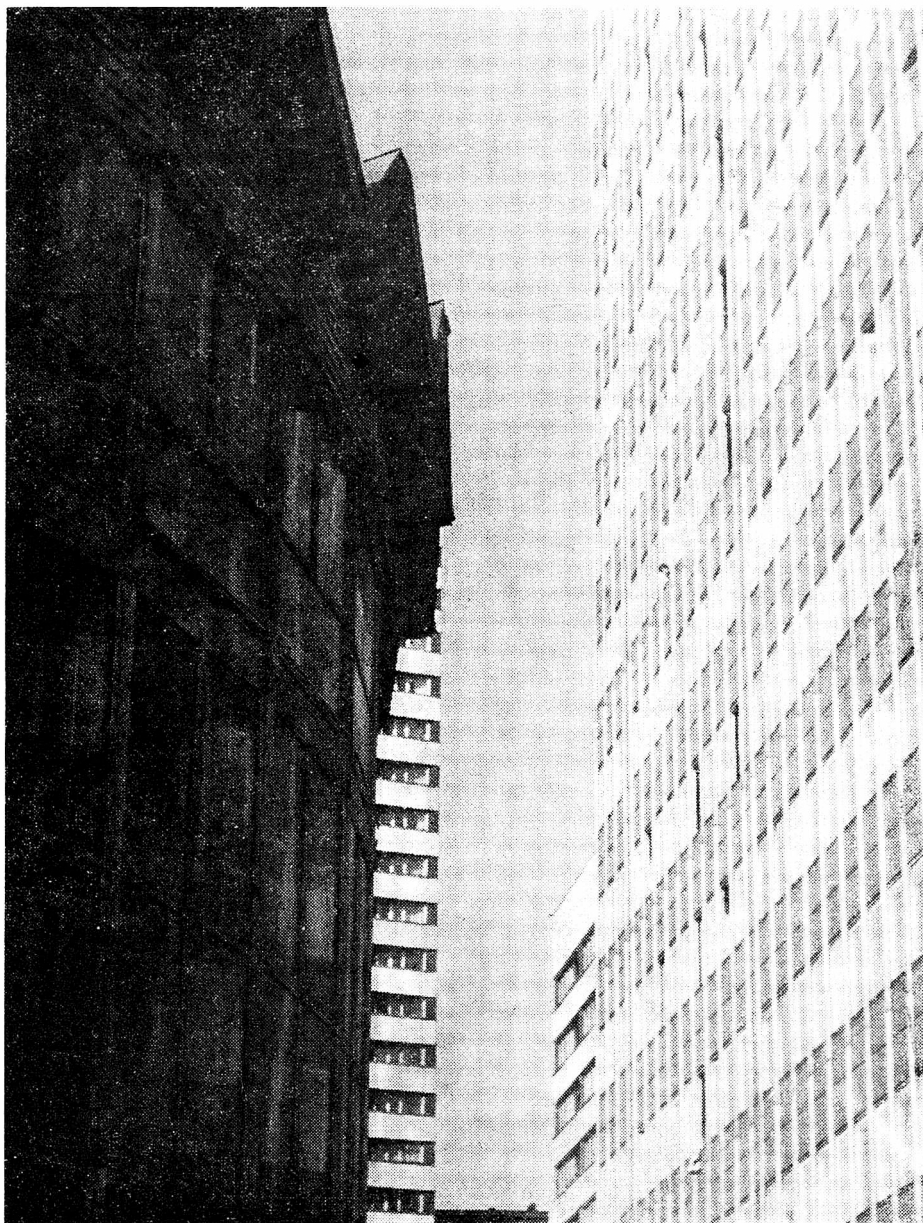
Sprawa studiów wieczorowych jest bolesnym problemem. Od lat mówi się o niskim (a w każdym razie znacznie niższym niż na studiach dziennych) poziomie zarówno przygotowania kandydatów jak i samych studiów. Od lat też próbuje się w naszej Uczelni temu zaradzić. Sądzę, że forma studiów dwupotokowych jest, jak na razie, najlepszym rozwiązaniem tego problemu.

Zróbmy na wstępie dwa zastrzeżenia: 1) pojęcie przedmiotu podstawowego nie jest ostre, 2) praktyczna interpretacja tego pojęcia przejawia znaczną dyspersję motywowaną zarówno możliwością różnorodnej logicznej hierarchizacji poszczególnych dyscyplin w ramach ogólnej czy kierunkowej wiedzy technicznej, jak i poważnymi interesami przedstawicieli różnych jej gałęzi. Dla celów tej wypowiedzi przyjmuję się uproszczone sformułowanie, że przedmioty podstawowe winny określić zakres i głębokość poza wąskospecjalistycznego światopoglądu technicznego absolwenta politechniki z akcentem na teoretyczne podstawy danej przewidywanej specjalności. Pogląd, że fizyka winna tu spełniać zasadniczą rolę nie wydaje się budzić większych kontrowersji. Przedmiotem sporu może być natomiast kwestia w których kompetencjach leży optymalne przekazywanie tej wiedzy studentom naszej uczelni. Wydaje się oczywiste, że budowanie szerokich podstaw fizycznych danego kierunku można powierzyć tylko tym, którzy sami posiadają odpowiednio szeroki horyzont w tym zakresie, a więc fizykom. Bardziej dyskusyjna jest kwestia kto powinien

wykładać te wybrane działy fizyki, które stanowią bezpośrednią ośnowę przewidywanej wąskiej specjalizacji. Z dwu konkurujących tu kategorii pracowników naukowych tj. techników (podstawowców czy specjalistów) oraz fizyków ci pierwsi zapewne lepiej wiedzą jaka fizyka jest bezpośrednio związana z przewidywaną wąską specjalistyczną praktyką absolwenta, ci drudzy zaś lepiej zapewne potrafią powiązać te stosunkowo fragmentaryczne problemy w jednolity system powiązanych zagadnień fizycznych.

Wydaje się, że rozwiązywanie leży w rozsądnym kompromisie, który można by osiągnąć w oparciu o sprecyzowaną wizję absolwenta danego kierunku na zasadzie konkursu szczegółowych programów (a jeszcze lepiej konspektów) wykładów z ewentualnością dopuszczenia niektórych konkurujących programów do równoległej realizacji. Niezależnie programy te mogłyby posłużyć za materiał do opracowania optymalnych programów kompilacyjnych. Wydaje się, że niezależnie od wartości treściowych przy kwalifikacji samego programu należałoby uwzględnić cztery następujące warunki: 1) winien być sformalizowany matematycznie przy użyciu współczesnych

FOT. J. SAMOTUS



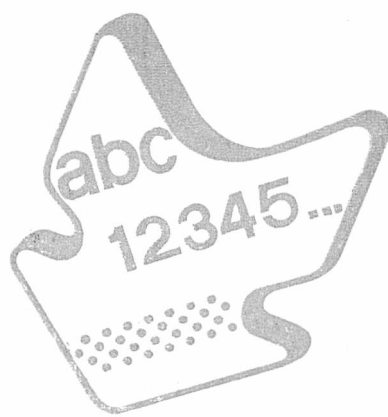
środków matematycznych, 2) winien kłaść silny nacisk na ekspozycję fundamentalnych zasad fizyki i stanowić wzorzec fizycznego sposobu myślenia, 3) winien zapewnić dobrą ilustrację demonstracyjną podstawowych zjawisk fizycznych jako antidotum na wiedzę „kredową”, 4) możliwość zapewnienia laboratoryjnego pogłębienia przedmiotów wykładowych.

Osobny problem stanowi tu korelacja z wykładem matematyki, który moim zdaniem na większości kierunków winien spełniać raczej rolę dostawcy narzędzi, moim zdaniem w zależności od potrzeb, niż stanowić spójny system. Powszechnie pożądanym wyprzedzeniem matematyki w stosunku do innych przedmiotów można, moim zdaniem, ulepszyć przez: 1) zwiększenie ilości godzin matematyki na pierwszym semestrze przy równoczesnym 2) zastąpieniu jednego wykładu z matematyki np. trzema wykładami bardziej specjalistycznymi (np. analiza matematyczna, algebra liniowa, geometria analityczna). Taka organizacja wykładów pozwala przy tej samej ilości godzin wykładowych matematyki urozmaicić jej treść powodując mniejsze zmęczenie psychiczne słuchaczy.

Idea laboratoriów otwartych jest ze wszech miar słuszną. Jedyne zastrzeżenie, które budzi to większe obciążenie czasowe, a zatem i etatowe prowadzącego je w instytucie. W sytuacji Instytutu Fizyki, który czekają poważne obciążenia dydaktyczne wprowadzenie tej formy może być elementem hamującym.

Propozycja zastąpienia dotychczasowej formy studiów wieczorowych systemem dwupotokowym przynieść może, oprócz bezspornych korzyści dydaktycznych zmniejszenie ilości studentów, godzących pracę i zajęcia na Uczelni. Jest to zagadnienie, wymagające szerszej, jeśli nie wręcz ogólnokrajowej dyskusji.)*

*) Przy formułowaniu odpowiedzi pomógł mi bardzo cennymi uwagami Zygmunt Bilewicz, pracownik naszego Instytutu, któremu tą drogą serdecznie dziękuję.



— w oczach studentów

Józef Czechowski

We współczesnym świecie, świecie dynamicznego rozwoju nauki i techniki gdzie na co dzień spotykamy się z potrzebami wdrażania nowych osiągnięć naukowych i technik wytwarzania do przemysłu, szczególną rolę odgrywają inżynierowie. Ich wiedza zawodowa, umiejętności organizacyjne mają decydujący wpływ na realizację stawianych im przez społeczeństwo zadań.

Muszą więc być to ludzie wszechstronnie przygotowani, wykształceni, o rozległych horyzontach myślowych, odpowiedzialni swoich decyzji, umiejący przetwarzać najnowsze zdobycze nauki na grunt zakładów produkcyjnych. Przygotowanie takich absolwentów jest możliwe przy zasadniczych zmianach w modelu kształcenia, którego podstawą byłby Uniwersytet Techniczny. Koncepcja ta nabiera szczególnego znaczenia gdy mówimy o Politechnice Wrocławskiej, uczelni, która w ciągu ostatnich lat stała się przodującą w kraju pod względem jakości kształcenia. Wiąże się z tym na pewno zmiany organizacyjne, zmiany programowe i planów studiów.

Do dyskusji nad nowym modelem dydaktycznym włączyli się również studenci. Z ich wypowiedzi wynika, że popierają przedstawione przez władze Uczelni postulaty nowego modelu dydaktycznego i są zainteresowani aby zostały one jak najlepiej zrealizowane. Przedstawili ze swej strony szereg propozycji, które w nowej strukturze Uczelni powinny być uwzględnione.

W związku z możliwościami jakie zaistnieją po wprowadzeniu nowego modelu dydaktycznego proponuje się wprowadzenie wspólnego programu dla studentów I roku wszystkich wydziałów. W ramach studiowania podstawowego, matematyka winna być wykładem w jednolitym programie na wszystkich kierunkach kształcenia. Dodatkowe specjalistyczne zajęcia z matematyki mogą być prowadzone na studium specjalistycznym. Do prowadzenia zajęć winna zostać wykorzystana telewizja przemysłowa aby z jednego wykładu mogli jednocześnie korzystać studenci zgromadzeni w kilku salach wykładowych. Poszczególne wykłady powinny być powtarzane przez kilku wykładowców. Poza przedmiotami podstawowymi i kierunkowymi, których udział stanowiłby 50% na studium podstawowym należy postawić na przedmioty humanistyczne, języki obce a także wychowanie fizyczne.

Innowacją będzie wprowadzenie przedmiotów humanistycznych do programu studium podstawowego, przy czym wybór przedmiotu należy pozostawić studentowi zgodnie z jego zainteresowaniami. Aby przedmioty te spełniły swój cel muszą mieć zapewniony odpowiedni poziom wykładów prowadzonych przez dobrze przygotowaną do nowych zadań kadrę naukową. Atrakcyjność tych wykładów można zwiększyć poprzez zastosowanie środków audiowizualnych.

W nowym modelu dydaktycznym szczególną uwagę należy zwrócić na języki obce. Współczesny inżynier często zmuszony jest korzystać z zagranicznej literatury, a możliwe to jest dzięki dobrej znajomości języków obcych. Tu należy mieć na uwadze laboratoria językowe oraz zwiększony wymiar czasowy nauki języków. Przy takiej formie nauki nie powinno być problemów z egzaminami, które proponuje się z języków obcych.

W ramach studiów doktoranckich powinno się prowadzić część wykładów w językach obcych. W większym niż dotychczas stopniu należy organizować kursy językowe. Nie bez znaczenia jest sprawność fizyczna studentów. Oczywiście problemy te nie mogą być szybko rozwiązane ze względu na duże braki w zakresie budowy obiektów sportowo-wypoczynkowych, ale można lepiej wykorzystać istniejącą bazę. Zajęcia z wychowania fizycznego w zwiększonym

zakresie powinny odbywać się przez cały okres trwania studium podstawowego.

Ważnym elementem kształcenia są praktyki ale praktyki dobrze organizowane, umożliwiające poznanie charakteru przyszłej pracy zawodowej. Powinny nadal obowiązywać praktyki robotnicze i przemysłowe podczas studium podstawowego, natomiast praktyki zawodowe po studium specjalistycznym. Należy dążyć do organizowania praktyk zawodowych w formie obozów naukowych, gdzie studenci wspólnie z młodymi pracownikami nauki prowadziliby badania naukowe na rzecz uczelni czy zakładów przemysłowych.

Nowy model dydaktyczny ma stworzyć lepszy niż dotychczas klimat dla ruchu naukowego, który winien być częścią procesu dydaktycznego. Możliwości pod tym względem są bardzo szerokie, jak indywidualny program studiów, udział studentów w pracach naukowych instytutu, obozy naukowe.

Istotne zmiany proponuje się w zakresie studiów wieczorowych. Studentów tych studiów powinien obowiązywać ten sam status co studentów stacjonarnych, nie wyłączając programu studiów. Stanowiliby oni jedną z grup, z tą tylko różnicą, że wszystkie zajęcia odbywałyby się w godzinach popołudniowych. Miara efektów pracy studenta nadal pozostaną egzaminy, jednak należy ograniczyć je do max. 2 w sesji. W ten sposób podniesiono by rangę zaliczeń, a tym samym honorowanie systematycznej pracy w ciągu semestru. Również końcowy rezultat, a więc praca dyplomowa jak i jej obrona powinny być wyżej postawione w hierarchii wartości. Dążyć należy do ściślejszego powiązania tematów prac przejściowych i dyplomowych z uprzednio wykonywanymi pracami w ramach ruchu naukowego.

Nieodłącznym elementem wdrażania nowego modelu dydaktycznego w życie jest odpowiednie zaplecze pomocy naukowych. Niezbędny jest zakup i uzupełnienie aparatury do laboratoriów, zwłaszcza z przedmiotów podstawowych i kierunkowych. Nie bez znaczenia pozostaje poprawa bazy podręcznikowej i związany z tym rozwój poligrafii. Jest to spowodowane koniecznością wydania w ciągu dwóch lat dużej ilości skryptów z przedmiotów podstawowych jak i rozwinięciem bieżącej działalności wydawniczej. Mówiąc o podręcznikach mamy na uwadze również biblioteki i czytelnie. Przede wszystkim należy rozwijać działalność bibliotek wydziałowych i instytutowych przez lepsze zaopatrzenie w książki, publikacje, czasopisma.

Istotnej zmianie muszą ulec warunki pracy w domach studenckich. Należy stworzyć optymalne warunki do samodzielnej pracy poprzez mniejsze zagęszczenie (min. 6 m² na osobę) w akademikach oraz zwiększenie tamże ilości mniejszych pokoi do nauki.

Należy sobie zdawać sprawę, że rozważania na temat nowego modelu dydaktycznego i związanej z tym reformy studiów są zagadnieniami bardzo złożonymi i wymagającymi jeszcze wiele pracy. Udział studentów w dyskusji przy opracowywaniu nowego modelu dydaktycznego świadczy o zwiększonej roli organizacji młodzieżowej we współzarządzaniu i współodpowiedzialności za wszelkie zmiany zachodzące w Uczelni.

Zebrał i opracował:
JANUSZ M. PAWLIKOWSKI

naukowiec a uczony

Rozmowa z docentem dr habil. Stanisławem Pietraszką — Kierownikiem Międzywydziałowego Studium Kultury Współczesnej Uniwersytetu Wrocławskiego.

Ostatnio ukazało się dość dużo publikacji o środowisku naukowym. W wielu z nich hasła: naukowiec, uczony, intelektualista — rozumiane są w pewnych kontekstach synonimicznie, w innych — zaznaczają się różnice.

Leksykon PWN (PWN, 1972) hasło: *intelektualista*, wyjaśnia następująco: *człowiek zajmujący się twórczą pracą umysłową, człowiek o dużej kulturze umysłowej, którego postawę cechuje przewaga intelektu nad emocjami*. Słownik języka polskiego pod red. W. Doroszewskiego (PWN, 1967) w tomie 9 przy hasle *uczony* podaje: *osoba pracująca naukowo i mająca w dziedzinie nauki pewne osiągnięcia; naukowiec*.

D.Z.: *Panie Docencie, interesuje mnie Pański sąd w tej kwestii.*

S.P.: Humanista musi mieć poczucie historyczności zjawisk, o których mówi. Pojęcie „intelektualista” mieści różne funkcje, ma odcień wartościowania. Definicje się zmieniają. Ostatnio publicystyka wskazywała na różnice między naukowcem a uczonym. Sam widzę je głównie w tym, że pojęciem „naukowiec” określa się pewną profesję, natomiast pojęcie „uczony” bliższe jest pewnej roli społecznej, jest to nazwa kwalifikacji niezupełnie zawodowych. Nieodzowny warunek owej „uczoności” to czynnik twórczości rozumiany jako myślenie zdolne i zmierzające do tworzenia rzeczy nowej, przekraczanie stanu wiedzy zastanej, sobie współczesnej, a także własnej wiedzy uczonego. Twórcze myślenie jest w pewnym sensie dramatycznym przekraczaniem własnych możliwości w myśl wewnętrznego imperatywu, który musi się realizować. Czynnik twórczy nie wydaje mi się konieczny dla wykonywania podstawowych zadań zawodu naukowca. Do tego celu konieczna jest dobra znajomość rzeczy, metody. Odwołując się do analogii ze sportem, nie można wymagać od naukowca „bicia rekordów”. Można się tylko spodziewać, że jest zdolny „pobić rekord”. Gdy to osiągnie, będzie godny miana uczonego. Zdobędzie wtedy autorytet, który w przypadku uczonego jest nie tylko mistrzostwem w zawodzie, ale i ogólniejszą wartością społeczno-moralną. Za uczonego mógłby być uważany ten, kto reprezentuje również taki ustalony autorytet.

D.Z.: *Czy czynnik twórczy jest również elementem koniecznym charakterystyki intelektualisty?*

Fot. M. OHANOWICZ

S.P.: Chyba tak. Znamy jednak takie sytuacje, kiedy mamy do czynienia ze strukturą osobowości, którą nazwałbym wirtuozerią intelektualną. W tym porównaniu kryje się zestawienie z artystą odtwórcą a nie — kompozytorem. Byłby to ktoś posiadający wysoką sprawność umysłu, dużą kulturę umysłową, jednak umysł w pewnym sensie — nieplodny. Byłby to przykład zjawiska potocznie nazywanego błyskotliwą inteligencją, która nie poświadcza twórczością swoich możliwości. Nie znajduje tu posłuchu ów imperatyw, który, być może, zatajony, istnieje w danej osobowości.

D.Z.: *Czy człowiek o takiej strukturze umysłowej może zasługiwać na miano intelektualisty?*

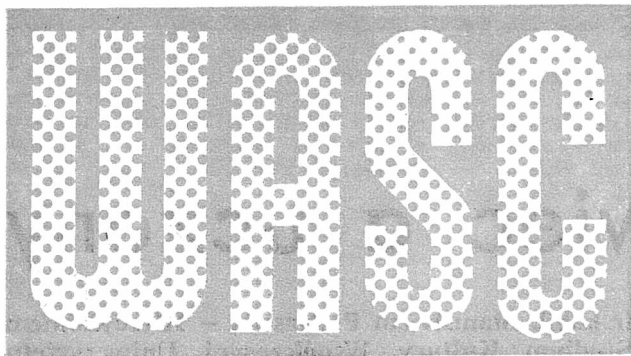
S.P.: Chociaż wydaje się jakoś ograniczony i nie w pełni — stosownie do możliwości — użyteczny społecznie, spełnia on jednak fundamentalny warunek intelektualizmu: posiada wysoką i aktywną sprawność umysłu. Zapewne bywa pełnym inwencji prelegentem, dyskutantem, jego myśli mogą działać pośrednio twórczo na inne umysły, ale brak mu czynnika sprawdzalnej twórczości, jego aktywność umysłowa nie ma przedłużenia i potwierdzenia się pełnego w twórczości. Ten więc rodzaj intelektualisty nie odpowiada naszemu modelowi uczonego, aczkolwiek w trwoniowych przez niego możliwościach wysokiej inteligencji zdarzać się mogą nawet przebliski genialności. Ta jednak w naszym wieku zdaje się nie mieć już takiego znaczenia dla rozwoju nauki jak niegdyś.

José Ortega y Gasset, hiszpański filozof i pisarz, wyraził kiedyś pogląd, że w naszym wieku naukę tworzą nie ge-

nialne jednostki, lecz ludzie w większości przeciętnie zdolni, zespoleni w wielkich nieraz kolektywach zawodowych naukowców, kolektywach biorących swoją sprawność i efektywność przede wszystkim z dobrej organizacji, do której wybitnym indywidualnościami przystosować się przeważnie trudno. A że widział Ortega nieuchronny wzrost zespołowych form pracy naukowej, głosił więc zmierzch roli wybitnych indywidualności w nauce. Trudno ten pogląd przyjąć w całości, sprawa nie przedstawia się tak prosto, trzeba jednak przyznać, że w tej nazbyt uproszczonej diagnozie stanu i perspektyw nauki w XX wieku zawiera się trafne przewidywanie wyodrębnienia się kategorii zawodowego pracownika nauki — różnej od tradycyjnego uczonego, twórcy i równocześnie intelektualisty — oraz podstawowego znaczenia tej kategorii naukowców dla rozwoju nauki. Proces ten, związany niewątpliwie z koniecznością specjalizacji w nauce i z rozwojem praktycznych zastosowań jej wyników, zdaje się jednak, wbrew pesymistycznym prognozom Ortegi, tracić powoli na sile. Nauka zaczyna się bronić przed nadmierną specjalizacją i zarazem rozumieć potrzebę rozwoju badań podstawowych, teoretycznych — tam zaś niezbędni są właśnie uczeni o pokroju intelektualistów. Wysoka sprawność umysłu, połączona z dużą ogólną kulturą umysłową staje się dziś zresztą coraz bardziej potrzebna również liczny „szeregowym” naukowcom pracującym zespołowo, wymaga tego bowiem postępująca indywidualizacja i komplikacja zadań z nowoczesnej pracy zespołowej.

Rozmawiała: DOROTA ZIEMIŃSKA





REWOLUCJA NIE TYLKO INFOR- MATYCZNA

Uzyskane wyniki i doświadczenia w oparciu o prowadzone w Szkole prace nad rozwojem WASC mogą być wielostronnie wykorzystane przez inne uczelnie krajowe, a także w praktyce przemysłowej. Doświadczenia i wnioski wynikające z realizacji WASC będą cenne także dla producentów sprzętu informatycznego. Realizacja wymienionych wyżej celów doprowadzi do szeroko pojętej automatyzacji: automatyzacji dydaktyki, automatyzacji informacji naukowo-technicznej, obliczeń numerycznych, prac inżynierskich itp.

Automatyzacja dydaktyki? Tak! Oznacza to nauczanie, w którym istnieje bezpośredni dialog między studentem a komputerem pełniącym rolę nauczyciela, a nie rolę pomocniczą, jak na przykład przy analizie wyników egzaminów czy ustalaniu programu następnych lekcji. W nauczaniu przy pomocy komputera maszyna przyjmuje szereg działań nauczyciela w stosunku do studenta. Identyfikacja studenta, przedstawianie studentowi nowego materiału, kierowanie jego pracą, testowanie i ocenianie studenta realizowane jest przez komputer w trakcie lekcji łączącej elementy wykładu, ćwiczeń i egzaminu.

Przy pomocy komputera można uczyć tak skomplikowanych przedmiotów jak fizyczne podstawy elektroniki i to na stosunkowo zaawansowanym poziomie. Gdy student otrzyma na przykład pytanie: *Jaki element zacznie funkcjonować z chwilą zamknięcia tego oto obwodu?* i odpowie: *lampa*, komputer odpowie z kolei: *Dobrze, akceptuję twoją odpowiedź, lecz w przyszłości proszę nazywać ten element lampą elektronową.* Co więcej, komputer może przeskoczyć jakiś fragment lekcji, jeżeli odpowiedzi studenta świadczą o dobrej znajomości tej części przedmiotu. To nie Stanisław Lem — proszę Państwa! To WASC!

Ponadto system automatyzacji dydaktyki zapewni każdemu studentowi możliwość uczenia się programowania maszyn cyfrowych w językach ALGOL lub FORTRAN i w języku konwersacyjnym JEAN oraz praktyczną naukę prowadzenia dialogu człowiek — maszyna z urządzeń końcowych (dalekopisów, monitorów ekranowych) w stopniu umożliwiającym korzystanie z komputera w różnego typu pracach inżynierskich w czasie studiów i w pracy zawodowej.

Automatyzacja informacji naukowo-technicznej zapewni czytelnikom szybszy i łatwiejszy dostęp do zbiorów bibliotecznych i dokumentacyjnych, różnicowane formy udostępnionej informacji oraz usprawnia i unowocześnia metody pracy w poszczególnych oddziałach Biblioteki Głównej Ośrodka Informacji Naukowo-Technicznej.

Praca jest oparta o Bazę Danych, w skład której wchodzi zbiory opisów wydawnictw zwartych, wydawnictw ciągłych, druków specjalnych (katalogów, cenników, norm itp.) oraz prac naukowo-badawczych i dorobku naukowych pracowników Szkoły. Każdy opis dokumentacyjny będzie zawierał informacje formalne (typu inwentarzowego) oraz informacje tematyczne (typu treściowego), charakteryzujące dany dokument. Automatyzacja procesów bibliotecznych obejmowała będzie zarówno gromadzenie potrzebnych informacji jak i ich opracowanie, udostępnianie i wyszukiwanie. Wymiana informacji z innymi ośrodkami będzie oparta o zbiory dokumentacyjne sporządzone na taśmach magnetycznych, przy równoczesnym

Konieczność skupienia sił i środków na realizację złożonych zadań naukowych doprowadziła do stworzenia odpowiednio zorganizowanej formy działalności badawczej w naszej Szkole. Formę tę stanowią tzw. Programy Badawcze. Jednym z sześciu programów badawczych Politechniki Wrocławskiej na lata 1971—75 jest WASC — czyli Wielodostępny Abonencki System Cyfrowy. Złożoność i rozmiary jego problematyki wymagały i wymagają współpracy dużych zespołów specjalistów z wielu instytutów. Ale już owocują. System WASC działa! Co oznacza hasło *Wielodostępny Abonencki System Cyfrowy*? Jest to po prostu wielotematyczny system informatyczny zapewniający automatyzację procesów informacyjnych towarzyszących szeroko pojętej działalności Szkoły.

Istotnymi cechami charakteryzującymi WASC są:

- wielodostępność
- rozległość terytorialna
- abonament usług
- wielość zastosowań.

Cóż one oznaczają? Otóż wielodostęp jest metodą użytkowania maszyny cyfrowej zapewniającą równoległe, zdalne wprowadzanie danych i otrzymywanie wyników przetwarzania przez większą ilość użytkowników. Urządzenia wejściowe i wyjściowe połączone są przy tym zwykłymi środkami łączności. Dzięki temu system wielodostępny może być przestrzennie bardzo rozległy.

Czasy, kiedy użytkownik musiał znajdować się w pobliżu komputera należą już do przeszłości. Korzystanie z komputera ułatwione jest dzięki możliwości abonowania jego usług przez użytkowników, którzy mogą zwracać się do niego jednocześnie domagając się informacji lub wprowadzając do niego nowe dane. W zależności od sposobu za projektowania, komputer może odpowiadać na pytania w kolejności zgłoszeń lub na zasadzie priorytetu. W obu przypadkach oznacza to, że wielu użytkowników ma możliwość korzystania równocześnie z jednego komputera przy czym każdy z nich otrzyma odpowiedź z taką szybkością, jak gdyby był wyłącznym użytkownikiem maszyny. W ułamku sekundy, jaki komputer poświęca każdemu pytaniu, abonent dysponuje pełnią możliwości maszyny — w tym czasie komputer pracuje tylko dla niego.

W systemie cyfrowym wielodostępnym można wyróżnić Część Centralną, zainstalowaną w centrum przetwarzania informacji, na którą składa się jednostka centralna pamięci i lokalne urządzenia wejściowe i wyjściowe oraz Część Zewnętrzna, którą stanowią urządzenia końcowe zainstalowane u u-

żytkowników, zwane nieraz krótko końcówkami, połączone z częścią centralną komputera siecią wspomnianych wyżej środków łączności.

Jednym z doskonalszych urządzeń końcowych jest monitor z piórem świetlnym. Projektant „rysując” na ekranie tworzy wizualny obraz elementów projektu. Obraz ten może być dowolnie modyfikowany, przekazany do pamięci komputera, przetworzony zgodnie z innymi przechowywanymi tam informacjami i instrukcjami, a ostateczny wynik znowu ukaże się na ekranie. Dla projektanta jest to unikalne narzędzie do szybkiego badania nowych pomysłów lub rozwiązań konstrukcyjnych.

Zbieranie danych, przygotowywanie komputera do pracy i jego kontrola, dystrybucja, ocena i wykorzystanie wyników — wreszcie wszelkiego rodzaju decyzje i inicjowanie działań — to w dalszym ciągu rola człowieka — w języku WASC „procedury organizacyjne”.

PO CO NAM WASC?

Rewolucja naukowo-techniczna niesie skutki intelektualne, których wynikiem jest rozwój systemowego sposobu myślenia charakteryzującego się wielodostępnym kompleksowym podejściem do współczesnej problematyki naukowo-technicznej oraz wszechstronnym wykorzystaniem nowoczesnych środków technicznych.

Dla usprawnienia i przyspieszenia wykonywanych przez Szkołę prac badawczych zorganizowano już w latach sześćdziesiątych Ośrodek Obliczeń Numerycznych oraz Ośrodek Modelowania Analogowego. Jednak ich skromne wyposażenie nie mogło zaspokoić wzrastających potrzeb ilościowych i jakościowych oraz ograniczało możliwość szerokiego do nich dostępu.

Zmiany w organizacji Szkoły uwydatniły słabość istniejącego systemu informacyjnego.

I właśnie dlatego WASC!

Przed WASC postawiono następujące cele:

1. Intensyfikacja i wzrost efektywności działalności dydaktycznej i naukowo-badawczej Szkoły.
2. Stymulowanie „informatycznego myślenia” wśród kadry naukowo-dydaktycznej i studentów.
3. Służenie kształceniu kadr dla gospodarki narodowej.
4. Uwalnianie pracowników naukowo-dydaktycznych od czynności niekreatywnych.
5. Zapewnienie rozwoju i intensyfikacji prac badawczych i eksperymentalnych w zakresie informatyki.
6. Integrowanie działalności badawczej instytutów Szkoły poprzez wspólne programy badawcze.
7. Racjonalizacja zarządzania Szkołą.

wykorzystaniu obcych zbiorów informacyjnych dostępnych na nośnikach magnetycznych.

Automatyzacja obliczeń numerycznych wspomaga proces twórczy pracownika naukowo-dydaktycznego stwarzając użytkownikom dogodne warunki automatycznej realizacji obliczeń numerycznych związanych z pracami naukowo-technicznymi, konstrukcyjno-projektowymi i technologicznymi poprzez:

- zapewnienie łatwego i swobodnego dostępu do komputera,
- rozpowszechnianie metod numerycznych dla obliczeń naukowo-technicznych w dydaktyce i w badaniach,
- stałe rozwijanie i ulepszanie podprogramów, których bogactwo warunkuje segmentową budowę złożonych programów przy małym nakładzie pracy własnej programującego.
- budowę systemów numerycznych obejmujących możliwie szeroko określone problemy numeryczne o charakterze ogólnoużytkowym lub specjalistycznym,
- taką organizację podprogramów i programów, by korzystanie z nich zapewniło oszczędność czasu i pracy.

Wśród programów szczególne znaczenie i wartość użytkową mają programy ujmujące ogólnie określone problemy numeryczne. Takie programy stwarzają użytkownikowi możliwość wykonania obliczeń poprzez wybór różnych wariantów obliczeń zawartych w programie.

Każdy z użytkowników będzie mógł posiadać w pamięciach zewnętrznych własne zbiory programów i danych, które będą zabezpieczone przed nieuprawnionym dostępem innych użytkowników systemu. Uruchomienie programów własnych w językach PLAN, FORTRAN, ALGOL, COBOL będzie znacznie ułatwione dzięki szerokiemu wykorzystaniu metody przetwarzania dialogowego.

System automatyzacji prac inżynierskich i projektowych usprawnia procesy projektowania i konstruowania złożonych obiektów technicznych lub ich części w zakresie:

- obliczeń inżynierskich,
- syntezy elementów składowych projektowanego obiektu,
- optymalizacji rozwiązań projektowych,
- generowania elementów dokumentacji projektowej i konstrukcyjnej.

Dla potrzeb dydaktyki stwarza to możliwość kształcenia pracowników i studentów w umiejętności posługiwania się komputerem w pracach inżynierskich. Projektowanie wspomagane maszyną cyfrową w perspektywie kilku lat będzie podstawowym narzędziem pracy inżyniera w przemyśle i w placówkach naukowo-badawczych. W związku z tym należy dążyć do tego, aby przyszli projektanci nauczyli się efektywnie korzystać z nowoczesnego sprzętu informacyjnego i nabrali już teraz zaufania do posługiwania się nim.

Rozległy wachlarz możliwości komputerów wykorzystuje się chyba najefektywniej przy modelowaniu i symulacji. Stosowanie modelowania i symulacji do rozwiązywania zagadnień projektowych ułatwia opis problemu i spowodowanie jego wierności, badanie własności różnych modeli układu oraz podejmowanie odpowiednich decyzji bez organizowania specjalnych środków technicznych.

Automatyzacja prac laboratoryjnych umożliwia doskonalenie badań laboratoryjnych i planowanie eksperymentów poprzez:

- automatyzację procesów rejestracji powtarzania wyników pomiarów badań doświadczalnych;
- pogłębioną analizę wyników pomiarowych;
- identyfikację złożonych wielomianowych obiektów;
- optymalne planowanie eksperymentów i automatyczne nimi sterowanie.

Istnieje możliwość bezpośredniego sprzężenia obiektu badanego z maszyną cyfrową oraz automatyzacja procedur obliczeniowych i sterujących związanych z techniką prowadzenia badań eksperymentalnych.

Badania eksperymentalne są na ogół składnikiem procesu poznawczego lub projektowego. Dlatego też przewiduje się naturalne powiązanie automatyzacji prac laboratoryjnych z automatyzacją obliczeń numerycznych i automatyzacją projektowania inżynierskiego.

I wreszcie — automatyzacja zarządzania Szkołą. W tym systemie automatyzacji można rozróżnić podsystemy: kierownictwa, nauczania i wychowania, badań naukowych i podsystem zarobków.

Omawiany system cyfrowy zapewnia użytkownikom następujące rodzaje współpracy:

1. **Lokalne przetwarzanie partiowe — w Centrum Obliczeniowym z możliwością korzystania z wszystkich urządzeń zewnętrznych części centralnej sysemu cyfrowego z wyjątkiem multiplexera;**
2. **Zdalne przetwarzanie wielodostępne z końcówek abonenckich części zewnętrznej systemu cyfrowego.**

Zdalną współpracą z komputerem steruje mały wielodostępny system operacyjny MINIMOP! Pod kontrolą systemu może pracować do 62 końcówek dalekopisowych. Jednak równocześnie może współpracować z komputerem co najmniej 9 użytkowników.

Podział czasu pracy komputera między poszczególne rodzaje przetwarzania przedstawia się następująco:

- 8.00—15.00 — praca zdalna wielodostępna z końcówek abonenckich. W Centrum Obliczeniowym obsługa a-

paraturalna będzie czuwała nad prawidłową pracą urządzeń oraz przyjmowała telefoniczne zgłoszenia do podłączania i wyłączenia abonentów.

- 15.00—22.00 — praca lokalna partiowa. Obliczenia użytkowe w Centrum Obliczeniowym oraz uruchamianie nowych programów stosowanych.
- 22.00—6.00 — praca lokalna partiowa.

- 6.00—8.00 — testowanie systemu cyfrowego i przeglądy konserwacyjne.

Rozwój zastosowań informatyki w Szkole można uznać za proces permanentny i porównać go do projektu otwartego. Łączną moc zainstalowanych systemów cyfrowych wg opinii różnych ekspertów należałoby przedłużyć co 1,5 do 2 lat, jeżeli nie ma nastąpić znaczne w skutkach ograniczenie rozwoju nauki.

Krytycznym parametrem dla zastosowań informatyki jest czas. Wdrożone systemy lub podsystemy informatyczne oraz otrzymane systemy operacyjne trzeba od razu udoskonalać. Jest to zadanie nie tylko wszystkich zespołów naukowo-badawczych i projektowych pracujących bezpośrednio nad rozwojem informatyki. Jest to również sprawa wszystkich instytutów szkoły wyższej. Pod tym kątem trzeba prowadzić ciągłą aktualizację planu badań zarówno programu badawczego rozwoju zastosowań informatyki jak i planów naukowo-badawczych instytutów uczelnianych. Dlatego w Szkole należałoby podjąć w zakresie informatyki obok badań stosowanych, badania podstawowe.

Po roku 1976 przewiduje się dalszy rozwój WASC zarówno ilościowy — przez objęcie dotychczasowymi systemami informatycznymi dalszych jednostek organizacyjnych Szkoły i dalszych dyscyplin naukowych, jak również jakościowy — przez zastosowanie nowych metod organizacji przetwarzania przez rozszerzenie WASC na nowe dziedziny tematyczne. Precyzyjne przewidywanie nowych kierunków zastosowań WASC jest jednak utrudnione z uwagi na szybki rozwój techniki środków informatycznych i metod oprogramowania.

Na podstawie materiałów
z Senatu opracował:
ZBIGNIEW SZTUBA



Fot. G. DRYLL

Z siedmiu działów, na jakie organizacyjnie podzielona jest Biblioteka Główna Politechniki Wrocławskiej, trzy spełniają rolę szczególną, służąc bezpośrednio użytkownikom — studentom, pracownikom naukowym czy wreszcie jednostkom organizacyjnym naszej Uczelni. Chyba trudno byłoby wyobrazić sobie studenta czy naukowca, który ani razu nie korzystał z usług Działu Udostępniania — czyli mówiąc potocznie — z wypożyczalni czy czytelni. Przy współczesnym rozwoju nauki i techniki szczególne znaczenie ma też sprawna i pełna informacja. Pomocą w tym zakresie służy niezbędny w każdej wielkiej bibliotece, Dział Informacji Bieżącej. Inny charakter ma Dział Informacji Tematycznej — dotychczas istniejący jako jedyny tego rodzaju ośrodek politechniczny w kraju. Celowo prezentuję w tym artykule trzy wyżej wymienione działy Biblioteki Głównej, gdyż one bezpośrednio i w najszerszym zakresie służą zarówno informacją jak i udostępnianiem literatury fachowej użytkownikom.

*

Jakże często psioczymy, kiedy potrzebnej nam akurat w danej chwili książki nie możemy uzyskać, kiedy trzeba czekać w długiej kolejce, w najbardziej gorących dniach sesji egzaminacyjnej — a i to często bezskutecznie. Wina, za tracony czas, a może i obłany egzamin czy kolokwium, obarczamy pochopnie pracowników biblioteki, nie zagłębiając się w przyczynę niepowodzenia w uzyskaniu w danej chwili potrzebnej książki, zazdroszcząc szczęśliwcom, którym akurat udało się szybko właściwą książkę czy podręcznik uzyskać.

Zajrzyjmy więc na zaplecze, w samo „serce” Działu Udostępniania — do magazynu.

To, co dostrzega się od razu — to ciasnota pomieszczeń magazynowych. Książki nie mieszczą się na regałach,



Ernest Dyczek

zapełnionych od podłogi do sufitu; piętrzą się w stosach lub tasiemcowo ustawiane na podłodze ciągną się wzdłuż ścian i regałów. Ten sposób magazynowania na pewno nie przyczynia się do sprawnego obsługiwanie czytelników. I trudno w tym wypadku winić kierownictwo czy pracowników działu — po prostu magazyny nie wytrzymują już codziennego napływu nowych wolumenów, których roczny przyrost jest rzędu 20 000 tomów.

Magazyny, w których zgromadzono już księgozbiór liczący ponad 150 000 tytułów obsługuje pięciu pracowników, zatrudnionych na dwie zmiany.

Pracuje tu od 22 lat st. magazynier — pani Michalina Sienkiewicz. To przez jej ręce przechodzi dziennie co najmniej 200 tomów, które trzeba odzyskać w tym gąszczu, przenieść do wypożyczalni lub czytelni, a później z powrotem włączyć w księgozbiór. W okresach „szczytu” — czyli w październiku i w czasie sesji egzaminacyjnych, ilość wypożyczeń wzrasta od 600 — 700 tomów dziennie! Ile to rocznie? Ile w ciągu 22 lat pracy? Ale pani Michalina nie narzeka — lubi swoją pracę, rozumie zniecierpliwienie studentów, zna cenę ich czasu. Robi więc wszystko, aby jak najszybciej zadaną książkę dostarczyć czytelnikowi nawet wówczas, kiedy z przyczyny nadmiernego przeładowania pomieszczeń magazynowych, akurat gdzieś się zapodziała, albo znajduje się w stosie zwrotów, na których bieżące włączanie do księgozbioru, brak po prostu czasu. Rozmieszczenie pomieszczeń magazynowych nie pozwala na wprowadzenie środków transportu (przyczyną są schody), toteż wszystkie te tomy trzeba

przenosić na własnych rękach. Ile to ton rocznie? Ile to kilometrów przebieganych na krętych ścieżkach między regałami? A mimo to pani Michalina obiektywnie stwierdza, że warunki pracy systematycznie się polepszają — szczególnie, gdy idzie o sprawy socjalne. Jest niewielkie pomieszczenie, gdzie można chwilę odpocząć, zjeść posiłek czy napić się gorącej herbaty. W części pomieszczeń magazynowych wymieniono oświetlenie, i tym samym łatwiej teraz odczytuje się sygnatury. Rozpoczęto też prace, zmierzające do częściowego odciążenia magazynu z tzw. archiwaliów, które znajdują się w nowo uzyskanych pomieszczeniach.

Kierownikiem — a więc motorem napędowym Działu Udostępniania — jest pani mgr Maria Dobrzańska. Mimo 12 letniego stażu w naszej Politechnice, w bibliotece pracuje dopiero od roku, jest więc jeszcze pełna energii i optymizmu. Kieruje zespołem, składającym się z piętnastu osób, obsługujących rzeszę 6000 czytelników — w wypożyczalni międzybibliotecznej, miejscowej, czytelni ogólnej i czytelni czasopism. Jeśli uwzględnimy się czas pracy (od godz. 8 do 20), a więc system dwuzmianowy, jest to zespół — mówiąc skromnie — stanowczo niewystarczający. Toteż nie można mieć pretensji, że w tzw. „gorących okresach” zespół ten nie jest w stanie podoląć zwiększonemu „obrotom”. Dopóki więc liczebność zespołu nie wzrośnie wprost proporcjonalnie do gwałtownie rosnących zastępów czytelników, kierownictwo próbuje usprawnić udostępnianie w ramach jeszcze istniejących rezerw organizacyjnych.

Od października wprowadzi się (wzorem już wprowadzonego w bibliotekach wydziałowych i instytutowych) bezrewersowy system wypożyczania. Dane personalne czytelnika zostaną zarejestrowane na karcie czytelnika, dane

Fot. W. ROPIECKI



St. magazynier — Michalina Sienkiewicz

bibliograficzne książki, na karcie książki. Praca to ogromna, gdyż wymaga sporządzenia około 6000 kart czytelników i 150 000 kart książek — a czasu niewiele. Aby uniknąć zakłóceń w październiku, kiedy wypożyczeń jest szczególnie dużo, już wstępnie (w czasie wakacji) zostaną wypisane karty czytelnicze dla wszystkich przyjętych na pierwszy rok studentów.

Dużym utrapieniem są tzw. przekroczenia regulaminowe czytelników. Nagminnie jest nieterminowe zwracanie wypożyczonych książek, mimo możliwości aż trzykrotnych prolongat, gubienie czy wręcz nieoddawanie. Niestety, ale dość często zdarzają się też kradzieże w czytelnich, w których do części tomów jest wolny dostęp. Dotyczy to także czasopism, których braki nie sposób później uzupełnić.

Mimo to — by usprawnić korzystanie z książek — planuje się (po uzyskaniu nowych pomieszczeń na czytelnię — nową czytelnię ogólną zaplanowano na 86 miejsc [obecnie 60], a czytelnię czasopism na 56 miejsc [obecnie 22]) wprowadzenie z zasady wolnego dostępu do półek, na których zgromadzi się zbiór podręczny. Ulegnie też zasadniczym zmianom układ katalogu działowego, który w obecnej postaci jest nazbyt ogólnikowy.

Pewną niedogodnością jest też brak własnej introligatorni. Książki oddane do oprawy, zbyt długo są „wyłączone” z obiegu, a często trudności ze znalezieniem odpowiedniego wykonawcy, zmuszają personel biblioteki do udostępniania nieoprawionych roczników czasopism, co na ogół całości rocznika nie wychodzi na dobre. I tu prośba do władz Uczelni: zorganizowanie zakładu introligatorskiego przy bibliotece jest koniecznością — wymaga tego „zdrowie” księgozbioru.

*

Szybka i możliwie pełna informacja bibliograficzna stanowi niezbędną pomoc w sprawnym prowadzeniu prac naukowo-badawczych, toteż Dział In-

formacji Bieżącej — którym kieruje doświadczony i długoletni pracownik naszej Uczelni mgr Stanisław Pietraszko — nie narzeka na brak pracy. Z usług Działu korzystają najczęściej pracownicy naukowcy, w mniejszym stopniu studenci. Ci na ogół dopiero wtedy, gdy zbliża się termin oddawania prac dyplomowych, a „dziełko” trzeba podeprzeć wykazem literatury przedmiotowej.

Poza opracowywaniem informacji bibliograficznych literatury fachowej — w przeważającej części prac zagranicznych, utrzymywane są stałe kontakty z podobnymi ośrodkami w innych krajach, a tym samym Dział ten służy również informacją o organizacji zagranicznych ośrodków naukowych, o pracownikach naukowych i pracach prowadzonych zarówno w kraju jak i poza jego granicami. Służy również pomocą w rozwiązywaniu skrótów, stosowanych w opracowaniach zagranicznych, udziela informacji katalogowej, a nawet informuje o konferencjach, zjazdach i innych imprezach organizowanych w Uczelni.

Trzy pracownice Działu — inż. Mirosława Babiasz, mgr Elżbieta Kaczmarek i mgr Jadwiga Maćkowska pod kierownictwem cenionego i — należy to szczególnie podkreślić — lubianego szefa udzielają użytkownikom możliwie szybko i wyczerpująco odpowiedzi na około 3000 zestawów informacyjnych rocznie.

Należałoby w tym miejscu wyjaśnić pewne nieporozumienie, które często doprowadza do nieprzyjemnych spięć między użytkownikami (przeważnie są nimi studenci-dyplomanci) a pracownikami Działu. Praca Działu Informacji Bieżącej nie polega na tym, aby sporządzać gotowe zestawy pozycji literaturowych z konkretnej dyscypliny naukowej — o co studentom zazwyczaj chodzi w chwili, gdy zdecydowali się zwrócić o pomoc do tego działu. Przeciż dobór odpowiedniej literatury należy do opracowującego i stanowi integralną część owej pracy. Natomiast pracownicy działu chętnie służą pomocą w uzyskaniu danych, dotyczących umiejscowienia konkretnej pozycji literaturowej i pomogą w jej odszukaniu nawet wtedy, gdy przyjdzie daną pozycję szukać w bibliotekach zagranicznych.

Organizacyjnie do omawianego Działu, należy też pokój katalogów. Pracownice skarżą się (zupełnie słusznie), że dział tak ściśle związany z biblioteką, jest tak bardzo od niej oddalony. A przecież sprawna praca informacyjna w dużej mierze polega na szybkim odszukaniu literatury, w czym katalog jest po prostu niezbędny. Ponadto pracownice mają prośbę do organizatorów imprez naukowych aby dostarczali do Działu Informacji Bieżącej swoje materiały konferencyjne — jest to przecież konieczne w działalności tego typu placówek, a organizatorzy zbyt często po prostu zapominają.

Użytkownicy często skarżą się na zbyt długi okres wyczekiwania na uzyskanie informacji — trudno w tym wypadku winić wyłącznie pracowników działu. Brak jest wielu informatorów, a inne docierają często ze zbyt dużym opóźnieniem.

Dział Informacji prowadzi czytelnię Wydawnictw Informacyjnych, gdzie zgromadzono duży zbiór bibliografii, katalogów wydawniczych, informatorów (np. informatory o zestawieniach tematycznych opracowywane przez CINTe, informatory o konferencjach, zjazdach, wystawach i inne), zarówno krajowych jak i zagranicznych.

Działalność Działu Informacji Bieżącej jest obszerna a biorąc pod uwagę współczesny, dynamiczny rozwój piśmiennictwa naukowego, trudno sobie wyobrazić badania naukowe bez pomocy fachowej informacji.

*

Nieco inny zakres i innego adresata posiada Dział Informacji Tematycznej, utworzony w styczniu 1972 roku. Od początku pracuje pod kierownictwem mgr Łucji Talarczyk. Organizacyjnie dzieli się na dwie sekcje: informacji adresowanej i instrukcyjno-metodycznej.

Sekcja informacji adresowanej przede wszystkim dostarcza informacji dla kierownictwa Szkoły, organizacji badań naukowych, dydaktyki i kształcenia w szkołach wyższych. Ponadto opracowuje się informacje dla Zakładu Systemów Informatycznych — prowadzi prace dla podsystemów APIN dla WASC-u. W odstępach dwutygodniowych dostarcza się zainteresowanym informację sygnałną — są to krótkie opisy bibliograficzne prac, które mogą okazać się przydatne dla kierownictwa Szkoły. Niestety, tylko nieliczni reprezentanci kierownictwa Uczelni wykorzystują w swojej pracy praktycznie w/w materiały. Dlatego też należy z satysfakcją wyróżnić prof. Wacława Kasprzaka, który nie tylko zainspirował utworzenie tej placówki, ale w swojej codziennej pracy wykorzystuje opracowywane w niej materiały.

Natomiast cztery razy do roku wydawane są obszerne zestawy materiałów informacyjnych, z przeznaczeniem dla szerszego kręgu odbiorców — zarówno pracowników naszej Uczelni jak i innych ośrodków politechnicznych w kraju.

Od br. wydawane będą dwa kwartalniki — jeden (A) z przeznaczeniem dla kierownictwa uczelni, drugi (B) dla Zakładu Systemów Informatycznych. Kwartalniki te będą zawierały obszernie streszczenia artykułów i wyczerpujące informacje o nabytkach zagranicznych dostępnych w naszej bibliotece.

Sekcja instruktażowo-metodyczna sprawuje pieczę i kontrolę nad ośrodkami informacyjnymi przy bibliotekach wydziałowych i instytutowych. Organizuje szkolenia i praktyki z zagadnień techniki informacyjnej, prowadzi bieżący instruktaż merytoryczny dla użytkowników. Sekcja ta opracowuje także bibliograficzne zestawienia tematyczne, na konkretne zamówienia.

Dział informacji tematycznej jest jedyną tego typu placówką w kraju, zorganizowaną przy Politechnice i w chwili obecnej prowadzi działalność najbardziej wysuniętą w przyszłość, na jej bazie zapewne zbudowany zostanie zautomatyzowany system informacji naukowej bez którego niemożliwe będzie prowadzenie jakichkolwiek oryginalnych i nowoczesnych prac badawczych z dziedziny nauki, techniki, technologii itp. Przeciż już teraz dział ten gromadzi większość informacji dla programowania systemu WASC.

Fot. W. ROPIECKI



Pracownice Działu Informacji Bieżącej: inż. M. Babiasz, mgr E. Kaczmarek, mgr J. Maćkowska

Z II Armią Wojska Polskiego do Wrocławia

Andrzej Idzikowski



Rok 1944. Wojska niemieckie pod potężnym ciosem wojsk sojuszniczych cofają się na wszystkich frontach. Pod koniec czerwca, właśnie gdy wraz z kolegami z Technikum Chemicznego składaliśmy ostatnie egzaminy i otrzymywaliśmy dyplomy chemików—techników, pierwsze pociski radzieckiej artylerii padały na Lwów. Niemcy po krótkim oporze opuścili miasto.

Jedną z pierwszych czynności radzieckich władz wojskowych jest zorganizowanie Rejonowych Komend Uzupełnień, zwanych z rosyjska wojenkomatami. Wprawdzie ostateczna klęska faszystowskich Niemiec jest już absolutną pewnością, ale do zwycięstwa droga jeszcze daleka i potrzebna jest każda para rąk zdolnych do noszenia broni. Wszyscy mężczyźni w wieku popoborowym zobowiązani są do stawienia się i rejestracji. Przy dwóch kolejnych rejestracjach zostają zwolniony z obowiązku służby wojskowej. We wrześniu podejmują pracę w Katedrze Chemii Nieorganicznej Uniwersytetu Lwowskiego. 9 października kolejna Komisja Poborowa, specjalnie dla pracowników Uniwersytetu uznaje mnie za zdolnego do służby wojskowej. Niezwłocznie, wprost z Komisji, skierowany zostaje do punktu zbiorczego mieszczącego się w barakach przy ul. Pierackiego. Spotykam tu już kilku kolegów i znajomych. Postanawiamy trzymać się razem i w miarę możliwości dostać się do tej samej jednostki wojskowej. W obozie odwieczają nas mocno wystraszone rodziny i znajomi. Dostarczają niezbędną odzież i w pośpiechu posyły worki, które chwilowo mają pełnić zaszczytną rolę żołnierskich plecaków. Dwunastego, późnym wieczorem wymarsz z obozu na dworzec kolejowy. Formujemy równe, czwórkowe kolumny. Maszerujemy rytmicznym „wojskowym” krokiem, mimo że jeszcze w cywilnych ubraniach. Pogoda jest podła. Wszyscy śpiewamy „W dzień deszczowy i ponury...”. Na stacji, po załadowaniu się do pociągu stoimy jeszcze kilka godzin. Ostatnie pożegnania z rodzinami. Wreszcie pociąg rusza. Kierunek jazdy nie jest nam znany. Jedziemy bardzo powoli i z licznymi przystankami. Mijamy kolejno Gródek Jagielloński, Sądową Wisznę, Przemyśl, Jarosław. Okazuje się, że naszą stacją docelową jest Rzeszów. Wsiadamy i zostajemy chwilowo zakwaterowani w jakiejś nieczynnej szkole. Zjawiają się oficerowie. Informują nas, że wchodzimy w skład właśnie organizowanej 10 dywizji piechoty. Polecają zgłosić się tym, którzy mają wykształcenie średnie, choćby niepełne. Zgłaszamy się całą „bandą”. Wraz z przydzielonymi nam oficerami przenosimy się na nowe „miejsce postoju”. Są to dwa dwupiętrowe bloki koszar kolejowych, w których spędzimy kilka najbliższych miesięcy. Mamy stanowić Samodzielny Batalion Szkolny — co przełożone na bardziej zrozumiały język, oznacza dywizyjną szkołę podoficerską. Zostajemy podzieleni na kompanie i plutony. Powstają 3 kompanie strzeleckie z plutonem saperów, jedna kompania ciężkich karabinów maszynowych (CKM) i jedna kompania moździerzy z plutonem rusznic przeciwpancernych. Otrzymujemy drelichowe mundury, porządne wełniane płaszcze i broń. Na czele Batalionu staje mjr Stanicki, w cywilu inżynier budowlany. W sztabie mamy kilku przedwojennych oficerów rezerwy (por. por. Galiński, Węgierski, Witwicki) wszyscy — o ile pamiętam byli z zawodu nauczycielami. Na czele kompanii i plutonów stają przeważnie młodzi, świeżo upieczeni chorążowie i podporucznicy ze Szkół Oficerskiej w Kiwercach, pochodzący w większości z wcześniej wyzwolonych terenów Wołynia. Oficerów radzieckich

oddelegowanych czasowo do służby w Wojsku Polskim mamy trzech: dowódca Batalionu mjr Stanicki, zbrojmistrz por. Holubowicz i specjalista służby chemicznej chor. Gierasimienkow (chorąży był wówczas najniższym stopniem oficerskim). Na czele Dywizji staje płk Czartoryski.

W pierwszym stadium organizacji przypadła mi w udziale funkcja pisarza I kompanii. Ale przecież w czerwcu zdobyłem dyplom chemika—technika. Zgłaszam to szefowi służby chemicznej i niezwłocznie zostaje skierowany na kurs instruktorów obrony chemicznej i przeciwgazowej organizowany w Sztabie Dywizji. Po dwóch tygodniach wracam do Batalionu już jako instruktor.

Rozpoczyna się okres bardzo intensywnego szkolenia wojskowego. Wykłady i zajęcia praktyczne w prowizorycznych salach i ćwiczenia w polu. Wszystko w niezwykle trudnych warunkach. Zima mroźna, opału brak. Mokrym zmarzniętym drewnem prosto z lasu palić trudno. „Organizujemy” od czasu do czasu trochę węgla ze składów kolejowych. Wyżywienie więcej niż skromne. Rozumiemy jednak jak trudno w spustoszonych przez Niemców krajach o żywność.

Nadchodzą Święta Bożego Narodzenia. Stan liczebny Batalionu spada do 50%, ale najwyżej 20% nieobecnych wychało legalnie do domów. Reszta zrobiła sobie „polski urlop” wędrując do domów przez „zieloną granicę”. Major się wścieka, mruczy pod nosem paskudne słowa ale nie składa meldunku o dezercji — ryzującą chyba sporo. Nie zawiódł się. Po świętach wrócili wszyscy. Dezercji nie było. Pozostali spędzali święta w batalionie lub u znajomych w Rzeszowie. Mieliśmy bardzo piękną, ale i dziwnie przystrojoną choinkę. Jedynymi błyskotkami na niej była ostra amunicja. Nic innego niestety nie mieliśmy.

Nadchodzą dwa ważne momenty dla dywizji i naszego batalionu. Pierwszy to przysięga. Odebrał ją osobiście gen. Karol Świerczewski. Drugi: zakończenie pierwszego cyklu szkolenia. Egzaminy i promocje świeżo upieczonych podoficerów. Część spośród najzdolniejszych zostaje w batalionie jako kadra instruktorska, reszta otrzymuje skierowanie do poszczególnych pułków. Na ich miejsce przychodzą nowi. Tym razem prawie wyłącznie „wilniacy”. Przeplata się więc na co dzień lwowskie „tajojkanie” z wileńskim zapiewaniem.

W połowie lutego dywizja wyrusza na front. Wyjeżdżamy etapami do Krakowa, skąd zostajemy przeniesieni do Katowic. Im bliżej frontu tym lepsze mamy zaprowiantowanie. W Katowicach bierzemy udział w jednej z akcji wysiedlania Niemców.

Pierwszego marca ładujemy się do pociągu i trasą przez Kluczbork i płonący jeszcze Poznań dojeżdżamy 4 marca do Wronek. Tu żegnamy się na czas dłuższy z pociągami. Kwaterujemy trzy dni we wsi Piotrowo. Otrzymujemy wozy konne na sprzęt, (batalion posiada tylko dwa samochody ciężarowe) i w dniu 7 marca wyruszamy już normalnym pieszym marszem jak przystało na „szarą piechotę” wraz z I Armią Wojska Polskiego na Berlin. Podchodzimy do Berlina na odległość około 40 km. Kwaterujemy we wsiach Büssow, następnie Tankow. Jest połowa marca. W Europie zaczyna się wiosna. Dwudziestego marca decyzją naczelnych władz nasza dywizja zostaje zaliczona do składu II Armii Wojska Polskiego i ma skoncentrować się w rejonie Wrocławia. Tutaj rozpoczął się jeden z najcięższych okresów naszej służby wojskowej. Forsowny marsz w kierunku no-

wego miejsca koncentracji. Maszerujemy głównie nocami, choć właściwie to idziemy dziennie nawet do 20 godzin, mając zaledwie 4 na odpoczynek i jedzenie. Na sprzęt obrony chemicznej i przeciwgazowej mamy trzy wozy i trzy pary koni. Na postój trzeba przede wszystkim napoić i nakarmić konie, opatrzyć im kopyta, zanim pójdzie się na spoczynek. Brniemy przez piaszczyste, leśne drogi. Szosy z twardą nawierzchnią są zarezerwowane wyłącznie dla wojsk zmotoryzowanych. Jeden z noclegów wypada nam we wsi Gross Darumer na terenie dawnej Rzeszy. Ludność autochtoniczna mówi jednak czystą, choć twardą polszczyzną. Okazuje się, że właściwa nazwa wsi brzmi Wielka Dąbrówka, a pozostawienie jej w dawnych granicach Niemiec było jednym z bardzo licznych przykładów fałszowania plebiscytów po I Wojnie Światowej. Ciągniemy nasz ciężki marsz dalej. Idziemy teraz już rdzennie polskimi terenami. Zbliża się Wielkanoc. Niedzielę Palmową spędzamy w Święciechowie koło Leszna. Podczas mszy kapłan dywizji długo mówi w kazaniu o konieczności walki, ale płacze się w swoich wywodach. Nie potrafi po prostu powiedzieć, że bandytę należy wyrzucić z własnego domu. Wielkanoc spędzamy w jakiejś wsi koło Żmigrodu. Jest początek kwietnia i piękna pogoda. Z naszego miejsca postoju obserwujemy na horyzoncie płonący Wrocław, całkowicie już wtedy okrażony przez radzieckie wojska. Nocą koło naszych stanowisk spadają zasobniki lotnicze z amunicją przeznaczoną dla niemieckiej załogi Wrocławia. Faszystowskie lotnicy wołają wyrzucić swój ładunek byle gdzie niż przedzierać się do Wrocławia przez ogień zaporowy artylerii przeciwlotniczej. O pomyśle nawet mowy być nie może. Wrocław w nocy zbyt silnie świeci pożarami.

Siódmego kwietnia przekraczamy rzekę Bóbr w okolicach Szprotawy, a następnie podciągamy nad Nysę Łużycką. W lasach ogromna koncentracja wojska i sprzętu. Czołg koło czołgu wkopany w ziemię. Drugi brzeg rzeki jest jeszcze w rękach nieprzyjacielskich. 15 kwietnia rozpoczyna się ostatnia wielka ofensywa II Wojny Światowej. 10 Dywizja Piechoty przechodzi tu swój chrzest bojowy. Naturalne ukształtowanie terenu czyni na naszym odcinku z zachodniego brzegu Nysy praktycznie niezdobytą twierdzę. Mimo niezwykle ofiarności żołnierzy — stan liczebny niektórych batalionów spadł do 50% — nie udaje się im sforsować Nysy. Dopiero przełamanie oporu nieprzyjaciela na skrzydłach umożliwia i nam przeprawę. W tej wstępnej fazie boju nasz batalion ze względu na stosunkowo słabe, szkolne uzbrojenie nie brał bezpośredniego udziału stanowiąc odwód. Teraz bierzemy już bezpośredni udział w pościgu za cofającym się nieprzyjacielem i w lasach nad Szprewą nawiązujemy z nim pierwszy kontakt. Cała bitwa toczy się już teraz w ciągłym ruchu, w zalesionym i pagórkowatym terenie. Nie ma żadnego określonego frontu. Nieprzyjaciel, choć w rozsypce ciągle pozostaje groźny. Przeciwnie jesteśmy teraz 2-3 dni w ogniu, po czym jeden dzień odpoczynku i znowu w bój. Ruchowy charakter walk powoduje poważne i niekiedy niebezpieczne w skutkach zakłócenia w łączności tak z sąsiednimi oddziałami na skrzydłach jak i z zaopatrzeniem. Pewnej nocy wystrzelaliśmy całą amunicję do moździerzy kal. 82 mm i nie mamy łączności z zapleczem. Na jednym z wozów pozostało kilkanaście skrzynek amunicji do małych, typowo szkolnych moździerzy kal. 50 mm, których dotychczas zupełnie nie używaliśmy. Samym moździerzom również coś brakowało do pełnej sprawności. Kompania moździerzy uruchamia jakoś te „rurki” i hałasuje nimi ile wlezie do samego rana, kiedy to otrzymujemy transport solidniejszej amunicji. Później okazało się, że nawet tymi niedocenianymi „pięćdziesiątkami” uczyniliśmy poważne spustoszenie w transporcie nieprzyjaciela. Innym razem, a było to właśnie 1 maja, batalion wpadł w okrążenie. Uporczywe walki trwały całą noc i dopiero nad ranem pierścień został rozerwany. Posuwamy się coraz szybciej w kierunku Drezna. 7 maja nasz batalion odchodzi na odpoczynek koło miejscowości Horka, jako tzw. ochrona Sztabu Armii, podczas gdy reszta dywizji zostaje przerzucona przez Sudety na teren Czech i bierze udział w wyzwolaniu Pragi. 9 maja dowiadujemy się o bezwarunkowej kapitulacji Niemiec. Kanonada jaką z tej okazji czynimy w pobliskim, opuszczonym kamieniołomie, zwłaszcza przy pomocy zdobycznych „Panzerfaustów”, przekroczyła natężeniem huku, wszystkie nasze dotychczasowe akcje bojowe.

Ze wsi Horka przenosimy się do miasta Neustadt pod Dreznem skąd 15 maja ruszamy do Ojczyzny. Batalion z pieszego zmienił się teraz w rowerowy. Wolno nam już teraz używać głównych dróg, poruszamy się więc znacznie sprawniej. Pod Zgorzelcem przekraczamy Nysę prowizorycznym mostem i 21 maja przybywamy do ogromnego morza tłących się jeszcze ruin, noszących po wiekach znowu starą polską nazwę Wrocław.

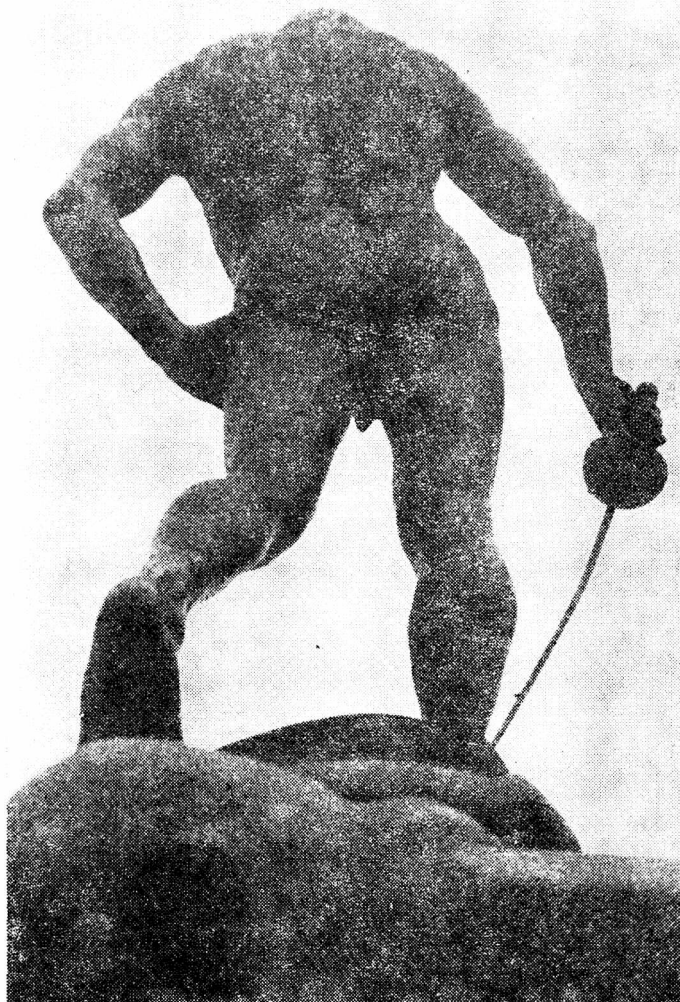
Uroczysta defilada na dzisiejszym Placu Wolności. Niezbyt jeszcze liczna ludność polska rzuca pod nogi maszerujących żołnierzy flagi z hitlerowską swastyką. 28 maja odjeżdżamy do Jeleniej Góry. Stajemy tu załogą w luksusowych koszarach, podejmując znowu codzienne żołnierskie obowiązki: służba garnizonowa i szkolenie. I tu też po raz pierwszy i ostatni miałem możliwość wykorzystać sprzęt i umiejętności w zakresie obrony przeciwgazowej. W piwnicach koszar Niemcy pozostawili spore ilości gazów łzawiących i trujących, któryś z żołnierzy nieopatrznie otworzył kamionkę z chloropikryną no i narobił strasznego alarmu — bo bardzo w oczy szczypie. Trzeba było koszaży uwolnić od tych pozostałości.

I ostatni akt kampanii wojennej — odznaczenia i wyróżnienia. Najbardziej zasłużeńi otrzymują krzyże i ordery, wszyscy medale pamiątkowe. Dowódca naszego batalionu otrzymał Krzyż Grunwaldu. Nasza dywizja zaszczytne miano 10 Sudeckiej Dywizji Piechoty.

10 lipca zostajemy przeniesieni do Kłodzka a 25 września wracamy do Jeleniej Góry. 3 listopada zostajemy zdemobilizowani. Po nawiązaniu kontaktu z rozproszoną po świecie rodziną, przybywam 15 listopada do Wrocławia aby zapisać się na studia na Wydziale Mat.-Fiz.-Chem. Uniwersytetu i Politechniki. Dziekanat mieścił się w Gmachu Głównym Politechniki tam, gdzie dziś ma swe biura Rada Zakładowa ZOZ. Przy biurku Dziekan, prof. Hugo Steinhaus. Zgłaszam prośbę o przyjęcie mnie na studia. Pada pytanie: pan się nazywa? Odpowiadam „po wojskowemu” wymieniając nazwisko i imię. Nie wiedziałem, że naruszam podstawowe zasady języka polskiego, na co Profesor jest szczególnie wrażliwy. Nic więc dziwnego, że zaskakuje mnie kolejne pytanie: pan jest Węgrem? Widząc moją zdumioną minę Profesor dodaje: „tylko w tym języku obowiązuje wymienianie nazwiska na pierwszym miejscu, natomiast w języku polskim należy imię wymieniać przed nazwiskiem”. Na studia zostałem jednak przyjęty.

ANDRZEJ IDZIKOWSKI

Fot. J. BACHRIJ



TEORIA PRAWDOPODOBIEŃSTWA a PRAKTYKA



Rozmawiamy z doc. dr. habil. Stanisławem Trybułą, kierownikiem Zakładu Statystyki Matematycznej oraz kierownikiem Studium Doktoranckiego Instytutu Matematyki i Fizyki Teoretycznej Politechniki Wrocławskiej.

Doc. Stanisław Trybuła jest specjalistą z rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej, zajmuje się również zastosowaniem matematyki do zagadnień technicznych.

W roku bieżącym otrzymał nagrodę im. Hugo na Steinhausa za dorobek w dziedzinie zastosowań matematyki.

Fot. R. MAKOWSKI

— Reprezentowana przez Pana specjalność, tzn. rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna jest niewątpliwie jednym z działów matematyki bardzo ściśle związanym z życiem. Czy Pańskim zdaniem nastąpi jego dalszy rozwój i dlaczego?

— Oczywiście tak. W ogóle w XX wieku matematyka rozwija się bardzo bujnie. Wylonilo się wiele matematycznych teorii takich jak teoria informacji, teoria gier, teoria niezawodności, teoria masowej obsługi itp. — wymieniam tylko dyscypliny związane z moją specjalnością. Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna, którą się zajmuje pozwala na opisywanie zjawisk zależnych od czynników przypadkowych i dlatego też znalazła szerokie zastosowanie w praktyce. Bardzo często bowiem musimy podejmować decyzje w warunkach niepewności. Sterowanie procesami produkcyjnymi, zapotrzebowanie mocy w systemie elektroenergetycznym, rozmnażanie się bakterii w danym środowisku, zgłoszenia napływające do centrali telefonicznej — takich zjawisk nie sposób opisać bez użycia rachunku prawdopodobieństwa. Statystyka matematyczna natomiast zajmuje się opracowaniem metod sprawdzających teorię matematyczną za pomocą doświadczenia. Praktyka stawia wciąż nowe problemy a te z kolei stymulują rozwój matematycznych teorii.

— Jakie zastosowanie w praktyce zajmuje rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna?

— Bardzo szerokie i to zarówno w technice jak i w ekonomii, rolnictwie, medycynie — właściwie bardzo trudno jest wyobrazić sobie taką dziedzinę, w której rachunek prawdopodobieństwa nie znalazłby zastosowania. We Wrocławiu zastosowania rachunku prawdopodobieństwa są intensywnie uprawiane. Można tu wymienić prace nad modelem transportu ciągłego, stosowane w projektowaniu i kontroli pracy węgla brunatnego, prace dotyczące identyfikacji i optymalizacji układów regulacji mocy i częstotliwości systemów energetycznych krajów RWPG, opracowanie prognoz przebiegów spożycia, a nawet taki problem jak dochodzenie ojcostwa. Wielkie zasługi położył tu nieżyjący już prof. dr Hugo Steinhaus, który zastosowania matematyki we Wrocławiu rozwinął.

— Należy Pan do tych nielicznych osób, które swoją wiedzę zawodową mogą równocześnie wykorzystać do uprawiania własnego hobby — mam na myśli brydż — był Pan przecież mistrzem Polski w brydżu sportowym w rozgrywkach parami. Jak wobec tego sprawdza się stosowanie teorii w praktyce?

— Uważam, że brydż to rachunek prawdopodobieństwa + psychologia — wnioski nasuwają się same.

— A co poza brydżem?

— Oczywiście matematyka. Obecnie zajmuję się stochastyczną teorią sterowania, polami sekwencyjnymi dla pro-

cesów stochastycznych, problemami łączącymi na pograniczu teorii gier i statystyki matematycznej oraz zastosowaniami rachunku prawdopodobieństwa w technice.

— Skoro tak, to czy wypełnia Pan kupony totolotka, liczyrzepki, lub kupuje losy na loterii? Czy nigdy nie wyliczył Pan prawdopodobieństwa swojej wielkiej szansy życiowej?

— Kuponów nie wypełniam, właśnie dlatego, że takie prawdopodobieństwo wyrachowałem. Nie jest to trudne. Kiedyś dla gry liczbowej „Karolinka” przeprowadzone zostały badania frekwencji numerów wykreślanych przez grających. Okazało się, że obstawiane są najczęściej numery środkowe. Stąd wniosek praktyczny, że wypełniając kupony należy raczej obstawiać numery brzegowe. Prawdopodobieństwo wygranej nie ulega zmianie, ale za to w przypadku trafnego typowania zwiększa się znacznie wygrana.

— A prywatnie?

— Mam trzy dorastające córki. Nawiasem mówiąc prawdopodobieństwo urodzenia się córki wynosi 48,5%. Stąd wynika, że prawdopodobieństwo urodzenia się trzech córek przy trzech urodzeniach jest równe około 12%. Uważam to za nietakt ze strony losu, że mi się tak mało prawdopodobne zdarzenie przytrafiło.

— Wobec tego życzymy samych wnuków.

Rozmawiała: STANISŁAWA SZULC

Wśród najbardziej dynamicznie rozwijających się działalności gospodarczej człowieka, takich jak informatyka, ochrona środowiska, poszukiwanie nowych źródeł energii czy rozwój szeroko pojmowanych środków łączności i transportu, rozwój produkcji i stosowania tworzyw sztucznych zajmuje niepoślednie miejsce. Dynamika rozwoju tych nowych materiałów przewiduje, że około 1985 roku roczna produkcja tworzyw sztucznych na świecie dogoni i przegoni roczną produkcję metali (w jednostkach objętości oczywiście). Dla zobrazowania tego stanu pozwolę sobie przedstawić tabelkę ze wskaźnikami produkcji tworzyw sztucznych przypadających na 1 mieszkańca niektórych krajów.

Produkcja tworzyw sztucznych w kg/mieszkańca

Kraj	Rok		
	1960	1965	1970
Japonia	6,1	21,0	50,0
NRF	17,7	35,0	71,0
NRD	9,3	13,0	20,0
POLSKA	2,0	3,7	8,2
Świat — średnia	2,2	4,2	8,4

Widzimy, że niemal obiektywną prawidłowością jest podwajanie produkcji co 5 lat. Nie da się też ukryć, że nie wychodzimy ponad przeciętną przypadającą na głowę każdego mieszkańca naszego Globu. Przytoczone wyżej wskaźniki nie są dokładnie proporcjonalne do wskaźnika dochodu narodowego, produkcji czy innych podobnych. Rekordzistą w produkcji tworzyw sztucznych na mieszkańca w 1970 r. była prawdopodobnie „rolnicza” Holandia (89 kg). Natomiast Szwecja tworzywa sztuczne w większości importuje. Przewiduje się, że krajowa produkcja tworzyw sztucznych w roku 1975 będzie wynosiła 16—17 kg/mieszkańca. W ten sposób nie zmienimy zasadniczo lokaty we względnym przyroście. Jednak bezwzględne różnice między czołówką a nami znowu wzrosną. Zła sytuacja na tym odcinku została zauważona i od 1974 roku dynamika wzrostu produkcji tworzyw sztucznych ulegnie poprawie. Wiele szkody w przemyśle chemicznym powoduje niedocenianie petrochemii oraz uitożsamianie jej z procesem rafineryjnym. W chwili obecnej jeszcze nawet w Polsce nie oblicza się i nie publikuje wskaźnika wyprodukowania takiego podstawowego półproduktu petrochemicznego jak etylen. Brak było także rozmachu inwestycyjnego. Uruchomienie w 1974 r. w Płocku licencyjnej wytwórni polipropylenu o wydajności 100 tys. ton rocznie chyba odmieni sytuację.

Z uwagi na częste nieporozumienia, nawet wśród chemików, właściwe byłoby rozróżnienie pojęć polimery i tworzywa sztuczne. Trzymając się terminologii matematycznej, zbiór polimerów i zbiór tworzyw sztucznych posiadają bardzo wiele elementów wspólnych. Jednak płaszczyzna podziału jest inną. Polimery to wszystkie związki chemiczne posiadające bardzo duże cząsteczki. Tworzywa sztuczne to materiały bardzo zróżnicowane, o określonych własnościach UŻYTKOWYCH, wyprodukowane w oparciu o organiczne polimery.

two rzywa sztu czne

NOWE
MATERIAŁY

NOWE
PROBLEMY

Często bardzo upraszczając, gdy przykładowo mówimy poliamid 6 mamy na myśli polimer, a mówiąc Tarnamid T27 określamy konkretny gatunek tworzywa sztucznego. Tworzywo sztuczne jest pojęciem bardzo szerokim, mieszczącym tworzywa powłokowe, kleje, włókna sztuczne itd. Często jest jednak ono zawężane (najczęściej przez nefachowców) do tworzyw konstrukcyjnych.

Ktoś obliczył, że z otrzymanych w laboratoriach 6000 nowych polimerów jeden znajduje zastosowanie, jako baza tworzywa sztucznego. Podobno jest to jeden z najwyższych wskaźników. Co jest powodem tak dużego rozwoju tworzyw sztucznych? Niewątpliwie zdecydował o tym rachunek ekonomiczny. Jednak niewielu zdaje sobie sprawę z tego, że decydującym czynnikiem jest bardzo duża wydajność otrzymywania gotowych wyrobów, czyli procesu przetwórstwa tworzyw sztucznych. Najwięcej przetwarza się tworzyw sztucznych przez wtryskiwanie. Wydajność wtryskarki pracującej półautomatycznie w zupełnie przeciętnych warunkach jest rzędu 800 wtrysków na

zmianę (8 godzin). Koszt robocizny (z wszelkimi narzutami) wynosi ok. 1 zł na wtrysk. Forma w zasadzie bywa wielogniazdowa. Stosuje się także pracę w cyklu automatycznym (1 pracownik obsługuje kilka maszyn). Należy wziąć pod uwagę, że prawidłowo ustawiona gospodarka charakteryzuje się wysokim kosztem robocizny w porównaniu z kosztami wszystkich materiałów. Także wielkie instalacje produkcyjne tworzyw sztucznych (półproduktu — granulatu) powodują obniżenie kosztów wytwarzania.

Pierwsze lata wprowadzania tworzyw sztucznych spowodowały pewne uprzedzenie wśród użytkowników. Złożyło się na to wiele czynników. Szczególnie to, że traktowano tworzywa sztuczne jako materiał zastępczy, a był to po prostu materiał INNY, z wszystkimi konsekwencjami tego faktu. Dalszymi powodami trudności początków ery tworzyw sztucznych były: ograniczony asortyment i niższa jakość materiału, brak dobrych urządzeń przetwórczych, doświadczenia oraz specjalistów.

Wytwarzanie tworzyw sztucznych powinno ze względów ekonomicznych odbywać się w możliwie dużych instalacjach z zastosowaniem automatycznego sterowania. Produkcja taka nie wymaga zbyt wielu fachowców — chemików, a zatrudniani chemicy bywają często specjalistami podstawowej syntezy organicznej. Zupełnie inaczej wygląda sytuacja w dziedzinie przetwórstwa tworzyw sztucznych. Są to duże ilości małych i średnich zakładów, zarówno branży chemicznej jak i rozsiadanych po wszystkich innych przemysłach: jak maszynowy, elektrotechniczny, opakowań, budowlany i wiele innych.

Oprócz produkowanych w kraju tworzyw sztucznych będzie się jeszcze przez czas dłuższy wiele tworzyw importowało. Przewidywany po roku 1974 większy spływ tworzyw sztucznych trzeba będzie umiejętnie i optymalnie przetworzyć. Problem urządzeń przetwórczych jest trudny. Zakupione licencje maszyn i urządzeń stawiają je na dobrej jakościowej pozycji, natomiast przewiduje się ich ostry deficyt. Ten problem można jednak zawsze rozwiązać na drodze importu. Gorzej wygląda sprawa kształcenia specjalistów.

Do napisania tego artykułu skłonił mnie między innymi fakt, że przez prawie całe półrocze jedno z wrocławskich przedsiębiorstw w regularnych odstępach czasu ogłaszało w prasie lokalnej i centralnej, że poszukuje chemika o specjalności tworzywa sztuczne. Warunki płacowe zupełnie znośne, perspektywa mieszkania w ciągu 1 roku, produkcja nowoczesna na licencji zachodniej.

Nasuwały się co najmniej dwa wnioski: specjalistów jest za mało a inni chemicy (tych we Wrocławiu jest zdecydowany nadmiar) nie mogą ich zastąpić. Praktyka też wykazuje, że niemal wszyscy chemicy pracujący w przemyśle stykają się i mają trudności z tą problematyką.

Jestem pewien, że wprowadzenie 1 godziny wykładu w ciągu semestru dla wszystkich chemików lub choćby tylko organików jest wysoce pożądane. Nawet gdyby miało to odbyć się kosztem innego przedmiotu.

Wydała mi się, że sytuacja istniejąca na odcinku tworzyw sztucznych Instytutu Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych nie napawa zbyt

optymizmem. Jest to wynik zderzeń obiektywnych, a często wprost losowych. Jednak nadrzędny cel Uczelni, kształcenia inżynierów — w tym wypadku twórcy — musi odpowiadać zapotrzebowaniom we właściwej jakości i ilości. Na skutek trudności, środek ciężkości często jest zbyt daleko przesuwany na polimery, a musimy mieć na uwadze — jak mówiliśmy poprzednio — przetworzenie w Polsce w roku 1985 co najmniej 2,5 mln. ton tworzyw sztucznych. Ich szeroki asortyment jest wzbogacany co roku licznymi, nowymi gatunkami. Złe się dzieje, gdy specjalista po przyjeździe do zakładu pracy spotyka nowy rodzaj tworzywa sztucznego, o którym nic nie słyszał. W omawianych zagadnieniach przetwórstwa i stosowania należy odzwierciedlać potrzeby przemysłu. Dla przykładu: tematy wtryskiwania i produkcji laminatów zwijanych nie muszą mieć jednakowego ciężaru gatunkowego. Omawianie zastosowań, też chyba nie jest pełne. Wymienione wyżej opinie mają oczywiście charakter subiektywny i nie wszyscy muszą się z nimi zgodzić. Jestem jednak zdania, że nie ma nigdy tak dobrze, by nie mogło być lepiej.

W Polsce jak i w innych krajach zagadnieniami przetwórczymi zajmują się także mechanicy. Sekcja Tworzyw Sztucznych w SIMP jest lepiej rozwinięta niż taka sama Sekcja Naukowo-Techniczna SITP Chem. Sekcja Tworzyw Sztucznych Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich ma oczywiście bardziej nastawienie przetwórcze, czyli zgodne z zapotrzebowaniem. Z niewiadomych tylko powodów w/w Sekcja nie ma oddziału we Wrocławiu.

Wielu się chyba zgodzi, że zagadnienia przetwórstwa mieszczą w sobie chemię i mechanikę. Także na Wydziale Mechanicznym znajduje się grupa ludzi zajmująca się tymi zagadnieniami. Instytut Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej wykonywał też badania reologiczne tworzyw sztucznych. Struktura instytutowa Uczelni powinna sprzyjać zjednoczeniu wszystkich zainteresowanych tworzywami sztucznymi w jeden preżny instytut, zajmujący się całokształtem zagadnień naukowych i dydaktycznych. Niewątpliwie chemikom przydałaby się współpraca mechaników i na odwrót. Może wtedy nie byłoby sytuacji, że nowoczesna wtryskarka zakupiona za grube pieniądze stoi nieużywana od 1,5 roku. Być może nie jest to instrument do wielkich badań naukowych, ale na pewno można by wykonać na niej szereg prac dyplomowych o dużej wartości gospodarczej. Nie mówiąc już o obserwowaniu jej pracy przez studentów chemii i mechaniki.

Temat inżyniera materiałoznawstwa byłby niewątpliwie dobrą podstawą współpracy w (mam nadzieję, że kiedyś utworzonym) Instytucie Tworzyw Sztucznych Politechniki Wrocławskiej.

Niezależnie od sposobu przedstawienia problemów w artykule, proponuję dla dobra sprawy, podjęcie szerokiej i konstruktywnej dyskusji na temat zagadnień dydaktycznych i naukowych oraz instytucjonalnych w całokształcie spraw pod hasłem: „Tworzywa sztuczne w Politechnice Wrocławskiej”.

ZAF

Już za parę dni, za dni parę...

Akcja „Lato-73” będzie pierwszą, organizowaną przez Komisję Zagraniczną RU SZSP Politechniki Wrocławskiej. Cała działalność będzie koncentrować się w następujących sześciu dziedzinach:

- a) praktyki naukowe,
- b) praktyki centralne zawodowe: IAE-STE i AIESEC,
- c) międzynarodowe obozy pracy (MOP),
- d) wymiana grup turystycznych,
- e) praktyki językowe,
- f) obozy językowe.

Na praktyki naukowe wyjedzie w roku 1973 20 grup studenckich, liczących po 9 studentów i 1 pracownika naukowego — każda, do takich krajów jak: Związek Radziecki (Moskwa, Kijów, Nowosybirsk, Woroneż) i NRD (Drezno, Merseburg, Weimar, Lipsk) i Czechosłowacja (Praga, Brno) i Bułgaria (Sofia, Burgas) i Wielka Brytania (Liverpool).

Około 27 studentów wyjedzie na praktyki IAESTE (organizowane przez Międzynarodową Federację wymiany Studentów Uczelni Technicznych), a 4 studentów Wydziału Informatyki i Zarządzania — na praktyki AIESEC (organizowane przez Międzynarodową Federację Wymiany Studentów Uczelni Ekonomicznych). W tym roku nasi praktykanci IAESTE wyjadą do Jugosławii, Szwecji, Belgii, Holandii, CSRS, Austrii, Hiszpanii, Iranu, NRF, Francji, Włoch, Szwajcarii i Norwegii, a praktykanci AIESEC do NRF, Berlina Zachodniego, Norwegii i Jugosławii.

Podtrzymując coroczną tradycję organizowania wymiany grupami MOP — w tym roku również organizowane będą MOP za granicą. Studenci Politechniki Wrocławskiej wyjadą w składzie 12 grup MOP do krajów socjalistycznych (ZSRR — Odessa, Leningrad, Wołgograd, Kiszyniów, Kijów i Bułgarii — Sofia, i WRL — Baja, Pecs, Budapeszt i NRD — Drezno i Merseburg), a jedna 20-osobowa grupa MOP wyjedzie w ramach MOP do Nantes we Francji. Stu-

denci nasi pracować będą za granicą przez 4 tygodnie aby potem za zarobione pieniądze odbyć 2-tygodniową wycieczkę turystyczną po najciekawszych regionach i miastach kraju, do którego wyjadą. Łącznie w składzie wszystkich grup MOP wyjedzie za granicę 250 studentów Politechniki Wrocławskiej.

50 studentów wyjedzie za granicę — do Związku Radzieckiego i na Węgry (Odessa, Kiszyniów, Budapeszt, Baja) — w składzie grup turystycznych, organizowanych na zasadach wymiany bezdewizowej.

Na praktyki językowe wyjedzie do Francji 4 studentów, a na krajowe obozy językowe wyjedzie — w tym samym celu, dla doskonalenia znajomości języka — podobnie jak w latach ubiegłych, około 40 studentów.

Przedstawione wyżej uwagi dotyczą tylko wyjazdów naszych studentów za granicę ale oczywiście akcja „Lato 73” obejmować będzie również przyjęcie studentów zagranicznych.

I tak, w ramach wymiany praktyk naukowych przyjmimy w Polsce 20 grup praktykanckich z ZSRR, NRD, Bułgarii i CSRS oraz grupę z Liverpool (wyłącznie program turystyczny). Ponadto przyjmimy około 26 praktykantów IAESTE, którzy obejmować będą kilkutygodniowe praktyki zawodowe we wrocławskich zakładach pracy.

Na zasadach wymiany bezdewizowej przyjmimy w Polsce około 40 studentów z ZSRR i Węgier, którzy będą uczestnikami turystycznych grup, a około 250 studentów z ZSRR, NRD, Bułgarii, Węgier i Francji przyjedzie do Wrocławia w składzie grup MOP.

Tak więc, w ramach organizowanej „Akcji Lato 73” łącznie przyjmimy w Polsce około 500 studentów z zagranicy, w ramach praktyk i MOP-ów, tyle samo wysyłając za granicę (520 studentów w ramach praktyk, MOP-ów, praktyk językowych).



Fot. J. OSIECKI

MAŁA CZARNA

— Czy wypiją panie małą czarną — skoro mamy zamienić parę słów — pytam Panią Stefanię Ziębę, Janinę Badys i Pelagii Gwizdek — znanych i bardzo cenionych pracowniczek obsługi w Politechnice Wrocławskiej.

— Bardzo chętnie, ale w takich brzydkich fartuchach — przydzielają nam tylko po jednym — co uniemożliwia ich codzienną zmianę zwłaszcza, że musimy pracować je same, a ponadto o tej porze — jak się przebrać. Nie posiadamy przecież własnego kąta przeznaczonego na te cele, a na korytarzu, gdzie ustawiono nasze szafki, kręci się teraz wiele osób.

— Jednak jakoś sobie Panie z tym poradziły i za chwilę możemy już zacząć.

*

Pani Stefania Zięba pracuje w Politechnice w gmachu Nowym Elektrycznym od 1957 r. Pracę rozpoczyna od 5.30 — należy przecież przygotować na 7.30 sale wykładowe. Od początku swojej pracy znana jest z pracowitości i solidności (przez cały okres pracy ani raz nie miała zwolnienia lekarskiego.) W domu też obowiązki — czworo dzieci z czego dwoje obecnie już pracuje, a dwoje chodzi do szkoły.

Pani Janina Badys — pracuje od 15 lat opiekując się laboratoriami elektrycznymi i salami — to trudna i od-



Stefania Zaręba



Pelagia Gwizdek



Janina Badys

powiedzialna praca, zwłaszcza w laboratoriach elektrycznych, gdzie trzeba bardzo uważać. Jest również wzorowym pracownikiem, zawsze chętnie zastępuje chore koleżanki — chociaż za zastępstwo nie otrzymuje się dodatkowego wynagrodzenia — jest jej bardzo ciężko. Dodatkowo ma pod swoim nadzorem studium WF i pracownię prof. Brzozy. A dom — i tu nie brak pracy — czworo dzieci, najstarszy syn już na studiach i to właśnie tu na Politechnice, córka robi maturę a pozostałe na etapie szkoły. W wolnych chwilach — ogródek — tam się najlepiej wypoczywa.

Pani Pelagia Gwizdek — również 15 lat nienagannej pracy. Ma przez cały czas pod opieką hall i front gmachu Nowego Elektrycznego, a nadto laboratorium elektryczne i piwnice. Bardzo ciężka praca, czasem hall trzeba po-

rządkować dwukrotnie. Niejednokrotnie w pracy pomaga jej cała rodzina zwłaszcza przy generalnych porządkach. Stara się jak może — ma opinię wzorowego pracownika. W domu trójka dzieci z czego dwoje już pracuje po ukończeniu szkoły zawodowej; najmłodsza też pracuje, ale będzie kończyła maturę w wieczorówce.

Wszystkie Panie apelują do studentów by szanowali ich pracę — zwłaszcza do tych studentów wieczorówki (aż wieść się nie chce — przecież to już dorosli pracujący ludzie), którzy zostawiają sale w stanie godnym pożalowania. Młodsze roczniki są lepsze nie pozostawiają po sobie tyle gazet, niedopałków z papierosów, nie niszczą tak mebli — ale wieczorówka — o! panowie studenci!

Paniom dziękujemy za rozmowę i życzymy powodzenia. Sz.

PASJA I PASJA

lu pasjom może się poświęcić jeden człowiek? Mgr Piotr Pleniewicz jest Fizykiem — z zamiłowania, Miłośnikiem Literatury i Teatru — z wewnętrznej potrzeby, Marynarzem Śłodkowodnym — z wyboru i Zagorzałym Wrocławianinem — od urodzenia.

Mimo tak licznych i różnorodnych zainteresowań należy do grupy wyróżniających się pracowników Instytutu Fizyki Technicznej. Pracę w Politechnice rozpoczął stosunkowo niedawno, bo w 1970 roku, ale już teraz może się wylegitymować całkiem pokaznym dorobkiem naukowym. Są w nim trzy publikacje, badania w dziedzinie pseudobinarnych roztworów półprzewodnikowych, współpraca nawiązana z Instytutem Fizyki PAN-u w Zabrze.

Od niedawna mgr Piotr Pleniewicz jest opiekunem koła SNS-u na wydz. PPT. Dużo czasu poświęca też pracy dydaktycznej.

Kontakty z literaturą nawiązał dawno, dawno temu przez Kubusia Puchatka, który jako dobry znajomy zajmuje nadal najwygodniejszą półkę w Jego bibliotece. Musi jednak dzielić miejsce z Faulknerem, Hemingwayem, Steibeckiem, Ionesco, Mrożkiem, Kafką i Dürrenmatem. Zwłaszcza z Faulkne-



Fot. R. MAKOWSKI

rem — bo jak twierdzi pan Pleniewicz „nie ma pisarza, który potrafiłby przedstawić stan ludzi biednych materialnie i moralnie, którzy pod każdym względem są ubożsi od nas, nie zatracając humanistycznego stosunku wobec tych ludzi i ich problemów. Nikt też nie potrafi zaprezentować takiego bogactwa charakterów ludzkich.

Fascynuje mnie wszystko, co dotyczy człowieka, problemów i winy i kary.

Te książki pomagają być człowiekiem i walczyć z własnymi słabościami”.

— Czy ma Pan jakieś słabości?

— O tak, czasami opanowuje mnie lenistwo...

— Czy to możliwe? — O ile wiem jest Pan nie tylko wyróżniającym się pracownikiem swojego Instytutu, ale cieszy się Pan również bardzo dobrą opinią na Śląsku i w Warszawie. Zdaje się, że chcieli Pana tam porwać?

— Czasem martwi mnie to, że jestem jakoś „rozdzielony” między Fizykę a Literaturę. Muszę dobrze się pilnować żeby nie zatracić proporcji między jedną a drugą. Już w dzieciństwie myślałem, że zostanę albo fizykiem albo wydawcą i do dziś prześladowa mnie ta dwoistość zainteresowań.

— Jakimi pracami zamierza Pan się zająć w przyszłości?

— Interesują mnie zjawiska transportu w temperaturach helowych i materiały laserujące, choć mówienie o tym, że będę się zajmował akurat jedną z tych dziedzin wydaje mi się w tej chwili cokolwiek na wyrost.

— Nie pozostaje nam wobec tego nic innego jak życzyć Panu ciekawej pracy i... ciekawych wydawnictw.

Rozmawiała:
MALGORZATA MICHALAK



Wiktor Musiał

Miesiąc czerwiec jest miesiącem urodzonych w znaku Strzelca i w ogóle wszystkich Grudniowców. Pomyślnym w tym roku dla Strzelców był już miesiąc styczeń. Obecny miesiąc, a także lipiec i częściowo sierpień są ukoronowaniem dążeń, wysiłków, zabiegów i pracy jeśli nie kilkunastu, to w każdym razie kilku ostatnich minionych miesięcy. Czerwiec i najbliższe miesiące jeszcze raz przypominają o całym dość pomyślnym roku. Do pozytywnych zmian zawodowych doszło już w maju oraz dojdzie jeszcze w październiku. Do ułożenia i stabilizacji spraw domowych dojdzie w drugiej połowie roku. Znakami towarzyszącymi będą nadal Byk i Koziorożec.

Dzieci urodzone w znaku Strzelca są miłe, grzeczne i ruchliwe, skłonne do poświęcenia spraw własnych dla przyjaciół. W latach późniejszych, zwykle w drugiej połowie życia wielce pożyteczną okazuje się dla nich samych i dla innych ich towarzyska natura oraz dar wymowy i konwersacji oraz poczucie humoru. Do innych charakterystycznych cech znaku Strzelca należą: silne poczucie sprawiedliwości, skłonność do refleksji i dociekań naukowych, zdolności językowe oraz zamiłowanie do gier towarzyskich, sportu i podróży. Do horoskopów i wróżb z powodu znacznego optymizmu nie przywiązują większej wagi.

Dzień tygodnia znaku Strzelca: czwartek, liczby magiczne: 4 i 9, planeta: Jowisz, ulubiony kwiat: mak, kamień — turkus.

Do zawodów, w których Strzelcy bardzo dobrze się czują, należą: bankier, kupiec, handlarz wełny i konfekcji, tkacz, sportowiec, hodowca i handlarz koni i bydła, kucharz, hotelarz, przyrodnik, nauczyciel, uczony, sędzia, adwokat, muzyk, mechanik.

Spośród ciekawych ludzi w znaku Strzelca urodzili się: Kazimierz Ajdukiewicz, Leonid Breżniew, Winston Churchill, Jan XXIII, Jan Kasprkiewicz, Tycho de Brahe. Muzycy ze znaku Strzelca, to: Ludwik van Beethoven, Cesar Franck, Mieczysław Karłowicz, G. P. da Palestrina, Antoni Rubinstein, Anton von Webern, Stanisław Wiechowicz, Bolesław Woytowicz.

Liczbami dodatkowymi na miesiąc czerwiec dla Grudniowców pierwszej dekady (3—12.XII) są: w pierwszej dekadzie czerwca (1—10.VI) liczba 7 (osłabiona), w drugiej (11—20.VI): 18 i w trzeciej (21—30.VI): 13. Dla urodz. w środkowej dekadzie grudnia (13—21.XII) dodatkowymi liczbami są w pierwszej dekadzie czerwca 16, w środkowej 14 (osłabione) oraz w trzeciej 27. Dla urodzonych w ostatniej dekadzie grudnia (21—31.XII) jako dodatkowe liczby występują: w pierwszej dekadzie czerwca 26 (osłabione), w środkowej 28 (osłabione) oraz w ostatniej 16.

Horoskop uczelni w sprawach „zewnątrznych” wyznaczają liczby: w pierwszej dekadzie czerwca 16 i 14, w drugiej 29 i 4 oraz w trzeciej 20 i 6. Sprawy „wewnętrzne” określają w pierwszej dekadzie 19 i 15, w środkowej 4 i 28 oraz w ostatniej 16 i 12.

Pozostałe horoskopy odczytać można z Kostek.

Horoskop wakacyjno-urlopowy

Niżej podane są najlepsze miesiące wypoczynku i urlopu dla poszczególnych znaków zodiaku, najlepsze miejsca wypoczynku oraz charakterystyka i przebieg wakacji 1973 od lipca do września włącznie.

Baran. Najlepszy miesiąc — listopad. Najlepsze miejsce — piecyk, kominek. Wakacje 1973 — więcej pracy niż wypoczynku; Barany znad Słońca (1—10. IV) winny nieco wypocząć od 1 do 20 lipca, natomiast Kwietniowcy znad Jowisza i Wenus (11 do 30 kwietnia) winni wypocząć pomiędzy 22 lipca a 15 sierpnia, przydałyby się też jakieś podróże morskie.

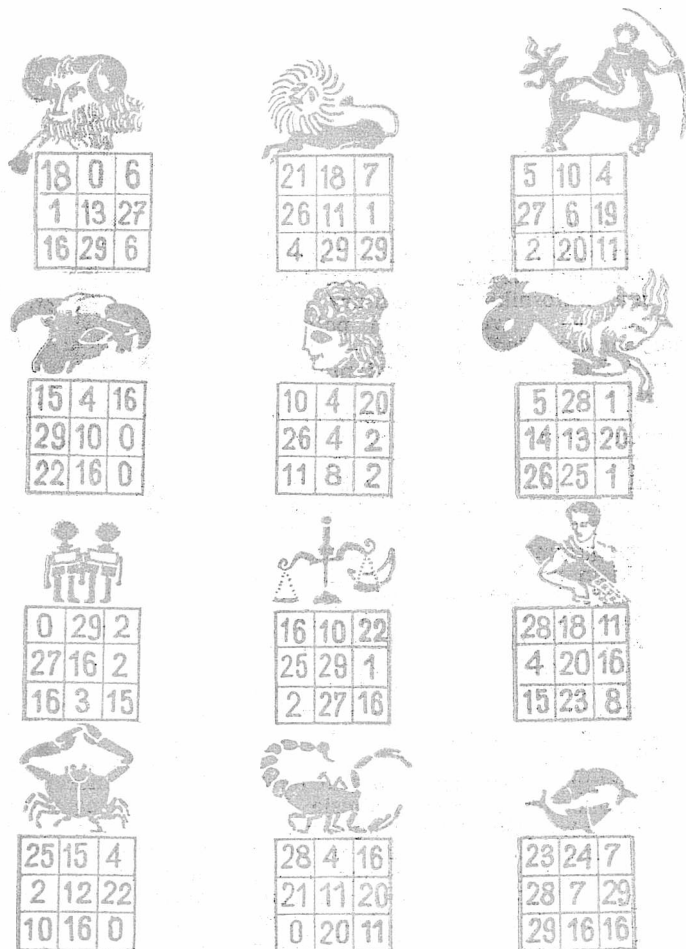
Byk. Najlepsze miesiące — od stycznia do marca 1974 (!). Najlepsze miejsca — ogród, skraj lasu, jezioro. Wakacje 1973 — 50% pracy, 50% wypoczynku, zgodnie z własnym wyczućciem i uznaniem.

Bliznięta. Najlepsze miesiące — kwiecień i grudzień. Najlepsze miejsce — wygodny fotel z lampą. Wakacje 1973 — można trochę wypocząć, zrobić notatki z odbytych podróży i pomyśleć o nadchodzących w drugiej połowie roku.

Rak. Najlepszy miesiąc — wrzesień. Najlepsze miejsce — okno. Wakacje 1973 — przed dobrą passą w pracy zawodowej i sukcesami od połowy lipca do połowy sierpnia, można by z dwa, trzy tygodnie wypocząć, podobnie jak w drugiej połowie sierpnia po zebraniu laurów.

Lew. Najlepszy miesiąc — lipiec. Najlepsze miejsce — tapczan. Wakacje 1973 — Lwy środkowej dekady (3—12. VIII) nie powinny brać urlopu przez cały lipiec (29, 29 i 18), natomiast z pozostałych dekad — tak.

Panna. Najlepszy miesiąc — sierpień. Najlepsze miejsce — kuchnia. Wakacje 1973 — na dobrą sprawę najlepiej byłoby wyłączyć się z pracy i wypocząć teraz w czerwcu, natomiast w lipcu w żadnym wypadku (23, 25, 29...).



Waga. Najlepszy miesiąc — wrzesień. Najlepsze miejsce — brzeg wody. Wakacje 1973 — w lipcu urlop wykluczony, gdyż byłaby to niepowetowana strata dla spraw zawodowych i związanych z nimi spraw osobistych. Żaden ze znaków nie ma czystszy horoskopu nad Wagą w tym miesiącu! Kto nie wierzy, temu liczby: pierwsza dekada Wagi ma odpowiednio w kolejnych dekadach lipca: 29 i 6, 23 i 3 oraz 21 i 14, druga dekada Wagi ma 22 i 3, 19 i 11 oraz 22 i 15, a trzecia ma 29 i 4, 16 i 14 oraz 27 i 11! Natomiast w sierpniu trzeba będzie bezwzględnie wypocząć i zwolnić ogólne tempo. We wrześniu udany wypoczynek czynny.

Skorpion. Najlepszy miesiąc — sierpień. Najlepsze miejsce — łaźienka. Wakacje 1973 — lipiec i sierpień (z wyjątkiem trzeciej dekady Skorpionów) bardzo podobne jak dla znaku Wagi, wrzesień będzie mieć trochę z lipca i trochę z sierpnia.

Strzelec. Najlepszy miesiąc — listopad. Najlepsze miejsce — teatr. Wakacje 1973 — w lipcu śmiało można pozwolić sobie na urlop, na sierpień na ogół dobrze zapowiadają się sprawy zawodowe.

Koziorożec. Najlepszy miesiąc — wrzesień. Najlepsze miejsce — w cieniu drzew. Wakacje 1973 — w lipcu absolutnie nie wolno brać urlopu, byłaby to wielka strata dla własnej kariery, zaprzepaszczenie spraw publicznych i dobra ogółu. W sierpniu będzie można dać ze siebie jeszcze około 60%, natomiast we wrześniu trzeba będzie jednak koniecznie wypocząć. Niektórzy z tego znaku będą wypoczywać jeszcze w październiku.

Wodnik. Najlepszy miesiąc — lipiec. Najlepsze miejsce — balkon. Wakacje 1973 — nie będą miały jakiegos jednolitego charakteru, sporo czasu upłynie na filozoficznych dyskusjach i interesujących pomysłach, oby tylko znaleźli się wykonawcy...

Ryby. Najlepsze miesiące — czerwiec lub październik. Najlepsze miejsce — leżak lub hamak pod drzewem. Wakacje 1973 — lipiec niezły zawodowo, w sierpniu można by trochę wypocząć, we wrześniu zdecydowana poprawa sytuacji zawodowej.

WIKTOR MUSIAŁ



WIERSZEWIERSZEWIERSZE

Dorota Ziemińska

Didaskalia do szóstego aktu

„Tak czy owak musiałeś zginąć Hamlecie
nie byłeś do życia“

Zbigniew Herbert — „Tren Fortynbrasa“

w tym najlepszym ze światów
w którym
tyle się rzeczy nie śni filozofom
Yorik ironizuje z sensu dosłowności
koń zjawia się po królestwie
Ofelia balsamuje cnoty w mętnej toni
zdyszana Gertruda truchcikiem tropi nieważkość oddania
wiedźmy jak ludzie skutecznie zwodzą
a tylko duchy szlachetnie trwają przy godności
i uśmiercona życiem miłość Julii Romea
w tym najlepszym ze światów
o którym tyle się prawdy nie śni
Klaudiuszu w jakim stopniu
przenikliwość Hamleta pomaga iść przeciw
śmierci paragrafów uwiądowi sumień
rozściela pole na tryumf cięć Fortynbrasa?
a skoro wartościujemy — powiedz —
czy ma prawo razić

ten brak decyzji
przy wrażliwości absolutnej i wstręcie myśli do mordu
co wytrącając klingę spóźniają rozgrom zła?
czy istnieje człowiek metronom doskonalszy
od wahadła czulego do niezdecydowania?
jaki absolut tu się uchowa
na jego winę że nie jest do życia?

odkąd i dopóki podziwiamy dzielny brak kompromisu
NIC i NIKT niepokoi

łowców sensacji
dworzan zgrabnych intryg
estetów od sakiewek

którym
blask złota — piękno
milczenie — złotem i trafia w dziesiątkę
gdy wchodzi między wrony i kraczą w chórze
HAMLET NIE wchodzi
próbując wyboru stoi na stronie
tak odważny że nie pojmuje ciszy przy bezprawiu
Kassandry okiem jasnovidzi zło
ważąc jednak temperament cnoty i występku
dlatego jest Horacio i jesteś ty Klaudiuszu
kara być musi

na miarę żądz
na miarę żądz
spada koronowany nędznie po królewsku

choć tyle słów upadło Klaudiuszu
pozostaje
BYĆ ALBO NIE BYĆ HAMLETEM

umrzeć można nawet po zgładzeniu brata syna prawa
(a Rzymianie sądzili — dura lex sed lex)

koniugacja

kiedy czas jest przelotem
od człowieka do człowieka
od rzeczy do rzeczy
od gestu w roztargnienie
ścieżką poza ścieżkę
spiętrza się nurt krajobrazu
miałki i zniewolony ptak myśli
plącze się kamienieje
nabrzmięwa zdumieniem
oto czyjeś spojrzenie nie opada ze mnie
chwytam je w drżące dłonie
drzewo jesiennieje
jawi się stygmat młdący ból napięcia
długo uciszam go słowem

Decyduje wrażli- wość

Śławomir Hulanicki



Stanisław R. Kortyka

Jest poetą, grafikiem, pracownikiem Wyższej Szkoły Sztuk Plastycznych, wreszcie jest redaktorem graficznym „Sigmy”, ale przede wszystkim jest malarzem, autentycznym malarzem z wyczuciem koloru i kształtu, malarzem wizjonerem, ekspresjonistą, czułym barometrem spraw dziejących się na szerokim świecie jak i na własnym podwórku...

Można by dalej wyliczać przymiotniki, można by dalej przypinać je do osoby młodego wrocławskiego artysty plastyka, ale chodzi przecież o coś zupełnie innego — nie poznamy pragnień

ludzkich, nie zobaczymy w ogóle człowieka jeśli obwiesimy go przymiotnikami jak noworoczną choinkę. Nie sposób jednak od tego nie wyjść jeśli się mówi o Stanisławie Kortyce.

Wielorakość zainteresowań, plastycznych, praca pedagogiczna, i to przedziwne pożenienie malarstwa z poezją, ta wielość treści, wielość form czasów i przestrzeni. Ktoś powiedział, że twórczość Stanisława Kortyki to za każdym razem tworzenie świata, to próba zaprowadzenia nad chaosem... Znając sam dość dobrze twórczość artysty mogę dodać, że jego malarstwo to wprowadzie

narodziny świata, ale tragiczne narodziny, bo już w chwili poczęcia, już tam gdzieś daleko przed zerowym punktem zaczął się zło, jakaś przedpowiedź śmierci... Ale zacznijmy od początku.

Najpierw był chaos a potem ziemia, prawa ciężenia, zorganizowane krążenie węgla, wodoru i tlenu w przyrodzie, znakomita równowaga biologiczna, aż do tego momentu, kiedy znudziło się komuś skakanie po drzewach, a na dobitkę to coś stające się tym kimś wzięło do ręki kij lub pętający się pod nogami kamień, by w ten sposób przedłużyć zasięg swojego ramienia — dalej potoczyło się wszystko nad wyraz szybko, ramiona urosły do kosmicznych rozmiarów i znowu nastąpił chaos, prawa ciężenia zatraciły swój sens i odwrócono krążenie życia... i co dalej?

Oglądając obrazy artysty w ciasnej pracowni nie mogłem opanować w sobie napływającego gdzieś z nieznanymi mi, tajemnych rejonów czasoprzestrzeni, uczuć lęku połączonego z grozą. Te zawieszone w błękitnych przestrzeniach wnętrza jakichś w połowie tylko zmateriałizowanych potworów, nie poddających się już żadnym prawom przyrody, w ogóle żadnym prawom za wyjątkiem praw ustalanych przez samych siebie, napierały groźnie, więcej starały się wyzwolić spod wiążących je ram, by wypełnić sobą całą przestrzeń pracowni. Obaj z artystą czuliśmy się wręcz nieswojo.

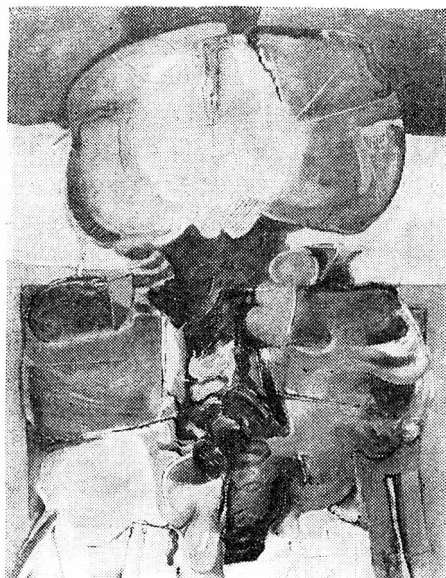
Jest jakaś utajona siła w obrazach Stanisława Kortyki, jakieś naelektryzowanie, olbrzymi potencjał uczucia, męki i próba odpowiedzi, próba wyjścia poza ten chaos współczesnej cywilizacji. Artysta zdaje się ją rozszyfrowywać i nie daje się zbałamucić pozornym jej uporządkowaniem. Malarstwo Kortyki wydaje się być samoobroną, a właściwie obroną człowieka przed tą potworną ingerencją współczesności. Każdy jego obraz jest także osobną wyprawą w poszukiwaniu jeszcze nie skażonych rejonów; jakże żmudną wyprawą, bo przecież artysta przedzierać się musi dziesiątki mil poprzez obszary zajęte przez wroga, i trzeba przyznać, że nie zawsze udaje mu się przez te obszary przedrzeć. Malarstwo Kortyki na pewno jest fascynującą przygodą, ale także przygodą wielce niebezpieczną, bowiem oprócz filozoficznych zasadzek czyhają nań

„PORĘCZ“

Zdjęcia: J. BORTKIEWICZ



aforyzmy w „sigmie”



„BAGAZ”

Od pierwszego numeru miesięcznik „Sigma” zamieszcza aforyzmy, nazywane „Przebłyskami”.

Aforyzm jest esencjonalnym zapisem myśli uogólniającej sumę doświadczeń autora, tak więc obecność „Przebłysków” w SIGMIE jest szczególnie uzasadniona.

Wychodząc z tego założenia zaproponowałem kiedyś grupie młodych wrocławskich aforystów, aby skorzystali z gościnnych szpalt jubileuszowego, dwudziestego piątego numeru czasopisma studentów i pracowników Wrocławskiej Politechniki. Od tego czasu nazwiska Gosiewskiego, Wolniakowskiego i Motasów pojawiły się w „Karuzeli”, „Słowie Polskim”, „Żołnierzu Ludu”, a także na falach eteru.

Dzisiaj, korzystając z okazji wydania pięćdziesiątego numeru „Sigmy”, pragnę dokonać czegoś w rodzaju podsumowania działalności naszej grupy i przedstawić Czytelnikom trzy pozycje: myśli Jerzego Gosiewskiego na temat aforystyki, myśli najmłodszego (piórem) kolegi Eugeniusza Kwaśnika oraz wybór myśli niżej podpisanego.

Mam nadzieję, iż upowszechnianie tego gatunku przyniesie dalsze rezultaty i w następnym jubileuszowym numerze naszego czasopisma zaprezentujemy nowych autorów, wśród których zapewne znajdą się także nazwiska naszych Czytelników, czego życzę Im niżej podpisanym.

HENRYK JAGODZIŃSKI

także i te czysto formalne. Jest to malarstwo nie tyle efektowne co ciekawe, pozbawione dekoratywności, chociaż właśnie w przypadku Kortyki ta nabyta dekoratywność, wpojone przez lata studiów nawyki poszukiwania jednoznacznej formy plastycznej przeszkadzają, krępują moim zdaniem wyobraźnię artysty, która, kto wie, w jakie rejony mogłaby go zaprowadzić. Jestem zresztą przekonany, że już wkrótce artysta uwolni się spod ograniczających go kanonów profesjonalizmu i wypłyne na nieograniczone wody swojej wyobraźni. Zapowiadają to wyraźnie powstałe w ostatnich latach prace.

Nie da się w krótkim z konieczności szkicu w pełni przedstawić sylwetkę artysty, a zupełnie nie jest to możliwe kiedy chodzi o tak skomplikowaną osobowość jaką posiada Kortyka. Rozumiejąc to, pragnę jedynie zwrócić uwagę na zasadnicze aspekty tylko jednej dziedziny twórczości — jest nią jego malarstwo. A Kortyka to jeszcze poeta, i to dobry, wrażliwy poeta. Niejednokrotnie zastanawiałem się nad ustaleniem supremacji, którejś z dziedzin twórczości Kortyki — przyznaję, że nie udało mi się tego ustalić. Można więc bez przesady powiedzieć, że Kortyka, to po prostu wrażliwy człowiek, po prostu artysta, który reagując na otaczający go świat stara się go zgłębić, zdefiniować z konieczności swojego istnienia jak i dla świadomości innych; artystą w tym szczęśliwym położeniu, bo opanował dwa nieomal stojące na dwu przeciwnych biegunach języki twórczej wypowiedzi. To właśnie dzięki temu wypowiedź twórcy jest pełniejsza, jest głębsza i na pewno bardzo interesująca.

SŁAWOMIR HULANICKI

PRZEBŁYSKI

Zanim zaczęliśmy zajmować się innymi planetami, trzeba było pomyśleć, czy sknociłszy już wszystko na naszej.

*

Kopernik miał wprawdzie rację, ale ziemia kręciła się już znacznie wcześniej.

*

Pokażcie mi sens, a popelnię każde głupstwo.

*

Czego to człowiek nie wymyśli, aby nie robić!

*

Niejedyn żółnica pędzi szybciej do żłobu, niż jego koń.

*

...Dawno, dawno temu, kiedy jeszcze dwa razy dwa równało się cztery...

*

Źle, gdy kat przesądza sprawę.

*

Samobójstwo: obłany egzamin z życia.

*

Kiedy pan X wpadł do Odry, wlepiono mu mandat za zanieczyszczanie ścieku.

*

Wszystkie kury były nośne, tylko jedna — donosicielka.

*

Nie dość, że świnia, a i koryto puste.

*

Ludzie się potwornie zmieniają.

HENRYK JAGODZIŃSKI

ODPRYSKI

To fraszka — powiedział aforysta i ... napisał epitafium.

*

Jaka szkoda, że humoryści bywają czasami tacy smutni.

*

Była tak pociągająca, że niejedyn wpadł.

*

Podejrzany człowiek — jest na „usługach dla ludności”.

*

Zaoliwionemu trudno dokręcać śrubę.

*

Postępuje jak człowiek i to jest najgorsze dla ludzkości.

*

Chuligan przypomina źle funkcjonujący zegar — bije w najmniej oczekiwanym czasie.

*

Odrabianie lekcji za leniwe dzieci też jest formą dokształcania.

*

Pożyczyłem przyjacielowi, pożyczyłem od przyjaciela — obu mam z głowy.

*

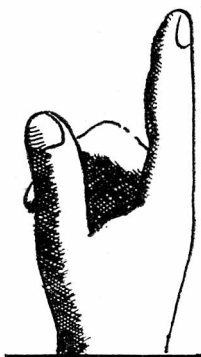
Był tak wrażliwy, że przeszkadzało mu bicie własnego serca.

(Mistrzowi Henrykowi Jagodzińskiemu — za życia).

EUGENIUSZ M. KWAŚNIK

Dokończenie na str. 35.

SPOSÓB NA



hu ma ni za cje

— Obserwuje się bardzo niepokojące zjawisko, polegające na redukcji potrzeb humanistycznych w środowiskach silnie stechnizowanych. Zarówno duża część studentów uczelni technicznych jak i późniejszych inżynierów nie interesuje się literaturą, a uprawianie poezji i publikowanie tomików poetyckich, uważa się w pewnych kręgach za dziwaczny anachronizm we współczesnym, stechnizowanym świecie.

Jaka Twoim zdaniem powinna być literatura, a poezja w szczególności, aby przełamać mogła opory i dotrzeć do tych właśnie kręgów?

— Moje własne doświadczenia wskazują na to, że jest możliwe przełamanie tych oporów, niechęci i nieufności. Uczylem swego czasu w technikum, gdzie produkowano ludzi o odpowiednim modelu osobowościowym. Z moich uczniów kończących tę szkołę, pewna część wybrała się na studia humanistyczne; świadczy to o tym, że są sposoby zainteresowania literaturą i sztuką.

— Ale to była poniekąd dywersyjna robota. Miałeś wykształcić techników, przyszłych inżynierów, a tyś ich w humanistów przerobił.

— Tak to prawda — miałem z tego powodu trochę kłopotów. Pewien wizytator kiedyś mi powiedział, żeby nie zapominał, iż uczę w technikum, którego uczniowie powinni podjąć pracę w zakładach niehumanistycznych.

W moim przekonaniu w chwili obecnej szkoła powinna przede wszystkim tworzyć klimat odpowiedni dla nasycania pierwiastkami humanistycznymi wyobraźni i osobowości ucznia. Jeśli nie będzie się tego robić w szkole średniej, to później — już uformowana osobowość — na studiach technicznych stworzy ścianę nie do przebicia. Studia techniczne, poza nielicznymi przypadkami nie korzystają z doświadczeń humanistyki. Jednak niektóre uczelnie — jak mi wiadomo — to robią; przykładem może być Politechnika Wrocławska. Wydaje się więc, że ludzie wreszcie zaczynają trochę sceptycznie patrzeć na to, co się nazywa wielkim ciągiem technizacji naszego życia. Pozostaje przecież problem człowieka. Jaki ten człowiek ma być, jak ma myśleć jak reagować na życie. Pozostaje postawa moralna człowieka, jego wrażliwość i stosunek do piękna. A sztuka tworzy, albo kształtuje przynajmniej postawy moralne i estetyczne. Sztuka dzisiaj nadal oddziałuje na

STANISŁAW SROKOWSKI jest autorem sześciu dotąd wydanych tomików poezji: *POWIĄZANIA* (PAX 1966), *ŚCIĘTE PTAKI* (Wyd. Literackie 1967), *RYSY* (Ossolineum 1968), *STREFA CISZY* (Czytelnik 1968), *AKTY* (Wyd. Literackie 1971) i *TY* (Czytelnik 1971) — przychylnie przyjętych przez krytykę i czytelników. Jest laureatem licznych konkursów poetyckich. M.in. otrzymał dwukrotnie I nagrodę na Festiwalach Poezji w Łodzi, II nagrody w konkursach rozgłośni Polskiego Radia we Wrocławiu i Warszawie, nagrodę „Ugrupowania Literackiego 66” i wiele innych. Poza twórczością poetycką uprawia publicystykę kulturalną, działalność przekładową z literatury ZSRR, prowadzi dział kultury w tygodniku *WIADOMOŚCI* i działa aktywnie w Nauczycielskim Klubie Literackim.

nas, może nie w taki sposób jak lat temu sto. Działa dziś trochę inaczej — chociażby poprzez telewizję. Inżynier np. który twierdzi, że książka, film i teatr go nie interesują — a tylko interesuje go np. lot na księżyc siada przed telewizorem i często nie zdaje sobie sprawy z tego, że jest poddawany ciśnieniu sztuki.

— Czy w tym sposobie obcowania ze sztuką nie dostrzegasz niebezpieczeństwa pewnego zunifikowania przez owe masowe środki przekazu? Zawsze byłem przekonany, że obcowanie ze sztuką, to akt bardzo indywidualny — ba — intymny. Może Twoje zdanie na ten temat jest odmienne?

— Najcenniejsze w obcowaniu ze sztuką jest to, iż pozostaję sam na sam z dziełem, wobec którego muszę zająć jakieś stanowisko. Muszę dokonać wyboru i w planie estetycznym, i moralnym, i filozoficznym... Dopiero sztuka określa człowieka. Sztuka uczy dokonywania wyboru, jednoznacznego określenia swojego stanowiska wobec różnych zjawisk. Człowiek powinien umieć się określić: jestem za lub jestem przeciw; bronię tej estetyki lub bronię jakiejś innej. Jest to ogromna siła sztuki, która pozwala człowiekowi zachować własną indywidualność.

— Może tedy ujawnisz naszym czytelnikom swój własny wzorzec estetyczny?

— Kiedyś — kilkanaście lat temu patrzyłem na literaturę jako na pewien blask życia, który kusi czymś niepokojącym. Literaturą nie było to, co wywodzi się z życia, co stanowi jego istotę, ale była nią jakaś wielka przygoda, jak gdyby ponad życiem, coś co wykraczało poza naturalne stany psychiczne; dawała szansę wyjścia poza świat, w którym żyłem. Ale teraz, kiedy popatrzę z dystansem na ten swój młodzieńczy zapal, optymizm, na to młodzieńcze potężne widzenie tych spraw, czuję się trochę zażenowany. Zdawało mi się wtedy, że miałem dość szerokie pojęcie o poezji. Z upływem lat, im więcej pracowałem nad własną twórczością poetycką, tym bardziej granice poezji gdzieś mi się rozplýwały. Kiedy napisałem swoją pierwszą książkę, już mniej wiedziałem o poezji, kiedy napisałem drugą, to jeszcze mniej, a teraz po sześciu książkach wydaje mi się że już bardzo niewiele wiem o poezji. I dlatego bałbym się zbyt pochopnie powiedzieć, że właśnie



ta poetyka, ten nurt, ten kierunek jest jedyny i w sposób najwłaściwszy dla danego czasu manifestuje swoje literackie przekonania. Kiedyś moje kryteria były bardzo ostre, obecnie są nieco wycienione.

— Wynika z Twojej wypowiedzi, że proponujesz pewien synkretizm tendencji poetyckiej — a czy to jest na użytek czytelnika czy twórcy? Sam przecież uprawiasz pewną konkretną poetykę; krytycy nazwali to „poezją lingwistyczną” — a więc poetykę, na której mocno ciąży nazwisko Tymoteusza Karpowicza. Wybierając świadomie — jak sądzę — tą tendencję, w niej musiałeś widzieć swoje miejsce. Czyba to nie był przypadek?

— To jest bardzo złożona sprawa. Wydaje mi się, że istnieje pewien typ człowieka, pewna konstrukcja ludzka, która rozwija się w określonym kierunku. Już w szkole średniej zrozumiałem, że przy pomocy języka można kreować różne fikcyjne obszary. Te tendencje zaczęły pojawiać się w różnych miejscach geograficznych, a to że akurat Wrocław stał się centrum poezji lingwistycznej było tylko zbiegiem okoliczności.

Dla mnie najbliższa jest taka sztuka, która wyraża osobowość twórcy, jego wrażliwość, temperament, wyobraźnię, stosunek do świata — i to wszystko musi się zamknąć w kształcie artystycz-

nym. Natomiast to, co się określa modą, w tej chwili mnie zupełnie nie interesuje. Każdy człowiek ma jakieś podstawowe zadanie do wykonania; i ono musi wynikać z jego osobowości, z jego życia duchowego.

— Poza uprawianiem literatury sensu stricto, prowadzisz także dział kulturalny w tygodniku „Wiadomości”. Zauważyłem, że od pewnego czasu jest tam nieco więcej literatury — prozy, poezji — i to często dość hermetycznej. Publikowaliście nawet fragment prozy Le Clézio! Czy wasi czytelnicy nie protestują przeciw tego rodzaju utworom? Pytanie to zadaję celowo, gdyż swego czasu na łamach „Sigmy” także publikowaliśmy dwa fragmenty prozy tego autora — liczne głosy sprzeciwu zmusiły nas do zaniechania dalszych publikacji.

— Redakcja nasza bierze pod uwagę gusty i różnorodne zainteresowania czytelników. Moje stanowisko jest takie, że w tygodniku „Wiadomości” powinny się ukazywać przede wszystkim teksty naszych wrocławskich pisarzy — oczywiście teksty dobre, że powinniśmy także przedstawiać ciekawsze propozycje literackie krajowe, oraz pokazywać dobre, ambitne zjawiska z literatury światowej — i to robimy. Trzeba dawać czytelnikowi to, co go zainteresuje, równocześnie wskazując propozycje nowatorskie, niekonwencjonalne...

Zauważyłem w trakcie pracy redakcyjnej proces (może nie w tak drastyczny sposób, jak to uwidoczniło się u was) pewnego mniejszego zainteresowania tymi zjawiskami literackimi, które daleko wybiegały poza tzw. przeciętną produkcję literacką. Były listy, telefony... że to jest bardzo dobre, co wy tu drukujecie, tylko nie róbcie tego za często. Rzecz polega na umiejętnym dawkowaniu. Nadal będziemy więc publikowali nadsyłane utwory, będziemy publikowali przekłady — ostatnio było dość dużo przekładów z literatury rosyjskiej, ukraińskiej, ormiańskiej, azerbejdżańskiej. Mamy w zapasie tłumaczenia poetów niemieckich.

Będziemy pokazywać to, co jest dobre, także pozycje awangardowe, bo można niektóre teksty wesprzeć komentarzem.

— Uważasz więc, że pewne „awangardowe” kierunki w poezji i prozie utrudniają szerszą percepcję czytelnictwa. Zgoda. Ale jak wobec tego wytłumaczyć fakt, że wielu ludzi techniki — często o wybitnych osiągnięciach naukowych czy zawodowych twierdzi, że literatura, a już szczególnie poezja w porównaniu z dyscyplinami technicznymi jest po prostu naiwna i anachroniczna w stosunku do współczesnej problematyki. Twierdzą, że współczesna literatura nie ma im nic do zakomunikowania, że współcześni pisarze to dyletanci, którzy nie mają pojęcia o procesach zachodzących we współczesnym świecie ani o człowieku uwikłanym w cywilizacyjne zależności.

— Mogłbym podać przykłady na to, że poezję o wysokim stopniu trudności czytają też inżynierowie, ekonomiści, matematycy, fizycy... ale biorąc ogólnie — to za dobre nie jest.

Nastąpił kryzys wielu wartości humanistycznych. Potrzebna jest odbudowa zaufania do wartości ludzkich, także literackich. Często sami humaniści — mam tu na myśli pewne określone tendencje literackie — nie wzbudzają tego zaufania. Ale i w literaturze istnieje coś

takiego jak postęp. To nieprawda, że postęp dokonuje się tylko w technice. W całym naszym życiu, a więc zarówno w technice jak i we wszystkich układach cywilizacyjnych, w tym i w humanistyce istnieje coś takiego jak postęp. Postępu jednak nie należy rozumieć tylko jako doskonalenie pewnych narzędzi artystycznych, czy sposobów budowania wizji literackich; postęp rozumieć trochę szerzej — także jako odmienność propozycji, poetyk, tendencji w literaturze. Trudno oczekiwać dzisiaj od pisarza tego, żeby pisał książki typu XIX-wiecznego o określonej konstrukcji, czy żeby pisał ballady i sonety takie jakie już funkcjonują w naszej świadomości. Również niepoważne jest nazywanie współczesnej literatury naiwną. Pewne zjawiska w sztuce mogą być przecież świadomie naiwne. Nazywanie czegoś naiwnym, nie świadczy wcale o tym, że to jest złe. Jeśli więc pewne wartości w literaturze nie mogą dotrzeć do świadomości społecznej, tzn., że tej świadomości społecznej zostało odebrane coś co jednak obiektywnie istnieje.

— Czy Twoim zdaniem szersze wprowadzenie nauk humanistycznych w uczelniach technicznych zmieniłoby tę niedobłą sytuację?

— Myślę że należy próbować wszystkich dróg, które prowadzą do tego żeby wartości, które ujawniają się w literaturze i sztuce dotarły do ludzi bez względu na ich wykonywany zawód, bez względu na ich ukończoną uczelnię. A jakim sposobem należy to robić? Myślę, że na ten temat jedynie fachowcy mogliby się wypowiedzieć w sposób autorytatywny.

Jedną z tych metod jest to, co realizuje się w tej chwili w uczelniach technicznych, a także w szkołach typu technicznego, poprzez wprowadzanie do programów elementów nauk humani-

stycznych. Pozostaje jednak kwestia umiejętnego, celowego, świadomego i atrakcyjnego wprowadzania tych przedmiotów. Bo można również dobrze zniechęcić do humanistyki przy pomocy np. złych wykładów.

— „Sigma” jest pismem redagowanym przez ludzi techniki i do nich adresowana. Znasz nasze pismo, więc zapewne dostrzeżesz, że sprawie kultury poświęca się bardzo dużo miejsca. Publikujemy zarówno utwory oryginalne — prozę i poezję, jak i systematycznie zamieszczamy omówienia z literatury pięknej, wywiady z ludźmi sztuki. Czy Twoim zdaniem proponowany przez nas sposób upowszechniania sztuki jest właściwy?

— Mogę tylko pogratulować. Obserwuję rozwój „Sigmy” od lat, pamiętam jak zmieniała się szata graficzna, dostrzegałem podnoszenie się ogólnego poziomu tego pisma, w tym również w interesujący sposób działu kulturalnego. Jest to jedna z tych metod, które w sposób skuteczny przybliżają wartości humanistyczne młodzieży — i nie tylko młodzieży; przybliżają to, co w sztuce, w literaturze, a najbardziej chyba w literaturze wrocławskiej cenne, co jest dobre, z czym warto się zapoznać, żeby wiedzieć jak pisarz myśli, jaki jest jego stosunek do wielu spraw. Myślę, że to ułatwia zrozumienie odmiennego sposobu myślenia.

— Dziękuję za rozmowę, a na zakończenie — myślę że będzie to też życzeniem Naszych Czytelników — postużysz się formą wypowiedzi, najwłaściwszą dla poety.

— Ponieważ czytelnikom „Sigmy” znany jestem przede wszystkim jako piszący wiersze, może tym razem zaproponuję prozę poetycką.

Rozmawiał: ERNEST DYCZEK

P O D R Ó Ż

T ramawaj. Pan w mundurze wszedł do mojej kieszeni. Sprawdził oczy, czy świecą. Wlazłem za nim. Spotkaliśmy się przed ołtarzem. Był myśzą. A mundur zdjął z oczu. Piszczal, że już dłużej nie może żyć. Myślałem, na dnie kieszeni. Wśród błysku groszy. Niebosiów załamał się. Wyciekala czerwona róża. On piał. Połączył się z moją skórą. Ale przeszczep był nieudany. Mundur wisiał już na koronie słońca. W środku skóry płonął dzień. W swoim środku, wyrzynał moje szepty. Rosły na głębokiej prowincji. Oczerniały mrok. On nie wytrzymał. Scharpnął za mocno i wyrwał z korzeniami. Ludzie wstali z miejsc. Zauważyli naszą nieobecność. Szedłem za nim. Sprawdzał dokładnie głos. Żaden dźwięk nie przebieje się przez to ucho. Nie wiedziałem, czy szuka. Przecież Filip spalony. A może on śledzi tylko zachowanie dłoni. Oddech w porządku. Skurcze w normie. Tętno za ciche. Głośnieć — krzyczy do mnie. Jest konsekwentny. Drobiazgi się liczą. To jest życie, a nie. Głośnieć — mówi. Więc klękam. Podnieś temperaturę, chcę widzieć — mówi. Więcej uderzeń na minutę. Kiedy się nauczycie — znowu krzyczy. Więc przysiadaj. Ogląda mnie z niesmakiem. Wyjmuje chusteczkę z tego rytmu i owija różę. Bierze brzytwę. Wyciąga ją z mojego gardła. Podcina różę. Nie wyjaśnia się jednak nic. Z mroku nie wyjdę cało — myślę. Próbuje wcisnąć się pod jego stopę. Ale on nie lubi śmierci. Już wyrósł z kieszeni. Ja idę za nim. On w rękaw. Ludzie odsuwają się ode mnie. Szyba świeci zamiast żarówki w mojej krwi. Wszystko widać jak na dłoni. Pełźnie rękawem. Oddychać — mówi. Oddycham. Nie myślę — mówi. Krzyczy. Trzęsie. Ja was — mówi. Przed ołtarzem zostawił cień. Wracam. Może zdążyć, zanim on przebierze się. Mundur wisi na swoim miejscu. Ołtarza nie ma. Cień popekany. Odlupane ramię Filipa. Odbijam się w lustrze. Moja twarz przedzielona. To jego oko. Porzucił. Nic się nie da ukryć. Widzę siebie w tym oku. Niby ślepe. Udaje twarz bez widoków. Moją twarz. Zbliżam się. Pochylam. Notuję moje rysy. Widzę jego grymas. Robię przysiady. Ile uderzeń? — Pyta zza ściany żyły. Milczę. Ja was — słyszę wyraźnie. Ludzie zaglądają do żrenicy. Odbijam z dna jego oka te twarze. Coraz rojniej tutaj. Ludzie pchają się. Tłok. Jak wysiąść z tej kolejki. On nadal nie wraca. Śledzi, czy Filip nie zostawił znaków. Zdejmuje mundur. Oddychać — krzyczy. Robię przysiady. Wypelza ze żrenicy. Pokazuję mu pęknięty cień. Będzie gorzej — mówi, i idzie na dno. To początek. Tak mi się zdaje. Stoję za plecami pasażerów. Zima. Mróz idzie od środka. Nadchodzą złe czasy — mówię do siebie. Trzeba się zakryć — myślę. I zamykam oczy.

STANISŁAW SROKOWSKI

STUDENCKA WIOSNA W RABCE

Obóz turystyczno-wypoczynkowy Almatu w pięknym rejonie rabczańskim był jedynym w swoim rodzaju wiosennym odprężeniem dla wyczerpanych pracą studentów.

Po przyjeździe spece ocenili, że sytuacja jest trudna. Osiemdziesiąt osób w pięciu oddalonych od siebie kwadrach. Kadra lubelska zaprawiona w rozwiązywaniu najbardziej skomplikowanych problemów i tym razem wybrała zwycięsko z opresji. Zadecydowano: każdy z uczestników musi podporządkować się zaplanowanemu na obozie programowi. I udało się. Do wspólnej zabawy i wypoczynku wszyscy garnęli się ochoczo.

Brać studencka spóźniona o przysłowiowy kwadrans stawiała się w komplecie pierwszego dnia i mimo zmęczenia od razu została turystycznie zatrudniona. Pierwszy dzień — mała eskapada, a więc najbliższa Góra Piątkowa. Po powrocie kaloryczny posiłek, kilka rajdowych piosenek i wreszcie zasłużony odpoczynek. W ciepłą wiosenną noc rechot ropuch doskonale zastąpiło pochrapywanie strudzonych żaków.

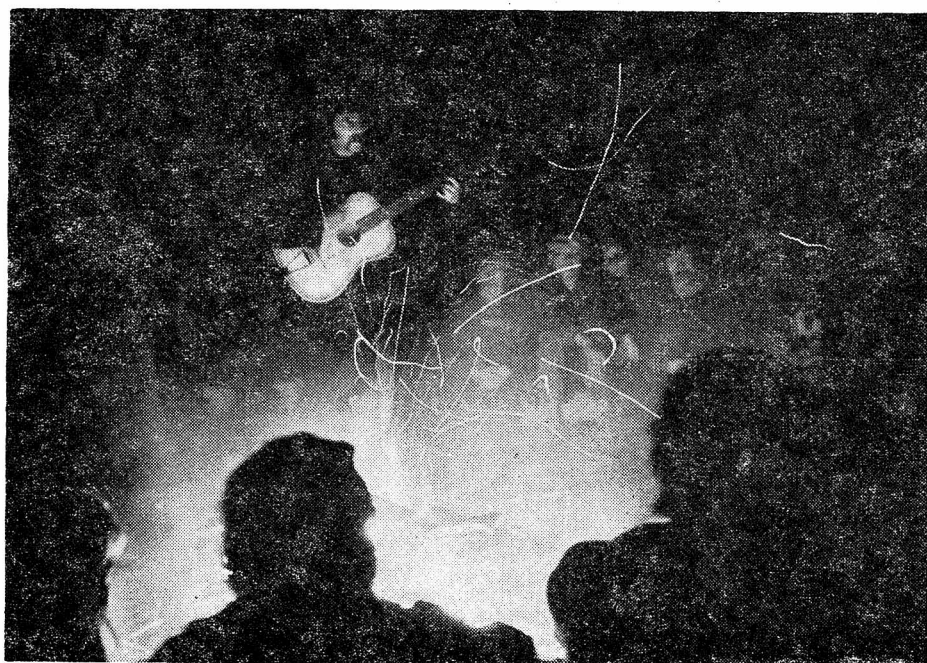
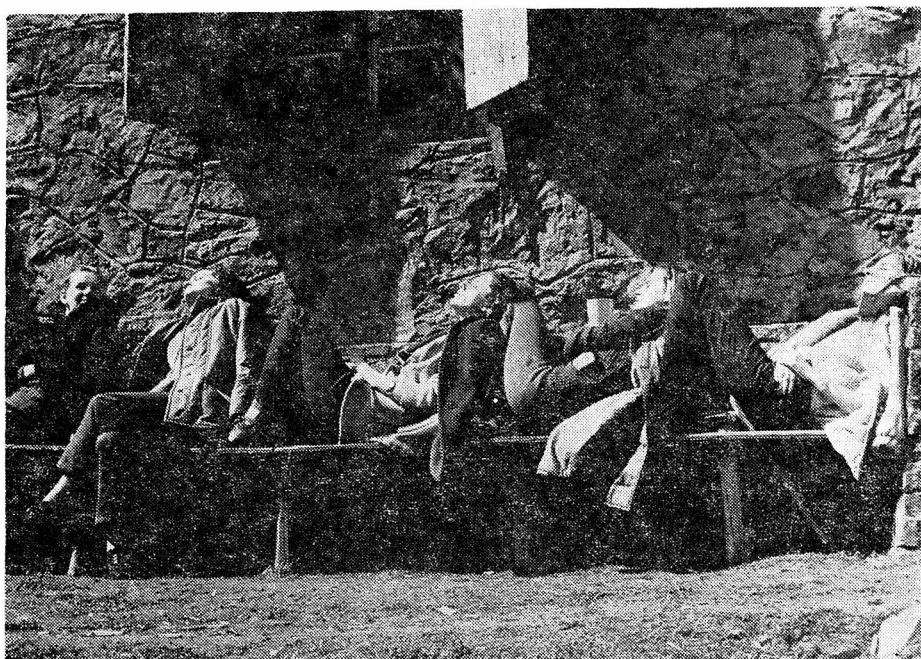
Potem było jeszcze wiele wspaniałych tras w góry. Sześciogodzinna wspinaczka na Luboń Wielki, po której okazało się, że dziewczyny pogubiły obcasy w kozaczkach, całodniowy wypad na Turbacz. Do specjalnych już atrakcji należała przejażdżka autokarem po wielkiej obwodnicy Górców, kiedy indziej wycieczka do Zakopanego.

Kierownicy obozu ani na chwilę nie pozwolili nudzić się uczestnikom. Było zwiedzanie pomników kultury polskiej, duże zainteresowanie wzbudziło muzeum im. Władysława Orkana w Rabce, gdzie eksponaty sztuki ludowej zachwycaly pomysłowością, kolorytem i prostotą wykonania.

Czas Świąt Wielkanocnych wolny był od zajęć turystyczno-krajoznawczych. Łazikowicze smętnie spoglądali na odległe a nie zdobyte jeszcze szczyty gór, które połączy utrzymującymi się gdzieś niedaleko naciągami śniegu. Nadzedł czas odpowiedni dla intelektualnej rozrywki. Radio obozowe zapowiedziało wieczór muzyki Bacha urozmaiconej przeżroczami starej sztuki sakralnej. W poniedziałek za każdym rogiem, krzakiem czekało moc niespodzianek: skrupulatnie odliczono 80 wader kryształowo-zimnej wody. Piski uciechy, złorzeczenia przemoczonych do ena mieszały się z głuchym wyciem wystraszonych psów. Takich igrców wiosennych Rabka jeszcze nie zaznała.

Nasz obóz nieuchronnie zbliżał się ku końcowi. Aby tradycji stało się zadość, by jeszcze długo wspominać chwile spędzone razem, przy ogromnym ognisku wypiliśmy puchar grzanego wina. Piosenkom rajdowym i żakowskim przebojom nie było końca. Do późnej nocy szerokim echem rozlegał się wspólny śpiew braci studenckiej.

Tekst i zdjęcia: J. OSIECKI



Chemikalia

Jedną z imprez organizowanych w ramach Chemikalii był mecz „Farmacja kontra Chemia” przeprowadzony 9 maja w klubie „Za parawanem” w T-4. Mecz zgromadził dużą ilość kibiców obydwu stron z tym, że kibice Farmacji górowali nad kibicami Chemii przede wszystkim zgraniem.

Mecz przewidywał rozegranie kilku konkurencji a także niespodzianki do wykonania przez stronę przeciwną.

Konkurencje jak: wykonanie karykatur (zwycięstwo Damiana), mecz w cymbelgaju z komentarzem sprawozdawcy (kapitałny komentarz dr Zaleskiej z Farmacji ale wygrana meczu dla Chemii), montaż aparatury do pędzenia bimbru z wykładem dr Ślabeo o szkodach pędzenia bimbru, konkurs kulinarny, pojedynek brydżystów w budowaniu domku z kart (zwycięstwo Farmacji), konkurs na „lepszego Grubasa”, czy konkurs na szybkość zjedzenia chleba tureckiego popijanego 5 ml wody (punkty dla Chemii), rewia mody —

bardzo słaba Chemia, pokaz szybkiego makijażu czy piosenka sprośna ale nie wulgarna, przynosiły stopniowo coraz więcej punktów Chemii i Farmacji. Mecz zakończył się jednak zwycięstwem (zaśłużonym!) Farmacji i Puchar Przechodni Chemicy musieli przekazać (miejmy nadzieję, że tylko na rok) Farmacji.

Studenci Farmacji zaangażowali do konkurencji swoich pracowników naukowych do doc. dr habil. włącznie.

Po meczu w klubie odbyła się projekcja filmu AKF. Następnego dnia w tym samym klubie zorganizowano wieczór muzyki i poezji. Jakże odbiegał on poziomem i nastrojem od dnia poprzedniego! Nastrojowa atmosfera stworzona m.in. przez punktowe oświetlenie świecami cudownie sprzyjała odbiorowi muzyki jaką prezentował bardzo sympatyczny zespół „Fram” (z Jackiem Markowskim i Jolą Gabryjelską) i recytacji w wykonaniu Ewy i Haliny Tryk. Ten bardzo miły wieczór trwał (jakże szkoda!) tylko godzinę.

Ardżik

V LAT „INDYKATORA” I...

VI premiera pt. „Apocalipsis cum figuris” — czyli rozszumiały się wierzby płaczące”.

Gdy pierwszy raz pisałem na łamach „Sigmy” o powstaniu kabaretu „Indykator” przy klubie T-4, nie sądziłem, że po upływie pięciu lat będę miał przyjemność nadal o nim pisać. Choć w „tamtych czasach”, erze „Elity” i innych zespołów, niewielu zwróciło uwagę na ten fakt, to chemicy zaczęli być dumni ze „swego” kabaretu. Dziś, mogę śmiało napisać, że „Indykator” jest chlubą naszej Uczelni. Ośmielę się zaryzykować twierdzenie, że możemy go pokazać wszędzie, tak jak kiedyś „Elite”. Aby mi nie zarzucano głośności, wspomnę o ostatnich sukcesach w telewizji, podczas teleturnieju Politechnik. „Indykator” przekonał większość, nawet RU SZSP, która ostatnio zwróciła nań (nareszcie) baczniejszą uwagę.

1 maja, w wypełnionym po brzegi klubie T-4, odbyła się VI z kolei premiera kabaretu. Obecna była założycielka kabaretu Barbara Kluczewska, oraz twórca większości programów,

Andrzej Stępień — oni już ukończyli studia i odeszli z Uczelni. Mimo tych strat, kabaret działa dalej i to z powodzeniem. Zaczęło się wszystko zupełnie nieoczekiwanie. Po pierwszej próbie „śmiechu” i zapowiedzi programu oraz prezentacji wykonawców, widownia usłyszała dźwięki „Sonaty księżycowej” cis-moll Beethovena. Na jej tle było „Apokalipsis genesis” w wykonaniu Damiana Grobelnego. To była piosenka o stworzeniu świata, a zarazem „Indykatora”.

Następnie był ciekawy monolog Marylki Marcińskiej o „wtyczkach i kontaktach” i pierwszy występ Wojtka Skrzypińskiego, gwiazdy nr 1 kabaretu. Zaprezentował „Opowieść o zdolnym narodzie” produkującym buble, na które stale rośnie popyt! To było „Apokalipsis”. Po nim zaczęło się „cum figuris”, II i najlepsza część programu. Zaczęło od „Wróbelka” dowcipnej piosenki Wojtka „o tępieniu wróbelków i ochronie kociaków”, następnie „refe-



Maryla Marcińska (z lewej) i Ala Makowska

Wojciech Skrzypiński (z prawej) i Maciej Wiśniowski (z lewej), przy fortepianie Andrzej Maciejewski



rat” Marylki „pojęcia pracy” oraz „song ostateczny” Wojtka i Maćka pt. „Mędrcy”. Dalsze punkty programu, to „Donosiciel i krytyk” referat Marylki, piosenka „Tata” — w wykonaniu Wojtka i Damiana (coś dla oszczędzających na Fiata 126p), monolog Maćka „o dziecku — ofercie bezplanowego gwałtu zbiorowego” oraz niezapomniany „blues” w wykonaniu tria — Damian, Wojtek, Maciek. Program kończyła piosenka „Rozszumiały się wierzby płaczące” — w wykonaniu całego zespołu, którą widownia odebrała z dużym entuzjazmem i zrozumieniem.

Jak widać z zestawu tytułów poszczególnych punktów programu, całość miała, swoją linię przewodnią, której ściśle się trzymano. Należy zaznaczyć duży postęp zespołu w partiach śpiewanych — wszyscy śpiewali czysto, swobodnie z dużą ekspresją. Bardzo dobrze wypadł debiut akompaniatora Andrzeja Maciejewskiego (I rok „Elektryczny”!). Oby tylko na stałe „zagrzał” miejsce w zespole. Jednym słowem nowy program „Indykatora” (oparty na tekstach zespołu, muzyce Maćka Wiśniowskiego) a prowadzony przez Alę Makowską („Dyrektora Kabaretu”) i Marylkę Marcińską, spodoba się chyba wszystkim. Sąd swój opieram na niezwyklej aktualności problemów(!) poruszanych w programie i dobremu wykonawstwu, reprezentowanego przez wszystkich członków zespołu. Murowane 3 kwadranse dobrej zabawy!

JERZY MAĆKOWIAK

„BĘDZIE DOBRZE“

Był czas w polskim sporcie, że brak było pieniędzy i sprzętu. Z tym się uporano (choć nie w każdej dyscyplinie), ale wnet wyłonił się dalszy problem — zabrakło talentów. Zjawisko bardzo niekorzystne; zastanawiali się działacze, trenerzy, a także kibice skąd wziąć przyszłych mistrzów? Teraz gdy w sport wkroczyła nauka, gdy wykorzystuje się najnowsze osiągnięcia techniki dla optymalnego wykorzystania energii zawodnika po to, aby bił rekordy, pojawił się problem, którego nikt się nie spodziewał. Nikomu nigdy nie przyszło do głowy, że w sporcie zabraknie ludzi uczciwych... Od wielu miesięcy ze szpałt pism fachowych (sportowych) i nie tylko, nie schodzą sprawy, które od dawna straciły miano „incydentów”, czy „przykrych spraw”, a zyskały zasłużone miano afer. Nie ucichła jeszcze sprawa piłkarzy i hokeistów Legii, nie zakończone są procesy Polskiego Związku Bokserskiego

i Związku Sportów Motorowodnych, gdy wynikła nowa afra. Afra „Czerwonej Oberży”. W każdej z tych spraw brali niechlubny udział ludzie, którzy mieli się oddać zaszczytnej idei ruchu sportowego. Bardzo liczna jest grupa sportowców, która obok niewątpliwych zasług dla polskiego sportu przyniosła mu także gorycz.

Zjawiska tego typu występują w sporcie coraz częściej, choć ludzie, którzy kochają sport robią wszystko, by im przeciwdziałać. W sferach naukowców, speców od sportu, powstają wciąż nowe koncepcje, nowe systemy funkcjonowania potężnej przecież machiny sportowej. Lecz boję się, drzę, że któregoś dnia afra taka może wybuchnąć w sporcie studenckim. Kiedy to może nastąpić? Oczywiście wtedy, gdy sport ten będzie istniał... Przecież nie po to chcemy rozwinąć sport studencki, aby oczekiwać jego niepowodzeń. Nie o to chodzi, abyśmy misternie zbudowany jego szkielet zniszczyli złym działa-

niem. Sport studencki powinien w szczególności znaleźć miejsce w sportowej drabinie w ogóle. Zrzeczeni w nim młodzi ludzie, to przyszli inżynierowie i humaniści. Cała rzesza tych ludzi zajmie kiedyś odpowiedzialne stanowiska w życiu społecznym i gospodarczym. Doniosłą rolę w wychowaniu tych ludzi, kształtowaniu ich postaw winien odegrać właśnie sport. Chcielibyśmy wychowywać ludzi aktywnych, czynnych obywateli naszego społeczeństwa. Właśnie sport, a także niedoceniana od niedawna turystyka są ważnym instrumentem w procesie realizacji tych założeń. Pomagają one rozwinąć wiele cech, jakże przydatnych każdemu człowiekowi, bez których nie można myśleć o nowoczesnym modelu społeczeństwa, a więc: inicjatywa, umiejętność współzycia w kolektywie, czy operatywność w działaniu. A więc realizacja wielu pozytywnych celów przy pomocy jakże prostego środka. Jak to smutno wypada w konfrontacji z rzeczywistością. Ja jednak twierdzę, że sport jest tzw. „złotym środkiem” w procesie wychowania środowisk, przygotowania ich do życia w nowoczesnym społeczeństwie. Mamy na to aż nadto wiele przykładów, aby nie popadać w rozpacz, by nie załamywać rąk. Wystarczy przypatrzeć się wielu sylwetkom, które zrodził sport akademicki, aby wierzyć, że jednak są jeszcze szanse, że sport w środowisku studenckim ma ogromne możliwości, by kształtować sylwetki przyszłych absolwentów wyższych uczelni. Nie wszyscy oni musieli zostać mistrzami, ale wszyscy poznali dokładnie gorzki smak porażki i wielką radość zwycięstwa. Sport nauczył ich wiary w siebie samego, walki do końca, aż do pełnego zwycięstwa. Wyeksponował to, co nie każdy z nich znał: upór i ambicję. Nawet po latach, wtedy, gdy trudno jest znaleźć dla niego miejsce w nawale zajęć dnia codziennego wspominają go wszyscy, jako wspaniałą przygodę młodości, przygodę, której nie da się zapomnieć, bez której trudno byłoby znosić porażki tak częste w naszym życiu. A więc sport wychowuje. Wychowuje ludzi, o których nam przecież chodzi, ludzi nie tylko światłych, ale i moralnie zdrowych obywateli współczesnego społeczeństwa. Wierzę, że sport znajdzie miejsce na uczelni, że będzie realizował wszystkie postawione przed nim cele. Jest to możliwe jednak tylko pod warunkiem, że w środowisku akademickim znajdzie się realizator tych celów. Do tej pory w Uczelni było zbyt wiele niewykorzystanych szans, by sport studencki mógł prawidłowo funkcjonować, by mógł realizować założenia i cele wychowawców przyszłego, nowoczesnego społeczeństwa. Sport studencki traktowany był po macoszemu. ZSP nie bardzo potrafiło znaleźć dla niego miejsce w podziale zadań w uczelni. W efekcie istniała namiastka tego, co nazywaliśmy sportem akademickim. Dziś, gdy stanęliśmy oko w oko z NOWYM, otworzyły się dla sportu studenckiego nowe szanse. Tu właśnie widzę rozwiązanie; wyjście sportu akademickiego z impasu. Niewykorzystane dotąd szanse winny znaleźć miejsce pośród zadań postawionych przez SZSP. Wierzę, że pod egidą SZSP sport studencki będzie wychowywał ludzi moralnie zdrowych, zdrowych członków społeczeństwa, a nie lawirantów, kombinatorów i dorobkiewiczów sportowych. Będzie dobrze.

Fot. J. SAMOTUS



ZBIGNIEW MALARA



POSTĘP- KU POPRAWIE ŚRODOWISKA LUDZKIEGO

Postęp materialny dla szerokich mas ludzkich był od pokoleń dążeniem naszej cywilizacji. Podsyćany przez imponujące osiągnięcia nauki i technologii, nastąpił rozwój gospodarczy jeszcze bardziej dynamiczny i złożony niż reakcje przemysłowe w XIX wieku. Zwiększenie produktywności przez zautomatyzowane narzędzia, wydajność ziemi przez nawozy sztuczne i pestycydy, zrewolu-

cjonizowane przez samochody i samoloty transport i podróże, to nie wszystkie symptomy tego rozwoju. Wspomnieć przecież trzeba o nowym obliczu chemii, energetyce, medycynie czy budownictwie. Dla coraz liczniejszych milionów ludzi otworzyło się dostatniejsze życie i więcej mieszkań, odzieży, żywności, lepsze zdrowie, więcej wiadomości. Postęp stał się ogólnością

towym celem, a jego realizacja zależała wszędzie od pochodzącej technologii. Jednakże wprędce pojawiła się wielka nowa trudność — w miarę jak nasze możliwości przekształcania przyrody wzrastały, rosły zarazem z niepokojącą szybkością szkody, które niebacznie wyrządziliśmy przyrodzie, a zatem sobie samym.

Kilka lat temu raport sekretarza generalnego ONZ U'Thanta o ochronie naturalnego środowiska człowieka wzruszył społeczeństwa świata. Nie wszystkie problemy środowiska są jedynie lokalne czy krajowe w swoim zasięgu — i nie wszystkie są oczywiste dla niewykształconego oka. Wiele ich jest tak wielkich w skali czy tak stopniowych albo złożonych w skutkach, że mogą je dostrzegać jedynie fachowcy przyrodniczy i ekonomiści. Władze państwowe początkowo z wahaniem i w sposób niewystarczający ale z rosnącą energią zaczęły reagować na ten nowy zespół problemów. W Japonii, której gospodarka rozrasta się najszybciej na świecie, poważne pogorszenie się środowiska urosło do problemu politycznego. W USA w okresie 1970—75 planuje się, że koszty opanowania i zredukowania zanieczyszczeń przekroczą 105 miliardów dolarów (dla porównania program „Apollo” kosztował około 30 mln dolarów). W Szwecji zakazano stosowania DDT oraz innych trwałych pestycydów, itd., itd. Nie obcy jest ten problem także w Polsce — już teraz Wisła na całym swym biegu nie ma nigdzie wody tzw. I klasy, tak samo jest w dorzeczu — wody I kl. ma tylko 25% dopływów. Rocznie wycina się w Polsce 18,5 mln metrów sześciennych tzw. grabizny. Z tego 4 mln metrów sześciennych wykorzystuje się na papier i płyty, które mogą być wykonane z surowca wtórnego.

Nasuwa się jednak wniosek: że gospodarka planowa, racjonalna w swym założeniu winna uwzględniać — obok ekonomicznych — ważne racje społeczne i przyrodnicze.

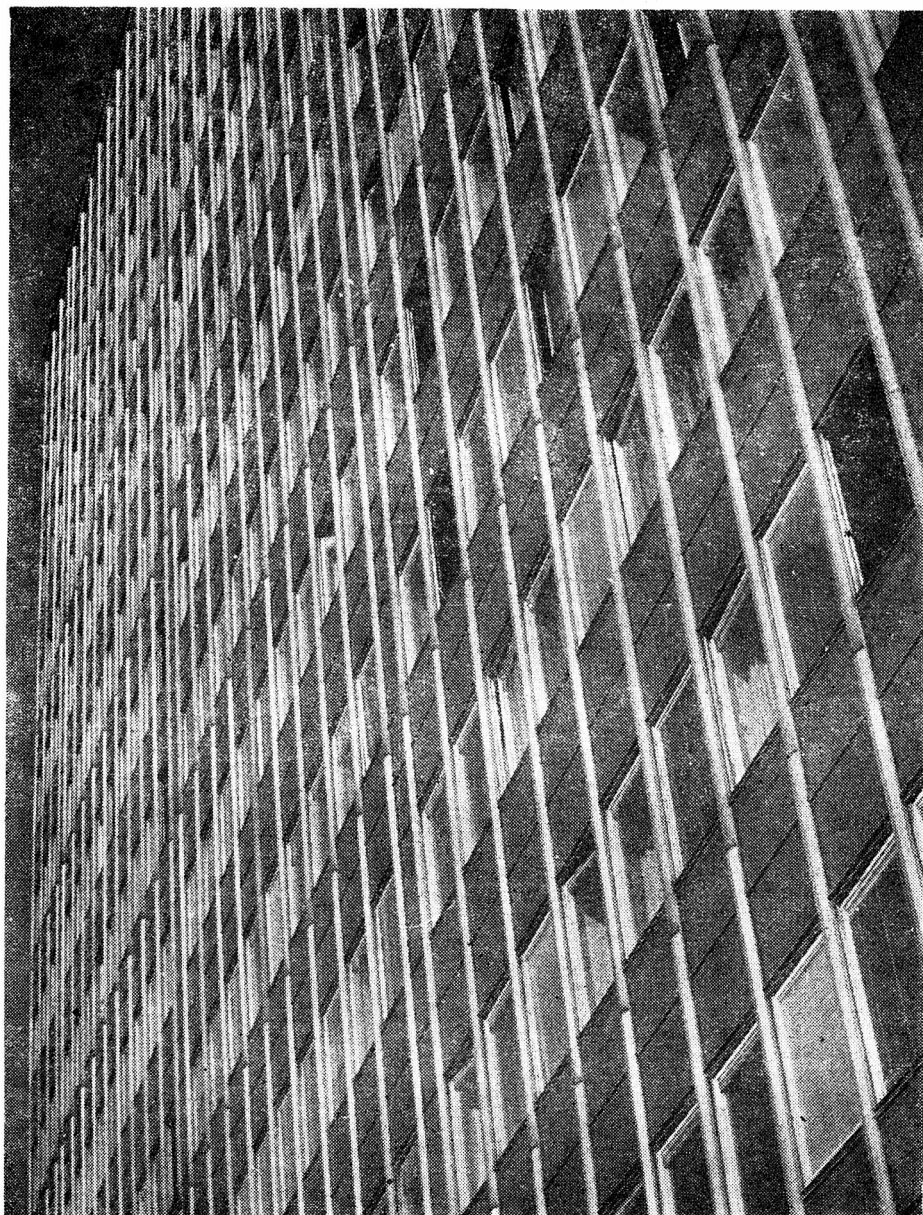
Dwa słowa: ekologia i biosfera stały się a przynajmniej winny się stać „oczkiem w głowie” państw całego świata.

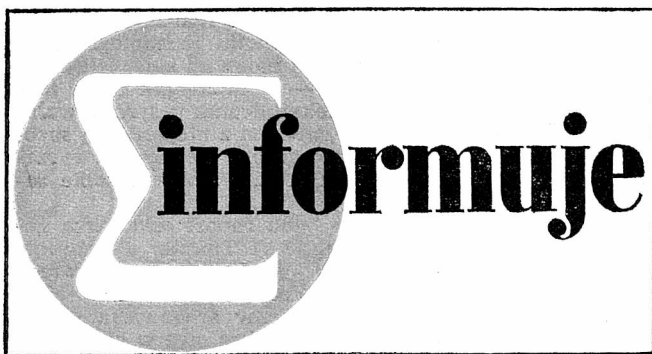
Wystawa amerykańska, którą gościliśmy w naszej Uczelni miała za zadanie przedstawienie dobrodziejstwa i kłopotów, które przynosi ze sobą postęp. Cieszyła się ogromnym powodzeniem — dziennie przez wystawę przewijało się ok. 9 tys. osób. Największym powodzeniem cieszyły się chyba samochód Ford-Mustang z urządzeniem redukującym ilość wydzielanych spalin o 90% oraz monitory telewizyjne z Onufrym i Kropelką — animowanymi kukłami mogącymi równocześnie reagować optycznie i słuchowo prowadząc rozmowę z poszczególnymi widzami.

Wystawa mobilizowała do myślenia nad postępem i paradoksem jaki ze sobą przynosi. Jakże na miejscu znajdują się słowa wypowiedziane przez przewodniczącego XXVII Zgromadzenia Ogólnego NZ St. Trepczyńskiego:

Opinia światowa jest dzisiaj świadoma faktu, że współczesna cywilizacja pociąga za sobą zagrożenie równowagi biologicznej naszego naturalnego środowiska i, że jej rozwój nie tylko zagraża światu roślinnemu i zwierzęcemu ale stanowi niebezpieczeństwo, że życie w rzekach, morzach i oceanach zostanie zniszczone, że Ziemia wyjałowuje a powietrze nie będzie się nadawało do oddychania. Zabezpieczenie środowiska wymaga od nas wszystkich mądrości i przezorności (...)

Foto. ARCHIWUM





Sprawy osobowe

Dr Jerzy Kotowski z Instytutu Geotechniki został powołany z dniem 1 maja na stanowisko docenta. Jest on 300-nym samodzielnym pracownikiem naukowym Uczelni.

*

Podczas krajowej Naraady Wynalazczości, która odbyła się w dniach 28—29 kwietnia 1973 r. zostali odznaczeni za osiągnięcia w dziedzinie wynalazczości: Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski: prof. dr habil. inż. Bohdan Głowiak
prof. dr habil. inż. Zdzisław Samsonowicz
Złotym Krzyżem Zasługi: doc. dr habil. inż. Andrzej Bydałek
doc. dr inż. Kazimierz Kubik
doc. dr habil. Marian Rutkowski.

*

Z dniem 1 czerwca profesorami nadzwyczajnymi zostali mianowani:
doc. dr hab. inż. Zdzisław Bubnicki
doc. dr hab. inż. Edward Mielcarzewicz
doc. dr hab. inż. Marian Rutkowski
doc. dr hab. inż. Adam Sielicki

Inwestycje

Zaktualizowane zostały mapy terenów Politechniki zwanych umownie rejonami A — F i H, przyległych do Wybrzeża Wyspiańskiego, pl. Grunwaldzkiego, ulic Janiszewskiego, Norwida, Łukasiewicza, Smoluchowskiego oraz ulic Prusa i Bujwida. Sporządzono pomiary i rejestry terenów, naniesiono dane na mapy wg obecnego stanu zagospodarowania i wykorzystania. Pracę tę o wartości ponad 100.000 zł wykonali nieodpłatnie z okazji VI Zjazdu PZPR pracownicy Geolodzy Geodezji Instytutu Geotechniki przy udziale studentów III r. Instytutu

Geotechniki. Pełną dokumentację wykorzystania i zagospodarowania terenów będzie Uczelnia posiadać po przeprowadzeniu aktualizacji map terenów, na których znajdują się domy studenckie.

Uroczystości

Dnia 5 maja, w piątą rocznicę powołania w Legnicy Filii Politechniki dyplomy inżynierskie otrzymało 145 pierwszych absolwentów studium dziennego i wieczorowego.

*

Dnia 9 maja br. w auli Politechniki Wrocławskiej odbył się uroczysty wiec z okazji 25 rocznicy I Światowego Kongresu Intelktualistów w Obronie Pokoju. W wiecu uczestniczyli: Izabella Blume z Belgii, Anna Seghers z NRD, Michail Kotow z ZSRR, intelektualiści z Indii, Argentyny, Afryki Południowej, Australii, Japonii oraz Polski — Bolesław Iwaszkiewicz, Henryk Kuczyński, Kazimierz Wyka. Gości powitał Rektor Politechniki prof. dr Tadeusz Porębski.

Wizyty

W dniu 10 maja br. gościł w Politechnice II sekretarz KW PZPR Zygmunt Bartosik. Zapoznał się on z działalnością Centrum Obliczeniowego w Wielodostępnym Abonenckim Systemem Cyfrowym oraz z Instytutami Cybernetyki Technicznej i Chemii Nieorganicznej i Metalurgii Pierwiastków Rzadkich. Ponadto Zygmunt Bartosik spotkał się z aktywem partyjnym Politechniki, którego zapoznał z aktualną sytuacją gospodarczą Dolnego Śląska oraz inicjatywami wojewódzkiej instancji partyjnej, podejmowanymi w celu dalszego przyspieszenia tempa rozwoju regionu.

Od kilku lat redakcja „Wieczoru Wrocławia” przeprowadza pod patronatem Wrocławskiego Komitetu FJN konkurs na „Wrocławskie Dzieło”, którego celem jest uhonorowanie tą zaszczytną nazwą najznakomitszych osiągnięć wrocławskiej myśli twórczej i pracy w każdym kolejnym roku.

Jest nam niezmiernie miło zakomunikować, że sąd konkursowy pod przewodnictwem Henryka Kuczyńskiego — przewodniczącego Wrocławskiego Komitetu FJN — w składzie Marian Czuliński — przewodniczący Prezydium RN, Zbigniew Jagodziński — przewodniczący WRZZ, Janusz Siezieniewski — sekretarz KW PZPR, Ryszard Skala — redaktor naczelny „Wieczoru Wrocławia” postanowił przyznać tytuł „Wrocławskiego Dzieła 72” katalizatorowi kobaltowo-molibdenowemu opracowanemu i wdrożonemu przez zespół naukowców pod kierunkiem prof. dr Jerzego Grzechowiaka dyrektora Instytutu Chemii i Technologii Nafty i Węgla Politechniki Wrocławskiej.

Serdecznie gratując, informujemy równocześnie, że podczas specjalnego spotkania organizatorzy konkursu wręczyli tegorocznym laureatom dyplomy potwierdzające przyznanie im honorowego wyróżnienia.

Prezes Wrocławskiego Oddziału Polskiej Akademii Nauk powołał w skład sześciu komisji PAN pracowników naukowo-dydaktycznych Politechniki Wrocławskiej — profesorów: Ludwika Badiana, Adama Bartckiego, Włodzimierza Bobrownickiego, Zygmunta Bodnara, Mirona Gaja, Zdzisława Gergowicza, Stanisława Gładysza, Bohdana Głowiaka, Wacława Kasprzaka, Igora Kisiela, Henryka Kuczyńskiego, Władysław

Markockiego, Krzysztofa Pigonia, Bronisława Pilawskiego, Józefa Rohledera, Jerzego Schroedera, Zofię Skrowaczewską, Jerzego Skowrońskiego, Jerzego Zawadzkiego, docentów: Karola Błahuta, Henryka Mańczaka, Mieczysława Napierałę, Ryszarda Sroczyńskiego, Ludwika Sulimę, Romana Szelocha, Jerzego Wilimowskiego, Józefa Wołocha, oraz dra Tomasza Kocowskiego.

Współpraca z zagranicą

W ramach spotkań międzynarodowych organizowana była w dniach od 9 do 21 maja przez Centrum Szkolenia Kadr Bułgarskiej Akademii Nauk — „Letnia Szkoła” poświęcona zagadnieniom modelowania i optymalizacji procesów transportu masy i reaktorów chemicznych. W posiedzeniach „Letniej Szkoły” uczestniczą pracownicy naukowcy Instytutu Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych.

*

W dniach 13—31 maja w Instytucie Architektury i Urbanistyki odbyła praktykę grupa studentów i pracowników Wyższej Szkoły Architektury w Liverpool. Studentami opiekowali się prof. Gardner Medwin i wykładowcy Malcolm Quantril i Richard Parnobly.

*

W dniu 4 maja br. przebywał w Uczelni z okazji otwarcia wystawy „Postęp a środowisko człowieka” ambasador USA w Polsce Richard T. Davies.

W Instytucie Inżynierii Chemicznej i Urządzeń Ciepłych przebywał w dniach 15—30 maja prof. dr Zygfryd Kattanek z Politechniki w Magdeburgu (Technische Hochschule). Gość wygłosił cykl wykładów dla doktorantów.

*

W dniu 27 kwietnia przebywała w Lipsku delegacja Politechniki Wrocławskiej w składzie: prorektor doc. Bogusław Kędzia, I Sekretarz KU PZPR doc. Alfred Dziendziel, dyrektor Instytutu Inżynierii Ładowej prof. Jan Kmita. Celem wizyty naszej delegacji było uzgodnienie wersji umowy o współpracy z Wyższą Szkołą Budownictwa w Lipsku.

*

Dnia 4 maja br. przebywał w Uczelni i złożył oficjalną wizytę Rektorowi, I sekretarz ambasady NRF w Polsce dr Wiprecht von Treskov. Była to pierwsza oficjalna wizyta przedstawiciela NRF w naszej Uczelni.

Współpraca z przemysłem

28 maja br. podpisana została umowa pomiędzy Ministerstwem Przemysłu Chemicznego reprezentowanym przez Ministra prof. dr inż. Jerzego Olechowskiego a Politechniką Wrocławską, reprezentowaną przez JM Rektora, prof. dr inż. Tadeusza Porębskiego.

Umowa zawarta na okres 8-mio letni precyzuje kierunki ścisłej współpracy jednostek organizacyjnych i przedsiębiorstw podległych Min. Przem. Chem. z Instytutami Politechniki Wrocławskiej.

Umowa ma na celu:

- rozszerzenie i lepsze wykorzystanie na potrzeby gospodarki narodowej bazy naukowo-badawczej Politechniki;
- lepsze dostosowanie problematyki naukowej i badawczej Politechniki Wrocławskiej do potrzeb wynikających z planów rozwoju przemysłu chemicznego;
- zapewnienie przez Ministerstwo Przemysłu Chemicznego Instytutom Politechniki Wrocławskiej pomocy materialnej i finansowej w celu lepszego wykonania zadań wynikających z umowy jak również zadań kształcenia wysoko kwalifikowanych kadr chemików.

Umowa wytycza 32 kierunki współpracy w zakresie następujących dziedzin tematycznych:

- rafineryjnej i petrochemicznej
- technologii nieorganicznej
- technologii organicznej i tworzyw sztucznych
- chemii organicznej i fototechniki
- inżynierii chemicznej
- inżynierii ochrony środowiska.

Rzecznik Prasowy
Politechniki Wrocławskiej
Dr EUGENIUSZ WNUCZAK

CZYNY PIERWSZOMAJOWE

Studenci Politechniki w ramach pracy społecznej pomalowali bramę wjazdową gmachu Mechanicznego, założyli rabaty kwiatowe przy Instytucie Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów i uporządkowali rabaty kwiatowe w podwórzku gmachu przy ul. Prusa.

Pracownicy warsztatu Technologii Elektronowej pod kierunkiem p. Rabajczyka wykonali ogrodzenie rabatu przed wejściem do budynku C-1.

Z satysfakcją informujemy, że z okazji Święta 1-go Maja, wielu pracowników naszej Uczelni podjęło się realizacji czynów społecznych. Grupa Palaczy pod kierunkiem p. Stanisława Ptaka, którą prezentowaliśmy w majowym numerze „Sigmy” dokonała rozbiórki bunkra żelbetowego przy ul. Janiszewskiego. Wartość tego czynu szacowana jest na sumę ponad 52 tys. zł. Ponadto Palacze zasadzili żywopłot i krzewy ozdobne przy ul. Bujwida, pobiałkowali kotłownię i uporządkowali teren wokół budynków F-1 i F-8. Prace porządkowe zostały również wykonane przez nich przy kotłowniach z ulic Szymanowskiego, przy Stadionie AZS i przy Studium Języków Obcych. Wszędzie zasadzono kwiaty; przy kotłowni Stadionu AZS wysypano szlaką alejkę prowadzącą na korty, a w kotłowni Studium Języków Obcych naprawiono we własnym zakresie pompę ręczną do wypompowywania wody z instalacji kanalizacyjnej.

DOR

Fot. R. MAKOWSKI — Rozbiórka bunkra



Pracownicy Politechniki Wrocławskiej w pochodzie pierwszomajowym



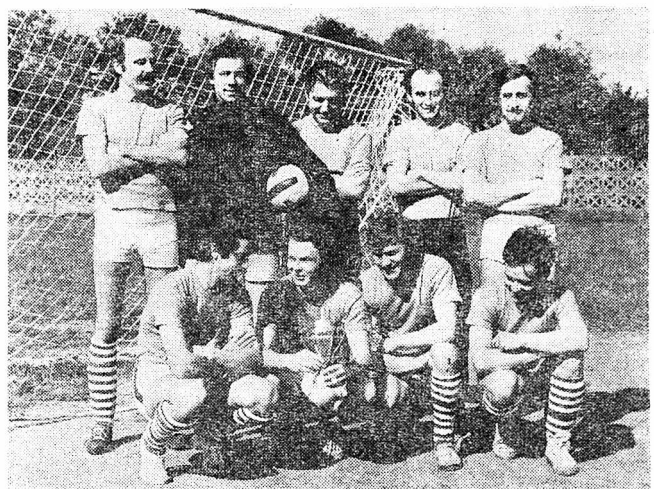
Fot. R. MAKOWSKI

Sport

W zakończonych 20 maja piłkarskich mistrzostwach Polski Politechnik, I miejsce i puchar Rektora Politechniki Wrocławskiej zdobyła Politechnika Częstochowska, II miejsce i puchar Klubu Uczelnianego AZS — Politechnika Szczecińska, III miejsce i puchar Rady Uczelnianej SZSP — Politechnika Warszawska, V miejsce i puchar Rady Zakładowej ZNP za najlepszą grę „fair play” zdobyła Politechnika Wrocławska.

W rozegranych 20 maja br. mistrzostwach Politechniki Wrocławskiej w judo, zorganizowanych przez Klub Uczelniany AZS, mistrzem został Ryszard Urbanowicz student II roku Wydziału Inżynierii Sanitarnej, a tytuł wicemistrza zdobył Zbigniew Bielawski student III roku Wydziału Elektroniki. Obaj studenci są członkami kadry narodowej.

Zdobywca pucharu przechodniego ZNP w latach 1972/73. Drużyna piłki nożnej Instytutu Materiałoznawstwa i Mechaniki Technicznej



W dniach 5—6 maja odbyło się w Pasterce szkolenie Komisji Organizacyjnej, podczas którego przedyskutowano problemy dyscypliny wewnątrzorganizacyjnej, system prowadzenia ewidencji członków SZSP w Instytutach i w Radzie Uczelnianej oraz opracowano wzorzec stylu pracy Rad Instytutowych.

✱

W dniach 22—30 kwietnia br. delegacja Rady Uczelnianej SZSP gościła w Instytucie Elektromaszynowym w Sofii na zaproszenie Organizacji Komsomolskiej największej Uczelni Bułgarii. Członkowie delegacji podpisali oficjalną umowę o współpracy między organizacjami młodzieżowymi obu Uczelni.

✱

Komisja Nauki zorganizowała w Radzie Uczelnianej punkt informacyjny dla kandydatów na wyższe uczelnie. W ramach akcji informacyjnej w miesiącu maju studenci dyżurowali przy telefonach i udzielali wyczerpujących informacji o uczelni i egzaminach wstępnych.

✱

W dniu 17 kwietnia 1973 w Gmachu ZB i PM „Cuprum” odbyło się podpisanie porozumienia między organizacjami młodzieżowymi Instytutów: Górniczego i Cybernetyki Technicznej, a ZMS ZB i PM „Cuprum”. W ramach współpracy ZMS „Cuprum” zobowiązał się udostępnić studentom zaplecze i pomoce naukowe, dokumentację techniczną oraz dostarczać tematy do opracowań w ramach działalności SNS i prac dyplomowych. Rady Instytutowe SZSP obu Instytutów oferowały w zamian: przekazywać opracowania naukowe do wykorzystania w „Cuprum”, zapraszać młodzież „Cuprum” do udziału w seminariach, umożliwić jej udział w imprezach studenckich, pomagać w organizowaniu wycieczek zagranicznych. Porozumienie parafowali ze strony ZB i PM „Cuprum” dyrektor — doc. dr inż. K. Franasik, ze strony władz instytutowych — dyrektorzy Instytutów: doc. dr habil. J. Sajkiewicz (Instytut Górniczy), prof. dr inż. T. Batycki (Instytut Cybernetyki).

✱

Pierwsze premie stypendialne po 1000 zł miesięcznie (przez okres od marca do lipca) za średnią ocen powyżej 4,5 otrzymało 29 studentów.

W klubie „Kurant” rozpoczęło działalność stowarzyszenie jazzowe, które organizuje cotygodniowe prelekcje na temat tej popularnej, w środowisku studenckim, muzyki. Podczas spotkań przedstawiane są najciekawsze nagrania muzyki jazzowej. W najbliższej przyszłości klub zamierza rozpocząć działalność filmową, w ramach której odbywałyby się projekcje filmowe oraz spotkania ze znanymi i mniej znanymi ludźmi filmu. Wszystkich zainteresowanych tymi formami rozrywki zapraszamy do klubu „Kurant” działającym w DS T-3 Politechniki Wrocławskiej.

✱

Politechnika Wrocławska buduje nad Jeziorem Czocha Ośrodek Wypoczynkowy dla Studentów. Znaczna część prac jest wykonywana przez samych studentów. W roku bieżącym przewidujemy udział studentów w następujących pracach:

- wykończenie domków campingowych,
- budowa stołówek,
- budowa boisk sportowych,
- budowa przystani kajakowej.

W związku z tym organizujemy pięć obozów dwutygodniowych w dniach od 1 lipca 1973 do 15 września 1973 r. Uczestnikiem obozu może być każdy student (studentka), który zobowiąże się do przepracowania około 30 godzin tygodniowo.

Udział w obozie traktowany jest jako praca społeczna na rzecz Szkoły. Uczestnikom obozu zapewniamy:

- zakwaterowanie w domkach campingowych naszego ośrodka,
- całodzienne wyżywienie,
- zwrot kosztów podróży,
- miłe spędzenie wolnego czasu.

Ośrodek dysponuje kajakami i innym sprzętem sportowym. Przewiduje się także organizację wycieczek turystycznych (w tym do NRD).

Zgłoszenia na obozy przyjmowane są jeszcze w Radzie Uczelnianej SZSP, codziennie, w Komisji Pracy i Wdrożeń Naukowych (w godzinach od 13 do 15) oraz w Komitecie Uczelnianym PZPR w każdą środę i piątek w godzinach od 13.30 do 14.00.

Dodatkowe, szczegółowe informacje można uzyskać przy zapisach.

Pełnomocnik Rektora
d/s Budowy Ośrodka
KAZIMIERZ CZECHOWICZ

Następującym studentom przyznana została Specjalna Premia Naukowa Rektora za bardzo dobre wyniki w nauce i wyróżniającą się postawę społeczno-polityczną w sem. zimowym roku ak. 1972/73.

Jan Rządowski	IV	Budownictwa
Bogusława Atak	V	Chemiczny
Maria Barbaszyńska	V	"
Waldemar Kowalski	V	"
Maria Szmigiel	V	"
Jerzy Strzelbicki	IV	"
Marek Samoć	V	"
Krzysztof Chelstowski	V	Elektryczny
Elżbieta Dębowska	V	"
Robert Kudła	III	"
Elżbieta Laniewska	III	"
Zbigniew Piech	III	"
Krzysztof Pieńkowski	IV	"
Andrzej Tomalik	IV	"
Jan Zawilak	V	"
Andrzej Dłużak	V	Górnictwa
Antoni Jędrzejowski	V	"
Zbigniew Kulik	V	"
Witold Niedbała	V	"
Tadeusz Oskroba	V	"
Nina Omelczenko	V	"
Henryk Soroczyński	V	"
Leszek Wojno	V	"
Stanisław Zwolan	V	"
Adam Goliszek	V	Inż. Sanitarnej
Sławomira Hutarz	V	"
Ryszard Pluta	IV	"
Jerzy Baran	IV	Inform. i Zarządz.
Albin Paluszkiwicz	IV	"
Andrzej Furmanek	IV	Mechaniczny
Michał Kalisz	V	"
Bogumiła Kowalska	V	"
Stanisław Okulowski	V	"
Elżbieta Pszczółkowska	V	"
Marek Przystupa	V	"
Jan Wilgosz	V	"
Janusz Witek	III	"
Jerzy Hendrysiak	IV	Podst. Probl. Techn.
Tadeusz Orłowski	V	"

✱

Na wniosek Pionu d.s. Studenckich informujemy, iż za nieprzestrzeganie norm współżycia na terenie domu studenckiego „Olimp” karą porządkową upomnienia ukarano następujących studentów:

1. Stanisław Czekierda	— V rok	Wydziału Mechanicznego
2. Zbigniew Smalcz	— V rok	"
3. Edward Nowosielski	— V rok	"
4. Henryk Kraczkowski	— V rok	"
5. Henryk Kobus	— V rok	"
6. Tadeusz Borysewicz	— V rok	"
7. Marian Budzicz	— V rok	"
8. Czesław Nowak	— II rok	"
9. Waldemar Przedźwięk	— II rok	"
10. Ryszard Dendus	— II rok	"
11. Jerzy Dukaj	— II rok	"
12. Ludwik Jantczak	— II rok	"
13. Krzysztof Wieczorek	— II rok	"
14. Leszek Rumiński	— II rok	"
15. Krzysztof Sniatowski	— II rok	"
16. Mirosław Napiński	— II rok	"
17. Ryszard Baran	— II rok	"
18. Adam Mazurkiewicz	— II rok	"
19. Janusz Mużacz	— II rok	"
20. Jan Bądel	— II rok	"
21. Włodzimierz Maślanik	— II rok	"

Z przyjemnością informujemy, że za utrzymywanie wzorowego porządku i czystości w pokoju wyróżnieni zostali następujący mieszkańcy DS „Olimp”.

1. Wincenty Zukowski	6. Bolesław Pasiecznik
2. Roman Pilarczyk	7. Wiktor Turowski
3. Zygmunt Pazek	8. Stanisław Niewiadomski
4. Zenon Hyba	9. Jan Perucki
5. Tadeusz Cisek	10. Lucjan Klin.

Zastępca Dyrektora Pionu
Doc. dr inż. Jerzy Gronostajski

Imprezy

Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn zorganizował wystawę prac dyplomowych oraz pomocy dydaktycznych p.n. „Dydaktyka w Instytucie Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn 1968—1972”.

Otwarcie wystawy nastąpiło dnia 30 maja.

Celem wystawy, która oprócz prac dyplomowych i wybranych pomocy dydaktycznych prezentowała szereg planów graficznych ilustrujących liczbowo dorobek Instytutu w minionym 4-ro leciu, było roz-

propagowanie wśród młodzieży szkół średnich z terenu Dolnego Śląska zdecydowanej podjąć studia na Wydziale Mechanicznym Pol. Wrocławskiej, możliwości wybrania określonej specjalności spośród pięciu prowadzonych w Instytucie.

Sądzymy, że zaprezentowanie prac dyplomowych zwiedzającym wystawę przedstawicielom przemysłu naszego miasta i regionu, daje możliwość wykorzystania w przyszłości takich prac, które mogłyby być wdrożone w konkretnej gałęzi gospodarki.

NASI NAJLEPSI



JADWIGA SŁOWIK — IV r. Wydziału Elektroniki Instytutu Cybernetyki Technicznej. Średnia z ostatnich 2 semestrów aż 4,86! Gdy zapytałem ją — skromną, niezmiernie koleżeńską — jak godzi pracę społeczną, z którą ma do czynienia od początku studiów z nauką — uśmiechnęła się zagadkowo. Poza pracą w dawnym ZI ZMS zajmuje się działalnością w Komisji Nauki SZSP. Aktualnie zajmuje się... oceną naukowców(!) oraz organizacją praktyki zawodowej w Kijowie, w której również bierze udział. Jak sama twierdzi, źródłem jej sukcesów, (trzy nagrody Rektora), jest wolny stan (wiwat!).



ANDRZEJ AMBROZIAK — IV r. Wydziału Mechanicznego Instytutu Technologii Budowy Maszyn. Bardzo dobre wyniki w nauce — 4,75 w ostatniej sesji, Andrzej osiąga dzięki umiejętności powiązaniu swojego hobby (praca w radiowęzle w „SSR — Olimp”) oraz Komisji Ekonomicznej RI SZSP, z obowiązkami w Szkole. Chętnie wybiera się w plener, by doskonalić sztukę fotografowania. Na roku ma opinię dobrego językoznawcy. Najlepiej czuje się w języku naszych zachodnich sąsiadów. Jest laureatem kilku nagród Rektora.



TADEUSZ MÓZGOWIEC — IV r. Wydziału Mechanicznego, Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn. Średnia z ostatniej sesji 4,77. Dało mu to pierwsze miejsce we współzawodnictwie na najlepszego studenta DS „Olimp” w ostatnim semestrze. Koledzy twierdzą, że Tadek zrobi karierę... w przemyśle. Jest wirtuozem, czynnie uprawia sport (zawołany piłkarz!). Potrafi bardzo ostro grać! A to w przemyśle, kierując innymi, często się przydaje. Na rozrywkę pozostaje mu zawsze mało czasu, chyba, że taniec... a najlepiej czuje się w tańcu klasycznym... (nie tylko na parkiecie!).

W ubiegłym roku był jednym z laureatów konkursu kopernikowskiego. Był nagradzany przez Rektora. Po studiach wybiera się, jak wspominałem, do Stargardu, skąd bierze fundowane stypendium. A tam... już czeka na niego male, ale własne M-3.

majk



JAN SZNAJDER — V rok Chemii Instytut Chemii Nieorganicznej i Metalurgii Pierwiotków Rzadkich. Na II roku został wybrany starszą grupy z ramienia ZSP. W rok później wszedł w skład Rady Instytutowej, a od dwóch lat jest jej przewodniczącym. Wszyscy chemicy lubiący rajdy znają jego rzucającą się w oczy sylwetkę. Na trasie zawsze wyprowadza pozostałych. Wypływa to z jego wrodzonej ruchliwości. Uwielbia różnego rodzaju podróże, nawet rowerowe za miasto. Swoją wolną czas dzieli między pracę społeczną a książkę.

Zainteresowaniom nie pozostaje długo wierny. Często je zmienia. Po powieściach marynistycznych, malarstwie, nadszedł czas poezji. Ale jak sam mówi już za rok dane te mogą się zdezaktywizować.

Z całego przebiegu studiów uzyskał średnią 4,2. Ma zamiar pozostać w Instytucie. Oprócz wymienionej funkcji jest członkiem Rady Dydaktyczno-Wychowawczej Wydziału i Komisji do spraw pomocy stypendialnej.



MAREK SAMOĆ — V rok Chemii, Instytut Chemii Organicznej i Fizycznej. Średnia z całego przebiegu studiów — 4,83. W jego indeksie tylko dwa razy pojawia się z egzaminów ocena 4,5. Jest studentem bardzo zdolnym, laureatem Srebrnej Odznaki im. Kopernika. Po uzyskaniu dyplomu ma zamiar pozostać na studiach doktoranckich.

Jest osobą znaną na Wydziale. Często składają mu wizytę studenci lat młodszych, prosząc o wyjaśnienie trudnych „problemów naukowych”. Wizyty zwiększają swą częstotliwość gdy na III r. zbliża się kolokwium z chemii fizycznej. Marek zawsze chętnie służy pomocą. Ma trzy namiętności, pierwsza — największa i niecodzienna — własna żona (wysoka, długonoga blondynka), następnie praca w instytucie i gitara. Trudno wymienić wszystkie zainteresowania Marka. Zawsze wierny pozostaje muzyce, literaturze i turystyce. Jest stypendystą naukowym, od III roku studiuje według indywidualnego programu studiów.

Należy do niewielkiej grupy studentów Wydziału Chemicznego dla których chemia fizyczna nie jest zmartwieniem ale wielką pasją. (góra)



MAREK RYBACZUK — jest studentem II roku WPPT specjalności Fizyka Ciała Stałego prowadzonej przy Instytucie Fizyki Technicznej. Działa w KK RI SZSP. Jest laureatem Konkursu Kopernikowskiego i aktywnym uczestnikiem studenckiego ruchu naukowego. Jego zainteresowania kierują się ku aksjomatycznej mechanice kwantowej i teorii ciała stałego. Hobby: gry logiczne. Lubi dobry teatr. W przyszłości ma zamiar przejść na indywidualny program studiów.

SEP

Komisja do spraw Młodzieży i Studentów Oddziału Wrocławskiego SEP organizuje w każdym roku szkolnym konkursy na najlepsze prace dyplomowe wydziałów elektrycznego i elektrochemicznego, celem zachęcenia studentów do terminowego wykonywania użytecznych prac na wysokim poziomie. Na konkursy wpływają prace dyplomowe wytypowane przez instytuty względnie zgłaszane indywidualnie przez studentów. Komisja konkursowa odbywa dwa posiedzenia robocze, z których pierwsze ma charakter zamknięty, a drugie stanowi otwarte seminarium sekcji studenckiej koła SEP danego wydziału.



Konferat wygłasza dr inż. A. Serwin

Dnia 2.04.br. jury w składzie: wiceprezes oddziału wrocławskiego SEP, prodziekan d/s dydaktyki Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej, wiceprzewodniczący Komisji d/s Młodzieży i Studentów, przewodniczący koła SEP przy Wydziale Elektrycznym oraz sekretarz tego koła wytypowało 4 prace dyplomowe Wydziału Elektrycznego do drugiego etapu konkursu. Podstawą wstępnej selekcji były: ocena prowadzącego pracę dyplomową, ocena koreferenta, poziom naukowy pracy, jej użyteczność, oryginalność i czasochłonność.

Dnia 11 kwietnia br. w ramach drugiego etapu konkursu odbyło się otwarte seminarium sekcji studenckiej koła SEP nr 24 przy Wydziale Elektrycznym, na którym wytypowane wstępnie prace zostały zreferowane przez autorów. Obradom przewodniczył prezes Zarządu Oddziału Wrocławskiego SEP. Po wysłuchaniu referatów komisja w oparciu o: sposób przedstawienia pracy, jej treść, użycie środków audiowizualnych oraz jakość udzielanych odpowiedzi i wyjaśnień w ramach dyskusji postanowiła przyznać: pierwszą nagrodę w wysokości 2.000 zł kolegom inż., inż. Marcinowi BRZEZIŃSKIEMU i Mieczysławowi KOZAKOWI za pracę nt.: „Analiza konfiguracji danego układu sieci elektroenergetycznej” dwie drugie równorzędne nagrody po 1.000 zł każda kolegom:

— mgr inż. Janowi IŻKOWSKIEMU za pracę nt.: „Zjawiska ferrerozonansowe w pojemnościowych przekładnikach napięciowych”,

— mgr inż. Grzegorzowi KOJRO za pracę nt.: „Wylądowania niezupełne w sztucznych wtrąciach powietrznych w folii poliestrowej”,

oraz wyróżnienie kol. mgr inż. Witoldowi KAISEROWI. Przyznane w konkursie nagrody wręczył prezes oddziału wrocławskiego SEP prof. zw. Jan Trojak w dniu 14.IV.br. w ramach uroczystości pożegnania tegorocznych absolwentów Wydziału Elektrycznego naszej Uczelni.

MARIAN CEGIELSKI

a on do wojska był...

(O nowych zasadach szkolenia wojskowego)

Społeczność politechniczna, a szczególnie studenci żywo interesują się reformą szkolenia wojskowego i obronnego młodzieży studenckiej. Wychodząc naprzeciw temu społeczeństwu zapotrzebowaniu, pragniemy poświęcić kilka słów niektórym aspektom nowego systemu, nie pretendując do wyczerpania w jednym artykule wszystkich różnorodnych i wielowarstwowych spraw związanych z tym systemem.

System poprzedniego szkolenia wojskowego studentów organizowany w całości w okresie studiów powstał pod koniec lat czterdziestych.

Przewidując, że przez dłuższy czas trzon kadry rezerw wojskowych stanowić będą oficerowie o dużym doświadczeniu bojowym i uznając, że absolwenci szkół wyższych stanowić będą pomocnicze źródło kadr dowódczych w dziedzinie potrzeb mobilizujących, a także zestawiając określone ówczesne wymogi techniczno-dowódcze wojska, z możliwościami ludzi o wyższym wykształceniu, przyjęto koncepcję „uproszczonego” przygotowania młodzieży studiujejącej do pełnienia oficerskich funkcji w armii. Wówczas powołano do życia w uczelniach studium wojskowe, mające spełniać te zadania. (W Politechnice Wrocławskiej Studium Wojskowe powstało w 1950 r.)

Poprzedni system przygotowania oficerów rezerwy spośród absolwentów szkół wyższych spełniał swoją rolę do określonego czasu.

Dzisiaj nie odpowiada on już potrzebom społecznym i obronnym kraju. Trwająca od ponad 4 lat dyskusja na ten temat poddała dotychczasowy system krytycznej ocenie, postulując zmiany odpowiednie do współczesnych potrzeb.

Jakościowe zmiany jakie nastąpiły w ostatnim dwudziestolecu w siłach zbrojnych poszczególnych państw, stawiają przed wojskiem rosnące wciąż wymagania. Pociąga to za sobą konieczność wprowadzania ciągłych zmian w strukturze szkolenia wojsk, w tym również i kadr rezerwy. Główny nacisk na systemie szkolenia kadr kładzie się na ukształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie dowodzenia. Doświadczenie wykazało, że okres 6-tygodniowego lub 2-miesięcznego przeszkolenia studentów w jednostkach (tzw. obozy wojskowe) w dotychczasowym systemie szkolenia nie mógł zaspokoić tych potrzeb. Osiągnięcie tego celu jest możliwe jedynie w warunkach umożliwiających kandydatom na oficera rezerwy odbywanie długoterminowej praktyki na samodzielnym stanowisku dowódczym w jednostce wojskowej. Podobne zasady istnieją już od dawna tak w krajach socjalistycznych jak i kapitalistycznych. Okres tych praktyk kształtuje się w różnych krajach od 12 do 36 miesięcy.

Opierając się na ustawie sejmowej z dnia 27 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony PRL (Dz. U. nr 44, poz. 229) Rada Ministrów podjęła uchwałę nr 240 z dnia 8 września 1972 r. (Monitor Polski nr 45, poz. 238),

w sprawie nowego trybu i zasad szkolenia wojskowego i obronnego młodzieży studiujejącej w szkołach wyższych. Na podstawie tej uchwały i w porozumieniu z ministrami resortów, którym podlegają szkoły wyższe, Ministerstwo Obrony Narodowej wydało odpowiednie zarządzenie wykonawcze, a w tym zarządzenie Głównego Inspektora Szkolenia nr 014 z dnia 11.04.73 r. regulujące kompleksowo i szczegółowo tryb, zasady i mechanizmy wprowadzenia w życie nowego systemu.

Na czym polega istota nowego systemu szkolenia wojskowego i obronnego studentów?

Szkolenie obronne jest przedmiotem obowiązkowym, objętym programem uczelni. Podlegają mu wszyscy studenci oraz studenci, których nie będzie obowiązywało szkolenie wojskowe. Program przewiduje 180 godzin szkolenia teoretyczno-praktycznego w specjalności „ratownictwa technicznego” dla studentów szkół technicznych. Szkolenie organizowane będzie tylko przez dwa semestry, tj. na V i VI semestrze, rozłożone jak dotychczas po 1 dni w tygodniu. W czasie zajęć praktycznych obowiązywać będzie odpowiedni ubiór ochronny. Po zrealizowaniu programu uczestnicy szkolenia zdają egzamin. Akty prawne przewidują możliwość organizowania w okresie wakacji lub innym czasie wolnym od zajęć w szkole, obozów szkolenia obronnego, których celem będzie praktyczne wykonywanie zadań o charakterze obronno-gospodarczym.

Szkoleniem wojskowym w Politechnice objęci będą studenci (mężczyźni) zdolni do służby wojskowej. Szkolenie to będzie dwuetapowe:

- etap pierwszy — to szkolenie studentów w studium wojskowym według zmodyfikowanego programu teoretycznego, skróconego do 180 godzin, w którym dążyć się będzie do łączenia w miarę możliwości elementów tematyki wojskowej z wiedzą nabywaną w uczelni. Szkolenie na tym etapie jest również przedmiotem obowiązkowym, objętym programem szkoły. Szkolenie wojskowe odbywać się będzie równoległe ze szkoleniem obronnym. Po zrealizowaniu programu studenci zdają egzamin. W czasie tego szkolenia obowiązuje mundur wojskowy.
- drugi etap — to przeszkolenie w jednostkach wojskowych, trwające 12 miesięcy i realizowane po zakończeniu studiów. Ten etap dzielony jest na 2 okresy:

- a) Pierwsze 6 miesięcy przeznaczone jest na kurs oficerski w szkołach oficerów rezerwy (SOR), określonej specjalności, pokrywających się w miarę możliwości z kierunkiem studiów zawodowych. Przewiduje się, że znaczna część studentów Politechniki Wrocławskiej trafi do szkół oficerów rezerwy, zorganizowanych w Wyższych Szkołach Oficerskich: Inżynierijnej, Łączności, Radiotechnicznej. Ustalono dwa turnusy szkolenia w szkołach oficerów rezerwy (SOR) w ciągu roku: 1 turnus od

2 stycznia do 30 czerwca i 2 turnus od 4 lipca do 30 grudnia. Studenci, którzy zgodnie z przewidzianym czasem ukończenia studiów, podlegając będą wcieleniu na określony turnus, a z różnych względów nie zostaną wcieleni, zostaną obowiązkowo powołani na turnus następny. Z chwilą wcielenia do SOR absolwenci szkół, otrzymując tytuł podchorążego. Po wykazaniu się odpowiednią postawą, mogą być w tym czasie awansowani do stopnia plutonowego. Po zakończeniu szkolenia w SOR podchorążowie składają egzamin na stopień oficerski. Po uzyskaniu oceny bardzo dobrej na egzaminie, mogą awansować do stopnia sierżanta. Po zdaniu egzaminów w SOR podchorążym przysługuje 10-dniowy urlop.

- b) Drugie 6 miesięcy przeznaczonych jest na praktyczne pełnienie funkcji na wytypowanych stanowiskach w jednostkach. Podchorążowie, którzy złożyli egzamin na stopień oficerski z wynikiem pozytywnym, kierowani są na stanowiska oficerskie. Ci, którzy do egzaminu nie zostali dopuszczeni lub uzyskali ocenę niedosatysfakcjonującą, tracą tytuł podchorążego i kierowani są na praktykę na stanowiska nie wymagające kwalifikacji oficerskich. Po zakończeniu praktyki ocenionej pozytywnie, podchorążowie, którzy złożyli egzamin oficerski, zostają mianowani do stopnia podporucznika. Po zakończeniu rocznego cyklu szkolenia w jednostkach absolwent szkoły wyższej rozlicza się z wojskiem i zostaje przeniesiony do rezerwy.

Z powyższego wynika wyraźnie, że główną intencją zmodernizowanego systemu przygotowania oficerskich kadr rezerwy jest przeniesienie zasadniczego ciężaru szkolenia wojskowego studentów ze studium wojskowego szkół wyższych do SOR i jednostek, co pozwoli na wydłużenie szkolenia praktycznego i zagwarantuje nabycie kwalifikacji dowódczych zgodnych ze współczesnym polem walki.

Podkreślić należy, że wydane już akty normatywne stwarzają szereg gwarancji, istotnych z punktu widzenia zabezpieczenia warunków bytowo-socjalnych powoływanych na 12-miesięczne przeszkolenie oficerskie.

W okresie szkolenia w SOR korzystać oni będą ze świadczeń przewidzianych przepisami dla podchorążych IV roku wyższych szkół oficerskich (zakwaterowanie w pokojach 4—5 osobowych, 2 komplety umundurowania, wyżywienie wg normy szkolnej) oraz otrzymywać będą uposażenie w wysokości 1.200—1.600 zł.

W okresie praktyk w jednostkach podchorążowie korzystać będą z zakwaterowania w internatach oficerskich i wyżywienia w kasynach. Uposażenie wynosić będzie w tym okresie od 1.600 do 2.400 zł. Podchorążym posiadającym na utrzymaniu żonę niepracującą i dzieci przysługiwać będzie zasiłek dzienny przez cały czas, w wysokości

24 zł. na 2 osoby (20 zł. na 1 osobę), który wypłacać będą właściwe prezydja rad narodowych.

Uchwała Rady Ministrów przewiduje również, że osoby poddane temu przeszkoleniu zostaną zwolnione z obowiązku odbywania wstępnego stażu pracy, bądź też — o ile kierunek odbywanego przeszkolenia wojskowego nie będzie zgodny z wyuczonym zawodem — uzyskają rekompensatę w postaci otrzymania przy podjęciu pracy stawki wynagrodzenia, jaką uzyskuje pracownik po odbyciu stażu.

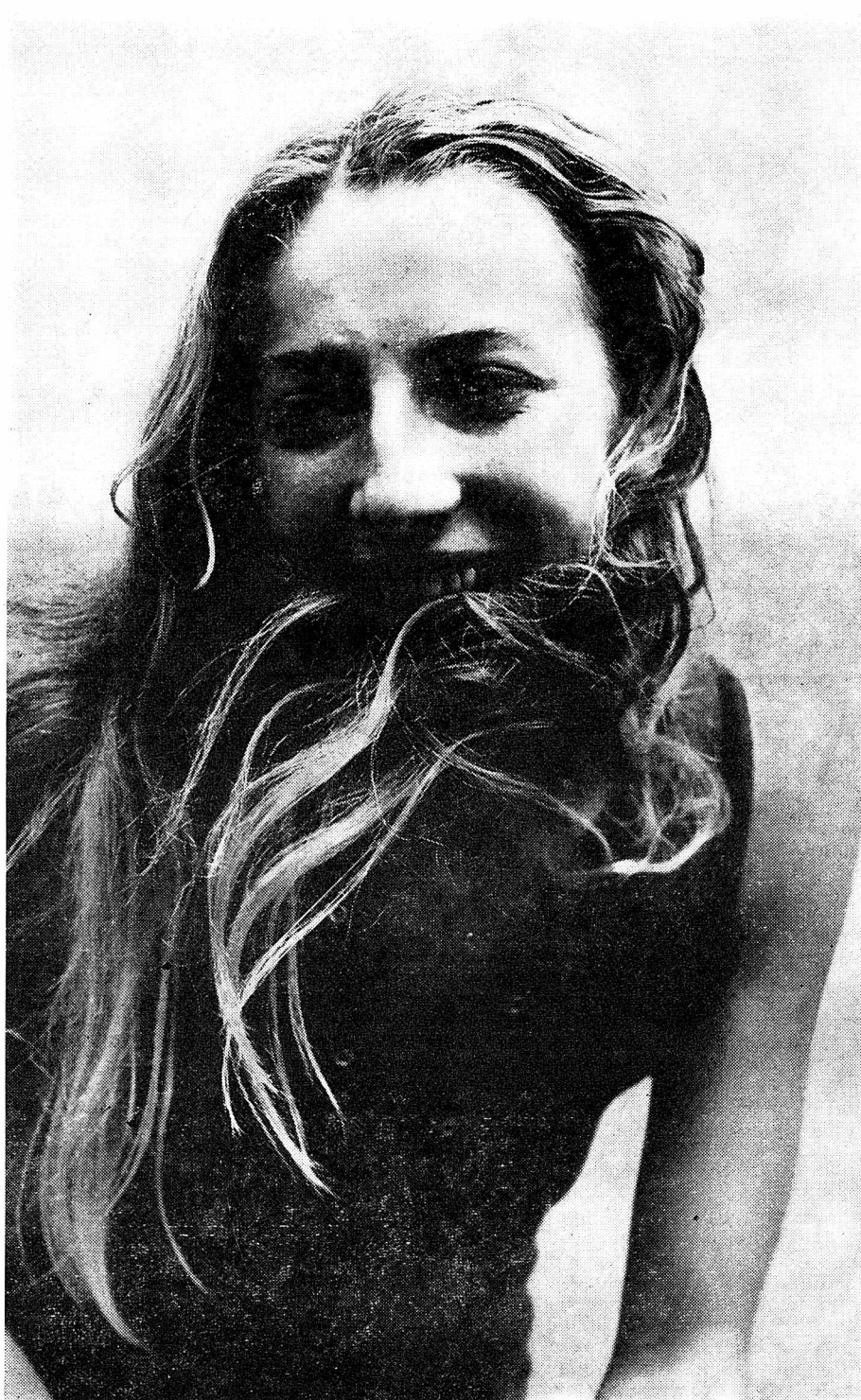
Ponadto osobom, które odbyły przeszkolenie wojskowe zalicza się okres tego przeszkolenia na poczet obowiązkowego okresu zatrudnienia, jeżeli podjęły one prace zgodnie z przepisami o planowanym zatrudnieniu absolwentów szkół wyższych. Praktycznie oznacza to skrócenie o 1 rok okresu zatrudnienia, które absolwenci określonych szkół wyższych (kierunków, specjalności) są zobowiązani podjąć w uspołeczniowanych zakładach pracy — zgodnie z uprzednio zawartą umową stypendialną, bądź umową przedwstępną, albo też zgodnie z otrzymanym skierowaniem do pracy.

Na nowy system szkolenia wojskowego i obronnego w szkołach wyższych, spojrzeć należy także w aspekcie społecznym. Na pierwszy rzut oka wydawałoby się, że nowy system „podraża” szkolenie oficera rezerwy. Jest to jednak sąd pozorny jeśli wziąć pod uwagę wszystkie elementy ekonomiczne. Zmniejszenie ilości godzin szkolenia wojskowego w czasie studiów (z 540 do 180) znacznie przyczyniło się do podjęcia prac nad skróceniem studiów o jeden semestr. Zwiększy to w pewnym zakresie „przepustowość uczelni”, przysporzy korzyści materialnych szkolnictwu, a także gospodarce narodowej ponieważ znaczna część absolwentów (nie objęta szkoleniem oficerskim), przystąpi do pracy o pół roku wcześniej. Jest niewątpliwe, że przy podejmowaniu decyzji takiej rangi brany był pod uwagę szczegółowy rachunek ekonomiczny, który wypadł korzystnie dla nowego systemu.

Jaka rola przypada Studium Wojskowemu w tym nowym systemie? Po bez mała ćwierć wieku trwającej działalności studium wojskowe zmieni oblicze. Przestanie ono pełnić funkcję podchorążówki, a będzie wstępnie przygotowywało kandydatów na oficerów do zasadniczego, późniejszego szkolenia oficerskiego. Wysiłek swój będzie mogło skoncentrować na przygotowaniu studentów do zadań w ramach systemu obrony terytorialnej. Można powiedzieć, że nastąpi niejako przewartościowanie zadań, to co kiedyś było zadaniem drugoplanowym studiów, staje się zadaniem co najmniej równoplanowym ze szkoleniem wojskowym.

Niezależnie jednak od układu zadań, studium wojskowe nadal pozostaje integralną częścią uczelni i jednym z istotnych ogniw w systemie kształcenia i wychowania studentów. Do tych nowych zadań skrupulatnie się przygotowujemy. W związku z przejściem na nowy system, zawieszono zostało na pewien czas szkolenie wojskowe i obronne. Okres ten jest niezbędny na organizacyjne przygotowanie do wdrożenia nowych założeń strukturalnych i programowych.

plk dypl JÓZEF WRÓBLEWSKI
pplk mgr JAN SKARBOWSKI



Fot. J. SAMOTUS

Fraszki staropolskie

Henryk Jagodziński

O cnocie

O cnocie ucząc, biskup rzekł raz:
„Droży moi —
Gdy prawdziwa, poślubney nocy się
nie boi!”

O Orfeuszu

Gdybym był Orfeuszem, pomyślałbym:
„Przecie
Po co upór? Wszak tyle Eurydyk na
świecie;
Po co mam gdzieś w podziemiach
szukać yey tak wściekle
Znaydę inną na Ziemi... i też będę
w piekle.”

O głowie

Mądry głowie dość dwie słowie
Niechay znają wždy postowie.

O mężu

Zalila mi się pani na męża-niecznotę,
Co yey wdzięków zaniechał, choć
miała ochotę.
Myślałem, że na koniec mnie chociaż
pochwali,
A tera — jako słyszę — na mnie tyż
się żali.

O przekorze

Kto tam babę zadowoli:
On chce, ona nie ... atoli
— W niecney działając przekorze —
Ona chce, gdy on nie może.

HENRYK JAGODZIŃSKI



Jan Paweł Krasnodębski

A więc tak stoją sobie z Szymonem przy stoliku z płytami i obserwuję czarną dziewczynę za ladą. Szymon w artystycznie niedorobionych džinsach, ale oryginalnych, bo w klubie, gdy ktoś spojrzy z góry, w jego okulary, na nogi i zapyta: — co ty masz za spodnie — Szymon strzela bez namysłu, i to jest trochę podobne do przechwałki któregoś tam pierwszo-drugo klasisty. Mówi: Levis Straussy, i stoi, i patrzy. Szymon w tych swoich absolutnie niedorobionych spodniach, za długich i obstrzępionych, nie dość, rozerwanych haniebnie, jak od psa, rozdartych na prawym udzie, tak że widać nogę — pyta, czy brudna, gdy zwróciłem — zresztą niepotrzebnie — na to uwagę — bo nie mył się od tygodnia, nie, dłużej — poprawia się. Oparty o makabrycznych rozmiarów lodówkę, w całym gwarze wielkiego miasta, które wszystko może przyjąć, w całym gwarze wielkiego domu towarowego. Dziewczyna od płyt otoczona przed sobą takimi jakimiś dziwnymi ludźmi, z których nikogo jakoś ani wybrać, ani odróżnić, a Szymon na pewno czuje to samo. Ta dziewczyna powinna czyścić pilnikiem paznokcie, właśnie w tej chwili, i mam nadzieję, że w każdej innej, bo to by było takie jakieś odpowiedzialne zajęcie, i przecież co tu właściwie mogłoby być innego do roboty, jak nie właśnie manicure, bo to dla takiej dziewczyny najbardziej odpowiednia rzecz. Ktoś żąda płyty i dziewczyna z pilnikiem w dłoni zdejmując tę płytę z półki. Z pilnikiem nastawia adapter. Puszczą igłę. Słucha fragmentu i zaokrągla paznokcie. To dla niej żadna nowość, żadna płyta, bo tkwi w tym przez ileś tam godzin dziennie, pomiędzy obwolutami jak reklamówki, w tych wyszczerzonych białych zębach i w wywieszonej cenie. A pilnik do paznokci byłby atrybutem. Zdejmując płytę z adapteru i odkładając pilnik, wtedy, gdy wkłada z powrotem do celofanu i pakuje w firmowy papier wielkiego domu towarowego w wielkim mieście, które wszystko może przyjąć. Nie wiem dlaczego tak bardzo myślę o pilniku w dłoni dziewczyny, zdaje się, że właściwie tak jakoś odruchowo wiem, ale ta czarna dziewczyna ze stoiska z płytami wcale nie czyści sobie paznokci. Mam chyba jakieś cholerne obsesje, takie, że niekiedy aż mnie porывa, tak że nie wiem co zrobić i zatapiam się w kawę, czy w papierosa, czy w cokolwiek mam, a ręce wtedy mi się trzęsą. Seksualne obsesje. Jeżeli już o tym mowa.

Mam dwadzieścia lat, może trochę za dużo, a może za mało, jeżeli chodzi o ten cały seks, ale bez wstydu mogę się przyznać kiedy miałem pierwszą dziewczynę. Nie wiem czy kogoś z moich czytelników nie zdziwiłoby pewne wyznanie, w każdym razie wykluczam purytanów, ale wtedy miałem trzynaście lat, a sam niczego nie mam w sobie z purytanina. Nie wstydzę się i nie rumienię, gdy rozbieram się przy dziewczynie, bo lubię kilka minut nagości, gdy ona jest w ponczochach, czy w wysokich butach, chyba to jedna para kaloszy z tym pilnikiem, czy lakierem do paznokci, czy w ogóle całą kobietą toaletą. Nie rumienię się, uderzam dziewczynę w twarz, bo tak jest mi lepiej, w gruncie rzeczy chodzi mi o oddanie, dlatego uderzam, twarz jest fascynująca, policzek smakuje jak bicz szwedzki, i samo uderzenie w twarz też jest fascynujące, i ma w sobie coś ostrego, plugawego, ale każącego trwać w tym i być takim jak w sekun-

dę przed uderzeniem, — nie rumienię się. Ale wstydzę się niekiedy, gdy stoję gdzieś zupełnie sam, bo to wszystko wtedy nie jest takie jakie chciałoby się, żeby było, to tak jak znaczek ale bez ząbka u góry, kancer. Wtedy chciałbym wymienić, na koniecznie taki sam, ale już dobry, który wkładam po prostu do albumu i cieszę się, odkładam album i cieszę się. Gdy widzę ładną dziewczynę to aż mnie ściska, że tak wszystko zepsułem, i że sam w środku jestem taki zepsuty, wtedy szukam wyjścia, jakieś bramy i z reguły ładuję w knajpie. Jeżeli mam pieniądze, ale to inna sprawa.

Mam dwadzieścia lat, a to chyba taki wiek, a dla mnie na pewno i na pewno aż za bardzo, że wszystko to jest seks, na każdym kroku, a we mnie rodzą się takie spostrzeżenia, że lepiej nie opowiadać, i trzymać się czegoś, może znowu kieliszka, żeby nie wychodzić co kwadrans do toalety. I w dodatku wszystko jest pokomplikowane przez to, że przecież mam dziewczynę, z którą niby jestem, i przychodzę kilka razy w tygodniu na noc, uczę się pewnej poprawności, jak ta moja dziewczyna mówi, bo zna mnie na tyle, aż za dobrze.

Są takie momenty, przynajmniej ja odczuwam to często, a Szymon z pewnością też, chociażby dlatego, że stoi niedbale oparty o lodówkę, bokiem do mnie, niższy ode mnie, niższy od dziewczyny ze stoiska z płytami. W tych swoich rozdartych džinsach, w takie dziwne, smętne trochę popołudnie, kiedy wracamy z trzygodzinnej pracy. Patrzy przez swoje okulary, patrzy — jak je nazywa, a ludzie kręcą się koło nas, niektórzy patrzą na niego, tak niby obojętnie, ale trochę z satysfakcją, jak gdyby cieszyli się z tego, że on w rozdartych spodniach, bo dla nich dzinsy to przecież po prostu spodnie, a oni w całych ubraniach. A ja tak trochę z tyłu, w swojej wiatrówce, w golfie, w sztruksowych spodniach. Jakies chłopaczki, Bóg nad nimi, wiejskie jakieś chłopaczki, pytają o płytę, a dziewczyna traktuje ich jak zwykłe zwyczajnie. Denerwuje mnie bardzo czego szukają przy tej dziewczynie zaślinieni, oblepieni, nie wiadomo co, do cholery, ale ja postawiłbym pod murem i strzelał. Takie momenty też mam. A dziewczyna, no cóż, puszcza szafirową igłę i coś tam gra, takiego wprost cholernie nieodpowiedniego, a ona powinna mieć ten pilnik do manicure, koniecznie.

To już taka historia, każde stoisko ma to w sobie, tak jak tramwaje, czy ludzie na ulicy, nagle zacieśnienie, że ani się ruszyć, żeby komuś nie nadepnąć, a potem taka przerwa jak cisza, luźniej, pusto. Nagle przerwa koło mojej dziewczyny wśród reklamówek jako podkład do szafirowych igieł. Szymon zdaje się coś sobie gwizda, albo myśli o czymś tak bardzo nieistotnym, a chyba obaj myślimy o piwie. A przede mną, bo podchodzę, obwoluta płyty Niemena, a mnie właśnie chodzi o ten tytuł zrobiony ostro, o ten właśnie tytułowy kawałek, bo słyszałem to kiedyś na urodzinach kolegi, gdy obok mnie pod balkonem, na materacu, siedziała dziewczyna w spodniach i zapalała mi papierosa dłonią z długimi, czerwonymi paznokciami. A wódki wtedy było dużo.

Jeżeli chodzi o faceta co śpiewa tę płytę to sam nie wiem, nie lubię go raczej, drażni mnie nawet, chyba dlatego, że są ludzie, szczególnie takie smarkule jeszcze, które go uwielbiają. Ja niekiedy bywam poważny i wtedy nie uznaję tego faceta i potrafię o tym mówić raczej niegłupio, albo tylko trochę, ale jest kilka kawałków, które mnie cholernie biorą, nie wiem, ale jeżeli chodzi o tego faceta, to właściwie mnie drażni.

Podchodzę więc szybko do lady i widzę, że Szymon na mnie patrzy, a dziewczyna też patrzy i jakoś z bliska zmienia się w moich oczach, tak że sam nie wiem, czy to kobieta. Zdaje się, że robię to zupełnie grzecznie, jeżeli to ma jakiegokolwiek znaczenie.

— Czy mogłaby pani przegrać mi kawałek z tej płyty — mówię powoli i patrząc w oczy i na ręce dziewczyny, bo nagle jestem taki inny, taki chyba jak z tych momentów, gdy muszę się chronić, bo żałuję trochę, tego co, dobrze sam nie wiem. I wydaje mi się, że to coś tak zwyczajnie najdroższego i że zależy mi bardzo na czymś, żeby to było dłużej, chyba tak. Przecież tylko ta ekspedientka od płyt, która wyciąga z celofanu i zakłada na krążek i pyta patrząc na mnie: — która?

— Od tyłu. *Płonąca stodola* — mówi Szymon, bo nadszedł i razem stoimy naprzeciwko dziewczyny.

— Nie. *Sukces* — mówię, a ona patrzy szczególnie na mnie, a potem na niego.

— *Płonąca stodola* — mówi Szymon, ale dziewczyna już puszcza igłę właśnie na pierwszy kawałek. A to jest *Sukces*, o który cholernie mi chodzi. Bardzo cholernie.

I cofamy się znowu, Szymon do swojej lodówki, którą chyba polubił, i stoi o nią oparty, a ja o taki wózek, który używają chyba pracownicy transportowi.

I są przecież takie chwile, momenty jak gdyby zapięcia do ostateczności, gdy zakłada się coś tak zupełnie na kogoś, lub dla czegoś, takie przebłyski, może nawet tego, co tak ciężko przychodzi dopowiedzieć, czegoś absolutnego, takie

założenie oddania, zupełnego bezwładu dla kogoś. Nie wiem z czym są związane te chwile, może z wrażliwością, a może z szaleństwem. W każdym razie to ta dziewczyna od płyt, której ciągle jakoś brakuje w mojej wyobraźni pilnika do paznokci, czy czegoś podobnie ostrego, ale teraz przecież o tym nie myślę.

— Słuchaj — mówię, a Szymon zwraca do mnie okulary z tą swoją bardzo poważną miną. — Słuchaj. Ile ona ma lat? Jak uważasz?

Szymon patrzy na dziewczynę, podchodzi do niej jakaś kobieta, rozmawiają.

— Trzydzieści. Gdzieś koło trzydziestki. Ma tyle. — Spogląda tak jakby uważniej, obaj wiemy, że to za dużo, ale chyba tak jest, chyba ma około trzydziestki, to trochę bolące, w każdym razie.

— Przypatrz się jej szyi — mówi Szymon. — Te zmarszczki.

— Tak. Kobieta — mówię. Ma gdzieś z dwadzieścia siedem. — A myślę, że dwadzieścia, bo tyle mam ja, i to by

było jakieś wspaniałe — na przykład marzenie o spadaniu razem z góry piasku dzikiej plaży nad morzem. Albo coś podobnego.

— Trzydzieści — mówi Szymon.

To w każdym razie trochę boli, że ona już ma tę swoją trzydziestkę, gdzieś tak koło tego na oko, taka wyniosła, rozmawia z tą o wiele starszą panią, taka poważna. A my — prosto z pracy i tacy ni to ni owo.

— Tak. Trzydzieści — mówię.

Patrzę. To przecież już prawie zupełnie się kończy, ta chwila, ta wrażliwość, szaleństwo, czy miłość, ale pozostaje coś jeszcze silniejszego ode mnie, w tej chwili, od kilku piw, które bardzo chętnie bym wypił.

Szymon oparty o lodówkę i zdaje się, że dobrze tam się czuje, chyba słucha, a ja zaczekam jeszcze chwilę, aż spojrzę ta dziewczyna, której jednak, sądzę, bardzo brakuje pilnika do paznokci, zaczekam aż spojrzę, a potem odwrócę się i wolno odejdę do baru.

JAN PAWEŁ KRASNODĘBSKI

Fot. J. SAMOTUS

AFORYZMY

Jako aforysta był wspaniałomyślnym.

Sędzia tym różni się od aforysty, że do swoich sentencji dopisuje sążniste uzasadnienia.

Aforystyka kalamburowa może być różnoraka lub różnorybia.

Elektroencefalograf — genialny aforysta, zapisujący myśli z wyjątkową oszczędnością środków wyrazu.

Dobry aforysta, będąc jubilerem słowa, powinien być także urzędem pobierczym swych myśli.

Nie jeden aforyzm o życiu bywa kolorową obwolutą czarnego banału.

Jeśli życie ułożymy na kształt mądrego aforyzmu, śmierć stanie się fraszką.

Maksymy, to aforyzmy niejakiego pana Maksymiliana.

W dobie inflacji słów, gdyby nie „złote myśli” myślenie mogłoby ulec dewaluacji.

JERZY GOSIEWSKI



Wydaje Politechnika Wrocławska. Adres Redakcji: Wrocław, ul. S. Janiszewskiego 14 pok. 14/15, tel. 270-51 w. 240 (pocztą wewnętrzną: P9/S). Redaguje zespół w składzie: ADAM BUCHELT (z-ca redaktora naczelnego), WANDA DRYLL (sekretarz redakcji), ERNEST DYCZEK (redaktor techniczny), JERZY GIRULSKI (redaktor naczelnny), SŁAWOMIR HULANICKI, WOJCIECH KOZAK, JERZY MACKOWIAK, MAŁGORZATA MIŁOCH, JANUSZ M. PAWLIKOWSKI (z-ca redaktora naczelnego), ZBIGNIEW SZTUBA, STANISŁAWA SZULC, JERZY WŁODARCZYK, MARIA WÓJCICKA.

Opracowanie graficzne: STANISŁAW RYSZARD KORTYKA przy współpracy ANDRZEJA KLIMCZAK-DOBRZANIECKIEGO

sig mo w e

gło wy

JERZY MACKOWIAK - członek kolegium, mgr. chemii ze specjalnością "INDY KATOR"

ZBIGNIEW SZTUBA - członek kolegium, mgr. chemii i publicystyki redakcyjna "Cicha woda"

ADAM BUCHELT - kierownik działu studenckiego, duchem obecny w redakcji

WOJCIECH KOZAK - członek kolegium, specjalista od kultury studenckiej, reprezentant hippiesów w redakcji

TOMASZ WIELICKI - działacz SZSP, osobiście współpracownik działu studenckiego

JERZY WODARCZYK - członek kolegium, wyznawca polskiego ogromnego wrzędności czasu



ścisłe
najlepszy
malarz wśród
chemików
vice
versa



SŁAWOMIR HULANICKI
szef kultury, zresztą
docent.

ERNEST DYCZEK
- red. techniczny -
- pisarz -
- ciągle młody zresztą



5 LAT

POLITECHNIKA
BIBLIOTEKA
GŁÓWNA
WARSZAWA

WANDA DRYLL - sekretarz redakcji, mgr. historii, porządek w redakcji utrzymuje za pomocą osobistego boksera (pica)

MALGORZATA MICHALAK - członek kolegium, specjalistka od gaf

STANISŁAWA SZULC - szef i personel działu informacji, redakcyjna gaduła, pozą tym termodynamiki doktor

MARIA WÓJCICKA - członek kolegium, mgr. filologii, sekretarka, redaktor naczelny, "mni bos"

JOLANTA WYDMUCH - sekretarka, redaktor naczelny, "mni bos"



nie robi aktów



LAT 11056 nr. 11. czytelnik
5 50 5000
zestaw:
JANUSZ M. PAWLIKOWSKI
z-ca red. naczelnego
w życiu prywatnym
doktor warstw
cienkich



JERZY GIRULSKI
z za wodę redaktor naczelny
społecznie doktor chemii