



PISMO PG

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

MARZEC 1997

Nr 3 (32)/97



Śnieżyczka przebiśnieg (Galanthus nivalis)

(Fot. M. Wilga)

Wielkanocne pisanki, kraszanki, malowanki

Święta Wielkanocne w tym roku są wczesne, wypadają w marcu. Marzec - to zwycięstwo wiosny nad zimą. Z ziemi wychodzą szybko zielone listki tulipanów, przebiśniegi kwitną w całej pełni, wilcze łyczo w różowych pączkach, a na leszczynie sypiące złotym pyłem tańczą na wietrze leszczynowe baze.

Symbolem natomiast prawdziwej wiosennej i przedświątecznej radości są łożowe i wierzbowe gałązki, które bielą się pączkami srebrzystych "kotków". Wierzbowe baze - to polska palma wielkanocna, wdzięczna i pokorna, delikatniejsza od południowej mimozy, to symbol naszego przedwiośnia.

Przyroda budzi się do życia. Na polach zieleni się zboże, rowy pełne są wody i kęp kwitnących kaczeńców. Przylęciały już skowronki, dzikie gęsi i drozdy śpiewaki. Nadciąga szybko wiosna, a wraz z nią Wielkanocne Święta, poprzedzone Wielkim Postem, Wielkim Tygodniem, a przede wszystkim kwietną, palmową niedzielą strojną w łozowe kocanki, gałązki modrzewiowe, pączki borówczewia i barwinka, oddając w ten sposób hołd Zbawicielowi. Dni poprzedzające Wielkanoc - to dni wiosennych porządków, modlitw i szykowania świątecznego jadła - "święconego".

Przepiękne są umajone koszyki z wszelkim dobrem ułożonym na bieluchnym płótnie, wśród których w najważniejszym miejscu leży chleb - podstawa życia, masło, ser, kołaczki i kiełbasa oraz barwne, pełne kolorów jajka - pisanki, kraszanki, malowanki. Są to często małe arcydzieła, owoc wielkiej wielodniowej pracy gospodyń szczytujących się swoim niepowtarzalnym artystycznym kunsztem. Cóż by to były za święta bez kraszonych jaj? Barwienie jaj wielkanocnych to zwyczaj zakorzeniony na naszych ziemiach od zarania chrześcijaństwa, są symbolem odradzania się życia i zmartwychwstania, choć pochodzenie mają aryjskie. To Ariołowie ustanowili jajko symbolem życia.

Nazwy zdobionych jaj wielkanocnych zależą od sposobu, w jaki zostały wykonane. Ufarbowane na jeden kolor noszą nazwę malowanek lub kraszank, albo...byczków. Gdy na takim kolorowym tle wyskrobie się jakieś wzory - a jest ich nieskończenie dużo - jakieś gałązki, wiatraczki, dzwonki, sosenki, kurcze łapki, nazywają się skrobankami lub rysowanekami. Lecz gdy jajka zdobi desień różnokolorowy - pisankami, a sposób malowania pisaniem. Istnieje jeszcze jeden sposób zdobienia jajek, coraz rzadziej używany, a polegający na nalepianiu nań tzw. "duszy", czyli rdzenia z bzu lub sitowia. Obecnie, krzykliwe, jaskrawe farby lub tandetna kalkomania odbijana na skorupkach jajek wyparty całkowicie dawne piękne wzory i desenie. Jeszcze do niedawna każdy region Polski posiadał własny i niepowtarzalny styl pisanek - kraszank. Niewielkie różnice w barwie i rysunku pozwalały nieomylnie rozpoznać, skąd one pochodzą. Używano do ich barwienia wyłącznie barwników naturalnych, roślinnych, takich jak: łuski cebuli, kora dębu, wiśni i jabłoni, kwiat malwy, szafran, burak czy zielone listki młodego zboża.

Najbardziej kunsztowne artystycznie były pisanki huculskie, pokryte bardzo drobnym ornamentem przypominającym mozaikę. Za najpiękniejsze zaś uchodziły kraszanki podolskie z okolic Krzemieńca i Jarmoliniec. Wszędzie jednak - i na Podolu, Polesiu, Mazowszu czy w Małopolsce - wzór i desień pisanek nie uległy zmianie; do tej pory każdy rysunek posiada swoją nazwę zastygłą od wieków. Najbardziej kolorowe, a zarazem pracochłonne były kraszanki - pisanki, pisane drzewkiem maczanym w rozpuszczonym wosku i barwione naturalnie szlachetnymi tylko barwnikami. Praca ta wymagała wielkiej umiejętności i prawdziwego talentu. Artystka cały wzór miała w głowie, a każdy z nich był niepowtarzalny. Na zakończenie gotowało się jajko w specjalnym korzeniu farbiarskim, którego granatowa barwa wypełniała nie pokryte dotąd woskiem miejsca. Na tym tle odbijały pięknie wszystkie nałożone wcześniej kolory. Wśród barwnych pisanek podolskich wyróżniał się typ kraszanki jednolicie ciemnej, pokrytej białym rysunkiem podobnym do greckiego meandru w wielu wzorach bez początku, bez końca - jak nieskończoność. Ten skromny wzór zwano śmiertelnym, a ozdobione nim pisanki przechowywane były od świąt, by w razie zgonu w rodzinie włożyć je zmarłemu do trumny.

O wielkanocnych malowanych jajkach, czyli pisankach, czytamy już w kronice pochodzącej z początku XIII wieku u Wincentego Kadłubka, gdzie wspomina on znaną jeszcze dzisiaj zabawę świąteczną polegającą na ich tłuczeniu, gdy dwie osoby brały do ręki po jednym kolorowym jajku i uderzały jedno o drugie. Wygrywała osoba, której jajko pozostało nienaruszone. A więc - smacznego jajka i miłej zabawy!

Jadwiga Lipińska
Klub Seniora



"Pismo PG" wydaje Politechnika Gdańska
za zgodą Rektora

Wszelkie prawa zastrzeżone

Adres redakcji:

Politechnika Gdańska

Dział Organizacyjno-Prawny

Zespół ds. Informacji i Promocji

ul. G. Narutowicza 11/12, 80-952 Gdańsk

tel. 47 17 09, fax 41 58 21

Zespół Redakcyjny:

Waldemar Affelt (sekretarz), Bartosz Borkowski,
Zbigniew Cywiński, Jerzy Kulas, Jadwiga Lipińska,
Adam Synowiecki, Joanna Szlarczyńska

Opracowanie techniczne i typograficzne:

Skład komputerowy w programie Ventura Publisher

Janina Poćwiardowska

Zespół ds. Informacji i Promocji, e-mail inprom@pg.gda.pl

Stała współpraca:

Kronika Studencka

Korekta:

Joanna Szlarczyńska

Druk:

Zakład Poligrafii Politechniki Gdańskiej

Numer zamknięto 20 marca 1997 r.

Zespół Redakcyjny nie odpowiada za treść ogłoszeń i nie zwraca materiałów nie zamówionych. Zastrzegamy sobie prawo zmiany, skracania i adiacji tekstów. Wyrażone opinie są sprawą autorów i nie odzwierciedlają stanowiska Zespołu Redakcyjnego lub Kierownictwa Uczelni.

Pojedyncze egzemplarze PISMA można otrzymać
w księgarni w Gmachu Głównym

Spis treści

Ruiny w środku Starego Miasta Gdańska <i>Robert Hirsch, Jakub Szczepański</i>	4
Jerzy Stankiewicz <i>Krzysztof Biskup</i>	6
Nowożytna architektura obronna w pracach Zakładu Historii i Teorii Architektury <i>Grzegorz Bukal</i>	7
Konkurs studencki na projekt koncepcyjny budynku mieszkalno-socjalnego Stacji Antarktycznej im. H. Arctowskiego <i>Tomasz Szymański</i>	10
Nowe role socjologów: socjolog konsultant <i>Aleksander J. Matejko</i>	14
Wyjść poza procenty <i>Karol Okoński</i>	16
Jakość nauczania matematyki i fizyki w centrum uwagi nauczycieli <i>Edward Jarecki</i>	17
Dzieje nauczania <i>Aleksander J. Matejko</i>	19
Afrykańskie wspomnienia <i>Kazimierz Iwanowski</i>	20
Gdańskie Koło Międzykorporacyjne <i>Wojciech Heppner</i>	22
"Rozmowy stołowe" <i>Wacław Dziewulski</i>	26
Kształcenie kadr w uczelni technicznej <i>Arkadiusz Kryczulfo</i>	28
Asystenci w systemie edukacyjnym szkoły wyższej <i>Magdalena Klemp</i>	29
Dokąd zmierza nauka? <i>Michał Miska</i>	31
O względności rzeczy wszelkiej, czyli jak atom oglądano <i>Krzysztof Marcinkowski</i>	32
10 sposobów "unaukowienia" opracowań i publikacji (wg Engineering Febr. 1978) <i>Józef Śmigielski</i>	36
Sielanki Politechniczne <i>Stefan Cieszewski</i>	36
Wspominki z mojego życia (V) <i>Jan Kruszewski</i>	37
Zwierzęta wskazują na zmianę klimatu <i>Marcin Wilga</i>	39
"Burza" <i>Joanna Nowakowska</i>	41
Zapowiedzi <i>Joanna Nowakowska</i>	42



Rys. 2. Plac przed dawnym Monopolem - zmiany od sierpnia 1996 do stycznia 1997 r.

Ruiny w środku Starego Miasta Gdańskiego

Nie będzie tu mowy ani o kolejnej nie dokończonej inwestycji, ani też o walących się z zaniedbania budynkach. Rzecz będzie o autentycznych starych ruinach, które zupełnie niedawno odsłonięto w środku Gdańska. Odsłonięte ruiny znajdują się na terenie historycznego Starego Miasta. Warto przypomnieć, że w średniowieczu Stare Miasto było samodzielnym organizmem i aż do XVIII wieku zachowało resztki tej odrębności. Miało własny ratusz przy ul. Korzennej i swój symbol przedstawiający św. Katarzynę (rys.1), w odróżnieniu od Głównego Miasta pieczętującego się najpierw kogą, potem dwoma krzyżami, a wreszcie krzyżami z koroną.

Po dłuższym okresie zastoju nadszedł czas wzmoczonych inwestycji budowlanych na Starym Mieście. Place błyszczące dotąd karoseriami samochodów, lub ocienione mniej lub bardziej zadbaną zielenią, stają się na naszych oczach placami budów.

Kto z nas jeszcze nie oglądał przez szczeliny w ogrodzeniu tego, co się dzieje na placu przed dawnym Monopolem, ten nie wie, jak zmienia się oblicze miasta, i będzie zaskoczony, gdy pewnego dnia zobaczy końcowy efekt (rys. 2).

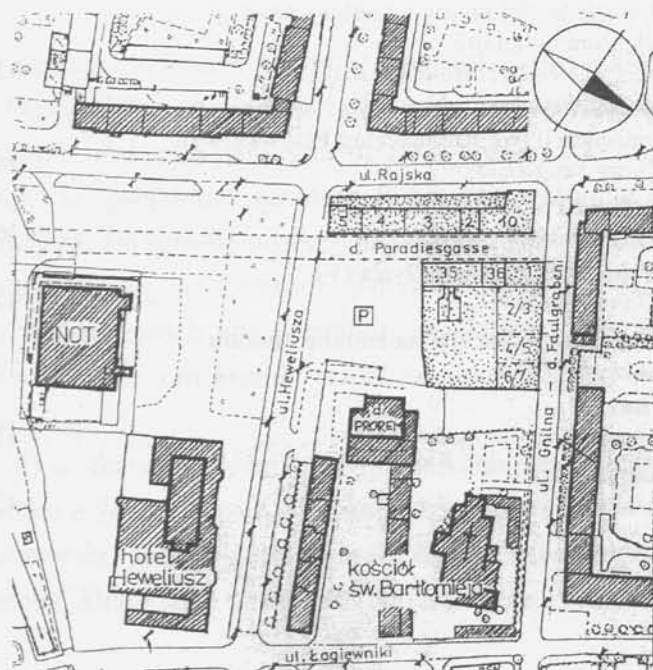


Rys. 1. Św. Katarzyna - symbol Starego Miasta

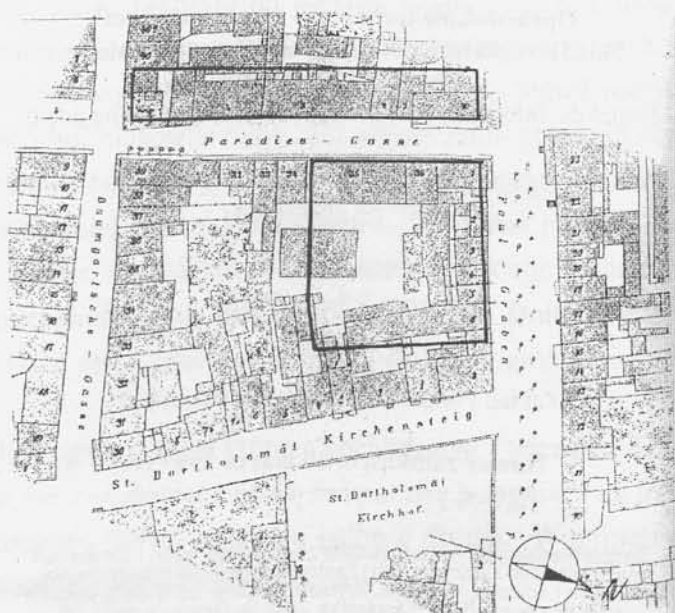
Nie mniejszy plac, również szczelnie zasłonięty płotem, rozpościera się nieopodal, tuż obok wieżowca dawnego Proremu. Plac ten powstał dopiero w następstwie II wojny światowej i ostatnio użytkowany był jako parking. Jeszcze do 1945 były w tym miejscu regularne kwartały zabudowy z okazałymi domami. Po zniszczeniach wojennych nie odtworzono zabudowy w dawnym kształcie. Zmieniono także przebieg ulicy Rajskiej biegnącej obecnie na południowy zachód od swojej przedwojennej imienniczki Paradiesgasse. W efekcie tego dawna Paradiesgasse znajduje się pod obecnym placem (rys. 3).

Wyobrazenie o skali zabudowy tego terenu dają nam archiwalne plany miasta (rys.4) oraz bezcenne dokumenty Akt Policji Budowlanej zawierające często rzuty, elewacje i przekroje budynków (rys.5).

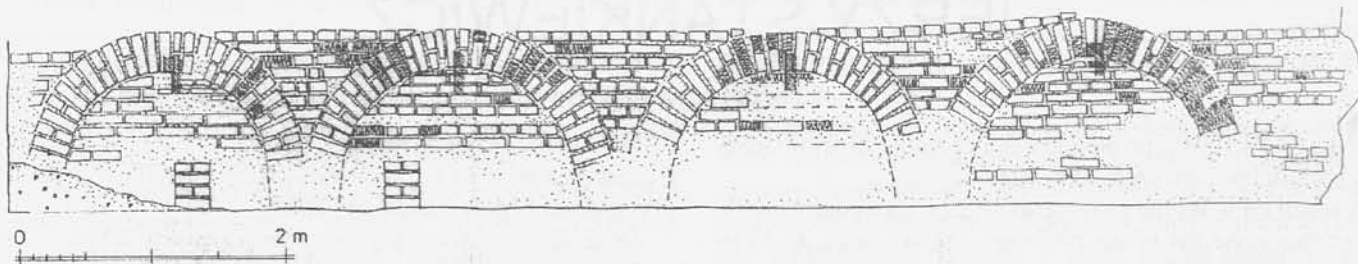
O nieocenionej wartości wspomnianych Akt Policji Budowlanej (mających formę teczek, oddzielnych dla każdej parceli), decydują zawarte tam dokumenty. Najstarsze, wystawione wkrótce po wycofaniu się wojsk napoleońskich, tj. w latach nastych XIX wieku, ostatnie pochodzące z roku 1942. Razem to ponad sto lat nieprzerwanego dokumentowania. Można tylko



Rys. 3. Usytuowanie dawnej Paradiesgasse na współczesnym planie. Część obecnie odsłoniętą zakropkowano



Rys. 4. Fragment planu Buhsego z 1869 roku, przedstawiający zabudowę tego terenu. Część obecnie odsłoniętą obwiedziono grubą linią



Rys. 7. Widok jednej ze ścian z łękami odciążającymi

westchnąć: "Gdzie te Urzędy?" Kilkupokoleniowa systematyczna praca urzędników znalazła chyba uznanie sił nadprzyrodzonych, skoro akta te w znacznej części przetrwały II wojnę i posłużyły jako źródło do odbudowy Głównego Miasta.

Powróćmy jednak do naszego placu przy ul. Rajskiej. Niedługo i tu rozpoczną się intensywne prace budowlane przy wznoszeniu domu towarowego. W 1995 roku rozpoczęto przygotowywanie placu budowy. Kiedy zdjęto wierzchnią warstwę ziemi i gruzu, zaczęły ukazywać się zarysy przedwojennej zabudowy. Uciął wtedy warkot koparek i ciężarówek, a dalsze prace wykonywano ręcznie pod nadzorem archeologów. Wraz z postępowaniem odgruzowywania ukazywały się kolejne ściany piwnic. Niewiele wyższe od człowieka mury i zwaly wydobytego gruzu - to wszystko, co pozostało z okazałych domów czynszowych, stojących tu do zakończenia wojny. Wśród gruzu pochodzącego z zawalonych wyższych kondygnacji domów znaleziono także przedmioty użytkowe. Były to głównie butelki, co łatwo wytłumaczyć znajdującą się tu funkcją gastronomiczną. Z innych ciekawszych znalezisk natrafiono na dwa zardzewiałe kawałki metalu, które po oczyszczeniu i bliższym obejrzeniu okazały się egzemplarzami broni krótkiej, niestety, już bez wartości użytkowej.

Po odgruzowaniu ruin rozpoczęły się prace dokumentacyjne oraz badania architektoniczne ruin mające dostarczyć jak najwięcej informacji o dawnej zabudowie tego terenu. Na obszarze odsłoniętym do tej pory (rys. 6) zachowało się tylko jedno całe pomieszczenie. Jest to piwnica, przesklepiona ceglany sklepieniem, pochodząca prawdopodobnie z XVII wieku.

Pierwsze wnioski można wysnuć już przy pobieżnej analizie zachowanych murów. Najbardziej czytelne są ślady przebudów

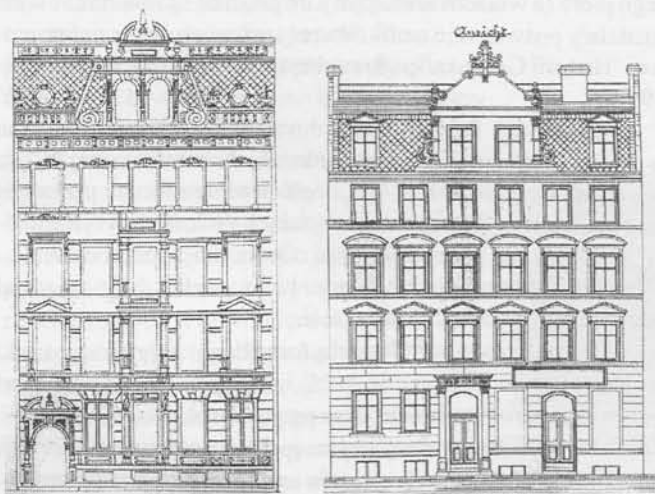
dziewiętnastowiecznych, gdy w miejsce kamienic o wąskich fasadach, znanych dobrze z terenu Głównego Miasta, wybudowano szerokie czynszowe domy zajmujące nieraz trzy lub cztery dawne parcele. W domach tych wykorzystano częściowo starsze mury pochodzące z XVII i XVIII wieku. Jak dotąd nie natrafiono natomiast na mury średniowieczne, co potwierdza przypuszczenia o nietrwałej zabudowie Starego Miasta w owym czasie.

W wielu ścianach fundamentów widoczne są ceglane łęki (rys. 7), nieraz o kilkumetrowej rozpiętości. Przenosiły one obciążenie ze ścian na miejsca wzmocnione palami lub rusztami i wskazują na słabą nośność tutejszych gruntów.

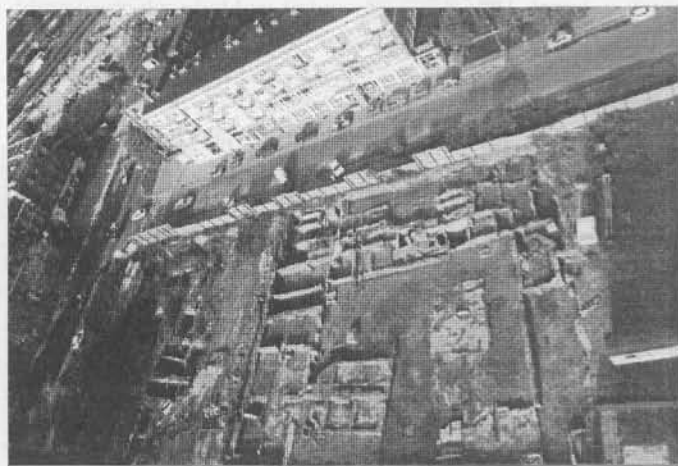
Pomimo niemal całkowitego zniszczenia budynków, na jednej ze ścian odkryto cenne XVII-wieczne kafelki. Na każdym z nich namalowany jest inny motyw i pierwotnie zdobiły się dawnej kamienicy. Nie wiedzieli o nich z pewnością ostatni właściciele, gdyż ukryte były pod wieloma warstwami farby. Kafelki te, po zakonserwowaniu, znajdują godne miejsce w Dworze Artusa.

Po wykonaniu pełnej dokumentacji zachowanych murów, zostaną one rozebrane, aby umożliwić dalszą pracę archeologom. Ponieważ teren ten był zasiedlony od wielu wieków, a po linii ulicy Paradiesgasse biegła średniowieczna Via Mercatorum (droga kupców), archeolodzy liczą na interesujące znaleziska, zwłaszcza że w jednym z pierwszych wykopów wykonanych w zeszłym roku znaleziono pozostałości drewnianego późnośredniowiecznego domu.

Robert Hirsch, Jakub Szczepański
Wydział Architektury



Rys. 5. Elewacje domów przy Faulgraben nr 2/3 z 1888 r. i nr 6/7 z 1884 r. wg Akt Policji Budowlanej



Rys. 6. Fragment ulicy Gnilnej i placu. Widok z góry w 1996 r. (Fot. K. Wiącek)

JERZY STANKIEWICZ

(1923-1994)

Dnia 20 VI 1994 r. po długotrwałej chorobie zmarł w Gdańsku prof. dr hab. inż. arch. Jerzy Stankiewicz.

Urodził się w Wilnie 11 listopada 1923 r. jako pogrobowiec. Przez całe życie był blisko związany z matką Ireną, aż do jej śmierci w marcu 1984 r.

Szkołę podstawową rozpoczął w Wilnie, ukończył zaś w Trokach w 1936 r. Następnie uczęszczał do liceum Zygmunta Augusta w Wilnie, a po przerwie w nauce spowodowanej chorobą Heinego Medina w roku szkolnym 1937/38 przeniósł się do liceum Adama Mickiewicza. Małą maturę uzyskał w 1941 r.

Wczesną wiosną 1945 r. repatriował się wraz z matką do Polski. Wiosną tego roku zdał w Bydgoszczy maturę, po czym przeniósł się do Gdańska.

Jesienią 1945 r. podjął studia na Wydziale Architektury Politechniki Gdańskiej. W czasie studiów pracował jako asystent Katedry Historii Architektury Polskiej Szkoły Inżynierskiej NOT przy Politechnice Gdańskiej.

Na podstawie pracy poświęconej XIII-wiecznym przemianom architektury kościoła cysterskiego w Oliwie uzyskał 19 grudnia 1950 r. magisterium, po czym został zatrudniony w gdańskiej Pracowni Rekonstrukcji Architektury Zabytkowej. W 1951 r. podjął pracę w Katedrze Historii Architektury Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej jako młodszy asystent. W 1953 r. awansował na stanowisko starszego asystenta, a w 1957 - adiunkta.

26 VI 1961 obronił pracę doktorską pt. "Średniowieczne fortyfikacje Głównego Miasta w Gdańsku". Promotorem jej był prof. dr Marian Osiański.

12 XI 1963 uzyskał habilitację na podstawie opublikowanej w 1962 r. w Zeszytach Naukowych Politechniki Gdańskiej rozprawy "Kartuzja gdańska". W 1964 r. otrzymał tytuł i stanowisko docenta.

W latach 1965-1969 pełnił funkcję prodziekana ds. nauki WA, a po jego reorganizacji - zastępcy dyrektora ds. nauki Instytutu Architektury i Urbanistyki. W 1968 r. został kierownikiem Katedry Historii Architektury, przemianowywanej następnie na Zakład Historii Architektury, później Katedrę Historii i Teorii Architektury.

3 II 1977 r. otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego.

Poza obowiązkami dydaktycznymi na Politechnice Gdańskiej, w latach 1975-1982 prowadził wykłady z historii architektury i konserwacji zabytków w Instytucie Architektury i Urbanistyki Politechniki Łódzkiej. Był członkiem Senackiej Komisji ds. Nauki i Rozwoju w latach 1971- 1973, a następnie Senackiej Komisji Badań Naukowych w latach 1983-1987.

Był aktywnym członkiem wielu stowarzyszeń zawodowych, jak European Cathedrals Association, Rada Naukowa przy dyrektorze PKZ, Rada Muzealna przy Muzeum Zamkowym w Malborku, SARP, Towarzystwo Przyjaciół Gdańska, Towarzystwo Przyjaciół Sopotu, Towarzystwo Urbanistów Polskich, Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Polski Komitet Narodowy ICOMOS, Stowarzyszenie Konserwatorów Zabytków (jednocześnie członek-założyciel, a następnie członek honorowy), Towarzystwo Przyjaciół Fortyfikacji (członkostwo honorowe).

Dodatkowo zasiadał od 1971 r. w Radzie Osiedla PSM "Przymorze".

Otrzymał liczne nagrody, w tym Nagrodę Ministra Szkolnictwa Wyższego w 1964 r., Wydziału IV Nauk Technicznych

PAN w 1970 r., Nagrodę Miasta Gdańska w 1973 r., Wojewody Gdańskiego w 1974 r., Ministra Kultury i Sztuki w 1985 r. i Prezydenta Miasta Gdańska w 1986 r.

Został uchonorowany kilkoma odznaczeniami, w tym:

Złotym Krzyżem Zasługi w 1970 r., Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski w 1979 r., Medalem Komisji Edukacji Narodowej w 1978 r., Medalem "Za zasługi dla Gdańska" w 1965 r. oraz Złotą Odznaką "Za opiekę nad Zabytkami".

Prof. Stankiewicz, mimo trapiących Go ciągle chorób, prowadził niezwykle aktywne życie. Jego dewizą była samodzielność i samowystarczalność. Sam fotografował, wywoływał filmy i robił odbitki.

Jego główną pasją była dydaktyka. Prowadzone przezeń żywo i interesująco wykłady z historii architektury polskiej i konserwacji zabytków zawsze cieszyły się dużą frekwencją.

Dla potrzeb dydaktycznych zgromadził osobiście ogromny zbiór przezroczy, który w miarę potrzeb udostępniał innym pracownikom Katedry. Był niezwykle lubiany i ceniony przez studentów, którym służył bardzo daleko posuniętą pomocą merytoryczną. Pod Jego kierunkiem powstało wiele prac dyplomowych, z których nie jedna została później nagrodzona.

W latach 1981-1984 Profesor dodatkowo prowadził na Politechnice Gdańskiej cykl wykładów otwartych pod tytułem "Spotkania z architekturą".

Dochował się jedynie dwóch doktorantów (Wolfgang Deurer 1982 i Krzysztof Biskup 1986). Opiekę nad trzecim przerwała śmierć.

Był za to recenzentem wielu prac doktorskich i habilitacyjnych. Wrodzona dobroć i życzliwość Profesora powodowały, że z zasady nie pisał negatywnych recenzji.

Osobne miejsce zajmuje bogata działalność publicystyczna. Pierwszą pracę opublikował w 1952 r., było tych publikacji ok. 200, poczynając od artykułów prasowych, a na książkach kończąc.

Przedmiotów zainteresowania Profesor miał kilka. Przez całe naukowe życie pasjonował się historią architektury i urbanistyki Gdańska. Najlepszą monografią Gdańska pozostaje do dziś wydany wspólnie z B. Szermerem w 1959 r. "Gdańsk rozwój urbanistyczny i architektoniczny oraz powstanie zespołu Gdańsk-Sopot-Gdynia", której wznowienia już nie doczekał. Jego pióra (a właściwie maszyny do pisania) są również kolejne rozdziały poświęcone architekturze i urbanistyce w wielotomowej "Historii Gdańska" pod redakcją Edmunda Cieślaka (1978-1993).

Drugą z pasji Profesora była historia fortyfikacji. Napisana w 1956 r. historia fortyfikacji gdańskich, niestety, nie została w całości opublikowana - jej część średniowieczna posłużyła po publikacji w "Studiach i materiałach do historii wojskowości" w 1958 r. za pracę doktorską. Osobno też został opublikowany ("Kwartalnik Architektury i Urbanistyki", 1956) rozdział poświęcony twierdzy Wisłoujście.

Jego zainteresowania historią fortyfikacji nabrały dynamiki po półrocznym pobycie w NRD w latach 1963-1964, skąd przywiózł ogromną kolekcję negatywów planów fortyfikacji. Zaowocowało to przekrojowym opracowaniem nowożytnych fortyfikacji pruskich (*Ze studiów nad fortyfikacjami pruskimi na ziemiach polskich*, "Studia i materiały do historii wojskowości" 1966) oraz świetnymi monografiami twierdz Kostrzyn (tamże), Grudziądz ("Rocznik Grudziądzki", 1970) i Toruń -

("Zapiski Historyczne", 1972-1973, 1978) ta ostatnia, niestety, nie ukończona.

Zainteresowanie problematyką konserwatorską znalazło odbicie w całym szeregu drobniejszych artykułów naukowych, zamieszczanych na łamach "Ochrony Zabytków", "Spotkań z Zabytkami" i w materiałach pokonferencyjnych.

Przede wszystkim Profesor prowadził praktyczną działalność w zakresie konserwacji zabytków, aktywnie uczestnicząc w pracach różnego rodzaju komisji i rad konserwatorskich.

Szczególne miejsce w działalności Profesora Stankiewicza zajmowały aktywne kontakty z badaczami niemieckimi - najpierw z Kunstgeschichtes Institut w Halle (NRD), następnie z uniwersytetem Kaiserslautern (RFN). Profesor walczył o przekazanie przez Wolfganga Deurera obszernej, wprost bezcennej dokumentacji gdańskich zabytków, wykona-

nej przez Jacoba Deurera (ojca) w latach 1943-1944. Jego też zasługą było podpisanie jesienią 1984 r. umowy o współpracy między Politechniką Gdańską a Technische Universität Kaiserslautern.

W pamięci osób, które się z nim stykały, pozostał człowiekiem pogodnym, towarzyskim i życzliwym (udostępnianie zbiorów i materiałów). Położył ogromne zasługi w badaniach nad historią architektury świeckiej, sakralnej i militarnej Pomorza z Gdańskiem na czele, a także wniósł ogromny, mało udokumentowany wkład w ratowanie i przywracanie świetności zabytkom. Miarą Jego zasług w kontaktach ze stroną niemiecką był ogromny wieniec, złożony na Jego grobie przez niemieckich przyjaciół.

Krzysztof Biskup

Były pracownik Politechniki Gdańskiej

Powyższy tekst opublikowano w "Zapiskach Historycznych", R. 1995, Z. 4.

Nowożytna architektura obronna w pracach Zakładu Historii i Teorii Architektury

Pojęciem nowożytnej architektury obronnej zwykło się określać budownictwo fortyfikacyjne epoki broni palnej, a więc powstające od schyłku średniowiecza po czasy niemalże nam współczesne. Tak duży rozrzut chronologiczny oraz niezwykła wprost różnorodność wykształconych w ciągu pięciu stuleci kierunków teoretycznych i form architektonicznych spowodowały utrudnienia w podejściu do tego przedmiotu i, w konsekwencji, istniejący do dziś stan pewnego zamieszania w badaniach nad nim.

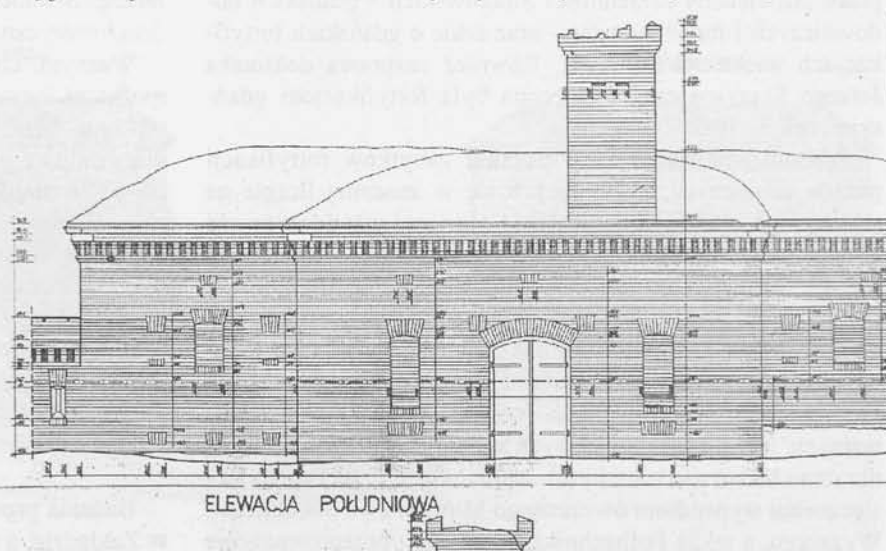
Zainteresowania fortyfikacją nowożytną rozwijały się stopniowo. Najwcześniej, ale w sposób nie w pełni uświadomiony, rozpoczęto badania wczesnego, nowożytnego budownictwa obronnego, jako przede wszystkim formalnie bliskiego średniowiecznemu, a chronologicznie tożsamego z jego najpóźniejszą fazą. Zainteresowania nim sięgają już osiemnastowiecznego preromantyzmu i od tego czasu było i jest ono badane, choć traktowane raczej - i chyba nie bez powodu - jako finalny etap rozwoju fortyfikacyjnych osiągnięć wieków średnich.

Rzeczywiście wprowadzanie w życie nowych, udanych form fortyfikacji przypadło na okres odrodzenia. Zapoczątkowane w ubiegłym stuleciu badania nad nimi pojawiły się jednak jako dość nieoczekiwany efekt uboczny badań nad architekturą i urbanistyką tej powszechnie uznawanej i docenianej epoki. Rzecz jasna, że początkowo koncentrowały się na dokonaniach wielkich (i mniejszych) teoretyków głównie włoskiego odrodzenia.

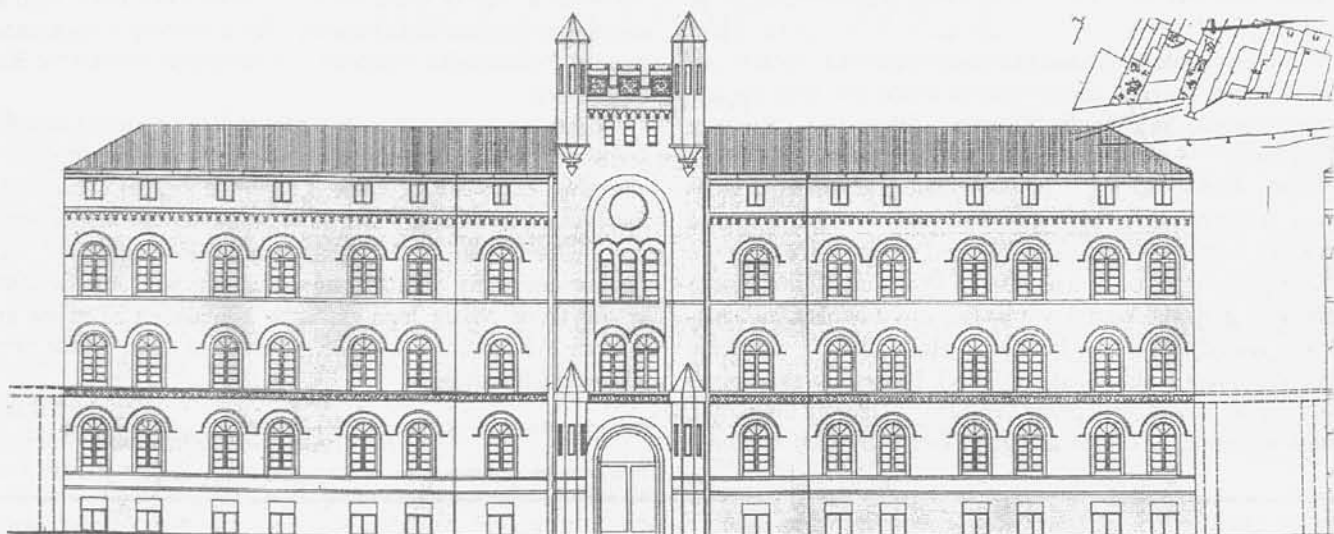
W przeciwieństwie do renesansowej, architektura militarna wieków XVII i XVIII długo nie wzbudzała większej ciekawości. W sferze formalnej traktowano ją - nie bez racji zresztą - jako prostą kontynuację wzorców renesansowych. Pod względem estetycznym zaś uważano powszechnie za bezwartościową. Na taki pogląd wpłynął, jak sądzę, przede wszystkim fakt ostatecznego rozejścia się w XVII stuleciu dróg cywilnej architektury monumentalnej i budownictwa obronnego. Poza innymi względami to właśnie pozbawiło historyków architektury i sztuki barokowej impulsu badawczego w tym kierunku. Drugim ważnym czynnikiem wpływającym na taką

postawę dziewiętnastowiecznych (i późniejszych) badaczy wobec architektury obronnej baroku i wieku oświecenia był stosunkowo niewielki dystans czasowy, który, poza względami dyktowanymi przez przyjęte kryteria estetyczne, uniemożliwiał jej akceptację jako przedmiotu badań historycznych i historyczno-architektonicznych. Tym bardziej, że w skali urbanistycznej uległa ona wówczas jedynie częściowej dezaktualizacji. Rozejście się architektury militarnej z urbanistyką nastąpiło bowiem dopiero w 4. ćwierci XIX w. A zatem odległość w czasie między potencjalnym przedmiotem badań a badaczem-historykiem zmniejszona została przez trwającą, praktyczną użyteczność istniejących budowli obronnych, która powodowała także ich niedostępność i ograniczała w omawianym okresie możliwy krąg ludzi nią zainteresowanych do słuchaczy i wykładowców dziedziny fortyfikacji w szkołach oficerskich. Oni jednak interesowali się przedmiotem z zupełnie innych niż czysto poznawcze powodów.

Zmiany w widzeniu nowożytnej architektury obronnej przyniósł dopiero przełom wieków, a ostatecznie czasy po I wojnie światowej, która na dobre położyła kres wojskowemu znaczeniu budowli obronnych powstałych między XVI a początkiem



Gdańsk - reduta Szańca Mewiego, inwent. Zakład Historii Architektury i Konserwacji Zabytków Wydziału Architektury PG



Rekonstrukcja nie istniejącego skrzydła Koszar Wjebego na Pl. Wałowym w Gdańsku - opr. Zakład Historii Architektury i Konserwacji Zabytków Wydziału Architektury PG

XX w. Podobnie działo się i w Polsce. Jednakże do 1939 r. badacze zajmowały jedynie fortyfikacje późnośredniowieczne i renesansowe, powiązane z historią wojskowości polskiej. Fortyfikacji osiemnasto- i dziewiętnastowiecznych na naszym terenie wówczas jeszcze w zasadzie nie dostrzegano. Między innymi chyba także z powodu ich politycznej genezy. Przesunięcie położenia Polski po II wojnie światowej, mimo że z jednej strony spowodowało stratę wielu nadzwyczaj cennych dla nas zabytkowych zespołów fortyfikacji, z drugiej wzbogaciło polskie zasoby o inne, co najmniej równie wartościowe zabytki, położone na ziemiach dawnego państwa pruskiego.

One to właśnie będą jednym z głównych przedmiotów zainteresowań w Zakładzie Historii i Teorii Architektury Wydziału Architektury PG. Stało się to za sprawą zmarłego w ubiegłym roku prof. Jerzego Stankiewicza, który podjął tę tematykę jako jeden z pierwszych polskich historyków architektury. Zainteresowania i badania Jerzego Stankiewicza nad architekturą obronną rozpoczęły się wprawdzie już w początku lat 50., ale ograniczały się zasadniczo do umocnień Gdańska, nawiązując poniekąd do przedwojennych prac profesora ówczesnej Politechniki Gdańskiej - Otto Kloeppla. W tym okresie powstały prace poświęcone działalności Strakowskich - gdańskich budowniczych i fortyfikatorów - oraz szkic o gdańskich fortyfikacjach wieku XVI i XVII. Również rozprawa doktorska Jerzego Stankiewicza poświęcona była fortyfikacjom gdańskim, tyle że średniowiecznym.

Podstawową trudność w badaniu zabytków fortyfikacji państw zaborczych, znajdujących się w znacznej liczbie na terytorium dzisiejszej Polski, stanowi niedostępność źródłowych materiałów archiwalnych, a zwłaszcza najważniejszej dla historyka architektury dokumentacji kartograficznej i architektoniczno-budowlanej. Dla fortyfikacji pruskich, stanowiących penetrowaną przez nas dziedzinę badań, taka dokumentacja szczęśliwie zachowała się - acz mocno niekompletna skutkiem zniszczeń wojennych - w niemieckich zbiorach archiwalnych. Jedną z najważniejszych zasług Jerzego Stankiewicza dla stanu badań nad nimi było - umożliwione dzięki wielomiesięcznemu stypendium ówczesnego Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego, a także Politechniki Gdańskiej - przeprowadzenie w początku lat 60. dogłębnych kwerend w archiwach dawnej NRD, zakończonych zmikrofilmowaniem setek dokumentów,

głównie rysunków. W efekcie tej gigantycznej pracy, dziś już chyba z różnych powodów niemożliwej do powtórzenia, w Katedrze Historii Architektury Wydziału Architektury PG znalazł się zbiór umożliwiający rozpoczęcie poważnych badań nad nowożytnymi fortyfikacjami pruskimi, w tym także gdańskimi. (Żalować niestety należy, że w ostatnich latach ta unikatowa w skali ogólnopolskiej kolekcja trafiła w ręce prywatne i jest dla naszego Wydziału prawdopodobnie ostatecznie stracona.)

Dzięki temu wspaniałemu materiałowi badawczemu Jerzy Stankiewicz opublikował w połowie lat 60. znakomite studium poświęcone nowożytnym fortyfikacjom pruskim na ziemiach polskich. Studium to, mimo zwięzłości formy, uzyskało już znaczenie pozycji wręcz klasycznej. Było bowiem nie tylko pierwszą i jedyną dotąd polską pracą tego rodzaju, ale jedyną w ogóle, niejednokrotnie przywoływaną przez, paradoksalnie, nader nielicznych niemieckich badaczy tematu. Równocześnie ukazała się krótka monografia twierdzy w Kostrzynie autorstwa J. Stankiewicza, a w latach następnych ukazały się monografie twierdzy grudziądzkiej i już w latach 70. - najpoważniejsza z opublikowanych - monografia Torunia napisana przy współudziale K. Biskupa. W latach 60. dokonano pod kierunkiem Jerzego Stankiewicza także wstępne rozpoznania pod względem historyczno-architektonicznym twierdzy kłódzkiej.

Ważnym, choć pośrednio związanym z badaniami historycznymi, kierunkiem działań były prowadzone właściwie już od końca lat 40. inwentaryzacje zabytków nowożytnej architektury militarnej. Przeprowadzono i prowadzi się nadal pomiary obiektów znajdujących się w Kostrzynie i Toruniu. I oczywiście w Gdańsku, gdzie dokonano inwentaryzacji architektonicznej Bramy Nizinnej, pomieszczeń niektórych bastionów, części budowli z zespołu Grodziska i Biskupiej Górki, Fortu Jezuickiego na Oruni, obiektów w Wisłoujściu, zespołów umocnień w Nowym Porcie i Brzeźnie. Prace te są kontynuowane zarówno w celu uzupełnienia brakujących elementów, jak i odtworzenia utraconej dokumentacji pomiarowej lub rejestracji zmian stanu zachowania zabytków.

*

Badania prowadzone nad nowożytną architekturą obronną w Zakładzie, a potem Katedrze Historii i Teorii Architektury, ograniczały się do analizy kameralnej i wstępnych działań terenowych, takich jak właśnie pomiary. Właściwych badań

terenowych w zasadzie nie prowadzono. Takie postępowanie dyktowane było tyleż koniecznością rozpoznania i zarejestrowania zasobów, co faktycznym brakiem możliwości przeprowadzenia rzetelnych badań terenowych zachowanych fortyfikacji. Zarówno ze względów organizacyjnych - większość cennych zespołów położona jest bowiem w oddalonych od Gdańska regionach kraju - jak i finansowych. Towarzystwo temu zwykle absolutny brak zainteresowania ze strony władz lokalnych, niedoceniające tych zabytków przez służby konserwatorskie, często ograniczone w możliwościach działania, bowiem wiele obiektów wykorzystywanych było przez wojsko, czy wreszcie zastraszający prymitywizm większości użytkowników, pomijając już ogólną niechęć wyrosłą z pobudek politycznych. Taki stan rzeczy utrzymuje się zresztą poniekąd do tej pory. Także w Gdańsku. Mimo to, w ostatnich latach przeprowadzono jednak, przynajmniej częściowe, badania terenowe w takich obiektach jak Szaniec Mewi, a przede wszystkim "Wieniec" twierdzy Wisłoujście oraz dziewiętnastowieczna bateria nadbrzeżna w Nowym Porcie badane przez R. Hirscha.

W tej więc sytuacji jedynymi, wymiernymi efektami poczynań badawczych mogły być publikacje. Ukazywały się na przestrzeni lat 70. i 80., bądź w periodykach - jak "Kwartalnik Architektury i Urbanistyki", toruńskie "Zapiski Historyczne", bądź też w wydawnictwach z konferencji naukowych organizowanych przez P.P. Pracownie Konserwacji Zabytków (np. w Konserwatorskiej Tece Zamojskiej), Stowarzyszenie Historyków Sztuki, wyższe uczelnie, jak Politechnika Wrocławska czy Uniwersytet Łódzki. W latach 80. teksty prof. J. Stankiewicza oraz K. Biskupa pojawiły się również w wydawnictwach Niemieckiego Towarzystwa do Badań nad Fortyfikacjami (Deutsche Gesellschaft für Festungsforschung).

Od połowy lat 70. prof. Stankiewicz wprowadził tematykę fortyfikacji nowożytnych zarówno do kursowych wykładów z historii architektury, jak i wykładów i ćwiczeń z konserwacji zabytków. Ta próba zainteresowania studentów przyniosła efekty w postaci prac dyplomowych, których przedmiotem były studia konserwatorskie i adaptacyjne takich zabytków, jak: twierdza w Giżycku, twierdza w Wisłoujściu, forty w Srebrnej Górze i Toruniu, zespół Bramy Nowej i Wału Plauena w Malborku, umocnienia Grodziska czy ostatnio Brama Nizinna w Gdańsku. Obecnie przedmiotami przygotowywanych prac dy-

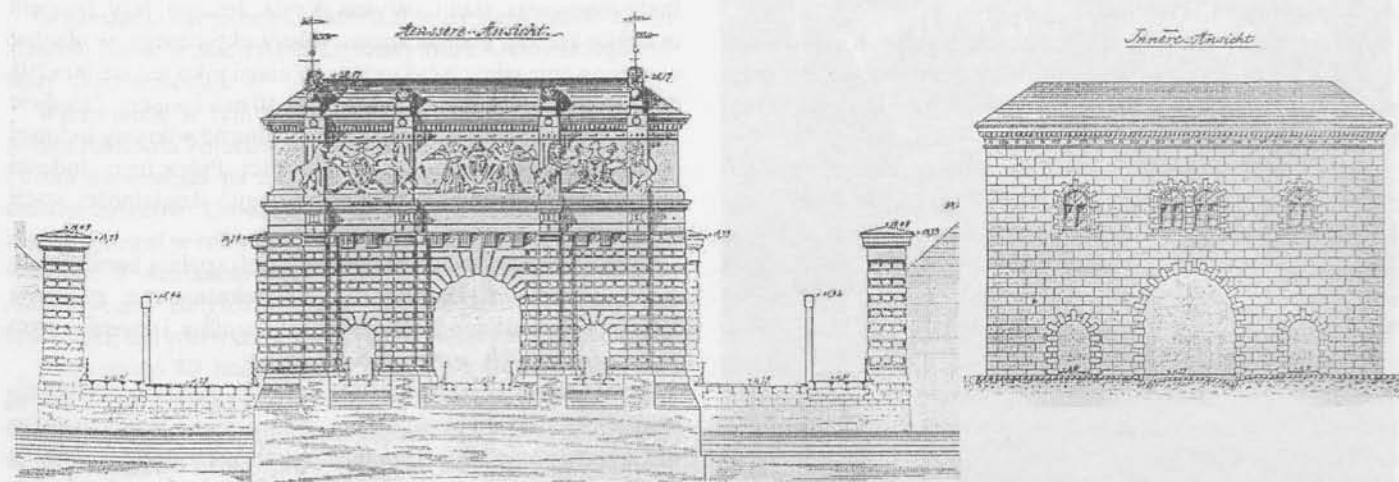
plomowych są reducta Grodziska w Gdańsku oraz zachowane fortyfikacje Kostrzyna.

Badania zapoczątkowane przez prof. Stankiewicza kontynuowane były i są przez pracowników Zakładu Historii i Teorii Architektury. W 1986 r. obroniony został doktorat K. Biskupa, którego tematem była pierwsza, obszerna monografia twierdzy grudziądzkiej. Obecnie zaś realizowane są dwa dalsze doktoraty - jeden dotyczący nie badanej jeszcze grupy osiemnastowiecznych pruskich fortów gwiazdzystych (autorstwa piszącego te słowa), obejmujący również rozpoznanie pod względem historyczno-architektonicznym osiemnastowiecznych fortyfikacji twierdz w Głogowie, Kłodzku, Nysie, Szczecinie i Świdnicy oraz drugi, podejmujący niezwykle rozległe zagadnienie fortyfikacji miast portowych w epoce napoleońskiej, a poprzedzony opublikowaną we Francji pracą poświęconą fortyfikacjom Gdańska w tym czasie, pisany na Uniwersytecie Paryskim przez S. Święciuchowskiego, od niedawna znów pracownika naszego Zakładu.

Metody i efekty badań fortyfikacji nowożytnych prowadzonych w Zakładzie Historii i Teorii Architektury w ciągu minionych lat dość trudno poddać jednoznacznej ocenie. Wynikały zarówno z temperamentów zainteresowanych nimi osób, przedkładających pracę indywidualną nad zespołową, jak również z uwarunkowań badawczych, które starałem się wcześniej naszkicować.

Pozyskanie przez prof. J. Stankiewicza ogromnego materiału badawczego umożliwiło dość łatwe przeprowadzanie prac badawczych w zakresie analizy kameralnej wielu zespołów fortecznych. Ustaliło zatem na długo metodę postępowania, która kryła jednak w sobie niebezpieczeństwo podejmowania zbyt wielu wątków badawczych na raz, a to musiało pociągać za sobą prowadzenie badań zbyt powierzchownych, dobrych jako rozpoznawcze, początkowo a i nadal koniecznych, ale już nie wystarczających na dłużej. Wydaje się zatem, że nadszedł czas na podejmowanie również badań o węższym wprawdzie zakresie tematycznym, za to solidniejszych i lepiej ukierunkowanych pod względem ich praktycznych zastosowań z myślą o ochronie konkretnych zabytków. To będzie jednak możliwe i celowe tylko wówczas, jeśli znajdą się środki na ich ratowanie.

Grzegorz Bukal
Wydział Architektury



Projekt przebudowy Bramy Wyżynnej w Gdańsku, 1878, oryg. w zbiorach Zakładu Historii Architektury i Konserwacji Zabytków Wydziału Architektury PG

Konkurs studencki na projekt koncepcyjny budynku mieszkalno-socjalnego Stacji Antarktycznej im. H. Arctowskiego



Uczestnicy konkursu wraz z prof. Marią Stawicką-Walkowską. (Fot. autor)

Niedawno, bo 20 lutego 1997 r. w Katedrze Architektury Morskiej i Przemysłowej nastąpiło rozstrzygnięcie konkursu studenckiego organizowanego na Wydziale Architektury Politechniki Gdańskiej, którego celem było wyłonienie najlepszego projektu koncepcyjnego budynku socjalno-mieszkalnego Stacji Antarktycznej im.H.Arctowskiego.

Stacja badawcza zlokalizowana na wyspie King George w Zatoce Admiralicji, w archipelagu Szetlandów Południowych, po 20 latach eksploatacji wymagała generalnego remontu lub wręcz przebudowy.

Inicjatorem konkursu był prof.dr hab. Stanisław Rakusa-Suszczewski, kierownik Zakładu Biologii Antarktyki PAN. Konkurs sponsorowała Fundacja im.H.Arctowskiego, prezesem której jest prof.dr Leszek Kuźnicki. Sprawy organizacyjne i merytoryczne konkursu wzięła na siebie Katedra Architektury Morskiej i Przemysłowej kierowana przez dr hab.inż.arch. Marię Stawicką-Walkowską, prof.PG.

W konkursie udział wzięli studenci V semestru, opracowując projekty konkursowe pod fachową opieką pracowników Wydziału Architektury.

W tym miejscu podkreślić należy bezpośrednio, ogromne zaangażowanie inicjatora konkursu prof. Stanisława Rakusa-Suszczewskiego, który udzielił osobom biorącym udział w konkursie wielu cennych informacji dotyczących życia mieszkańców i funkcjonowania stacji. Oddał też do dyspozycji

studentów cenne publikacje na temat historii i dnia dzisiejszego stacji.

Wymagania postawione przed gdańskimi studentami architektury były szczególnie wysokie. Musieli się bowiem dostosować do specyficznych, ekstremalnie trudnych warunków funkcjonowania stacji. Wyspa Króla Jerzego leży bowiem w strefie klimatu oceanicznego, subantarktycznego, w obrębie występowania silnych cyklonów. W ciągu roku jest średnio 205 dni z wiatrem wiejącym z prędkością 10 m/s i więcej. Zaledwie 1,86 % powierzchni Antarktyki jest wolne od pokrywy lodowej dochodzącej nawet do 326 m. grubości. Prócz tego studenci dostosować musieli się do "technologii" działalności stacji w Antarktyce.

Wreszcie uczestnicy konkursu musieli spełnić bardzo ostre wymogi zarówno ekonomiczne, jak i ekologiczne, związane z transportem na wpół gotowych elementów i ewentualnym wywozem starych, zużytych materiałów.

Konieczność błyskawicznego, łatwego montażu powtarzalnych segmentów był kolejnym wyzwaniem dla młodych architektów. Nie ostudziło to jednak zapału uczestników. Można wręcz powiedzieć, że wprost przeciwnie. Sam temat konkursu, możliwość realizacji obiektu zachęciły do żmudnych poszukiwań rozwiązań. Dodatkowe dane uzyskiwane za pośrednictwem Internetu, wielogodzinne studia istniejących stacji, dziesiątki szkiców, analiza komputerowa brył projektowanych

obiektów, setki razy zadawane sobie pytanie "jak najlepiej?", zaowocowały ostatecznie 15 pracami, które wpłynęły na konkurs.

Podkreślić należy, że studenci stanęli na wysokości zadania, nie tylko proponując oryginalne rozwiązania architektoniczne i przestrzenne przyszłej stacji, ale przedstawiając nowe, autorskie wersje zupełnie nowych systemów montażu i prefabrykacji elementów budowlanych dostosowanych do wymogów transportu.

Opracowane indywidualnie do każdego projektu rzuty, przekroje, elewacje dopełnione zostały nie tylko rozwiązaniami kolorystycznymi i przestrzennymi, ale i ciekawymi schematami konstrukcyjnymi i wieloma szczegółami rozwiązań ściśle technicznych. Dodatkowo do projektów dołączone zostały szczególnie opisy techniczne wyjaśniające idee przyświecające projektantom.

Sąd konkursowy w składzie: prof.dr hab. Stanisław Rakusa-Suszczewski, kierownik Zakładu Biologii Antarktyki PAN; prof.dr hab. Hubert Junosza-Szaniecki, przedstawiciel Fundacji im.H.Arctowskiego; prof. dr inż.arch. Wiesław Anders, dziekan Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej, dr hab.inż.arch. Maria Stawicka-Wałkowska, kierownik Katedry Architektury Morskiej i Przemysłowej; mgr inż. Tadeusz Hryniewicz, Katedra Techniki Budownictwa; dr inż.arch. Jacek Krenz, Katedra Architektury Użyteczności Publicznej, mgr inż.arch. Magdalena Podwojewska, Katedra Architektury Morskiej i Przemysłowej - sekretarz organizacyjny konkursu, podczas burzliwych obrad postanowił nie przyznawać II i III nagrody.

W uznaniu wybitnych walorów - dostosowanie projektu do warunków klimatycznych, atmosferycznych, ciekawą formę architektoniczną oraz interesującą filozofię podejścia do tematu - zdecydowano przyznać równorzędne I nagrody trzem zespołom w składzie: Zespół I - Renata Góralczyk, Rafał Pankowski, Adam Maciej Mazurkiewicz; Zespół II - Maciej Mazur, Ryszard Nawrot, Michał Okuniewski; Zespół III - Małgorzata Pobrotyń, Damian Bruessaau, Radosław Bryll.

Ponadto Sąd Konkursowy zdecydował przyznać cztery wyróżnienia zespołom w składzie: Elżbieta Strach-Tarasiuk i Krzysztof Szukalski; Marek Ptaszyński i Maciej Soral; Adam Rodziewicz, Katarzyna Rosiak i Sebastian Makowski; Monika Rakowska, Anna Styp-Rekowska i Rafał Wojciechowski.

Poza konkursem rozpatrzona została praca Artura Stachury, która otrzymała wyróżnienie specjalne.

Organizacja i przebieg konkursu zbiegły się w czasie z Jubileuszem 20-lecia Stacji Antarktycznej im.H.Arctowskiego Polskiej Akademii Nauk.

Warto może w tym miejscu przedstawić pokrótce historię zainteresowania Polaków Antarktyką. A sięga ono czasów, gdy Polska nie istniała na mapie politycznej świata, mianowicie czasów zaborów. Urodzony 15.01.1871 r. Henryk Arctowski zapoczątkował w roku 1895 badania antarktyczne, organizując wspólnie z Adrianem de Gerlache de Gomery Ekspedycję Antarktyczną "Belgica". Inny uczestnik wyprawy, Antoni Dobrowolski, był pierwszym Polakiem zimującym w Antarktyce.

Po przeszło 80 latach nad wyspą King George załopotą polska flaga. Najpierw w 1976 r. za sprawą pierwszej samodzielnej polskiej ekspedycji naukowej do Antarktyki. Brało w niej udział 30 naukowców oraz 150 marynarzy i rybaków. Miejscem lądowania 8 lutego 1976 r. była Zatoka Maxwella, nad którą znajdowały się już stacje: chilijska "Presidente Frey" i radziecka "Bellingshausen". Opiekunem naukowym I Polskiej Ekspedycji Morskiej był Stanisław Rakusa-Suszczewski, obe-

cny profesor, kierownik Zakładu Biologii Antarktyki PAN; w rok później (1977 r.) wrócił on nad Zatokę Admiralicji, którą wybrał na miejsce lokalizacji przyszłej stacji. Zadaniem stacji było prowadzenie interdyscyplinarnych badań naukowych i kształcenie polskiej kadry antarktycznej.

Bezpośrednim rezultatem faktu posiadania antarktycznej stacji badawczej było przyjęcie Polski do elitarnego Układu Antarktycznego. Pierwsza grupa zimująca na stacji liczyła 19 osób, kierował nią Józef Jersak. Łączna liczba osób prowadzących badania na stacji wraz z personelem technicznym w ciągu 20 lat działalności stacji dawno przekroczyła 1000 osób. Prowadziło tu badania ponad 70 uczonych z 14 krajów, najczęściej byli to Holendrzy, Niemcy, Brazylijczycy i Czesi.

26 lutego 1997 r. na Zamku Królewskim w Warszawie Polska Akademia Nauk obchodziła uroczystości Jubileusz 20-lecia Stacji Antarktycznej im.H.Arctowskiego. Na specjalne zaproszenie organizatorów, pod opieką pracowników Katedry Architektury Morskiej i Przemysłowej, mgr. inż.arch. Piotra Marcza i mgr. inż.arch. Tomasza Szymańskiego, do Warszawy pojechała grupa studentów Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej - laureatów I nagród w konkursie. Celem wyjazdu była prezentacja nagrodzonych projektów oraz odebranie nagród i pamiątkowych dyplomów podczas obchodów Jubileuszu.

O godzinie 10.00, już na Zamku Królewskim, grupa studentów spotkała się z kierownikiem Katedry Architektury Morskiej i Przemysłowej dr hab. inż. arch. Marią Stawicką-Wałkowską, prof. PG. W uroczystości rozpoczętej o godz. 11.00 w Sali Balowej Zamku Królewskiego w Warszawie udział wzięli przedstawiciele ministerstw z min. Aleksandrem Łuczakiem na czele, przedstawiciele korpusu dyplomatycznego, przedstawiciele placówek PAN z całej Polski, przedstawiciele polskich placówek uniwersyteckich biorących udział w badaniach, przedstawiciele Morskiego Instytutu Rybackiego w Gdyni oraz zaproszeni goście.



Prof. dr Leszek Kuźnicki wręcza dyplomy zwycięzcom konkursu. (Fot. autor)

Rozpoczynając obchody jubileuszu, prezes PAN prof.dr Leszek Kuźnicki odczytał list, jaki do uczestników uroczystości skierował Premier Rządu RP Włodzimierz Cimoszewicz. Premier w swoim liście podkreślił wagę istnienia tej prestiżowej polskiej placówki naukowej nie tylko w badaniach polskich, ale i dla całej społeczności międzynarodowej. Fakt przezwycięzania ekstremalnie trudnych warunków, borykanie się z oddaleniem od bliskich, od cywilizacji i jednocześnie osiąganie tak świetnych wyników naukowych jest najlepszym dowodem przynależności Polski do światowej społeczności naukowej i kulturalnej. Dorobek Stacji im.H.Arctowskiego jest przyczynkiem do ubiegania się Polski o zajęcie należnego jej miejsca w jednoczącej się Europie. Nie mogąc uczestniczyć osobiście, Premier Rządu RP życzył, aby stacja działając jeszcze przez dziesiątki lat nadal była miejscem zdobywania wysokich naukowych laurów przez młodych naukowców mających zarazem możliwość zyskiwania doświadczenia i kształtowania charakteru.

Otwierając obrady prof.dr Leszek Kuźnicki zaznaczył, że powstanie stacji było realizacją romantycznych marzeń jeszcze Henryka Arctowskiego i Antoniego Dobrowolskiego podczas ich pierwszego zimowania przed blisko 100 laty. Była to również w prostej linii realizacja marzeń, które towarzyszyły polskim wyprawom w okresie II Rzeczypospolitej. Budowa stacji i jej 20-letnie istnienie stały się dowodem na to, że możemy w każdym czasie i w każdej sytuacji realizować założone, słuszne cele, jeśli tylko znajdują się ludzie oddani im bez reszty.

Następny mówca, prof. dr Romuald Klekowski, przedstawił historię polskich badań morskich w rejonie Antarktyki. Współczesna polska eksploracja tego rejonu rozpoczęła się jesienią 1968 r., kiedy to obecny profesor Stanisław Rakusa-Suszczewski wyjechał na radziecką stację badawczą "Mołodiożnaja", przeprowadzając w ciągu 15 miesięcy pierwsze polskie biologiczne badania morskie w Antarktyce. Kolejne wyprawy odbywały się w latach 1971-73. W latach 1972-76 miała miejsce I Polska Morska Naukowa Wyprawa Antarktyczna. Lata



Prof. Maria Stawicka-Wałkowska podczas dyskusji nad projektami. (Fot. autor)

1976/78 to kolejne wyprawy na statku-laboratorium "Prof.Siedlecki". W 1980 r. odbyła się ekspedycja naukowa w ramach międzynarodowego programu badawczego BIMASS - Biological Investigations of Marine Antarctic Systems and Stocs. Kolejne ekspedycje w połowie lat 80. potwierdziły wysoką pozycję Polski w biologii światowej i badaniach antarktycznych, szczególnie w badaniach kryla.

Prof.dr Adam Urbanek przedstawił działalność Stacji im.H.Arctowskiego na forum międzynarodowym, podkreślając fakt podniesienia na wyższy poziom polskich badań naukowych. Stacja umożliwiła również dostęp młodym biologom do fauny i flory otwartego oceanu.

Mówca zaznaczył, że utworzenie stacji było ważnym ogniwem łańcucha, który doprowadził Polskę na szerokie obszary współpracy międzynarodowej. Stało się to możliwe m.in. dzięki przystąpieniu Polski do Układu Antarktycznego w 1974 r. Pociągnęło to za sobą przyjęcie Polski do SCAR - Scientific Committee on Antarctic Research, w 1978 r. w Chamonix. Prowadząc szereg badań w ramach SCAR, takich jak np BIOMASS, Polska wypłynęła na szerokie wody współpracy międzynarodowej, wnosząc nowe idee do międzynarodowej puli pomysłów badawczych.

Osiągnięcia 20-lecia działalności stacji przedstawił kierownik Zakładu Biologii Antarktyki PAN prof.dr hab. Stanisław Rakusa-Suszczewski. Zwrócił on szczególną uwagę na pozanaukową, niemniej ważną rolę stacji - mianowicie rolę ambasadora Rzeczypospolitej Polski w świecie. Stacja pełni tę rolę choćby poprzez fakt udostępniania swoich obiektów zarówno naukowcom jak i olbrzymim rzeszom turystów praktycznie z całego świata.

Na znaczenie edukacyjne i wychowawcze zwrócił uwagę prof.dr Krzysztof Jażdżewski, stwierdzając, że stacja nie tylko prowadzi działalność naukową, ale również dydaktyczną, przygotowując wysoko wykwalifikowaną kadrę naukową. Dowodem na to jest liczba 1200 publikacji naukowych powstałych w Antarktyce, z czego 600 jest związane ze stacją. Ogromna jest też jej rola popularyzatorska wiedzy o Antarktyce; w ciągu 20 lat ogłoszono ok.1000 odczytów, nakręcono 13 filmów, napisano ok. 8 książek. we wszystkich ośrodkach uniwersyteckich Polski gościły wystawy nt. Antarktyki.

Do wyjątkowej roli Stacji Antarktycznej im. H. Arctowskiego nawiązał również ambasador Krzysztof Krzemiński, który w imieniu min. Rosatiego, potwierdził, że stacja dobrze służy polskim interesom i polskiej racji stanu. Powstała w latach, gdy polska suwerenność i niepodległość były ograniczone, dziś współtworzy zasady polskiej współpracy zagranicznej. W imieniu MSZ zapewnił o chęci niesienia pomocy stacji zawsze, kiedy będzie ona potrzebna.

Minister Aleksander Luczak podziękował za ogrom trudu w prowadzeniu stacji i wysoko ocenił jej sukcesy w tworzeniu polskiej szkoły naukowców-badaczy Antarktyki. Podobnie jak przedmówcy, podkreślił znaczenie aspektów międzynarodowych działalności stacji, zauważając, że stacja w rozwijaniu współpracy międzynarodowej prześcignęła kraj o 20 lat. Dziękując za dotychczasową działalność, życzył dalszych sukcesów w bardzo przydatnej państwu i nauce pracy.

W ramach przesłania od zaproszonych gości głos zabrała dr hab. inż. arch. Maria Stawicka-Wałkowska, prof. PG, kierownik Katedry Architektury Morskiej i Przemysłowej. W swoim wystąpieniu przedstawiła współpracę KAMiP WA PG z prof.dr hab. Stanisławem Rakusa-Suszczewskim, kierownikiem Zakładu Biologii Antarktyki PAN oraz Fundacją im. H. Arctowskiego, której prezesem jest prof.dr Leszek Kuźnicki. Wynikiem tej

współpracy było zorganizowanie konkursu studenckiego na projekt koncepcyjny obiektu mieszkalno-socjalnego Stacji im. H. Arctowskiego na Antarktydzie. Prof. Maria Stawicka-Wałkowska podkreśliła ogromne zainteresowanie konkursem, pomimo wysokich wymagań przyszłego użytkownika stacji. Zainteresowanie konkursem to niewątpliwie wynik popularności tematyki antarktycznej, znanej szeroko dzięki działalności stacji.

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt ogromnego osobistego zaangażowania prof. dr. hab. Stanisława Rakusa-Suszczewskiego - inicjatora konkursu oraz prof. dr. Leszka Kuźnickiego - sponsora konkursu. Zaangażowanie to i pomoc przyczyniły się do tego, że na konkurs wpłynęła tak duża liczba prac o tak wysokim poziomie, zarówno jeśli chodzi o warstwę kreacji typowo architektonicznej, jak i stronę techniczną.

Nastąpiło uroczyste wręczenie nagród i dyplomów uznania studentom - autorom nagrodzonych prac, którego dokonał pre-

zes Fundacji im. H. Arctowskiego prof.dr Leszek Kuźnicki - sponsor konkursu.

Po części oficjalnej zebrani udali się do sali Skarbcza, aby obejrzeć przygotowaną przez studentów WA PG ekspozycję projektów konkursowych. Dało to też niepowtarzalną okazję zebrania opinii uczestników wypraw antarktycznych. Gorące, długie dyskusje, wiele pytań, żywe zainteresowanie gdańskimi projektami, wielokrotne potwierdzenia słuszności przyjętych rozwiązań, ich szczegółowe opisy przez autorów - to plon tej prezentacji. Wszystko to potwierdziło potrzebę przeprowadzenia takiego konkursu i jego pełen sukces.

Pełni wrażeń, bogatsi w doświadczenia, widząc przydatność swojej pracy włożonej w udział w konkursie, studenci WA PG powrócili do Gdańska.

*Tomasz Szymański
Wydział Architektury*



**WYDZIAŁ ARCHITEKTURY POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ
MIĘDZYUCZELNIANY ZESPÓŁ
ds. NAUCZANIA TECHNIKI BUDOWNICTWA
NA POLITECHNICZNYCH WYDZIAŁACH ARCHITEKTURY**

organizują w roku Milenium Miasta Gdańska

**Międzynarodowe Seminarium pod protektoratem JM Rektora Politechniki Gdańskiej
prof. dr. hab. inż. Aleksandra Kołodziejczyka**

**PROBLEMY BADAŃ I KSZTAŁCENIA
W ZAKRESIE TECHNIKI BUDOWNICTWA
NA POLITECHNICZNYCH WYDZIAŁACH ARCHITEKTURY**

Gdańsk 17-19 września 1997 r.

**Przewodniczącym Komitetu Naukowego jest prof. dr inż. arch. Wiesław Anders,
dziekan Wydziału Architektury PG**

Cele Seminarium:

- umożliwienie spotkania specjalistów - nauczycieli akademickich i praktykujących architektów - w celu sformułowania interdyscyplinarnych problemów badawczych i omówienia zadań stojących przed nauczycielami przedmiotów technicznych w ramach edukacji architektonicznej,
- opracowanie wzoru nowoczesnej wiedzy technicznej studenta, niezbędnej dla obecnego i przyszłego rozwoju myśli architektonicznej.

Uczestnicy pragnący wygłosić referat proszeni są o przygotowanie tekstu w języku angielskim w objętości do sześciu stron. Na pierwszej stronie, nad tytułem pracy, pozostawić około 5 cm wolnego miejsca. Tekst przygotować w formacie A4 w postaci nadającej się do powielenia (przewiduje się zmniejszenie formatu o około 30%). Trzy egzemplarze tekstu przesłać w sztywnej kopercie pod adresem sekretariatu Seminarium: dr inż. arch. Grzegorz Rzepecki, Politechnika Gdańska, Wydział Architektury, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-952 Gdańsk, tel. (058) 47 14 13, (058) 47 26 19; fax. (058) 47 12 33; e-mail: kulowski@eti.pg.gda.pl.

Materiały seminaryjne będą zawierały referaty zaakceptowane przez Komitet Naukowy i zostaną wręczone uczestnikom przed rozpoczęciem obrad.

Merytorycznym językiem Seminarium jest angielski.

Nowe role socjologów: socjolog konsultant

Konsultacje socjotechniczne

Przerzut od nauki do praktyki i odwrotnie mieści się nie wątpliwie w duchu współczesności. Coraz więcej jest fachowych konsultantów, którzy bynajmniej nie są cwaniaczkami na pokaz, ale łączą doświadczenie praktyczne z głęboką i wszechstronną wiedzą. W PRL swojego czasu bardzo ceniony filozof, Tadeusz Kotarbiński, wystartował z ogólnymi zasadami dobrej roboty, które głupcy obśmiewali całkowicie bezpodstawnie, gdyż wydawało im się, że już samo w sobie pozbycie się sowieckiego modelu komunizmu wystarczy praktycznie ponad wszelkie potrzeby. Tymczasem zaś w krajach wolnych od komunizmu ustrojowego, a szczególnie w krajach gospodarczo rozwiniętych, powstało wielkie zapotrzebowanie właśnie na dobrą robotę nawiązującą pośrednio lub bezpośrednio do bieżącego dorobku naukowego włącznie nawet z dorobkiem nauk społecznych. Słowo "socjotechnika" w Polsce ciągle jeszcze ma nutkę czegoś fałszywego, manipulatorskiego, a nawet złowieszczego, podczas gdy na Zachodzie uważa się coraz bardziej jako wręcz oczywiste, że dorobek naukowy w sferze socjologii i psychologii społecznej może i powinien być pomocny w formułowaniu właśnie reguł dobrej roboty na użytek miejscowy. Na przykład konieczność bystrego rozróżniania między organizacją formalną i organizacją nieformalną zachęca wszelkich kierowników do krzewienia zaradności zbiorowej zamiast jej przygaszania lub nawet wręcz tępienia. Chodzi nie o to, aby podwładni byli ślepo posłusznymi robotami i nie ośmielali się wchodzić w kompetencje przełożonego, ale aby pomagali sobie nawzajem w mobilizacji wysiłku zbiorowego, mogli łatwo wymieniać się w czynnościach (łatwość zastąpienia jednego pracownika drugim), przejawiali inicjatywę korzystną dla przedsiębiorstwa i dla nich samych, byli przezorni i zaradni, chcieli uczyć się. Niska siła nabywcza zarobków, to w gruncie rzeczy fatalna przypadłość danego systemu, gdyż nie jest on wówczas dostatecznie napędzany rosnącą konsumpcją, a poza tym odbiera ochotę do twórczego wysiłku, inicjatywy wewnątrzzakładowej, trzymania się dotychczasowego pracodawcy, liczenia na awans i na dużą wysługę lat zatrudnienia w jednym miejscu. Pracodawca zorientowany na to przede wszystkim, jak przechrzcić swych pracowników, wycisnąć z nich co się da i następnie jak najszybciej pozbyć się ich, to ktoś bardzo krótkowzroczny, z wyjątkiem tych sytuacji, w których dominuje doraźność. Oczywiście, w świecie współczesnym coraz częściej przechodzi się na doraźne kontrakty, zamiast na stałą załogę. Ale to może zdać egzamin li tylko tam, gdzie panuje wręcz nadwyżka wysoko wykwalifikowanej siły roboczej i łatwo da się znaleźć na rynku pracy niezbędnych fachowców. Natomiast tam, gdzie chronicznie takich właśnie fachowców brakuje, mądrość pracodawcy dyktuje mu troskę o to, aby podwładnych utrzymać przy sobie, dać im raczej pozostania na stałe, zachęcić ich do lojalnej współpracy. Tymczasem zaś ciągle jeszcze mamy we współczesnej Polsce pracodawców, którzy są krótkowzrocznymi chciwcami i łaszą się na kogokolwiek gotowego pracować za małe pieniądze - co wygląda dobrze na dziś, ale jest fatalne w dalszej perspektywie.

Słowo "socjotechnika" w Polsce ciągle jeszcze ma nutkę czegoś fałszywego, manipulatorskiego, a nawet złowieszczego, podczas gdy na Zachodzie uważa się coraz bardziej jako wręcz oczywiste, że dorobek naukowy w sferze socjologii i psychologii społecznej może i powinien być pomocny w formułowaniu właśnie reguł dobrej roboty na użytek miejscowy.

Charakterystyczne jest, że czołowe firmy doradcze ciągle poszukują nowych fachowców i są gotowe im bardzo dobrze zapłacić. Im nowsza jest wiedza kandydatów, tym może być cenniejsza z tej prostej przyczyny, że zamiast być rutyniarzami, przynoszą ze sobą to, co najnowsze. Oczywiście, nie wszystko, co przychodzi świeżo z uczelni akademickiej, musi być koniecznie ostatnim słowem wiedzy, ale rutyna jest też bardzo niebezpieczna, zwłaszcza gdy konsultant idzie na ilość, a nie na jakość, spieszy się, aby zarobić jak najwięcej. Jest przesadnie ostrożny w nowatorstwie, mało mu faktycznie zależy na dobru klienta. Najgorszy doradca organizacyjny to taki, który faktycznie nie śledzi nowości, a stosuje szablonowe rozwiązania bez głębszego zastanowienia, albo wręcz nie stać go/jej na wyjście poza to, co dotąd wie. Rzekomi cudotwórcy organizacyjni to wcale nie rzadkie przypadki. Lepiej zaufać takim, którzy potrzebują nawet sporo czasu, aby rozejrzeć się w sytuacji, aniżeli takim, którzy zawsze mają na podorędziu jakieś rzekomo uniwersalne чудо. Im bardziej doradca jest pewien swego, tym bardziej trzeba mu/jej patrzeć na palce, gdyż dobra diagnoza sytuacji jest kluczem do powodzenia i trzeba na to mieć czas, cierpliwość, gotowość do uczenia się samemu na błędach i coraz to nowych przymiarkach. Klient nie powinien niecierpliwie się, że ekspert ciągle jeszcze nie zakończył swej analizy, waha się co do ostatecznego osądu, przedłuża ekspertyzę, raz po raz sięga do coraz to innych źródeł wiedzy. Nie można w tym wszystkim zbyt szybko spieszyć się, zawierzać pewności eksperta. Jak lekarz musi wyczerpać wszystkie ważne środki określenia danej dolegliwości, tak samo ekspert organizacyjny musi mieć możliwość i czas dla diagnozy.

Mając do dyspozycji dostatecznie sprawdzone hipotezy, warto formułować wnioski praktyczne mające większą lub mniejszą wagę. Tak na przykład stwierdzono dostatecznie wiarygodnie, że gdzie konsoliduje się organizacja formalna, tam z reguły również powstaje mniej lub bardziej widoczna otoczka nieformalna, która tylko z rzadka jest neutralna w stosunku do tej pierwszej. Korekcje stąd powstałe mają doniosłe znaczenie dla tego, co faktycznie się dzieje. Na przykład "przecieki" przez sekretarkę mogą nabrać wielkiej wagi, być źródłem wszelkiego rodzaju plotek, już z góry uniemożliwiać sprawne spełnienie intencji naczelnego szefa. Pozytywna lub negatywna rola wiarygodnej i kompetentnej sekretarki jest ciągle jeszcze w Polsce stanowczo nie doceniana. Płaci się sekretarkom byle jak i zarazem ma się byle jakie sekretarskie usługi. Struktura formalna nie pasująca zarówno do zadań, jak i do ludzkiego otoczenia nie tylko może utrudnić wykonanie określonych zadań, ale nawet uniemożliwić robotę. Już samo rozmieszczenie ludzi przy wspólnym stole nieraz przesądza o sukcesie spotkania - dlatego wytrawni organizatorzy przyjęć mocno deliberują nad tym, kto przy kim ma siedzieć. Trudności porozumiewawcze nieraz wręcz paraliżują wynik końcowy, zwłaszcza gdy chodzi o różnice etniczne (widziałem film instruktażowy pokazujący jak Amerykanie i Japończycy nie doszli do porozumienia handlowego, gdy zainteresowane strony błędnie odczytywały siebie nawzajem). Ufność lub nieufność jest w znacznej mierze pro-

duktem organizacyjnym i stanowczo nie trzeba lekceważyć realiów obradowania: z reguły długie i jednostronne wystąpienia unicestwiają same siebie. Widziałem mnóstwo narad unicestwionych przez źle przygotowanych i niemrawych przewodniczących, którzy może mieli dobre intencje, ale po prostu nie nadawali się do swoich ról. Na przykład na jednej z narad w Gdańsku moje wystąpienie skrócono do dwóch minut, mimo że specjalnie przysłano mnie z Warszawy, abym zreferował mój temat. Przewodniczący po prostu nie regulował czasu poszczególnych wystąpień.

T. Kotarbiński w "Traktacie o dobrej robocie" (Ossolineum 1982 r., 7. wyd.) formułuje szereg reguł skutecznego działania: jak najmniej wtrącać się w tok zdarzeń, minimalizować interwencje, pilnować samoczynnego procesu zamiast samemu naciskać (powściągać), stwarzanie faktów dokonanych (antycypacja), poddanie działań własnych i cudzych określonej schematowi, potencjalizacja działań, dobre przygotowanie działań, maksymalna przejrzystość i czytelność planu działania, preparacja sprawy z punktu widzenia nabycia określonych przewag, instrumentalizacja działań (np. nie rób tego co kto inny może zrobić taniej i lepiej), nieustanne porządkowanie działań, integracja przedmiotów złożonych, stosowanie namiastek, włączanie do całości wszystkiego co niezbędne, eliminacja wtrętów, uzgodnienie zarówno pozytywne, jak i negatywne, kumulacja działań w odniesieniu do celu, podział pracy - oto niektóre z ogólnych zaleceń prakseologicznych wspomnianego autora. Ja sam już parę lat temu, w Kanadzie, sporządziłem po angielsku wykaz całego szeregu ogólnych stwierdzeń dostatecznie dobrze udokumentowanych, na podstawie których można i warto sformułować konkretne zalecenia celowościowe, to znaczy: jak skutecznie postępować. Wiele zaleceń opartych na międzynarodowym doświadczeniu konsultacyjnym jest w książce zredagowanej przez Milana Kubra (Consulting. Geneva, Międzynarodowe Biuro Pracy, 1996, 3. wydanie).

Oczywiście, same li tylko zalecenia bynajmniej nie gwarantują powodzenia. Przecież odnoszą się one do określonych warunków, zresztą nieraz nie dość precyzyjnie ustalonych. Każde inne warunki wcale nie muszą być dostateczne, aby dane zalecenie szczegółowe do nich faktycznie odnosiło się. Trzeba więc zachować ostrożność, zwłaszcza przy przenoszeniu na grunt polski reguł skutecznych w warunkach amerykańskich. Z drugiej strony jednak byłoby wielkim błędem z góry odrzucać obcą wiedzę i przykłady sprawnego postępowania jako nazbyt odległe od polskiej rzeczywistości. Nawet w latach 50. i 60. moje doświadczenia amerykańskie miały duże powodzenie wśród fachowego personelu polskich przedsiębiorstw (sporo uczyłem na kursach kierowniczych Tow. Naukowego Organizacji i Kierownictwa), a także bardzo szeroko rozchodziły się moje książki publikowane przez Wiedzę Powszechną, PWN, Książkę i Wiedzę oraz inne wydawnictwa. Wiedza jest wartością sama przez się, gdyż rozszerza horyzonty, otwiera oczy na całą różnorodność aspektów. W moim szkoleniu na poziomie uniwersyteckim obficie korzystam z licznych przezroczy przedstawiających schematy problemowe mniej lub bardziej związane z praktyką kierowniczą. Co więcej, prowadzę gry kierownicze polegające na inscenizacji różnych sposobów podejmowania decyzji. Zarówno osoby odgrywające role, jak i publiczność, biorą udział w analizie i ocenie różnych rozwią-

zań. Wypowiadają się zarówno grający, jak i przyglądający się, co pobudza wymianę doświadczeń. Na ogół gry kierownicze są znacznie skuteczniejsze w szkoleniu kierowniczym aniżeli tylko wykład, ocena referatów studenckich itd. W mojej praktyce kanadyjskiej z reguły także posługiwałem się filmami instruktażowymi, których miałem kilkadziesiąt do dyspozycji, i biblioteka filmowa raz po raz wzbogacała się o następne.

Gry kierownicze wymagają odpowiednich scenariuszy. W tym celu opisałem cały szereg przypadków nadających się do analizy i rozebrania. Osoby trenowane przeze mnie ustalają sobie z góry określone strategie rozwiązania problemu i wypróbowują je w stosunku do siebie nawzajem. Rzeczą widowiskową jest obserwować to i osądzać, jak dalece zadowolające są poszczególne rozwiązania taktyczne. Dyskusja następuje po każdej grze i formułuje się rozwiązanie alternatywne, aby osiągnąć zamierzony wynik na inną modłę. Bardzo dużo zależy tutaj od pomysłowości grających i ich samokrytycyzmu co do popełnianych błędów. Na przykład, gdy szkoliłem dyrektorów lasów państwowych w Kaszmirze (lato 1986), problemem centralnym był konflikt interesów i perspektywy między upolitycznionymi zwierzchnikami państwowymi i fachowo zorientowanymi leśnikami. Ci ostatni boleśnie odczuwali fakt, że leżące w ich kompetencjach dobro lasu było lekceważone przez zwierzchni-

Charakterystyczne jest, że czołowe firmy doradcze ciągle poszukują nowych fachowców i są gotowe im bardzo dobrze zapłacić. Im nowsza jest wiedza kandydatów, tym może być cenniejsza z tej prostej przyczyny, że zamiast być rutyniarzami, przynoszą ze sobą to, co najnowsze.

ków koncentrujących się niemal wyłącznie na uprawianej przez siebie grze politycznej. Mało ich w gruncie rzeczy obchodziło, jak dalece wyrządzi szkodę wyrąb lasu dający poważne zyski tym, którzy finansowali polityków, a za to mieli łatwe licencje na eksploatację bogactw leśnych.

Pracując w 1993 roku dla Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu (Szczecin) wielokrotnie robiłem gry kierownicze między innymi z inżynierami rolnymi przekwalifikowującymi się do innych zawodów. Szczególnie interesowało ich, jak wypaść dobrze w rozmowie o przyjęcie do pracy albo o załatwienie sobie awansu. Zwracałem ich uwagę na konieczność pomysłowości, aby osiągnąć jaką taką przewagę w stosunku do innych kandydatów albo uwydatnić przed zwierzchnikiem swoje własne zasługi. W tych wszystkich sprawach łatwo jest popełnić rażące błędy, na przykład zanudzając przełożonego swymi sprawami, gdy petent nazbyt zasklepi się we własnym polu widzenia i nie chce lub nie umie wczuć się w osobę umieszczoną po drugiej stronie stołu. Jest naukowo dowiedzione, że zdecydowanie większość czasu myślimy o samych sobie, ale to właśnie może odebrać nam zdolność empatii, to znaczy wczuwania się, jak inni nas widzą. Redukcja rzeczywistości do własnej osoby z reguły prowadzi do szeregu klęsk w życiu osobistym, nawet gdybyśmy swym oporem bardzo wiele zdobyli. Pamiętam oczywiście różnice postępowania między moim wujkiem, właścicielem dużego sklepu wileńskiego i hurtowni, a jego synami. On był zawsze grzeczny i otwarty dla każdego klienta, podczas gdy dla nich zajęcia handlowe były tylko przykrym odciążeniem od studiów i rozrywek. A przecież wujek nie tylko lubił dobrze zarobić, ale także bawiła go właśnie ludzka strona biznesu: on poznawał świat wokół przez dobre kontakty z klientami.

Aleksander Jan Matejko
Wydział Zarządzania i Ekonomii

Wyjść poza procenty

Omówienie wyników ankiety, przeprowadzonej przez Naukowe Koło Socjologiczne, pośród bezrobotnych na terenie Rejonowego Urzędu Pracy w Jeleniej Górze.

Dla większości z nas był to pierwszy raz. Do Urzędu Pracy nie przychodzi się z własnej nieprzymuszonej woli. Jako studenci i członkowie Naukowego Koła Socjologicznego (NKS) postanowiliśmy poruszyć temat bezrobocia właśnie tam, gdzie przybiera on najbardziej dramatyczną z form, gdyż do Urzędu Pracy przychodzi się zwykle, gdy wykorzystana jest już wszystkie inne możliwości znalezienia pracy. No i przychodzi się po zasiłek. Oczywiście, każde pieniądze przyjmuje się z otwartymi rękami. Ale konieczność regularnego stawiania się w Urzędzie i stanie w długich kolejkach z podobnymi sobie - jak to bezwzględnie określa społeczność pracująca - nieudacznikami, nie może podnosić morale.

My, jako ci, którzy za parę lat możemy stanąć przed podobnym problemem, chcieliśmy przekonać się, co naprawdę czują i myślą osoby, które utraciły pracę. Chcieliśmy dowiedzieć się, jakie emocje kryją się za co chwilę powtarzaną cyfrą 14%. Chcieliśmy, po prostu, wyjść poza procenty.

Przebadaliśmy 122 osoby, w tym 69 kobiet (56,5%). Jedna osoba była powyżej 51 roku życia, 33 mieściły się w przedziale 41-50 lat, 31 w 31-40, 35 w 21-30 oraz 22 osoby liczyły mniej niż 21 lat. Jeśli chodzi o stan cywilny, to 38% stanowili kawalerowie/panny, 42,5% - osoby zamężne, 15,5% rozwiedzione oraz 4% wdowcy/wdowy. Poza tym, 13,5% miało wykształcenie podstawowe, 31% - średnie, tylko 4% - wyższe, a trochę ponad połowa - zawodowe.

Przygotowana przez nas ankieta składała się z 33 pytań zasadniczych i 6 metryczkowych. Uzmysławia to, jak rozbudowana musiałaby być dogłębna analiza wszystkich pytań z osobna, nie wspominając już o badaniu występujących trendów dla poszczególnych grup respondentów. Mając to na uwadze, skoncentrujemy się na uwidacznieniu różnic pomiędzy np. niektórymi grupami wiekowymi. Dla porównania zaprezentujemy też ogólne wyniki, wynikające z odpowiedzi wszystkich 122 respondentów. By zachować przejrzystość wypowiedzi, będziemy analizować każde wybrane pytanie z osobna.

Czy sądzi Pan(i), że sprawy naszego kraju zmierzają w dobrym kierunku, czy też przybierają one zły obrót? Tutaj, niestety panowała, generalnie zgodność i połowa ankietowanych twierdziła, że zmierzają one w złym kierunku. Tylko 15% mówiło, że w dobrym. Niewielkie różnice w ocenie sytuacji naszego kraju występują pomiędzy grupami wiekowymi. I tak, już zdecydowana większość osób (58%) pomiędzy 41. a 50. rokiem życia ocenia kierunek zmian negatywnie. Ale podobne zdanie wyraża tylko 36% osobników poniżej 21 lat. Ciekawe, choć nie do końca wyjaśnione jest tu niezdecydowanie osób z przedziału 31-40 - tam aż 42% odpowiedziało: trudno powiedzieć.

Jak Pan(i) sądzi, jak sytuacja gospodarcza w Polsce będzie się zmieniać w ciągu najbliższych 12 miesięcy? Tutaj odpowiedzi rozłożyły się w miarę równomiernie, a na czoło wysunęła się opinia głosząca, że sytuacja pozostanie bez zmian (tak mówiło 35% respondentów). Bardziej skłonni ku takiej odpowiedzi byli mężczyźni, spośród których aż 45% podzielało ten pogląd. Natomiast różnice w grupach wiekowych są znów znaczne. Zdecydowanie zarysowuje się odmiennosc zdań najmłodszych i najstarszych.

Porównajmy. Ankietowani poniżej 21. roku życia aż w 41% przypadków twierdzą, że sytuacja poprawi się, a tylko 13% mówi, że pogorszy się (w tym drugim przypadku podobnego zdania jest 14% z przedziału 21-30). Z kolei, tylko 6,5% trzydziestolatków liczy na poprawę, a aż 48,5% osób pomiędzy 41-50 lat głosi, że sytuacja w Polsce pogorszy się.

Widzimy też różnicę w ocenie sytuacji pomiędzy osobami z wykształceniem średnim a zawodowym (osób z wykształceniem podstawowym i wyższym wystąpiło w naszym badaniu za mało, by z ich wypowiedzi rozciągać wnioski na całą grupę). I tak, 46% osób z wykształceniem średnim, przy 28% osób z zawodowym, twierdzi, że sytuacja nie zmieni się. Odpowiednio 19%, przy 31% z drugiej strony jest zdania, że obraz Polski pogorszy się.

Jaka jest obecna sytuacja finansowa w Pana(i) domu? Na to pytanie 40% ogółu odpowiedziało, że wystarcza im na życie. 30% - że ma rosnące długi, oraz 11,4% - że odkłada drobne sumy. Pomiedzy wynikami pośród kobiet i mężczyzn nie występują tu większe zmiany, ale już analiza grup wiekowych potwierdza pewien rozrzut w odpowiedziach. Granicą jest tam 30. rok życia. Poniżej tego wieku odpowiedzi zdają się bardziej optymistyczne, co wynika prawdopodobnie z lepszej jednak sytuacji materialnej tej grupy. Dowodem na to są odpowiedzi właśnie na powyższe pytanie.

W przypadku tych poniżej trzydziestki 54% badanych wystarcza na życie oraz 17% ma rosnące długi. A ci, co nie skończyli jeszcze 21 lat, twierdzą w 37% przypadków, że są w stanie odłożyć drobne sumy. Tej samej odpowiedź udzieliło już tylko 3% osób z przedziału 31-40, a 48,5% respondentów z grupy 41-50 mówiło, że ma rosnące długi. Różnice pomiędzy osobami z wykształceniem średnim a zawodowym nie były już tak duże, ale generalnie lepiej mają się ci pierwsi.

Komu, według Pana(i), powodzi się w Polsce najlepiej? U wszystkich respondentów, tę klasyfikację otwierają politycy. Za nimi plasują się biznesmeni, a na trzecim miejscu elity rządzące. Aż 7% wskazało też na oszustów (pośród osób z przedziału 31-40 nawet 11%).

Dowodzą to rozgoryczenia bezrobotnych, bo wskazywanie w pierwszej kolejności na osoby u władzy świadczy o przekonaniu, że zarobki zależą nie tyle od umiejętności, co od pozycji. Na pewno ta surowa ocena rządzących wynika też z nie spełnionych nadziei wiązanych z popieranymi politykami czy ugrupowaniami. A co się tyczy wspomnianych biznesmenów, to nietrudno zgadnąć, że większość ma na myśli "zdrowych" młodzieńców w skórach lub dresach, paradujących w czarnych BMW-icach. Sugeruje to też, że - zdaniem ankietowanych - uczciwość i ciężka praca w obecnej polskiej sytuacji nie popłacają.

Komu, według Pana(i), powodzi się w Polsce najgorzej? Według respondentów, najgorzej miewają się bezrobotni (tak sądzi 36%), a potem absolwenci oraz emeryci i renciści. Kobiety oraz 20-latkowie dodają też często na początku - rodziny wielodzietne. Umiejscowienie bezrobotnych na czele tej listy właściwie nie dziwi. I chociaż warunki, w których oni żyją, na pewno są bardzo trudne, to nie po raz pierwszy potwierdza się teza, że swoje własne bóleczki wyносimy ponad udreki innych.

Co, według Pana(i), powinien uczynić człowiek, który stracił pracę? Najczęściej wybierane odpowiedzi brzmiały następująco: pracować dorywczo (30%), pracować "na czarno" (22%), biernie czekać (20%). Symptomatyczne jest, że tylko

3% ogółu wskazało na odpowiedź: zmienić miejsce zamieszkania. Przy tym pytaniu zachodzą już różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami. Kobiety są bardziej skłonne biernie czekać (25% przy 13,5% u mężczyzn), ale mniej skłonne do pracy "na czarno" (odpowiednio - 18% i 28%).

Jak widać z tych wyników, brak tu pośród bezrobotnych koncepcji co do przyszłości. Z innego pytania wynika, że tylko 30% z nich czuje, że spotkało się z jakąkolwiek formą pomocy znalezienia pracy. Po zestawieniu tych dwóch faktów, pojawia się pytanie, czy bezrobotni w ogóle mają szansę znaleźć jakąś pracę. A może właściwiej byłoby zapytać: czy chcą znaleźć pracę?

Gdyby stracił(a) Pan(i) pracę (tzn. wszelkie źródła dochodu), to... przede wszystkim skorzystałbym z zapomogi ze strony państwa - odpowiada 44% ankietowanych. 17,5% dodaje, że utraciłoby mieszkanie, a 15% szukałoby miejsca dla siebie w dalszej rodzinie. Na tę ostatnią ewentualność zdecydowałoby się jednak już tylko 7% mężczyzn. Pośród grup wiekowych nie ma większej różnicy zdań w tej kwestii. Tylko osoby poniżej 21. roku życia znajdują tę sytuację jako bardziej dramatyczną - 15% z nich musiałoby zostać bezdomnymi.

Czy spotkał się Pan(i) z jakąkolwiek formą pomocy znalezienia pracy dla bezrobotnych? Jeśli tak, to z jaką? Na to pytanie 32% odpowiada twierdząco, ale tylko 5% wskazuje na możliwość przekwalifikowania się, jako jedną z form pomocy. Trochę lepiej oceniają sytuację osoby poniżej 21 lat, z których już 59% spotkało się z ofertą dla bezrobotnych, ale i w tym przypadku aż w 42% były to propozycje z Urzędu Pracy.

Taka krytyczna ocena form pomocy dla ludzi bez pracy wynika z faktycznie ubogiej i nieatrakcyjnej oferty, ale i też prawdopodobnie z wygórowanych żądań bezrobotnych, którzy nie chcą poza tym podejmować pracy nie w swoim zawodzie.

Jaka była Pana(i) reakcja po utracie pracy? 35% poczuło się skrzywdzonymi, a 18% przestraszyło się tym faktem. Te wyniki dotyczące ogółu nie pokrywają się już z odpowiedziami w poszczególnych grupach.

Duże różnice w reakcji na utratę pracy istnieją pomiędzy kobietami i mężczyznami. Pierwsze czują się bardziej skrzywdzone (41% przy 26% u mężczyzn). Więcej kobiet było też oburzonych tą sytuacją (9% na 2%). Aż 30% mężczyzn udzie-

liło innej odpowiedzi, czyli odbiegającej od kodu i trudnej do uśrednienia. Pokazuje to, jak wielkie, ale i różne emocje musi budzić fakt straty pracy. Jeśli chodzi o przedziały wiekowe, to wyraźnie ludzie starsi czuli się bardziej skrzywdzeni (u 40-latków - 64%), a młodszy bardziej zdenerwowani i zagniewani (31% u osób poniżej 30 lat). Strach poczuło też więcej ludzi z wykształceniem zawodowym niż średnim (18% do 12%).

Jakie podejmuje Pan(i) działania w trudnej sytuacji życiowej? Połowa respondentów odpowiada, że ogranicza potrzeby. Po 7% traci wiarę we własne możliwości oraz traci nadzieję na lepszą przyszłość. Duży rozdźwięk występuje między 40- a 30-latkami. Pośród tych pierwszych 13,5% mówi, że traci wiarę we własne możliwości, a pośród drugich tak samo odpowiada już tylko 2,5%. Nie znaczy to jednak, że jeszcze młodszy (poniżej 21 lat) są już zupełnymi optymistami. 18% nastolatków traci wiarę na lepszą przyszłość, będąc w trudnej sytuacji życiowej.

Czy po utracie pracy zmienił się do Pana(i) stosunek pracujących członków rodziny? Jeśli tak, to jak? Tylko 15% stwierdziło, że stosunek ten faktycznie się zmienił (71% było przeciwnego zdania). Spośród tych, co odpowiedzieli "tak" mniej niż 10% oceniło, że była to zmiana w negatywnym kierunku; 43% mówiło, że rodzina pobudzała ich do podjęcia nowych inicjatyw. Tę ostatnią zmianę odczuło już 78% ankietowanych poniżej 21. roku życia.

W ten sposób dotarliśmy do ostatniego pytania. I choć przyznaję się, że nie przedstawiłem wszystkich punktów ankiety, to uważam, że poruszyłem te najciekawsze.

Trudno z wyników tych 122 kwestionariuszy wnioskować, że wrażenia respondentów pokrywają się z opinią wszystkich bezrobotnych. Jednakże, specyfika miejsca, gdzie przeprowadzamy badania, nie może tak diametralnie wpływać na postawy ankietowanych. Mając to na uwadze i widząc - podczas przeprowadzania ankiet - wielkie zaangażowanie badanych, trzeba uznać te wyniki za uogólniony, ale prawdziwy obraz życia i odczuć ludzi, którzy stanowią 14% czynnych zawodowo.

Karol Okoński

Student Wydziału Zarządzania i Ekonomii

Jakość nauczania matematyki i fizyki w centrum uwagi nauczycieli

Między duchem a materią pośredniczy matematyka.

Hugo Steinhaus
1888-1972

Liczni naukowcy i nauczyciele śledzący zmiany zachodzące w strukturach i systemie funkcjonowania polskiego szkolnictwa optujący za jego gruntowniejszą reformą, na podstawie wyników badań prowadzonych w ostatnich kilku latach, jednoznacznie dokumentują pogarszanie się jakości kształcenia. Szczególną uwagę koncentrują na "całościowej sprawności (jakości)" nauczania w szkołach średnich i wyższych. "Syntetycznie rozumiana sprawność - stwierdza T. Kotarbiński - to ogół walorów razem wziętych: działa się tym sprawniej w tym rozumieniu, im działanie bliższe jest posiadania w sobie walorów dalszej roboty i to w najwyższym wymiarze". Z przeprowadzonej analizy "całościowej sprawności" nauczania

matematyki, fizyki, chemii w szkołach średnich, a także wyższych wynika - stwierdzają naukowcy - że ponad 50% maturzystów po przekroczeniu progu uczelni "ujawnia" nieprzygotowanie do kształcenia się w uczelni technicznej. To "odkrycie" dokonane przez nauczycieli akademickich budzi w ich szeregach uzasadniony niepokój. Odnosi się to również do pracowników naukowo-dydaktycznych PG. Nauczyciele wymienionych tu trzech przedmiotów, od pierwszych dni zajęć ze studentami I roku "skazani" zostali na odrabianie zaległości programowych powstałych w szkołach średnich. A te obejmują dość często całą partię materiału przede wszystkim z matematyki, co powoduje opóźnienie w przystąpieniu do realizacji programu nauczania I sem.

W krajowej literaturze naukowej stwierdza się, że matematyka, fizyka i chemia to przedmioty, których treści stanowią podwaliny pod przyszłe osiągnięcia bardzo licznych nauk ści-

Tabela 1. Wyniki sprawdzianu wiadomości z matematyki

Wydziały	Kandydaci przyjęci na studia 1 X 96 r.	Stan studentów z 31 XII 96 r.	Studenci piszący sprawdzian	Skala ocen otrzymanych ze sprawdzianu							Procent ocen nd	
				bdb	db+	db	dst+	dst	dst-	nd		
A	122	143	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BL	332	242	261	15	2	24	4	44	17	155	59,4	
Ch	480	528	186	3	-	2	5	21	10	145	77,9	
ETI	536	437	382	18	40	54	63	32	30	145	37,9	
EA	271	374	260	-	1	-	13	58	-	188	72,3	
FTMS	83	79	72	6	3	6	3	-	4	50	69,4	
IŚ	88	194	189	3	9	19	24	35	-	99	52,4	
M	422	437	51	-	2	6	10	23	-	10	19,6	
OO	288	246	148	12	22	17	11	29	-	58	39,2	
ZE	188	319*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elbląg: El	28	28	48	2	2	4	4	16	-	20	41,6	
Mech	73	72	125	4	1	7	12	22	-	79	63,2	
Razem	2 913	3 100	1 722	63	82	139	149	279	61	949	55,1	

* w tym 104 słuchaczy Roczego Studium Zarządzania. Na Wydziale ZE studenci nie pisali sprawdzianu, ponieważ egzamin wstępny z tego przedmiotu zdawali na początku lipca 1996 r.

słych. One to są stymulatorem dynamiki rozwoju nowoczesnej cywilizacji technicznej, decydują o aktualnych i przyszłych osiągnięciach naukowych uczelni, jej pozycji wśród innych szkół wyższych w kraju, a także o potencjale zawodowym i intelektualnym absolwentów szkoły wyższej. Wszystkie te i inne przesłanki zadecydowały, że jakość nauczania wymienionych wyżej przedmiotów znajduje się w centrum zainteresowania kierownictwa PG i jej kadry naukowo-dydaktycznej.

W wyniku inspiracji ze strony prof. A. Konczakowskiej, prorektora ds. kształcenia, przy życzliwym zainteresowaniu okazanym przez Polskie Towarzystwo Matematyczne, na przełomie października i listopada 1996 r. w uczelni przeprowadzono sprawdzian wiadomości z matematyki, nabytych w szkołach średnich przez byłych maturzystów, obecnie studentów I roku. Zadania opracowane "centralnie", o jednakowej skali trudności, dostarczyło krakowskie TTM. Te zadania "z zewnątrz", a także obowiązujące na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej kryteria oceniania prac kontrolnych, miały nauczycielom ułatwić wystawienie obiektywnych wyników sprawdzianu.

Z materiału statystycznego - zgromadzonego przez Wydział FTiMS - wynika, że sprawdzianem wiadomości z matematyki objęto 1722 studentów ze wszystkich Wydziałów, z wyjątkiem Architektury oraz Zarządzania i Ekonomii. Dane liczbowe

i procentowe ujęte w tabeli 1 wskazują, że ocenę niedostateczną otrzymało 949 studentów, to jest 55,1 proc. piszących. Na Wydziale M odsetek ten, w porównaniu do innych wydziałów, był zaskakująco niski i wynosił 19,6. Natomiast na Wydziale Ch, na 186 piszących, ocenę niedostateczną otrzymało 145 studentów, co stanowi 77,9%.

Sprawdzian wiadomości studentów z matematyki przeprowadzono również na studiach zaocznych. Objęto nim słuchaczy z 3 Wydziałów: BL, E i A oraz M. Na Wydziale BL spośród 89 studentów biorących udział w sprawdzianie, ocenę niedostateczną otrzymało 64, to jest 71,9%. Na Wydziale EiA, spośród 122 piszących, ocenę negatywną wystawiono 85 studentom, co wynosi 69,7%. Natomiast na Wydziale M, z 60 studentów uczestniczących w sprawdzianie, tylko 10 z nich, to znaczy 12,7% udokumentowało swe wiadomości na ocenę pozytywną. Na studia w PG (z wyjątkiem ZiE oraz ETI) kandydatów kwalifikuje się na podstawie konkursu świadectw. Gdyby podjęto decyzję, że warunkiem otrzymania przez maturzystę indeksu PG jest pozytywna ocena ze sprawdzianu (egzaminu) z matematyki na początku lipca, nabór kandydatów na I rok studiów byłby o ponad 50% niższy.

Sprawdzianem wiadomości nabytych w szkole średniej objęto także studentów I sem., aktualnie przyswajających sobie treści programowe z fizyki. Z zebranego przez Wydział FiM

Tabela 2. Wyniki sprawdzianu wiadomości z fizyki

Wydziały	Kandydaci przyjęci na studia 1.X.96 r.	Stan studentów z 31.XII.96 r.	Studenci piszący sprawdzian	Skala ocen otrzymanych ze sprawdzianu							Procent ocen nd
				bdb	db+	db	dst+	dst	dst-	nd	
A	122	143	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BL	332	242	149	5	3	22	27	23	25	44	28,8
Ch	480	528	117	-	-	-	3	15	10	89	65,0
ETI	536	437	216	-	2	4	9	38	42	121	56,0
EA	271	374	361	5	8	39	39	91	39	142	39,3
FTMS	83	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IŚ	88	194	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	422	437	193	-	1	11	4	19	22	136	70,5
OO	288	246	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZE	188	319*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elbląg: El	28	28	31	-	-	1	-	-	2	28	76,4
Mech	73	72	72	-	-	-	-	4	13	55	90,3
Razem	2 913	3 100	1 139	10	14	75	82	190	153	615	54,0

* w tym 104 słuchaczy Roczego Studium Zarządzania.

materiału wynika, że sprawdzian przeprowadzono na 5 wydziałach. Spośród 1139 piszących go studentów, co ilustrują liczbowe i procentowe wskaźniki zaprezentowane w tabeli 2, ocenę niedostateczną otrzymało 615, to jest 54,0%. Najwyższy odsetek ocen negatywnych wystawiono studentom piszącym sprawdzian na Wydziałach: M i Ch. Szczególnie wysoki odsetek ocen niedostatecznych otrzymali słuchacze kształcący się w Oddziale PG w Elblągu.

Z przedstawionego tu materiału statystycznego wynika fakt zaistnienia niepokojącego zjawiska. Na jednych wydziałach odsetek ocen niedostatecznych był bardzo wysoki, na innych "stosunkowo niski". Odpowiedź na pytanie: gdzie należy szukać przyczyn różnic występujących między wydziałami - nie jest celem tego opracowania.

Wyniki sprawdzianów wiadomości studentów PG, wyniesionych ze szkoły średniej, potwierdzają "krajową tezę" o kryzysie nauczania przedmiotów ścisłych. Reakcja nauczycieli szkół średnich i wyższych na to zjawisko jest bardzo zróżnicowana. Część z nich, podobno większość, twierdzi, że kryzys ten jest niezależny od ich zawodowej aktywności, a nawet ofiarności na rzecz poprawy skuteczności kształcenia. Drugi, w swej pracy dydaktycznej z młodzieżą poszukują skuteczniejszych metod wyjścia z wyżej zasygnalizowanej "zapaści". Są przekonani, że wyniki nauczania ulegną poprawie, jeżeli "uruchomi się" ukryte mechanizmy aktywności "zalegającej psychikę edukowanych".

Edward Jarecki

Wydział Zarządzania i Ekonomii

Dzieje nauczania

Zacząłem uczyć już bardzo niedługo po wojnie, gdy jedna z wykładowczyń na Uniwersytecie Jagiellońskim zrobiła ze mnie swojego asystenta na Studium Dziennikarskim w Krakowie. Studiowałem wtedy jednocześnie na Studium Spółdzielczym oraz w Katedrze Socjologii i Etnografii UJ, a nawet w Instytucie Geografii UJ; z tego ostatniego zresztą zrezygnowałem po dwukrotnym obłaniu egzaminu z meteorologii (żał mi potem było doskonałych wycieczek wokół Krakowa, dokonywanych pod kierunkiem znanych profesorów, przede wszystkim Eugeniusza Romera, który był wprost przemiliły w stosunku do nas, studentów). Nastawiłem się życiowo na karierę instruktora społeczno - organizacyjnego w spółdzielczości, ale proces upaństwowiania nie tylko przedsiębiorstw prywatnych, ale także i spółdzielczych następował szybko, więc zdążyłem pracować na Wybrzeżu tylko przez parę miesięcy przy organizowaniu spółdzielni pracy robotników portowych, robić badania spółdzielni rzemieślniczych w Krakowie i wokół Warszawy (m.in. w Mogielnicy) finansowane przez Spółdzielczy Instytut Naukowy oraz pracować w warszawskiej centrali spółdzielni przemysłu ludowego i artystycznego, która to praca mi szybko obmierzała z powodu jej urzędniczego charakteru. Stalinizacja uczelni wyższych postępowała szybko naprzód, a ja zdecydowanie nie byłem gotowy do "umarkowania" się tak ze względu na mój katolicyzm, jak też ze względu na moje zaangażowanie, pod wpływem Jana Wolskiego, wybitnego działacza spółdzielczego, w ideę uspołdzielczenia pracy najemnej, wówczas już zdecydowanie przeciwną upaństwowieniu pracy.

Ogólnie biorąc, w tych czasach powojennych uczenie było przyjemne choćby ze względu na dojrzałość i zaangażowanie studentów, którzy chętnie zadawali pytania, dyskutowali, zapałem robili prace pisemne, angażowali się społecznie w to co studiowali (byłem jednym z założycieli i aktywistów Koła Słuchaczy Studium Spółdzielczego UJ). Swoją drogą nasz zapal nieco przygasiał, gdy na przykład w jednej z fabryk spółdzielczych kierownictwo nie wypuszczało ludzi po pracy na zewnątrz, aby zmusić ich do pozostania na moim spółdzielczym odczynie! Coraz bardziej zaznaczało się redukcje ról bezdusznych realizatorów władzy odgórną, która robiła co chciała. Niedługo po moim ukończeniu Studium Spółdzielczego zostało ono zamknięte jako niepotrzebne

w PRL-u. Ja osobiście stałem się doktorantem w Uniwersytecie Warszawskim u prof. Stanisława Ossowskiego, ale on sam został zawieszony w nauczaniu i nie pozostało mi nic innego, jak szukać zarobkowego zajęcia poza uniwersytetami, zresztą wtenczas już będącymi pod dyktando orientacji leninowsko - stalinowskiej. Część z nas, byłych studentów, spotykała się od czasu do czasu prywatnie, dyskutując na tematy mniej lub bardziej naukowe, ale - jak potem okazało się - byliśmy inwigilowani i już w końcu 1953 roku prowadzono wobec nas dochodzenie o rzekomą intencję obalenia władzy ludowej. Mieliliśmy szczęście, że czystka w danym przypadku przeprowadzana przez UB spowodowała nagle zawieszenie postępowania wobec nas, choć jeden z nas, Czesław Czapów, faktycznie przesiedział około roku za pisanie na temat humanistycznego socjalizmu książki, którą mu skonfiskowano i już nie oddano.

Gdy jakimś cudem udało mi się w 1957 roku dostać amerykańskie stypendium The Population Council (Nowy Jork) na roczny pobyt (przedłużyłem go o jeden rok, utrzymując się własną przygodną pracą) nie tylko sam studiowałem, ale jeszcze w dodatku byłem asystentem jednego z najbardziej znanych amerykańskich socjologów. On zresztą w kilka lat później zaprosił mnie do innego uniwersytetu, do którego sam przeniósł się: University of North Carolina. Tam miałem seminarium na temat przekształceń strukturalnych w Europie Wschodniej, głównie w Polsce. Był to pobyt bardzo dla mnie udany pod różnymi względami, przede wszystkim dlatego, że najmowałem pokój u bardzo życzliwych mi ludzi, miejscowy klimat był bardzo dobry, a przyjęcie przez studentów bardzo przyjemne: temat ich zdecydowanie interesował i ciągle dyskutowaliśmy tematy przeze mnie poruszane. Jeszcze za poprzedniego pobytu w USA (1957-59) mnóstwo podróżowałem, przeważnie z ogłoszeń z tablicy. Zasada była taka, że studenci gdziekolwiek dalej jeżdżący swymi samochodami szukali pasażerów współuczestniczących w kosztach podróży. A zresztą tak jest przyjemniej, zamiast cały czas być samemu w samochodzie. Między innymi odbyłem w ten sposób uroczą podróż do Bostonu, gdzie spędziłem kilka dni, między innymi słuchając "Mesjasza" w tamtejszej katedrze.

Gdy potem wróciłem do Polski, pracowałem kilka miesięcy jako kierownik zespołu badawczego w warszawskim Central-

nym Instytucie Ochrony Pracy, ale na wniosek profesora Ossowskiego przyjęto mnie do katedry Stefana Nowakowskiego, gdzie uczyłem głównie socjologii pracy i organizacji. Miałem sporo studentów i byłem ogólnie zadowolony z tego uczenia, choć jako bezpartyjny miałem niewiele do powiedzenia. Już wtedy występowała pewnego rodzaju bierność studentów, których trudno było zachęcić do bardziej aktywnej postawy: swoistego rodzaju infantylizm ludzi niejako chyłkiem przemykających się przez tok nauczania, aby jak najwięcej spędzić go na jakiejś rozrywce. Nie miałem sam dość czasu, by zajmować się tym zjawiskiem, gdyż zaangażowałem się bardzo w pisanie i publikowanie książek opartych na moim dorobku północno-amerykańskim, jak również w uczenie personelu kierowniczego, głównie w przemyśle. Te oba rodzaje dodatkowej działalności coraz bardziej mnie pochłaniały i zresztą stały się podstawowym źródłem utrzymania mnie i rodziny. Kontakt z praktykami był szczególnie cenny i zapładniający. Na przykład z prac studenckich słuchaczy uniwersytetu wieczorowego w Warszawie mogłem sporo wykorzystać w kolejnej książce o pracy i zarządzaniu, którą wówczas opublikowałem. Jednak-

że rosła niechęć w stosunku do mnie ze strony zwłaszcza tych kolegów upartyjnionych, dla których było wręcz paradoksalne, że osobnik niepartyjny, a w dodatku katolik otwarcie co nie dziela uczestniczący w nabożeństwie kościelnym, amerykański stypendysta, może tak swobodnie uczyć, konsultować, nieźle zarabiać, wyjeżdżać od czasu do czasu za granicę, posiadać zagraniczny samochód (Volkswagen), odnosić różne sukcesy. Jak niedawno dowiedziałem się oficjalnie z pisma Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, w rzeczywistości byłem regularnie inwigilowany. Co więcej, oświadczono mi publicznie w ówczesnym Ministerstwie Szkolnictwa Wyższego, że nie mogę liczyć ani na profesurę, ani jakiegokolwiek fundusze badawcze. To przesądziło o tym, że mając ofertę pracowania w Uniwersytecie Zambii formalnie akceptowaną przez Polservice (ściągał ode mnie niemały haracz każdego miesiąca) zdecydowałem się ją przyjąć, zwłaszcza że mogłem wziąć ze sobą moją najbliższą rodzinę.

Aleksander J. Matejko
Wydział Zarządzania i Ekonomii

AFRYKAŃSKIE WSPOMNIENIA

MAMMIE RIVER

Potęzna rzeka Niger wypływa niedaleko Atlantyku z gór w Sierra Leone, płynie na wschód w kierunku Sahary, robi wielką pętlę, zawraca ku zachodowi i wpada do Atlantyku na terenie Nigerii. Trasa od źródeł do ujścia wynosi 4184 km. Określenie "wpada" jest nieestosownie użyte, bo Niger rozlewa się w wielką deltę tworząc sieć setek rzek, rzeczek, strumieni, odnóg, bagien. Obszar ten widziany z lotu ptaka przypomina raczej duże zarośnięte jezioro z setkami wysp oddzielonymi strugami czystej wody, lub gigantyczną, nasyconą wodą gąbkę.

Obszar ten leży przeważnie na terenie Rivers State, czyli Stanu Rzek. Oprócz czterech głównych języków Nigerii: Yoruba, Hausa, Igbo, Fulani, na terenie tego stanu rozróżnia się 31 odrębnych, miejscowych języków i 133 dialekty. Jako kryteria podziału przyjęto, że grupy używające swój odrębny język nie mogą porozumieć się z inną grupą. Dialekty wewnątrz jednej grupy mają mniejsze różnice umożliwiające wzajemne komunikowanie się. Każdy język, czy nawet dialekt, związany jest z odrębną grupą etniczną zamieszkującą dany rejon. Często te rejony są odgródzone od sąsiadów strugą wody. Znajomy nasz lekarz opowiadał jak to będąc dzieckiem nie mógł się porozumieć z sąsiadami z drugiego brzegu rzeczki. Wprowadzenie Pidgin English jako lingua franca umożliwiło wzajemne komunikowanie się mieszkańców tego stanu i nieco zmniejszyło tradycyjną wrogość sąsiadów. Dopiero chrześcijaństwo, nauczane tym języku głosiło, że nie należy zabijać każdego obcego, który się znajdzie na terenie innego plemienia, co było uprzednio powszechną praktyką.

Z reguły poszczególne grupy etniczne mają swoje odrębne, tradycyjne bóstwa. Ci bogowie i boginki mają też różne pochodzenie. Niektórzy przyszli z nieba - z chmur, piorunów i błyskawic, inne przypląły skądś na łodziach, większość przyszła jednak z głębi wody. Woda bowiem odgrywa tutaj decydującą rolę - jest źródłem pożywienia, może być źródłem choroby, chroni od sąsiadów, daje możliwość komunikacji z dalszym

światem. Symbolem kultu są maski, rzeźby krokodyla, rzeźby syreny - przy czym te ostatnie są rodzaju żeńskiego i męskiego.

Obecnie ludność na tych terenach jest głównie chrześcijańska. W licznych kościołach śpiewa się psalmy, modli o życie wieczne, chwali Boga, ale tak życiowo ważne sprawy, jak pomyślny zbiory i połowy, zdrowie, płodność, czy najważniejsza rzecz dla mężczyzn - potencja, są domeną bóstw tradycyjnych, a te wymagają ofiar. Niektóre są łagodne, zadawają się żywnością, inne żądają ofiar krwawych, czasem nawet z ludzi. Mimo oficjalnego zakazu te praktyki są nadal kultywowane, o czym często donosi prasa codzienna. Jednym z takich kultów na tym terenie jest kult Mammie River, jej składane są ofiary z niemowląt. Sam słyszałem o trzech takich przypadkach od moich znajomych, którzy zetknęli się z tym bezpośrednio.

Pierwsza opowieść związana jest z Azumini. Rzeka Azumini jest tak piękna i zrobiła na mnie tak silne wrażenie, że zasługuje w pełni na chociaż krótki opis. Jest koncentratem piękna tropikalnej przyrody. Azumini ma najczystsza wodę w całym tym regionie, czasami wybieraliśmy się tam na niedzielne pikniki. Przy moście, opodal wioski zostawialiśmy samochody i wynajmowaliśmy potężną, dłubaną z jednego pnia łódź z dwoma wiosłarzami. Płynęliśmy parę kilometrów w górę rzeki. Rzeka miała kilkanaście metrów szerokości, błękitną wodę i po obu brzegach ścianę zbitego, zielonego buszu, wysokości ponad dwóch metrów, z pojedynczymi palmami. Od czasu do czasu mijaliśmy piaszczyste plaże. Dobiłszy do jednej z nich, była ładnie zagospodarowana. Od dzunglowatego buszu była odgródzona gęstym płotem, kilka stołów i ław drewnianych umieszczonych pod dachem plecionym z liści palmowych dawało możliwość rozbicia, w miłym cieniu, obozowiska. Wyciągnęliśmy przywiezione zapasy i przy dobrze zastawionym stole i zimnym piwie rozkoszowaliśmy się odpoczynkiem w sercu dzikiego, pełnego różnych odgłosów buszu.



Siedząc tak w błogim lenistwie, zacząłem obserwować bacznie najbliższe otoczenie. Właśnie z palmowego dachu spadła na środek stołu para walczących jaszczurek. Były to dwa duże granatowo-pomarańczowe samce tak zajęte walką, że nawet upadek jej nie przerwał. Dopiero gdy zobaczyły koło siebie ludzkie twarze, to prysnęły pod stół, by tam już zgodnie zbierać okruchy ze stołu.

Siedziałem przy samym płocie i zobaczyłem tam długą, cienką, jasnozieloną gałązkę. Wyglądała dosyć dziwnie, więc obejrzałem ją dokładniej - była to modliszka. Ten smukły owad, wielkości około siedmiu centymetrów, ma przeważnie złożone jak do modlitwy przednie kończyny - temu też zawdzięcza swoją nazwę. Ten żarłoczny owad nigdy nie zdradza swej partnerki, gdyż ta po kopulacji go zjada! Brrr!

Na płocie właśnie usiadł ptak, nieco mniejszy od naszego kosa. Była to dziezba z czarną czapczką, białym kołnierzykiem i brzuszkiem, czarnym grzbietem i skrzydłami. Za chwilę obserwowana modliszka była już w dzióbku ptaka. Po krótkiej walce dziezba odleciała ze smakowitym tułowiem w dziobie.

Zobaczyłem, że w załamaniu płotu coś świeciło olśniewająco w słońcu. W środku dużej, centrycznie misternie utkanej sieci był złoty guz wielkości skarabeusza. Wyglądało to na jakąś artystyczną, złotniczą robotę. Do sieci wpadł nagle duży motyl, podobny do naszego pazia królowej. Guz nagle przemienił się w wielkiego pajaka, który rzucił się na nieszczęsnego motyla i zaczął go owijać w kokon.

Od strony wody też działy się ciekawe rzeczy. Na tle jasnozielonego buszu na przeciwnym brzegu mignęła olśniewająco błękitna strzała i za chwilę na gałązce wystającej z wody kołysał się przepiękny zimorodek o błękitnej piersi. Nasza nazwa zimorodek nie bardzo pasuje do tego regionu, gdzie nie ma zimy, a istnieją tylko dwie pory roku: deszczowa i sucha. Znacznie lepsza jest nazwa angielska "Blue-breasted Kingfisher". Ptak ten ma duży czarno-czerwony dziób, jasne podgardle i brzuszki, czarne obwódki oczu i czarne pokrycie skrzydeł. Reszta upierzenia jest jaskrawobłękitna.

Za chwilę ptak znikł równie szybko, jak się pojawił.

Na mokrym piasku plaży przechadzała się pliszka żółta, ciągle ruszająca swym ogonkiem w górę i w dół. W tym oślepiającym słońcu wydawała się złota. O ileż miała bogatsze upierzenie od naszej szaroniebieskiej pliszki, zwanej często trzęsidupkiem.

Były też i ptaki większe. W powietrzu zawisała brunatna kania, zataczająca wolno małe kółka. Wyraźnie było widać, jak do sterowania posługuje się długimi piórami swego ogona. Ptaki te widziałem często, gdy wypalano busz. Leciały wówczas przed samą falą ognia, nie bojąc się dymu i płomieni, porywały uciekające węże, jaszczurki i inne małe zwierzęta.

Nad rzeką przeleciał też majestatycznie orzeł rybołów. Ale STOP! Warto płynący w mej pamięci nurt Azumini uniósł mnie zbyt daleko od głównego tematu, jakim są okrutne kultury. Pora stopniowo zawrócić! Jesteśmy znów na plaży. Dla amatorów była wspaniała kąpiel w bystrej, błękitnej wodzie. Widać było każdą roślinę na dnie i liczne a różnorodne ryby.

Najprzyjemniejsza była droga powrotna przebywana wplaw za łodziami. Na nic się zdały ostrzeżenia lekarza o niebezpieczeństwie zagrażającym zdrowiu i życiu białego człowieka ze strony licznych egzotycznych pasożytów atakujących orga-

nizm w tej, na pozór czystej, wodzie. Penetrują one przez skórę, a potem lubią rozwijać się w mózgu, wątrobie czy też w oku. Na nic też się zdały wyjaśnienia sceptyków, że błękitny kolor wody pochodzi od proszku Omo, którym okoliczna ludność pierze w tej rzece. Przy prostopadle grzejącym słońcu, temperaturze 35°C i świeżo spalanej skórze pokusa kąpieli zawsze przeważała, mimo że dobrze wiedzieliśmy, że kąpać się można jedynie w wodzie morskiej.

Kilka kilometrów od mostu, przy którym zostawialiśmy samochody, bystra i czysta Azumini wpada do wielkiej, ciemnej, leniwie płynącej rzeki Imo. To miejsce jest blisko oceanu i kiedyś żaglowce wchodziły do ujścia Imo, płynęły nieco w górę rzeki do ujścia Azumini. Tam zarzucały kotwice, by na dalszą żeglugę pobrać czystą wodę. Wówczas było więcej wolnego czasu i załoga ochoczo opróżniała flaszki z dżinem lub rumem. A że widok pustego szkła mierzi prawdziwego żeglarsza, więc wyrzucali próżne butelki za burtę. Te właśnie niekształtne i wólpółprzezroczyste flaszki, spoczywające w mule rzeczonym ze dwieście lat, były łakomym celem wypraw wielu pletwonurków. Jednej niedzieli wybrał się po nie, wraz z dwoma kolegami, nasz przyjaciel Holender Peter.



Zostawili swój wóz na brzegu, ustawiony jak do wyjazdu, nałożyli akwalungi i poszli pod wodę. Tego dnia niebo było zachmurzone i pod wodą było niezbyt jasno, ale zobaczyli leżące na dnie zwłoki dwóch niemowląt, do których były przywiązane kawałki pustaków betonowych. Wyplłynęli na powierzchnię, a tu - niemiłe zaskoczenie. Przy samochodzie stoi tłum z maczetami, wyraźnie wrogimi. Czego tam w rzece szukacie? - zapytano. Coście tam widzieli? Peter docenił powagę sytuacji i prędko odpowiedział, że szukają flaszek, ale jest pochmurno i woda tak mętna, że nic nie widać i dziś nie będą szukać. Przyjedzie w przyszłą niedzielę, niech sami mieszkańcy tych flaszek poszu-

kają, to chętnie je kupi. To ostatnie oświadczenie rozładowało sytuację, tłum się rozstąpił, nurkowie wsiedli do samochodu i niezwłocznie odjechali, radzi, że uszli z życiem. A swoją drogą taka ofiara z trzech pletwonurków to na pewno by się Mammie spodobała - kończył swą opowieść Peter.

Druga opowieść związana jest z misją katolicką działającą w sąsiedztwie naszego kampusu. Prowadziły ją sympatyczne siostrzyczki irlandzkiego Zgromadzenia Św. Wincenego a Paulo. Oprócz katechezy i działalności charytatywnej, prowadziły tam też małą przychodnię lekarską dla miejscowej ludności.

Opowiadała nam siostra Eliza, jak to jednego dnia pacjentka wprowadziła swoje kilkuletnie dziecko do ambulatorium, a drugie - niemowlę zostawiła pod drzwiami, pod opieką przygodnej kobiety, oczekującej w kolejce. Gdy matka wyszła z przychodni, to nie było już ani niemowlęcia, ani jego opiekunki. Na nic się zdały poszukiwania, zginęła ona jak kamień w wodę. Siostry bardzo przejęte tą sprawą zgłosiły to porwanie na policję - oczywiście bez skutku. Ustalono tylko, że ta kobieta - złodziejka nie pochodzi z tej okolicy i raz już zgłaszała się do misji prosząc o wsparcie finansowe. Siostry dały znać o tym wydarzeniu innym misjom w sąsiednich stanach. Przypuszczają, że ta kobieta może zgłosić się też gdzie indziej, zebrząc o pomoc.

I miały rację. W sąsiedniej placówce tego samego zgromadzenia zgłosiła się kobieta z umierającym z wycieńczenia nie-

mowłkiem. Zorientowano się, że jest to poszukiwana osoba, zaopiekowano się dzieckiem, a kobietę oddano policji. Tam początkowo wszystkiego się wypierała, ale po zastosowaniu ostrzejszych form badań załamała się. Najpierw zaczęła wymiotować zwiernym rzeczonym, wodnymi roślinami, muszlami, potem opowiedziała całą historię. Należała do czcieli Mammie River, wysłano ją, by znalazła niemowlę na ofiarę. Po kradzieży wróciła do swych współwyznawców i rytualnie złożyła ofiarę topiąc dziecko w rzece. Jednak ofiara widocznie nie odpowiadała Mammie i woda trzykrotnie wyrzuciła dziecko na powierzchnię. Uznano, że przyczyną tego zapewne było niedawne ochrzcenie niemowlęcia. Na misji dziecko dało się odratować i zwrócono je matce.

Trzecia historia, niestety, smutniejsza, związana była z ze społecznością naszego kampusu. Żony byłych pracowników, przeważnie z USA i Kanady, zajmowały się działalnością charytatywną, opiekując się ochroną dla samotnych dzieci, których los był tragiczny. Porównać go można jedynie do losu pacjentów zakładu psychicznie chorych, zwanych tam lunatykami, którzy przepasani tylko jakimś łachmanem, przykuci po kilkunastu do jednego łańcucha, z miskami w ręku, zebrali na mięście o żywność. Nasze panie z wrodzoną Amerykanom

energiją organizowały pomoc dla tych sierocińców. Przeprowadzały zbiórkę odzieży i zabawek, organizowały loterie, bazy i festyny. Za uzyskane pieniądze kupowały żywność i ubrania i obdarowywały tym dzieciaki. Jedno z tych podopiecznych dzieci było nieme i nasza sąsiadka Jane specjalnie się nim zaopiekowała. Dwuletni dzieciak ją poznawał i zawsze oczekiwał jej przybycia. Jane zaczęła robić starania, by to dziecko wziąć do Kanady na leczenie. Gdy kolejny raz odwiedziła sierociniec, to dziecka już nie znalazła. Na jej pytania kierownictwo odpowiedziało, że dziecko zostało adoptowane przez jakąś kobietę. Jane z trudem dostała nazwisko i adres tej kobiety, mieszkającej w odległym stanie. Jane miała bardzo rozgarniętą, pracującą u niej w domu, dziewczynę. Dała jej pieniądze i adres i kazała jechać po dziecko. Ta dotarła pod wskazany adres, ale tam nikt o takiej kobiecie nawet nie słyszał. Dopiero później dowiedzieliśmy się, że właśnie te domy sierot są miejscem, gdzie kupuje się ofiary dla Mammie.

A za sierotą nikt się nie ujmuje.

Kazimierz Iwanowski
Wydział Mechaniczny

GDAŃSKIE KOŁO MIĘDZYKORPORACYJNE

Cz. I



I Zjazd Rady Naczelnej Związku Polskich Korporacji Akademickich w Gdańsku (czerwiec 1927 r.). Pośrodku stoi Komisarz Generalny RP w WM Gdańsku min. H. Strasburger - Filister h.c. K! ZAG WISŁA

"Przeszłość jest miniona, bo to co się działo ani nie powróci, ani się nie powtórzy. Lecz zarazem przeszłość może być obecna, i to w dwojakim sensie, jako tzw. terażniejszość i jako zjawisko minione czy proces dokonany, lecz funkcjonujący w historiografii, legendzie, tradycji, zachowaniu, myśleniu, odruchu."

(Łepkowski: "Przeszłość miniona i terażniejszość", PIW, Warszawa, 1980, str. 7)

WSTĘP

Dziękuję Zespołowi Redakcyjnemu PISMA PG, że zechciał w kolejnych numerach periodyku - począwszy od Nr. 5/16/95; MAJ 1995 - opublikować do tej pory piętnaście moich artykułów związanych z omówieniem działalności polskich korporacji akademickich działających przy Politechnice Wolnego Miasta Gdańska w latach 1921-1939.

Opublikowane "Listy do Redakcji" świadczą o zainteresowaniu tematyką Czytelników z kraju i zagranicy - oprócz środowiska gdańskiego - do których dociera PISMO PG.

Artykuły te napisałem opierając się - w przeważającej mierze - na nie publikowanych do tej pory dokumentach. Wydaje mi się też, że wzbogacenie tych artykułów ponad 100 ilustracjami może zwrócić uwagę osób zainteresowanych historią Uczelni w aspekcie potrzeby przygotowania rzetelnych materiałów związanych ze zbliżającą się rocznicą 100-lecia Politechniki w Gdańsku.

Jest to - moim zdaniem - o tyle istotne, że większość do tej pory opublikowanych prac zajmuje się tematyką związaną z korporacjami (a grupowały one w wielu semestrach po ponad 50 % ogółu Polaków-studentów) bardzo pobieżnie. I tak wymienię, że w książce H. Polaka "Szkolnictwo i oświata polska w Wolnym Mieście Gdańsku 1920-1939" (Ossolineum, GTN Gdańsk, 1978) korporacjom poświęcono **osiem** linijek tekstu (s. 40), a w jubileuszowym opracowaniu "Politechnika Gdańska, wczoraj - dziś - jutro" (wyd. Pol. Gd., 1994) zaledwie **jedno** zdanie: "... Powstały również 4 korporacje...". Nieco więcej, bo prawie całą stronę (s. 340) poświęcono sprawom korporacji w książce "Ludność polska w Wolnym Mieście Gdańsku 1920-1939" (wyd. Stella Maris, Gdańsk, 1991) H. Stępiak.

Podkreślić należy, że w podstawowej monografii tematu - książce S. Mikosa "Polacy na politechnice w Gdańsku w latach 1904-1939 r. (PWN, Warszawa, 1987) na stronach 182-205 omówiono tematykę korporacyjną opierając się wyłącznie na dokumentach zgromadzonych w Wojewódzkim Archiwum Państwowym w Gdańsku oraz materiałach-wspomnieniach ze zbioru Koła b. Studentów-Polaków Politechniki Gdańskiej. Większość wspomnień jest autorstwa osób nie będących korporantami i zawierają one często niesłuszne i nieprzychylnie ruchowi korporacyjnemu oceny, a dokumenty w WAP-Gdańsk wprowadzić mogą w błąd, gdyż sprawozdawczość dotycząca merytorycznej działalności gdańskich korporacji kierowana była przeciw do Związku Polskich Korporacji Akademickich. W zbiorach WAP-Gdańsk są tylko informacje wynikające z potrzeb ogólnego nadzoru komisariatu Generalnego RP w WM Gdańsku (po ustąpieniu w marcu 1932 roku min. H. Strasburgera KG RP był nieprzychylny korporacjom). Informacje te dotyczą spraw związanych z zatargami polsko-niemieckimi na terenie uczelni oraz bardzo ogólnych spraw organizacyjnych, w tym i finansowych. Szkoda też, że niektórzy zajmujący się tą tematyką wykorzystują anonimowy paszkwil na korporacje przechowywany w zbiorach WAP-Gdańsk. Prof. S. Mikos

wielokrotnie podkreśla brak dostępu do dokumentów źródłowych. Pisze on bowiem na s. 202 swej książki: "... O korporacjach polskich w Gdańsku można spotkać dobre i złe opinie, często bardzo rozbieżne... Rozbieżności ocen wynikają z braku odpowiednich materiałów. Zachowało się niewiele dokumentów o działalności tych stowarzyszeń (uwaga W.H.: w swych artykułach powoływałem się do tej pory na kilkadziesiąt **nie wykorzystanych dokumentów**). Trzeba więc było sięgnąć do wspomnień byłych studentów politechniki... Jak każde źródło tego rodzaju i te wspomnienia nie są pozbawione subiektywizmu. Trzeba się liczyć z sympatiami i antypatiami autorów... Niektórzy ludzie mają zbyt duże wyobrażenie o swej roli lub o roli swoich organizacji, nie znając innych źródeł ani faktów. Nie liczą się z opiniami innych, a tylko własny pogląd uważają za słuszny...".

Pozwolę sobie zatem na skreślenie kilku zdań o organizacji ruchu akademickiego w Polsce, z którym bardzo ściśle współpracowały polskie stowarzyszenia akademickie w Wolnym Mieście Gdańsku, a przed wszystkim korporacje.

PRZEGLĄD ORGANIZACJI AKADEMICKICH

1. BRATNIA POMOC

Trudne warunki, w jakich znalazła się na ogół młodzież akademicka, wpłynęły na utworzenie organizacji samopomocowych. W celu koordynacji prac poszczególnych "Bratniaków" powstał w 1921 roku OGÓLNOPOLSKI ZWIĄZEK BRATNICH POMOCY. Już w 1928 roku w Związku tym skupionych było około 26 000 studentów. Bratnie Pomocy prowadziły szeroką akcję pomocy materialnej (czasowe pożyczki ze zwrotem udzielonych świadczeń po ukończeniu studiów). Posiadały też we wszystkich środowiskach swoje domy i bursy akademickie, kuchnie, kluby i czytelnie (w WM Gdańsku dom przy ul. Legionów 11 d. Heeresanger). Dysponowały również własnymi sanatoriami i koloniami (Gdynia, Zakopane, Nowina, Szczawnica, Mikuliczyn, Tupadła i Drobina) administrowanymi własnymi siłami. Miały też własne studenckie Kasy Chorych i prowadziły wydawnictwa skryptów. W WM Gdańsku poprzez Bratnią Pomoc rozdzielano subwencje przyznawane studentom poprzez komisariat Generalny RP i różne instytucje i fundacje z Polski.

2. KOŁA NAUKOWE

Powstawały one przy poszczególnych wydziałach uczelni. Były organizacjami mającymi na celu pogłębianie wiadomości naukowych swych członków oraz rozwinięcie w nich zdolności samodzielnej pracy naukowej przez urządzenie zebrań dyskusyjnych z wygłaszaniem referatów itp. oraz dostarczanie pism fachowych i książek. W 1922 roku utworzony został CENTRALNY ZWIĄZEK KÓŁ NAUKOWYCH POLSKIEJ MŁODZIEŻY AKADEMICKIEJ. W 1928 roku grupował on około 14 000 studentów.

W poszczególnych środowiskach akademickich istniały konferencje środowiskowe stanowiące lokalne władze Związku. Przy Politechnice w WM Gdańsku istniały następujące Koła Naukowe:

- Koło Studentów Techniki Okrętowej PG "Korab" (1924),
- Koło Chemików Studentów Polaków PG (1925),
- Polskie Koło Studentów Architektury PG (1925),
- Koło Mechaników i Elektrotechników Studentów Polaków (1926),
- Koło Inżynierii Studentów Polaków PG (1929),
- Koło Lotnicze Studentów Polaków PG (1927).

Liczebność ich wynosiła od około 10 członków do kilkadziesiąt. Niektóre grupowały studentów kilku wydziałów, gdyż

np. do "Korabia" oprócz kilku "kadłubowców" z Wydziału Okrętowego należało wielu "silnikowców" z Wydziału Maszynowego i Elektrycznego.

3. AKADEMICKIE ZWIĄZKI SPORTOWE

Grupowały młodzież akademicką zajmującą się sportem. W 1928 roku do AZS-u należało około 5 000 studentów. W 1923 roku powstała CENTRALA AKADEMICKICH ZWIĄZKÓW SPORTOWYCH. W życiu sportowym Polski AZS odgrywał znaczną rolę i jego członkowie wielokrotnie chlubnie reprezentowali barwy Polski na terenie międzynarodowym. Studenci-Polacy w WM Gdańska uprawiali sport w następujących organizacjach:

- Akademicki Związek Sportowy (od ok. 1923) z wieloma sekcjami, jak: piłki nożnej, jachtową, wioślarską, pływacką, lekkoatletyczną i narciarską,
- Akademicki Związek Morski,
- Akademicki Aeroklub Gdański.

Jachtingiem i wioślarstwem zajmowali się też członkowie korporacji gdańskich K! ZAG WISŁA, K! HELANIA i K! ROSEVIA, które dysponowały własnym sprzętem.

4. KOŁA PROWINCJONALNE

Były to stowarzyszenia skupiające młodzież z określonych regionów Polski, przywiązana do swych stron rodzinnych. Celem Kół Prowincjonalnych była praca społeczna w swych regionach oraz pielęgnowanie życia towarzysko-wychowawczego wśród swych członków. W 1925 roku powołano do życia OGÓLNOPOLSKI ZWIĄZEK KÓŁ PROWINCJONALNYCH. W 1928 roku liczył on około 6 500 członków zrępowanych w około 130 Kołach.

Przy Politechnice w WM Gdańsku istniały:

- Stowarzyszenie Akademików Polaków "Znicz" grupujące Ślązaków (działalność tego Koła opisał S. Mikos w swej książce);
- Koło Wielkopolan. Podkreślić tu należy, że znaczna liczba Studentów-Polaków na Politechnice w Gdańsku pochodziła z Wielkopolski. Wiele nazwisk (z biogramami) można znaleźć np. w jednej tylko książce, jaką jest Księga Pamiątkowa "Absolwenci Gimnazjum i Liceum Świętej Marii Magdaleny w Poznaniu 1805-1950" (Poznań, 1995);

Akademickie Koło Pomorskie przy Politechnice Gdańskiej (1927), należące do ZWIĄZKU AKADEMICKICH KÓŁ POMORSKICH. Szkoda, że w dotychczasowych opracowaniach nie wykorzystano informacji zawartych np. w "Księdze Pamiątkowej Akademickiego Koła Pomorskiego przy Uniwersytecie Poznańskim" (Poznań, 1929 - są tam dane o WM Gdańsku), czy "Biuletynie Pomorskim" (Warszawa, periodyk, lata 1938-1939), lub Księdze Pamiątkowej K! POMERANIA (POZNAŃ).

5. KORPORACJE AKADEMICKIE

Brak miejsca uniemożliwia mi szersze i bardziej szczegółowe omówienie tego tematu. Nadmienię zatem tylko, że w Polsce działało około 150 korporacji akademickich. Zgrupowane były one w kilku organizacjach centralnych:

- Związek Polskich Korporacji Akademickich - zrzeszał ponad 100 korporacji. Należały do niego wszystkie cztery polskie korporacje gdańskie;
- Zjednoczenie Polskich Akademickich Korporacji Chrześcijańskich;
- Federacja Polskich Korporacji Akademickich;
- Konwenty związane z "Legionem Młodych";
- "Korpusy" łączące cechy korporacji i drużyn harcerskich;
- korporacje grupujące studentów innych narodowości (np. żydowskich czy ukraińskich - w WM Gdańsku nie utrzymywały one kontaktów z korporacjami polskimi);
- korporacje nie zrzeszone, tzw. "korporacje dzikie".

Wyrażając zatem swe opinie o korporacjach należy podawać, o których chcemy mówić, gdyż różniły się one bardzo swymi deklaracjami ideowymi.

Dodam, że prezesi czterech wymienionych w punktach 1-4 wielkich Związków Centralnych, a także prezes Związku Polskich Korporacji Akademickich byli wybierani - jako tzw. wiryliści - na stanowiska wiceprezesów Naczelnego Komitetu Akademików, który był organem wykonawczym i reprezentacyjnym Związku Narodowego Polskiej Młodzieży Akademickiej (1918). Wyborów do władz ZNPMA dokonywano na Zjazdach Ogólnoakademickich wszystkich środowisk studenckich Polski.

6. ORGANIZACJE IDEOWO-POLITYCZNE

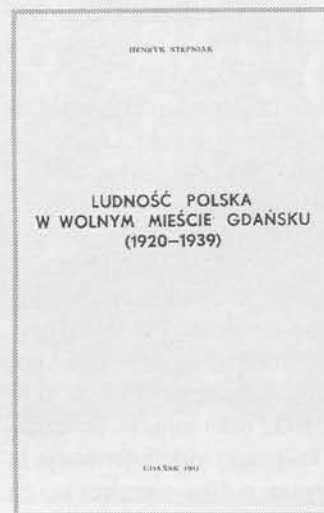
Obok tak zwanych związków fachowych (poz. 1-5) pewne znaczenie w życiu ogólniakademickim odgrywały organizacje



Strona tytułowa książki H. Polaka. (Ze zbioru W. Heppnera)



Strona tytułowa wydawnictwa "Politechnika Gdańska...".



Strona tytułowa książki H. Stepniaka. (Ze zbioru W. Heppnera)



Strona tytułowa książki S. Mikosa. (Ze zbioru W. Heppnera)

ideowo-polityczne. Liczyły one zwykle niewielu członków, a działalność i swe wpływy opierały głównie na studentach-sympatykach istniejących partii politycznych. Do najważniejszych organizacji tego typu uszeregowanych "z prawa na lewo" (posługując się obecnymi kryteriami) należały:

- ♦ "Młodzież Monarchistyczna" (tzw. mocarstwowa, pro-rządowa - BBWR),
- ♦ "Młodzież Wszepolska" (Stronnictwo Narodowe),
- ♦ "Katolicka Młodzież Narodowa" (zbliżona do SN z probieżem etyki Kościoła Katolickiego),
- ♦ "Odrodzenie" (Chrześcijańska Demokracja),
- ♦ "Młodzież Ludowa" (dominantą pochodzenie, sympatyzowała z "Piastem"),
- ♦ "Związek Polskiej Młodzieży Demokratycznej" (lewa część BBWR, reprezentował obóz sanacji, w WM Gdańsku cieszył się znacznym poparciem Komisariatu Generalnego RP),
- ♦ "Związek Niezależnej Młodzieży Socjalistycznej" (PPS),
- ♦ "Życie" (grupowało sympatyków komunizmu).

Trzy ostatnio wymienione organizacje nie uznawały Związku Narodowego Polskiej Młodzieży Akademickiej. Podkreślić trzeba, że ZNPMA należał do Członków-Założycieli Konfederacji Międzynarodowej Studentów (C.I.E. - Confederation Internationale des Etudiants, powołana w 1919 roku w Strasburgu), reprezentując w tym stowarzyszeniu akademików z terenu całej Polski wraz z obszarem Wolnego Miasta Gdańska. W wielu Kongresach C.I.E. brali udział przedstawiciele polskich studentów gdańskiego środowiska akademickiego - zwykle członkowie korporacji.

Jak uprzejmie powiadomił mnie w swym ostatnim liście Pan prof. Andrzej Pilch z Instytutu Historii Uniwersytetu Jagiellońskiego, wkrótce ma się ukazać Jego monografia o studenckim ruchu politycznym w latach 1918-1933. Istnieje prawdopodobieństwo, że może ona zawierać dane dotyczące polskich stowarzyszeń działających w gdańskim środowisku akademickim.

ZWIĄZEK POLSKICH KORPORACJI AKADEMICKICH

Ponieważ wszystkie cztery polskie korporacje w WM Gdańsku należały do ZPKA (niektóre z przerwami, o czym będzie dalej) i jego organu terenowego, jakim było GDAŃSKIE KOŁO MIĘDZYKORPORACYJNE, przedstawię teraz w olbrzymim skrócie podstawowe informacje o ZPKA.

Związek Polskich Korporacji Akademickich (ZPKA) został powołany na Zjeździe, jaki odbył się w dniach 6-8 kwietnia 1921 roku w Warszawie. Do grona członków-założycieli należały korporacje polskie, których członkowie studiowali na wyższych uczelniach w Rosji (POLONIA- 1828 WILNO, ARKONIA - 1879 Ryga-Warszawa, WELECJA - 1883 Ryga-Warszawa, SARMATIA - 1908 Petersburg-Warszawa) oraz na terenie Austro-Węgier (JAGIELLONIA - 1910 Wiedeń-Warszawa), a także dwie korporacje poznańskie, jakie powstały już po odzyskaniu niepodległości przy ówczesnej Wszechnicy Piastowskiej (potem Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu). Były to MAGNA POLONIA - 1920 Poznań oraz LECHIA-1920 Poznań.

W latach dwudziestych powstało wiele nowych korporacji, tak że w roku 1928 do ZPKA należało już 78 korporacji. Była to największa centrala korporacyjna, a na celu miała:

- szerzenie idei korporacyjnej i organizowanie nowych korporacji wśród polskiej młodzieży akademickiej,
- uzgadnianie celów, środków i organizacji w istniejących korporacji,
- wspólną pracę nad udoskonalaniem organizacji polskich korporacji,
- współzycie, pomoc moralną i materialną zrzeszonym korporacjom.

Członkiem rzeczywistym ZPKA mogła zostać korporacja akademicka po przejściu okresu kandydackiego (minimum dwa semestry) i zdaniu egzaminu przed komisją egzaminacyjną wyznaczoną przez korporację opiekuńczą i zatwierdzeniu decyzji przez władze naczelne ZPKA. Przykładowo w WM Gdańsku funkcje korporacji opiekuńczej dla powołanej w 1926 roku K! ROSEVIA pełniła najstarsza gdańska korporacja, tj. K! ZAG WISŁA.

W ZPKA obowiązywała zasada starszeństwa korporacyjnego. Decydowała data utworzenia korporacji. Zasada ta dawała określone przepisami pewne przywileje w trakcie kontaktów bezpośrednich korporacji związkowych, a także osobistych spotkań korporantów tych korporacji.

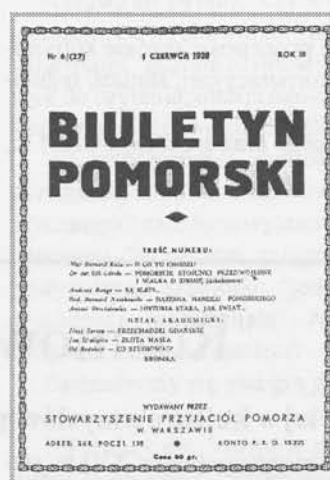
Korporacje gdańskie były stosunkowo wysoko notowane na liście starszeństwa i w 1928 roku zajmowały miejsca: - poz. 13 K! ZAG WISŁA (zaliczono staż od 1913 roku) - poz. 28 K! HELANIA (1922) - poz. 36 K! GEDANIA (1924) - poz. 55 K! ROSEVIA (1926).



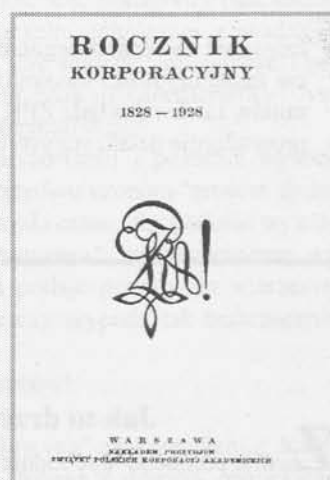
Strona tytułowa Księgi Pamiątkowej AKP. (Ze zbioru W. Heppnera)



Strona tytułowa Księgi Pamiątkowej K! POMERANIA. (Ze zbioru W. Heppnera)



Strona tytułowa Biuletynu Pomorskiego z 1 czerwca 1938 r. (Ze zbioru W. Heppnera)



Strona tytułowa Księgi Pamiątkowej Rocznik Korporacyjny 1828-1928. (Ze zbioru W. Heppnera)

Najwyższą władzą prawodawczą, administracyjną i sądową ZPKA był ZJAZD, a między zjazdami RADA NACZELNA, składająca się z prezesa ZPKA i przedstawicieli środowisk korporacyjnych (jeden delegat na każde zaczęte pięć korporacji w środowisku). Istnienie Rady Naczelnej - kilkunastoosobowego grona - umożliwiała aktywizację działalności mniejszych ośrodków akademickich. Przykładowo I Zjazd Rady Naczelnej ZPKA odbył się w czerwcu 1927 roku w WM Gdańsku, IV Zjazd w dniach 19-21 stycznia 1930 roku w Cieszynie oraz VIII Zjazd Rady odbył się również w WM Gdańsku w dniach 15-16 stycznia 1938 r.

Władzami wykonawczymi Związku Polskich Korporacji Akademickich były: - Prezydium ZPKA i Miejscowe Koła Międzykorporacyjne. Władzami sądowymi były: Miejscowe Koła Międzykorporacyjne, Sąd Ogólnokorporacyjny, Zjazd ZPKA. W zakresie kontroli sprawy powierzano Komisji Rewizyjnej.

GDZAŃSKIE KOŁO MIĘDZYKORPORACYJNE

Podobnie jak w innych środowiskach akademickich Polski, gdańskie korporacje (należały do ZPKA) utworzyły Gdańskie Koło Międzykorporacyjne (GKM). Tworzyli je upelnomocnieni delegaci wszystkich czterech korporacji. Prezesami GKM-u byli kolejno - według zasady starszeństwa korporacyjnego - przedstawiciele korporacji rzeczywistych.

Prezydium GKM-u składało się z prezesa, wiceprezesa (był on też referentem prasowym), sekretarza (był jednocześnie statystykiem) oraz sekretarza.

Do kompetencji GKM- u należało między innymi :

- załatwianie wszelkich spraw dotyczących ogółu korporacji gdańskich,
- przyjmowanie do ZPKA korporacji kandydujących i wyznaczanie korporacji i opiekuńczej (np. sprawa przyjęcia do ZPKA K! ROSEVIA),
- wybór delegatów środowiskowych do Rady Naczelnej i Komisji Rewizyjnej ZPKA, a także delegatów na Zjazdy ZPKA oraz Zjazdy Ogólnokorporacyjne,
- załatwianie legalizacji statutów korporacyjnych,
- załatwianie wniosków przedkładanych przez różne korporacje,
- urządzanie co najmniej raz na semestr wspólnych dla wszystkich korporacji zebrań dyskusyjnych z wygłaszaniem referatów.

Do kompetencji Prezydium GKM -u należało między innymi :

- czuwanie nad przestrzeganiem przez poszczególne korporacje zasad czystości ideologii korporacyjnej, statutu, regulaminów i uchwał władz ZPKA,
- prowadzenie działu statystycznego oraz archiwum GKM -u,

- przesyłanie rocznych sprawozdań z działalności GKM-u do Prezydium ZPKA,
- do najważniejszych działań GKM- u należało ustalanie kierunków postępowania w sprawach wspólnych wystąpień korporacji gdańskich, np. wybory do Bratniej Pomocy, udział w działalności Polonii Gdańskiej (manifestacje z okazji obchodów 3-Maja, udział w akcjach wyborczych do Senatu WM Gdańska i szereg innych).

Posiedzenia zwyczajne GKM -u odbywały się przynajmniej raz na miesiąc w siedzibie ("na kwaterze") korporacji prezydiującej.

W przypadku, gdy w danym środowisku akademickim należała do ZPKA tylko jedna korporacja - np. w Cieszynie K! KUJAVIA - posiadała ona wszelkie prawa i obowiązki Koła Międzykorporacyjnego. Zdarzyło się to również w WM Gdańsku po wprowadzeniu w Polsce w 1933 roku nowej ustawy o szkołach akademickich (tzw. "jędrzejewiczowskiej"). W ramach tej ustawy Minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego wydał rozporządzenie o stowarzyszeniach akademickich. Wprowadziło ono daleko idącą ingerencję ministra i władz uczelni w życie stowarzyszeń. Zobowiązano istniejące stowarzyszenia - pod groźbą ich rozwiązania - do dostosowania swych statutów do 30 listopada 1933 roku do wymogów określonych nowymi przepisami.

Rozporządzenie to w bardzo poważny sposób wpłynęło na dalszą działalność ZPKA i jego ogniw środowiskowych, a wśród nich GKM-u. Na XI Nadzwyczajnym Zjeździe ZPKA w Warszawie w dniu 4 czerwca 1933 roku doszło bowiem do rozłamu na tle ustalania dalszych form działania Związku i samych korporacji. W wyniku tego rozłamu 13 korporacji, a wśród nich gdańskie K! HELANIA, K! GEDANIA oraz K! ROSEVIA wystąpiły z ZPKA, a zatem i zawiesiły swą działalność w ramach GKM- u. Stan taki trwał do roku akademickiego 1937/38, kiedy to wymienione wyżej korporacje wróciły ponownie w szeregi ZPKA. Podkreślić należy, że K! HELANIA i K! ROSEVIA w latach 1935-1937 częściowo uczestniczyły w działalności ZPKA.

Oficjalnie w latach 1933-1938 gdańskie środowisko korporacyjne, w ramach GKM-u, reprezentowała K! ZAG WISŁA najstarsza z gdańskich korporacji. Uczestniczyła bardzo czynnie w działalności na forum ogólnopolskim.

Przy pisaniu tej części artykułu wykorzystałem wiele danych zawartych w Księdze Pamiątkowej "ROZNIK KORPORACYJNY 1828-1928" (Warszawa, Prezydium ZPKA, 1928).

O zarysie działalności gdańskiego GKM-u oraz danych statystycznych tego środowiska zamierzam napisać w części II artykułu.

Wojciech Heppner
Klub Seniora PG

"Rozmowy stołowe"

Jak to drzewiej o kulturę umysłów przywódców jezuitów w Wilnie zabiegali

Ziemia północno-wschodnie Rzeczypospolitej w XVI w. stanowiła obszar zróżnicowanych kultur, religii, języków oraz wpływów możnowładców i zakusów sąsiadów.

Zakon jezuitów, założony w XV w., inspirował wzmoczoną pracę nad sobą; kładł szczególny nacisk na kształtowanie sylwetki duchowej i zabiegał o solidną formację intelektualno-religijną. Wypracował on znakomitą organizację i specjalizował

się w działalności racjonalnego kształcenia. Jezuitów w 1551 r. uruchomili w Rzymie wzorcowe Collegium Romanum, a do Polski przybyli w roku 1564 i powołali swą pierwszą w Polsce szkołę w Braniewie. W dwa lata później - w Pułtusku, a po następnych trzech latach - w Wilnie, które wtedy wszechstronnie rozwijało się dzięki trosce króla Zygmunta Augusta; w mieście gotyckim zakorzeniło się renesansowe życie na

miarę stolicy europejskiej. Jezuici w Wilnie zastali sytuację na tyle przygotowaną przez wcześniej działające już zakony, by można było zaszczerpić i rozwijać kształcenie na poziomie średnim.

Wilno, na ówczesnej mapie, stanowiło ważny ośrodek kultury zachodniej, rzymskiej. W Królewcu Albrecht Hohenzollern w 1544 r. założył uniwersytet rygorystycznie podporządkowany nauce Lutera. Wielkie Księstwo Litewskie ogarniało przeogromne obszary ziem ruskich; stamtąd zapożyczono struktury polityczne oraz obyczaje i mowę; w dokumentach posługiwano się wyłącznie językiem ruskim, a na dworach - językami ruskim i polskim. Na wschodzie umacniał się zaczątek państwa rosyjskiego; wręcz azjatycka tyrania Iwana Groźnego i ciemnota Moskwy sprawiły całkowite zniewolenie ludności. Hierarchowie prawosławia szukali płaszczyzny porozumienia z Kurią Rzymską. Specjalny wysłannik, nuncjusz papieski (jezuita), który pośredniczył w długotrwałych negocjacjach pomiędzy Iwanem Groźnym, Stolicą Apostolską i Stefanem Batorym, poznał specyfikę Wschodu i ziem północno-wschodnich Rzeczypospolitej.

Prowadzona przez jezuitów szkoła w Wilnie skupiała coraz to więcej wybitnych postaci. Stefan Batory w 1578 r. nadał jej status szkoły wyższej, co w następnym roku potwierdziła bulla papieska. Jezuici systematycznie rozszerzali swą działalność oświatową; aż po Dyneburg, Witebsk, Mohylów, Żytomierz, Winnicę, Kamieniec Podolski...

Utworzone w 1751 r., w ramach reformy szkolnictwa, Collegium Nobilium SJ w Wilnie, podobnie jak i inne kolegia jezuickie w Polsce, kształciło i wychowywało przyszłych przywódców, tzn. osoby, które w przyszłości miałyby przejmować obowiązki i odpowiedzialność za kierunki, sposoby i poziom społecznych poczynań, inicjowanych przez organizatorów życia publicznego.

Zaledwie zarysowane ogólne problemy ówczesnych kresów póln.-wsch. posłużyły jako tło do wyeksponowania dalekowzrocznej działalności kulturotwórczej jezuitów. Wcześniej prowadzone przez różne zgromadzenia zakonne szkoły parafialne, zakłady przysposabiające do godziwego życia oraz szpitale, sierocińce, przytułki... uczyły szerokie masy prawdziwie ludzkiego chrześcijaństwa. Natomiast działalność jezuitów zmierzała do konsekwentnego budowania kultury umysłowej elit i przyszłych przywódców intelektualnych. Jezuici uczyli, że zanim zaczniesz wymagać od innych, musisz nauczyć się wymagać od siebie; uczyli, że wolność (szlachecka) musi być podporządkowana odpowiedzialności moralnej.

Ileż to trzeba wiedzy profesjonalnej i umiejętności pedagogicznych oraz cierpliwości i wytrwałości, aby oporną materię młodocianych umysłów sposobić w sztuce współżycia i skutecznie przybliżyć im skalę wartości etycznych katolickiej kultury zachodniej.

Jak jezuita wychowywali żaków, można dowiedzieć się ze starodruku o dość długim tytule: "Porządek i ustawy Collegium Nobilium Socjetatis Jesu dla informacji tak Ichmościów Panów Konwiktów oraz dla pospolitej wszystkich wiadomości zebrane i do druku podane w roku Pańskim 1762, w Wilnie w Drukarni J.K. Mci Akademickiej Socjetatis Jesu". Dokument ten zawiera pouczenie: "wszyscy profesorowie najbardziej o to

starać się będą, aby mocno wrażliwym młodemu dowcipom wysokie i mądre zdania względem Religii, Ojczyzny i dobrych obyczajów..." oraz postanowienie dotyczące obowiązku prowadzenia "rozmów stołowych", które wychowankowie "poważnie i politycznie" mają prowadzić codziennie po obiedzie, a zwłaszcza zimą, w obecności swoich przełożonych, bowiem "rozmowy o rzeczach poważnych i uczonych równym są środkiem do nabywania umiejętności, jak ksiąg czytanie".

A zatem :

- W poniedziałki tematem dysput były "nauki różne"; dzieje nauk, twórcy różnych dyscyplin wiedzy, mecenas, wybitni Polacy...

- Wtorkowe rozmowy dotyczyły "geografii i kosmografii"; rozprawiano o rzekach, morzach, łąkach, o horyzoncie, osi ziemi i "która w którym kraju godzina" oraz o "wielorakim... biegu słońca" (jako że heliocentryczna teoria jeszcze nie była dostatecznie rozpowszechniona i akceptowana).

- We środy tematem była historia: Grecji, Rzymu i czasów późniejszych oraz przeszłości Polski. Omawiano również postacie hetmanów, wojewodów, kasztelanów...

- Czwartki przeznaczano na rekreację, a więc mówiono o roślinach, zwierzyńcu oraz o piorunach, trzęsieniach ziemi. Omawiano wynalazki: barometr, termometr, mikroskop, teleskop oraz strzelby, armaty i "inne potrzeby i narzędzia wojenne".

- Piątkowe dysputy dotyczyły ustrojowych spraw Rzeczypospolitej, by sposobić przydatność wychowanków do zarządzania krajem.

- Soboty przeznaczane były na czytanie gazet zagranicznych.

- W niedziele dyskutowano o sprawach "duchowych". Rozważano reformację na Zachodzie, opowiadano o misjach, o historii zakonów i o myślicielach.

Tak to "drzewiej" dbano o kulturę umysłową żaka, by świadomie ogarniał problemy otaczającego go świata, a przez to mógł podjąć obowiązki osób wyżej postawionych w społeczeństwie.

Nasuwa się pytanie: czy współcześni pedagodzy (tzn. osoby nauczające i wychowujące) na uczelni technicznej prowadzą ze studentami "uczone rozmowy", aby wdrażać umiejętności i nawyk do czytania, interpretowania, prowadzenia rozmowy i dyskusji oraz redagowania myśli inżynierskiej?

We współczesnej biurokratyzowanej i pozornie wysoce oszczędnej strukturze studiów obydwu stron "procesu dydaktycznego" zaledwie wystarcza sił i czasu, aby podjąć wyznaczonemu "minimum programowemu", realizowanemu wg tradycyjnego szablonu: "jeden podaje prawdy do wierzenia, a studenci (nie)słuchają". Ale czy wypada tak buńczucznie nazywać to studiowaniem?

Zastanówmy się nad grą pozorów!

* Tytuł i treść "rozmów stołowych" zaczerpnąłem z: Kazimierz Puchowski: "Rozmowy stołowe. Z dziejów jezuickiego Collegium Nobilium w Wilnie", w: Zeszyty Naukowe UG - Pedagogika. Historia Wychowania; nr 24, rok 1993, str. 135-139.

Wacław Dziewulski
Wydział Mechaniczny

Kształcenie kadr w uczelni technicznej

Polski system szkolny oparty jest na założeniach teoretycznych i organizacyjnych, których dojrzała postać ukształtowała wiedza i praktyka XIX wieku. Szkolnictwo to osiągnęło bardzo wysoki poziom w kręgu cywilizacji europejskiej i stanowi niezwykle ważny czynnik jej rozwoju. Jednakże zarówno w Europie, jak i w Polsce obserwuje się poważny regres tej dziedziny życia społecznego. Stąd też od wielu lat dąży się do zreformowania szkolnictwa w Polsce. Dotyczy to również szkół wyższych, czyli uczelni kształcących pracowników naukowych oraz najwyższej kwalifikowanych pracowników w poszczególnych zawodach.

Szkolnictwo wyższe wymaga zmian systemowych w organizacji i przebiegu procesu edukacyjnego. Zarówno nauczyciele akademicy, jak i studenci opowiadają się za unowocześnieniem metod kształcenia, poprawą jego jakości i wyników, za tworzeniem sprzyjających warunków i klimatu dla bardziej owocnej niż dotychczas samoedukacji młodzieży. Przewartościowania wymaga stosunek szkoły do wiedzy. Dzisiejsza szkoła stawia bowiem człowieka niżej niż wiedzę. To raczej człowiek powinien sprostać wymaganiom, jakie stawia wiedza, niż wiedza ma być dostosowana do uczniów.

Dotychczasowy system kształcenia w uczelni wyższej przebiega według układu wprowadzonego po zakończeniu drugiej wojny światowej i prowadzi do kształcenia wąskospecjalistycznego. Jak zauważa E. Dembicki, w okresie obecnej gospodarki rynkowej, gdy na rynku istnieje duża liczba małych przedsiębiorstw wykonawczych, biur projektowych itp. o szerokim profilu przedmiotowym, a nie wąskospecjalistycznym, zachodzi potrzeba kształcenia studentów dla tych potrzeb i dania absolwentowi możliwości podjęcia pracy w różnych przedsiębiorstwach, nie zawsze będących ściśle odpowiednimi do jego wąskiej specjalności.

Ma to również znaczenie przy podejmowaniu przez wydziały wymiennych studiów w ramach bezpośredniej współpracy naukowej i dydaktycznej z zachodnimi uczelniami zagranicznymi. Widać wtedy różnice nie tylko w programach nauczania, ale także w doborze, układzie i treści wykładów.

W związku z powyższym, a także wobec ogólnej potrzeby zwiększenia liczby ludzi z wyższym wykształceniem, godna uwagi wydaje się przewidywana zmiana systemu kształcenia (Wydział Inżynierii Środowiska) na kształcenie trójstopniowe.

Pierwszy stopień prowadzony byłby na poziomie inżynierskim. Jego okres trwałby 3,5 - 4 lat. Absolwent tego stopnia studiów uzyskiwałby tytuł inżyniera zawodowego danego kierunku.

Drugi etap studiów obejmowałby studia magisterskie. Studentami tych studiów byłiby głównie absolwenci własnych studiów inżynierskich, a dobór kandydatów odbywałby się na zasadzie konkursu wyników uzyskanych na studiach inżynierskich i oceny pracy dyplomowej.

Przedstawiona struktura studiów jest w świetle tendencji międzynarodowych bardziej odpowiednia, umożliwia wymianę studentów w kształceniu międzynarodowym a jednocześnie

stopniowe zdobywanie wykształcenia na coraz wyższym poziomie, w warunkach naturalnej selekcji.

Trzeci etap kształcenia - to studium doktoranckie, na które przyjmowani byłiby na zasadach konkursu kandydaci z dyplomami magisterskimi. Etap ten obejmowałby trzecią (naturalną) selekcję na studia i jego głównym celem byłoby dostarczenie wysoko kwalifikowanej kadry dla jednostek naukowo-badawczych, kierownictwa jednostek gospodarczych, a także kadry naukowo-dydaktycznej uczelni.

Prace nad nową strukturą są już w toku. Zmiany struktury nauczania powinny zmniejszyć znaczny odsiew studentów, szczególnie na pierwszych latach studiów. Warunkiem tego jest jednak taka zmiana programów, aby w kolejnych etapach kształcenia można było stopniowo podnosić poziom nauczania. Dużą trudnością w kształceniu są bowiem braki w podstawowych wiadomościach z matematyki, fizyki i chemii wyniesione ze szkoły średniej. Trudności te polegają głównie na nieumiejętności kojarzenia ogólnych zapisów, twierdzeń, praw i ich wzajemnej relacji, opisu zjawisk itp.

Przyczyn tego stanu rzeczy należy upatrywać między innymi w obniżeniu poziomu egzaminu dojrzałości, ogólnego poziomu nauczania w szkole średniej, a także w zbyt hojnym obdarowywaniu maturzystów świadectwami z czerwonym paskiem (E. Jarecki 1996). W sytuacji, gdy o przyjęciu na wyższą uczelnię decyduje konkurs świadectw, mają one niewątpliwie dużą siłę przebicia. Często jednak studenci legitymujący się takim dokumentem nie radzą sobie po "zderzeniu" z wymogami programowymi uczelni. Należałoby zastanowić się, czy najlepszym sprawdzianem wiedzy potencjalnych kandydatów na studia nie są jednak egzaminy wstępne.

Kolejną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest nieprzygotowanie młodzieży do samodzielnego myślenia. W szkole średniej wiedza podawana jest młodemu człowiekowi niemal "na tacy". Nauczyciele mający zbyt mało czasu na przekazanie ogromnej ilości wiadomości, tworzą często streszczenia tematów, które dyktują uczniom do zeszytu. Zazwyczaj z tych wiadomości, jako najważniejszych, odpytują i tworzą pytania na sprawdziany wiadomości. Rola uczniów sprowadza się więc do nauczenia na pamięć lub przepisania na "ściągę" tego, co mają w zeszytach. Nie dosyć, że taka sytuacja nie zmusza ucznia do szukania wiadomości w podręcznikach, encyklopediach i innych źródłach (co absolutnie nie sprzyja rozwojowi wiedzy), to ogranicza ją tylko do niezbędnego minimum. Sprzyja to wyrabianiu w młodych ludziach cech niekorzystnych z punktu widzenia ich dalszej edukacji, a mianowicie: lenistwa, przyjmowania wiadomości "na wiarę" itp. Młody człowiek łatwo przyzwyczaja się do takiego sposobu przekazywania wiedzy, a po paru latach, kiedy okazuje się, że nikt nie wymaga od niego niczego więcej "niż w zeszycie", nawet nie próbuje wysilać się, by dowiedzieć się czegoś więcej na dany temat.

Czy możemy spodziewać się po młodym człowieku, opuszczającym szkołę średnią (który przez kilkanaście lat otrzymywał "gotowe wiadomości"), że nagle zacznie samodzielnie myśleć, kojarzyć fakty, związki i zdarzenia? Możemy tylko

liczyć na to, że będzie w stanie przystosować się do nowego sposobu nauczania, że jego inteligencja pozwoli mu na wychwycenie z ogromu wiadomości tego, co najistotniejsze i najbardziej przydatne. I tylko ci, którym uda się wyjść zwycięsko z tego zderzenia "dwu światów" edukacji, mają szansę na ukończenie studiów. Jak widać z powyższego, powodzenie reformy szkolnictwa wyższego zależy w znacznym stopniu od zreformowania szkolnictwa na poziomie podstawowym i średnim.

Zatrważająco duży jest procent skreśleń studentów na pierwszych latach. Poza wyżej wspomnianymi przyczynami są niewątpliwie inne, choć może nie dotyczą one zbyt dużej liczby studentów. Część z nich podejmując naukę na danym kierunku studiów, nie robi tego z chęci rozwijania i pogłębiania własnej wiedzy i zainteresowań, a tylko dlatego "żeby się gdzieś zahaczyć", "przedłużyć sobie młodość" albo dlatego, że na dany kierunek można dostać się bez większych problemów. Liczą na to, że "jakoś to będzie" i przebrną przez uczelnię jak przez szkołę średnią. Czynią to niejako bezkarnie, nie wiążąc się z uczelnią żadną umową. W przypadku rezygnacji po kilku semestrach nie ponoszą żadnych kosztów, choć uczelnia (państwo) łożyła na ich kształcenie. Może reformując szkolnictwo wyższe należałoby zwrócić uwagę i na ten problem i znaleźć rozwiązanie, które pozwalałoby chociaż częściowo odzyskać uczelni zainwestowane, a w obecnej sytuacji stracone pieniądze.

Reformując szkolnictwo wyższe, trzeba także zwrócić uwagę na podwyższenie ogólnego poziomu kształcenia. Problem ten dotyczy zarówno nauczających jak i studentów. Zmian wymagają przede wszystkim programy nauczania i muszą to być zmiany rzeczywiste, a nie "zabiegi kosmetyczne", polegające np. na zmianie nazw wydziałów. Obecne programy nauczania często są przestarzałe i należałoby dostosować je do wymogów nowej cywilizacji technicznej. Wprowadzając zmiany programowe należałoby jednocześnie stworzyć warunki do korzystania z nowoczesnego zaplecza technicznego. Studenci winni mieć możliwość nauczania się korzystania z nowoczesnych narzędzi projektowania. Uczelnia ma bowiem kształcić kadry, które zdobytą wiedzę będą wykorzystywały przez najbliższe dziesiątki lat. Nie może to być więc jedynie wiedza sprzed kilkunastu czy kilkudziesięciu lat. Programy nauczania należy budować opierając się na najnowocześniejszych zdoby-

czach wiedzy, wiadomościach "najświeższych", a nie dostosowywać je do poziomu wiedzy wykładowców. Ci ostatni bowiem z racji swej odpowiedzialności za kształcenie młodzieży winni stale podnosić poziom swej wiedzy. Powinni także dopingować młodych ludzi do szukania różnych form zdobywania wiedzy, nie tylko z wykładów, ale np. literatury i prasy fachowej czy też z Internetu. Zadaniem nauczyciela akademickiego jest także przekonanie młodzieży, że proces kształcenia inżyniera nie kończy się w momencie otrzymania dyplomu, lecz trwa przez jego całe, aktywne życie zawodowe.

Bardzo ważnym elementem nowoczesnego kształcenia jest także podniesienie ogólnej dyscypliny nauczania. Wymagać to będzie zarówno od studentów, jak i nauczających, bezwzględne przestrzegania określonych terminów zaliczeń i egzaminów. Zaniechane winny być praktyki tworzenia nieskończonej ilości "dodatkowych terminów", gdyż na dłuższą metę przynosi to skutek przeciwny do zamierzonego. Wprowadzenie do systemu kształcenia większych rygorów pozwoli z czasem na pokonanie "własnego lenistwa", do którego przyznaje się większość studentów, i wyrobienie w sobie większej samodyscypliny.

Uregulowania wymaga niewątpliwie bardzo wiele spraw, o których tu nie wspomniano, między innymi nie istniejąca obecnie współpraca uczelni z kuratorium, czy też stworzenie godnego systemu płac dla nauczycieli akademickich, który sprawiłby, że współpraca z przemysłem byłaby jedynie sposobem na zdobywanie kolejnych doświadczeń zawodowych, a nie poszukiwaniem dodatkowych źródeł utrzymania.

Kończąc rozważania nad kształceniem kadr, należy uświadomić sobie, że studenci kształcący się obecnie w naszej uczelni będą stanowić kadrę techniczną i naukową przyszłego stulecia. Z myślą o nich i kolejnych pokoleniach, należy dążyć do jak najszybszego zreformowania szkolnictwa wyższego, które spowoduje, że szkoła wyższa będzie uczelnią na miarę XXI wieku. Wprowadzenie reformy szkolnictwa wymagać będzie jednak podporządkowania się rygorom pracy szkoły zreformowanej zarówno przez studentów, jak i nauczycieli akademickich, co w praktyce okaże się zapewne o wiele trudniejsze niż wszelkie dyskusje o potrzebie wprowadzenia tych zmian.

*Arkadiusz Kryczulfo
Wydział Inżynierii Środowiska*

Asystenci w systemie edukacyjnym szkoły wyższej

System edukacyjny szkoły wyższej różni się znacznie (a przynajmniej powinien) od sposobów edukacji w szkole podstawowej i średniej. Dużą część obowiązków dydaktycznych i wychowawczych spełniają asystenci, dlatego ich rola w edukacji studentów powinna być znacząca. Aby asystenci dobrze wykonywali swoje obowiązki, niezbędne im są: twórcze nastawienie, racjonalne poglądy i przekonania, determinanty dydaktycznych i wychowawczych powodzeń szkoły wyższej.

Asystenci pochodzą z różnych środowisk. Większość wywodzi się z rodzin inteligentnych i ze środowisk w miastach uniwersyteckich, jednak sporo jest też osób pochodzących z bardzo małych wsi i środowisk małomiasteczkowych. Ważnym czynnikiem jest tradycja rodzinna. Kandydaci do zawodu naukowca często wywodzą się spośród dzieci i krewnych pracowników naukowych - pisze na ten temat D. Gielanowska.

Przedstawiciele młodej kadry naukowej, w zależności od swoich poglądów i doświadczeń, mają różne spojrzenia na system edukacyjny szkoły wyższej. Jedni główny nacisk kładą na własny rozwój naukowy i szybkie zrobienie doktoratu, zaniedbując trochę i wykonując "po łebkach" i bez przygotowania prace dydaktyczno - wychowawcze, inni natomiast koncentrują się na pracy dydaktycznej, popadając czasem nawet w przesadę i obarczając się dużą liczbą nadgodzin.

Bardzo trudne jest dla młodego asystenta rozsądne pogodzenie pracy naukowej i dydaktycznej, bez szkody dla żadnej z nich. Bardzo często zdarza się, że nauczyciel akademicki podejmuje się nauczania młodzieży, nie mając do tego odpowiedniego przygotowania pedagogicznego. Zdarza się też, że pracownik naukowy nie nadaje się do prowadzenia zajęć z młodzieżą, albo po prostu zwyczajnie tego nie lubi, jednak musi to

robić, bo zobowiązał się podpisując umowę o pracę. Osoby, które pracę dydaktyczną traktują jako "dopust Boży", nie powinny znajdować się w szeregach nauczycieli akademickich, a tych jest około 30 proc.

Każdy asystent powinien zdawać sobie sprawę, jakie są funkcje edukacyjne szkolnictwa wyższego. Według D. Gielanowskiej, funkcje edukacyjne kształcenia na poziomie wyższym sprowadzają się do następujących zadań:

- kształcenie elit intelektualnych dla twórczości we wszystkich dziedzinach życia społeczno-kulturalnego i naukowo-technicznego,
- kształcenie kadr dla nauki i pracy zawodowej o charakterze naukowym,
- kształcenie nauczycieli akademickich i przygotowanie pedagogiczno-metodologiczne,
- przygotowanie na poziomie wyższym pracowników dla wszystkich sektorów pracy,
- kształcenie rozwijające indywidualność, realizujące potrzeby poznawcze i związane z edukacją nastawienia samorealizacyjne jednostek. Istnieje kilka rodzajów szkół wyższych, w których konieczne jest praktykowanie zróżnicowanych metod kształcenia, właściwych dla typu danej uczelni.

Pracując na uczelniach, młodzi nauczyciele stają wobec licznych trudności. Mają oni do rozwiązania wiele problemów, związanych z niedomaganiem organizacyjnymi i materialnymi uczelni, realizacją procesu dydaktycznego oraz z naukowo-społecznym środowiskiem uczelni. W zakresie pracy dydaktycznej najpoważniejszymi problemami dla asystentów są: mała aktywność grup studenckich, brak zainteresowania przedmiotem ze strony studentów oraz ich niski poziom intelektualny. Jeżeli chodzi o możliwości własne asystentów, wskazują oni na utrudnienia wynikające z braku czasu na przygotowanie zajęć, braku czasu na realizację programu, przeciążenie dydaktyką, konieczność prowadzenia dydaktyki niezgodnej z nabytymi kwalifikacjami, zainteresowaniami lub specjalnością.

Aby współpraca między pracownikami naukowymi a studentami układała się dobrze, konieczne jest istnienie pewnego kodeksu pedagogicznego. Powinien on zawierać następujące wymogi:

- zajęcia muszą się odbywać bez względu na okoliczności,
- program musi być zrealizowany,
- powinny być wyraźnie sformułowane kryteria wymagań i oceny, jednakowe dla wszystkich,
- należy utrzymać wysoki poziom dydaktyki, ze znaczącymi elementami samoedukacji.

Jeżeli chodzi o stosunek asystentów do studentów, najbardziej konieczne i cenione są:

- kultura bycia,
- takt pedagogiczny, niedopuszczanie do rozgrywek ze studentami,
- szacunek dla studentów,
- wywiązywanie się z obowiązków wobec studentów. Na politechnikach szczególny nacisk należy położyć przede wszystkim na dyscyplinę w odbywaniu zajęć, realizację programu oraz ujednoczone kryteria ocen. Są to obszary pracy dydaktycznej wymagające doskonalenia.

W świadomości asystentów istnieje idealny wzór odniesień, obejmujący wartości dotyczące cech, postaw i warunków życia studentów. Na ten wzór składają się następujące cechy: zaangażowanie w studia, poczucie dobrej perspektywy jutra, aktywność intelektualna i uzdolnienia intelektualne, zainteresowanie kierunkiem studiów, dobre przygotowanie merytoryczne i war-

sztatowe do studiowania, ogólne zainteresowania kulturalne, dojrzałość i samodzielność, aktywne życie w środowisku studenckim i studenckiej kulturze.

Zarówno "model studenta", jak i "model asystenta" są w dużym stopniu wyidealizowane. Rzeczywistość wygląda często trochę inaczej. Studenci nastawieni są bardziej na zaliczanie przedmiotów niż na rzeczywiste przyswajanie wiedzy. Praktyki takie, jak: ściąganie, brak szacunku dla prowadzących zajęcia, kombinowanie i cwaniactwo - są na porządku dziennym. Z drugiej strony, asystenci bardziej zwracają uwagę na przekazanie tego, co mają do powiedzenia (często jest to przekazanie w nie najlepszym stylu), niż na to, w jaki sposób student to odbiera. Zatem powszechne staje się traktowanie studentów jako bezimiennnej masy, generowanie określonej porcji wiedzy, a następnie jej egzekwowanie, bez względu na okoliczności.

Przeciętny student pierwszego roku, przychodząc na studia zastaje to samo, z czym miał nadzieję się pożegnać, kończąc szkołę średnią: kartkówki, odpytywanie z poprzednich zajęć, lekceważący stosunek prowadzących zajęcia, rygor i brak szacunku. Dochodzi jeszcze do tego pełna anonimowość. Wykładowca czy prowadzący ćwiczenia z reguły ma tylu studentów, że nie jest w stanie zapamiętać nazwisk, nie mówiąc już o indywidualnym traktowaniu każdego z osobna. Winę za to częściowo ponoszą sami studenci, którzy swoim zachowaniem nie zachęcają do bliższego ich poznania. "Opierają swoje kontakty z pracownikami naukowymi głównie na sposobach oszukania ich i uzyskania jak największej liczby dodatkowych terminów zaliczeń". Wiele zależy od podejścia asystenta prowadzącego zajęcia. Konieczne jest nawiązanie kontaktu ze studentami, partnerska rozmowa, a nie przekonanie ich o własnej nieomyślności. Sztuczne budowanie autorytetu asystenta-naukowca odnosi skutek odwrotny, a więc jak młody stażem asystent ma budować swój autorytet?

Przykładem pedagoga realizującego konsekwentnie wszystkie zasady kodeksu dydaktycznego i cieszącego się niezmienną sympatią studentów może być były prodziekan ds. kształcenia Wydziału FT i MS, K. Kozłowski. Jest on dowodem na to, że można pogodzić wysoki poziom dydaktyki z "ludzkim" traktowaniem studentów. K. Kozłowski znał wszystkich swoich studentów oraz wiedział o ich problemach i starał się pomóc je rozwiązywać, "nie wymigiwał się" od uczestnictwa w imprezach studenckich, zawsze był dostępny dla swoich studentów i starał się ich zrozumieć. Ten wzorzec opiekuna, mistrza w pracy dydaktycznej w jego kontaktach z asystentami "domaga się naśladowania w PG".

Przykładową wersję wzorca osobowego nauczyciela akademickiego zaproponowała M. Ossowska - patrz artykuł E. Jareckiego. Jako obowiązki nauczyciela akademickiego wymienione są tam między innymi:

- umiejętność tworzenia systemu partnerskiego współdziałania,
- kształtowanie wzajemnego poszanowania godności osobistej,
- wyrabianie gotowości służenia konstruktywną pomocą tym jednostkom, które jej potrzebują,
- analizowanie konstruktywnych propozycji i inicjatyw studentów.

Nie zawsze jest to łatwe, ale nauczyciel akademicki powinien dążyć do realizacji tych celów. Problem polega na tym, czy ma on ambicję osiągnięcia zadań wyznaczonych mu przez uczelnię; czy jego przełożeni spełniają obowiązek: kontrolującego i oceniającego pracę asystenta.

Wychowanie twórczych osobowości wymaga kształcenia wielu cech decydujących o umiejętności znajdowania optymalnych rozwiązań w zmiennych sytuacjach. Za podstawę należy tu uznać rozwój właściwości umysłowych, inteligencji i uzdolnień oraz cech intelektu, takich jak krytycyzm i wyobraźnia, jak również cech charakteru: woli, odwagi moralnej. Strona adaptacyjna wychowania pomaga jednostce funkcjonować w istniejącej rzeczywistości; znaleźć równowagę w zmiennych sytuacjach, licznych rolach społecznych, kolejnych środowiskach i etapach życia. Funkcja ta chroni przed nieprzystosowaniem do nie kontrolowanych przez człowieka zmian. Szczególnie jednak ważna dla środowisk akademickich jest kreatywna funkcja wychowania, która pomaga w autonomicznym kierowaniu rozwojem osobowości, rozbudzając zainteresowania i motywacje w tym kierunku. Podstawowym zadaniem tej funkcji jest pomoc w wyborze nadających sens ludzkiemu życiu idei i określaniu stylu oraz sposobu życia.

J. Tymowski zauważa, że w ustawie z 1965 r. na stanowiska młodych pracowników naukowych można było powołać osoby, które oprócz dyplomu wykazywały się zdolnością do pracy naukowej. Ustawa z 1968 r. wprowadziła warunek posiadania kwalifikacji ideowych i moralnych niezbędnych do wykonywania funkcji nauczyciela i wychowawcy młodzieży. W ustawie z roku 1972 jeszcze bardziej są podkreślone zadania wychowawcze.

Asystenci chcący realizować cele dydaktyczne i wychowawcze stoją przed dużymi problemami. Prowadząc zajęcia z

matematyki na pierwszym roku na Wydziale Mechanicznym, zdążyłam się już z nimi zetknąć. Przede wszystkim, grupy są zbyt liczne. Na sali jest ok. 40 osób, co prawie automatycznie przekreśla sens zajęć. A on ma przecież zachęcać studentów do samodzielnej pracy. Sale są zbyt małe jak na taką liczbę ludzi, a możliwości skontrolowania pracy wszystkich studentów praktycznie żadne. Poza tym trzy godziny ćwiczeń z matematyki pod rząd nie wpływają dodatnio na przyswajalność wiedzy i samopoczucie obu stron. Myślę, że korzystnym rozwiązaniem byłoby rozdzielenie zajęć na dwa dni w tygodniu.

Podsumowując uważam, że asystenci, chcąc dobrze wykonywać swoje obowiązki, mają przed sobą trudne zadanie. Konieczne jest z ich strony angażowanie się w problemy studentów, dbanie o ich rozwój intelektualny i moralny oraz właściwe wywiązywanie się z obowiązków dydaktycznych. Sami jednak nie są w stanie tego dokonać, konieczna jest odpowiednia postawa studentów, a przede wszystkim asystentów. Doskonalenie warsztatu pracy dydaktycznej młodszej kadry nie powinno zakończyć się wraz z uzyskaniem Świadczenia Podyplomowego Studium Pedagogicznego. W niektórych szkołach wyższych wprowadzono system permanentnej edukacji pedagogicznej. Czy w naszej uczelni jest szansa na takie doksztalcenie pedagogiczne młodszej kadry uczelnianej. Studenci twierdzą, że "tak, i to od zaraz".

Magdalena Klemp

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej

Przedstawiam Państwu - w ślad za poprzednim numerem PISMA PG - publikacje studentów naszej uczelni. Są to prace pisane na zajęciach z filozofii - z filozofii współczesnej lub z etyki biznesu. Wydały mi się na tyle interesujące, że warto, aby zapoznało się z nimi szersze grono czytelników.

Studentom-czytelnikom proponuję ich lekturę w ramach utwierdzenia się w przekonaniu, że studia na uczelni technicznej wcale nie muszą "produkować" technokratów dostrzegających w świecie wyłącznie to, co da się zmierzyć, obliczyć, dotknąć. Natomiast czytelnikom - nauczycielom akademickim - lektura artykułów studentów być może podda pomysł takiego doboru materiału wykładowego, konstruowania programów studiów i formy prowadzenia zajęć, aby studenci naszej uczelni naprawdę byli przekonani, że studiują na uniwersytecie technicznym, a humanizacja studiów politechnicznych nie polega tylko na dodawaniu do programu zajęć przedmiotów z filozofii, socjologii czy psychologii.

Ewa Hope

Wydział Zarządzania i Ekonomii

Dokąd zmierza nauka?

"...Gdy chodzi o budowanie murów, to figura prostokątna jest doskonalsza od sferycznej, gdy zaś chodzi o toczenie się pojazdu, to koło lepsze jest od trójkąta."

Galileusz

Czy filozofia jest potrzebna nauce? Czy fizykowi niezbędna jest znajomość światopoglądu Talesa, Heraklita czy Empedoklesa, bądź co bądź niedorzecznego i często pozbawionego sensu? Pewne jest, że każda z teorii dotyczących świata materialnego była 2,5 tys. lat temu tylko w niewielkiej części wynikiem logicznego rozumowania, wynikiem czegoś, o czym dziś potocznie powiemy, że "miało ręce i nogi". Tales twierdził, że "wszystko jest z wody, z wody powstało i z wody się składa"; Heraklit próbował zrobić to samo, ale z ogniem. Empedokles dokonał już nowego postępu, rozdzielił, jednak dalej twierdził, że "to co jest, nie może przestać istnieć". Nie chciałbym być źle zrozumiany i posądzony o nazbyt kpiarski ton, ale zaiste

śmiechu warte są te "teorie". Do czego zmierzam? Sądzę mianowicie, a ten prosty przykład dobrze to ilustruje, że cała nauka może rozwijać się tylko dzięki przeciwnościom, dzięki temu, że jeden powie: "woda", drugi "ogień". Każda teoria to tylko część prawdy, a ponieważ te prawdy częściowo trwały - były rozwijane, prowadziły do nowych zagadnień.

Platon wraz z Arystotelesem - to już krańcowo różne poglądy. Wg Platona ziemia była kulista, szlaki planet okrężne, a Wszechświatem rządziły rozum i ład. Bynajmniej nie sam to wydedukował. Był to wpływ odkryć współczesnych mu pitagorejczyków. Ale nie o to chodzi.

Cała ówczesna filozofia, nauka, to popadanie ze skrajności w skrajność; nowożytną w pewnym zakresie również możemy tak "postrzegać", choć może nie obserwujemy aż takich kontrastów.

Poglądy mniej lub bardziej prawdziwe rozwijają się, ewoluują, ludzie dokładają coraz to nowe prawdy, aż w końcu kształt zaczyna być coraz bardziej wyraźny. Tylko absurdalne teorie - kompletnie fałszywe - przetrwają nie naruszone, ale może to

dobrze, bo ktoś mógłby się obrazić, że w jego usta wkłada się słowa, których nigdy nie powiedział. A Zenon z Elei? Unosi ręce w geście zwycięstwa?! Ale znowu nie o to chodzi.

Wszyscy oni poszli w niepamięć za sprawą Kartezjusza, Newtona, Keplera. Co charakterystyczne, nauka nowożytna budowana była niezależnie od takiej czy innej filozofii. I niebawem ta usamodzielniona nauka zajęła naczelne miejsce zajmowane dotąd przez filozofię.

Einstein przewrócił "do góry nogami" cały świat, nie od razu rzecz jasna, i poprzedzone to było doskonałymi osiągnięciami Röntgena czy Rutherforda w dziedzinie promieniotwórczości. Nie był zresztą osamotniony. Bohr, Planck czy Schrödinger - te nazwiska zna cały świat. Ale czemu służyć miały ich odkrycia, teorie? Po co człowiek zadaje sobie tyle trudu, poświęca tyle czasu i energii? Nawet jeśli robi coś z czystej ciekawości, pasji

i zamiłowania, to nieświadomie robi krok do przodu. Czy medycyna nie jest Röntgenowi wdzięczna? Zapewne za kilkadziesiąt lat dzisiejsze odkrycia będą miały kolosalne znaczenie jako fakty, które obalą się tworząc nowe genialne fakty.

Być może teoria względności będzie w sprzeczności z inną, nowszą, lepszą, ogólniejszą, uniwersalniejszą i dokładniejszą zarazem. Tak jak było z mechanistyczną teorią świata, geometrią Euklidesową, trójwymiarową przestrzenią Kartezjusza.

Być może tak zwane systemowe spojrzenie na zjawiska przyrodnicze, co proponuje F. Capra w książce pt. "Punkt zwrotny", będzie przełomowe już w niedalekiej przyszłości, być może jest to ślepa uliczka.

Michał Miska

Student Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa

O względności rzeczy wszelkiej, czyli jak atom oglądano

[...] Leży to już w naturze rzeczy, że kto stara się uniknąć jednej niedogodności, popada w drugą, lecz właśnie na tym zasadza się mądrość, by poznać rodzaj tych niedogodności i za korzystne uznać to, co jest złem mniejszym.

N. Machiavelli

Większość ludzi wolalaby umrzeć niż myśleć. I tak zresztą robią.

B. Russell

Wszystko, co powiesz, zostanie przez innych ocenione zupełnie sprzecznie z twoimi intencjami.

Prawo Murphy'ego

Czym jest prawda? Czy w ogóle istnieje, a jeśli tak, to gdzie i kiedy? Czy rzeczywiście jest, za przeproszeniem, naga; czy, hmm... leży po środku; czy jest nasza przyjaciółką (*sed magis amicus Plato?*); czy może jest jak... (tu zwyczajowa nazwa najmniej szlachetnej części pleców) i każdy ma swoją, zgodnie z teorią pewnego kieleckiego policjanta (przyczyniana chętnie przez satyryka K. Daukszewicza)?

Głowiło się nad tym bezskutecznie (wyjątkiem ów wzmiankowany policjant) wielu mądrzejszych ode mnie, po cóż więc, ryzykując osądzenie o masochizm lub zgoła gorsze dewiacje, stawać w szranki z Syzyfem, trwoniąc czas własny i cierpliwość bliźnich?

Ano z tej prostej przyczyny, która stanowi (... chęć zaliczenia filozofii? - ależ oczywiście! - lecz nie tylko) potrzeba oparcia się na solidnej podstawie... Jest nią... owych podstaw całkowity brak!

Najwyższa pora na wyjaśnienia.

Jeżeli na naszym pięknym świecie nie istnieje nic, o czym moglibyśmy powiedzieć: na pewno, to wszystko wskazuje na możliwość dowolnego ustawienia opoki, na której wznosić będziemy własny (naukowy rzecz jasna) światopogląd.

Przekonanie o istnieniu jedynie bieli i czerni wyklucza jakiegokolwiek szarości - stany pośrednie, wyjątkowe. Natomiast relatywizm (w mej dość skrajnej wersji) w twierdzeniu, że względne jest wszystko, musi prowadzić do konkluzji, iż względna jest również owa względność (?!), ergo - oprócz samych szarości, gdzieś w określonych okolicznościach może zaistnieć czysta biel lub czysta czerń. Gdyby nie mogły, byłoby to stwierdzenie katoryczne, a zatem relatywistyczne.

Względne pojmowanie rzeczywistości wydaje mi się światopoglądem szerszym, zawierającym ów czarno-biały dualizm, lepiej radzącym sobie z niespodziankami (bez obaw, nie oznacza to zaraz relatywizmu moralnego - wystarczy pamiętać staruszkę Senekę i jego: robić to, co wypada, a nie to, co wolno). Spójrzmy tedy naszej prawdzie w oczy.

Obie strony przekonujące (dla mniejszej części naszego społeczeństwa, która, jak informują stosowne badania, umie czytać, ze zrozumieniem, tak trudne rzeczy, jak instrukcja obsługi roweru czy ulotka o działaniu aspiryny).

Obydwa stanowiska poparte kapitałem, autorytetami, ofiarami.

Przykład: nauka zwana oficjalną kontra cały szereg jej wygodnych dziatek - parapsychologia, ufologia, aktywność paranormalna, niekonwencjonalna medycyna, prekognicja, telepatia, telekineza, paleoastronautyka itp. Z jednej strony szyderstwa pod adresem tego, co nienaukowe, zadufana wiara w swój stan posiadania, usprawiedliwiająca je lata tradycji i stopy "realnych" skutków, a przede wszystkim potencjalna, lecz niewyobrażalnie wielka władza, wynikająca z trzymania monopolu. Do tego straty, które może przynieść zburzenie status quo "oficjalnym" - honoraria, posady, władza. Wyśmiewanie dyletantów, pokryjome oranie ich działki i zbieranie plonów. Z drugiej krociowe (całkowicie doczesne) zyski z książek, filmów, gadżetów.

Korzystamy na co dzień z telefonów, telewizorów, mydła (niektórzy), zamków błyskawicznych i całej masy urządzeń, których zasady działania rzadko spędzają nam sen z powiek (należę do wyjątków - kiedyś udało mi się wyjaśnić, jak to się dzieje, że wyciskana z tubki pasta ma w miarę równe paski przez cały czas - to wcale nie takie oczywiste), a w przypadku których negowanie ich naukowego rodowodu (tym bardziej istnienia w ogóle) wydaje się bezcelowe.

Oprócz tego co jakiś czas trafiają do nas wprost szokujące informacje. Rządy Stanów Zjednoczonych "topiły" spore sumy w projektach mających na celu wyjaśnienie fenomenu UFO (tak, tak, to samo śmieszne UFO): "Project Sign" 1947, "Project Grudge" 1949, "Project Blue Book" 1951-1969. W 1992 ruszył projekt SETI (tymczasowo wstrzymany z braku dotacji) - poszukiwania inteligentnych cywilizacji pozaziemskich, korzystający m.in. z takich gigantycznych zabawek, jak radioteleskop w Arecibo o średnicy czaszy 304,8 m i powierzchni mogącej pomieścić 9 boisk do piłki nożnej (teoretycznie -

w praktyce trzeba by biegać pod górkę). Poza tym podpisywane przez amerykańskich prezydentów raporty i analizy szczątków pojazdów i ich załóg o nie całkiem ziemskim rodowodzie. Wyssane z zielonego (od liczenia dolarów, nie kosmicznego) palca? *Ale z drugiej strony...*

Fanatyczny (czy aby na pewno?) przywódca ukraińskiej sekty Białe Bractwo, Kriwonogow, pracował poprzednio dla radzieckiej armii nad możliwościami wykorzystania zbiorowej hipnozy.

Od prawie 30 lat Erich von Däniken przemierza świat doszukując się historycznych przekazów oraz obiektów nijak nie pasujących do "normalnej" archeologii. Z jakim by sceptycyzmem nie podchodzić do jego teorii, to często zmuszają (powinny) one do zastanowienia, a kierowane pod ich adresem ataki są żenujące dla nierzadko większych niż dociekliwy szwajcarski hotelarz, amatorów.

Tak przy okazji - wg mnie, autor, opatrujący każdą ze swoich prac prawie stuopcyjną bibliografią, wypada lepiej (intelektualnie) niż ów statystyczny Polak (nawet z tych, również statystycznych, 7% posiadających wyższe wykształcenie - z uwzględnieniem prezydenta i magistrów AWF) - niech by ten pierwszy przeczytał jedynie spisy treści wymienionych książek.

Obecność Europejczyków w Azji (Indie, Tybet) otworzyła nam dostęp do niewyczerpalnego wprost świata zagadek, których największą wadą, z "oficjalnego" punktu widzenia, jest dokumentowanie ich prawie naukowymi metodami (powtarzalność, przewidywanie wyników, rejestracja za pomocą nowoczesnej techniki). Jogini unoszą się w powietrzu, poruszają przedmioty na odległość lub materializują je z niczego, posiadają zdolność uzdrawiania, a nawet wskrzeszania zmarłych (!) - niejaki Saibaba. Mistyfikacja, zbijanie fortun na ludzkiej naiwności? Być może, ale... Przy odrobinie szczęścia (treningu) każdy z nas może przekonać się o posiadaniu psychokinetycznych możliwości, budując labilny (działający na granicy równowagi) układzik - np. papierowy wiatraczek na zamocowanej pionowo igle, który będzie spełniać nasze myślowe polecenia (no, po papierosy to on nie pójdzie, ale pokręcić się trochę - czemu nie). Są to zjawiska obarczone niskimi lotami naukowej interpretacji lub po prostu jej brakiem.

Istnieje również cały szereg złudzeń, którymi karmione jest bezpośrednio 1420 g (ach, ten męski szowinizm - czemuż to nie 1260?) szarej masy w naszej biednej głowie. Od najprostszych optycznych poczynając, gdy okazuje się, iż nie potrafimy właściwie porównać długości odcinków lub z kolei zbyt dobrze wypełniamy brakujące kontury.

Przez kina dynamiczne, synchronizujące wyświetlany obraz z odpowiednimi ruchami sali, stwarzającymi złudzenia przyspieszeń i dostarczające naprawdę (polecam) silnych wrażeń; kina z ekranem o kształcie odpowiadającym kątowni widzenia, wycinka sfery, mogące, operując jedynie obrazem, oddziaływać na nasz zmysł równowagi i wywoływać zawroty głowy, a nawet morską chorobę - do raczkującej, na razie, rzeczywistości wirtualnej. Obecnie nie trudno odróżnić bowiem świat generowany przez komputer od tego, w którym przyszło nam myć zęby paskowaną pastą. Lecz czy tę pewność będziemy mieli budząc się pewnego ranka za 5 czy 10 lat?

Na nieszczęśliwy koniec, wiedza na temat działania naszego zmysłu wzroku jest skąpa. Nie dość, że otrzymujemy obraz (porcje odbitych fotonów) do góry nogami (tragedia! - nawet te modelowe, z niektórych rozkładówek, w niewłaściwym miejscu tworzą poważny dysonans estetyczny - jak samochód z kierownicą "po brytyjsku"), to jeszcze, z racji istnienia w

siatkówce miejsca zwanego żółtą plamką, przez które przechodzi odprowadzenie nerwów wzrokowych, jesteśmy przez nasz (własny, wykarmiony!) mózg bezustannie oszukiwani. Ten drań, najzwyczajniej w świecie, zapelnia owa lukę w polu widzenia nie istniejącym obrazem, z grubsza pasującym do reszty (strzelić by kanałii w łeb za takie numery!).

Gdzież więc kończy się, a gdzie zaczyna pole nierozpoznawalności, umowności otaczających nas zjawisk? Czy abstrakcją jest pojęcie jakiegokolwiek liczby - np. jedno jabłko - czy dopiero którejś z tych większych - miliard jabłek (nie robiąc nic innego poza zjadaniem jednego co dwie minuty, trzeba by na ten ambitny zamiar poświęcić 3800 lat - trochę więcej niż minęło od "opublikowania" kodeksu Hammurabiego). Czy abstrakcyjne jest już dodawanie (kontynuując owocowy model) - jedno jabłko plus jedno jabłko to dwa jabłka - czy może dopiero pierwiastkowanie?

Na podobne zagadki możemy natknąć się osobiście (ryzykując wieczną jabłkową niestrawność), częściej jednak wiedza o nich dociera do nas za pośrednictwem książek, prasy, telewizji.

Dziś każdy, dysponujący odpowiednim kapitałem (co przeważnie wiąże się z gorącym pragnieniem jego pomnażania), może wydać książkę, sfabrykować ilustracje, zmontować programik. Przedstawić się jako profesor szanowanej uczelni, dorzucić na okładce parę pełnych zachwyty recenzji innych podejrzanych autorytetów. Może tak postąpić dyletant albo "legalny". Na ile jednak stać cały klan tych drugich, broniących swoich stołków, posiadających przynajmniej dobrze udokumentowane profesury? A ile może chroniący strategiczne tajemnice rząd (rządy)? Strach się bać! (Sokratesie! - nie wiem nawet czy wiem, że nic nie wiem!).

Cóż zatem nam zagubionym pozostaje? Odwołać się do... filozofii!!!

Wybiórco - a jakże. Uszczknąć trochę liberalizmu, przyprawić odrobiną Kanta, a na dokładkę okraszyć egzystencjalizmem (najlepiej drobno posiekany, dusić 20 minut pod przykryciem - standard).

Otrzymałem cos takiego: jeżeli niczego nie mogę być w 100% pewny, a wszystko, każdy sąd i ocena jest tylko wytworem mojej egoistycznej świadomości, nie pozostaje mi nic innego, jak w imię **umowy** przyjąć optymalne (z uwagi na własną wygodę) podstawy i odpowiedzialnie, twardo, z pełną **konsekwencją** brnąć w nieznane! Wtedy nie będę miał powodu, by nie wierzyć fizykom!

Szczególnie tym zdającym sobie sprawę z nietrwałości gruntu, po którym stąpają (wykazując pewne podobieństwo do absolwentów wydziału OiO., konstruuujących potężne, sztywne, mierzalne i policzalne statki, których później tysiące pływają po najchwiejniejszych z dróg, gdzie kompletnie nie sposób przewidzieć, jak zachowa się poszczególna fala - co dopiero cząstka H₂O; a jednak... to, w swej statystycznej większości, działa!).

I nie zrażają mnie czarne owoce (potwierdzenia reguły) w tym "stadku" - fuzja deuteru w temperaturze pokojowej (która, tak na prawdę, żadnej rewolucji i dekapitacji nie spowodowała) czy Nobel 63 - teorie przez większość uważane za kontrowersyjne (jeśli już zwracać by sobie głowę takimi starociami).

Fascynuje mnie fizyka, dzięki współczesnej dostępności wiedzy mogę ją poznawać, rozumieć - bo również na to pracowały rzesze. O ile łatwiej i grzeczniej jest, korzystając z cudzych dokonań, analizować (zadając sobie trud bycia na bieżąco) stare teorie, niż rzeczowo i sensownie je krytykować.

Dama z audytorium była nieustępliwa. "Czy kiedykolwiek widział pan jakiś atom?" - nalegała. Pytanie to, choć irytujące, jest w pełni zrozumiałe dla kogoś, kto zżył się z obiektywną rzeczywistością atomów. Bez trudu potrafię sobie wyobrazić ich wewnętrzną strukturę. Mogę przywołać obraz rozmytej chmury "obecności" elektronu, otaczającej małą kropeczkę jądra, które przyciąga do siebie ów mglisty obłok elektronowy. Te myślowe obrazy nie wyglądają jednakowo u różnych uczonych, ponieważ konstruują je na własny użytek na podstawie równań matematycznych.[...] Ale mimo to możemy "zobaczyć" atomy, protony, a nawet kwarki. Próby odpowiedzi na podobne pytania zawsze zaczynam od określenia słowa "widzieć". Czy "widzisz" tę stronę, jeśli nosisz okulary? A gdy patrzysz na mikrofilm? Albo na kserokopie (okradając mnie przy tym z honorarium)? Gdy patrzysz na tekst na ekranie komputera?

I wreszcie zdesperowany pytam: "Czy widziała Pani kiedykolwiek papieża?" Odpowiedz zazwyczaj brzmi: "Oczywiście, widziałam go w telewizji".

Czyżby? Wszystko co ta Pani widziała, to wiązkę elektronów padających na pomalowaną fosforem powierzchnię ekranu. Dowody na istnienie atomu czy kwarka są co najmniej równie dobre. Jakie dowody? Ślady cząstek w komorze pęcherzykowej. W akceleratorze znajdującym się w Fermilabie "odłamki" ze zderzeń protonów z antyprotonami są elektronicznie przechwytywane przez trzypiętrowy detektor wart 60 mln. dolarów. Tu "dowody" i "obraz" zbierane są przez dziesiątki tysięcy czujników wytwarzających impuls elektryczny, gdy przelatuje koło nich cząstka. Wszystkie te impulsy przekazywane są setkami tysięcy przewodów do elektronicznych urządzeń przetwarzających dane. Wreszcie na zwojach taśmy magnetycznej powstaje zapis zakodowany w postaci zer i jedynek.

L.Lederman "Boska cząstka"

No proszę! Fizyk, eksperymentator, laureat Nagrody Nobla (1988), a słowo "zobaczyć" umieszcza w cudzysłowie. I owszem - on musi się asekurować (cnota pokory) gdyż cała jego wspiana książka traktuje o tych rzeczywiście najmniejszych. Mi wystarczą cząstki odrobinę (jakieś 10 milionów razy!) większe. Teraz po kolei.

Na początku było słowo... może nie cofajmy się tak daleko. Potem przyszedł czas na Demokryta z Abdery i jego słynne (w pewnych kręgach) zdanie: *Nie istnieje nic oprócz atomów i pustej przestrzeni, wszystko poza tym jest opinią.*

Od tego czasu wszyscy (nie mający nic lepszego do roboty) szukają Atomu - dosłownie: niedziałka. Tu drobny problem: atom i Atom.

Wszystkiemu winien chemik John Dalton, który przywłaszczył demokrytyjską nazwę (co w 1808 było całkowicie usprawiedliwione) dla najmniejszej porcji związku chemicznego. Jak się później okazało wielokrotnie podzielnej, ale etykieta pozostała.

I właśnie widzialności owej drobinki pana Daltona podjąłem się bronić (nareszcie!).

Pamiętam jednak ciągle o niemożności zobaczenia Atomu przez duże "A" (i o cudzysłowie imię Ledermana). Takiego, którego fizyka poszukuje dzisiaj - uzbrojona w mechanikę kwantową i model standardowy.

Kto dał jej te narzędzia? W wielkim skrócie (przepraszając pominiętych) lista konstruktorów wygląda następująco (po Daltonie):

- jednym tchem: Faraday, Maxwell, Hertz;

- Thompson;

- Max Planck, który wykazał, co następuje: ogrzane ciało emituje promieniowanie, czyli energię, związaną z kolei z długością fali wzorem $E=hc/l$ (E - energia, h - stała Plancka, c - prędkość światła, l - długość fali). Zależność między nimi jest odwrotnie proporcjonalna, co oznacza, że fale krótsze potrzebują większej energii. Ponieważ jednak przy danej temperaturze dostępna jest ściśle określona porcja energii, to nie może jej starczyć "dla wszystkich" - długich i krótkich (w nieskończonej ich możliwej ilości). Część długości (energii) musi zostać wylatuniona, a pozostałe występować "co kawałek" - stała h właśnie, w sposób dyskretny, tzn. schodkowy (w odróżnieniu od ciągłego, z nieskończone małymi przyrostami);

- Albert Einstein;

- o kolejny milowy kamień potknął się w 1911 Ernst Rutherford;

- następnym z wielkich był Niels Bohr;

- nie wypada nam przeoczyć stale przewijającej się tam stałej Plancka, decydującej o "wielkości schodków", na których leżą nasze promyczki (\Rightarrow orbity \Rightarrow energii) będące jej wielokrotnościami;

- potem przyszła kolej na Louisa de Broglie'a;

- falowanie opisał w 1925 Erwin Schrödinger (ten od biednego, zamkniętego w pudełku, "paradoksalnego" kota) tworząc funkcję falową, opisującą gęstość rozmieszczenia elektronów (ich energii) w przestrzeni.

- wreszcie w rok później Max Born wysunął postulat, aby... zgładzić kota tradycyjnymi metodami? Niestety, jeszcze gorzej - aby równaniem Schrödingera opisywać nie gęstość elektronowej chmury w danym miejscu, lecz prawdopodobieństwo jej tam występowania. Ku rozpaczy Einsteina (*Bóg nie gra w kości*) i pośmiertnej uciechu Demokryta (*Wszystko jest dziełem przypadku i konieczności*);

- ostatnią cegiełkę tej chwiejnej (jak próbowałem dowiedzieć w hmm... obszernym wstępie) budowli przyłożył w 1927 Werner Heisenberg twierdząc, iż nie sposób ze stuprocentową pewnością określić zarówno położenia cząstki, jak i jej prędkości. Albo jedno, albo drugie. Gdy uda nam się zmierzyć dokładnie prędkość - tracimy małeństwo z oczu, nie wiemy gdzie się w danej chwili podziewa (dx). Gdy wreszcie je zlokalizujemy - nie wiemy, jak szybko się porusza (dv), czyli jaki ma pęd ($dp=m*dv$), czyli jaką ma energię ($dE=mv^2$), czyli czym właściwie jest!

W ten sposób ludzkość stała się szczęśliwym posiadaczem dualizmu korpuskularno-falowego, co oznacza mniej więcej tyle, że cząstki (Atomy - te mniejsze), gdy zaczynamy je obserwować, zachowują się jak... cząstki właśnie (korpuskuły), kiedy zaś nie ingerujemy w ich intymność obserwacją - działają jak rasowe fale; oraz nowego wzoru $dx*dp/h/2\pi$ zawierającego...oczywiście stałą Plancka (i nie powinniśmy się przejmować faktem posiadania przez nią wartości $6,6261*10^{-34}$ J*s).

Tutaj też natykamy się na problem braku obiektywnej rzeczywistości: każda próba dokładnego przyjrzenia się jej - automatycznie oznacza dokonanie zmian. A bez obserwacji realność robi się mocno płynna i umowna (i nie jest to chyba jakiś skrajny sensualizm - można z tym żyć).

Nie martwmy się jednak. Efekty te dotyczą głównie atomów. Obowiązujący dzisiaj model standardowy uważa za nie leptonny i kwarki. Po sześć z każdego rodzaju. Wszystkie (od 1994) eksperymentalnie "zaobserwowane" (tu cudzysłów jak najbardziej na miejscu) - oglądano tylko ich "ślady" i na tej podstawie, z obliczeń, dochodzono do wniosku, że taka nie inna cząstka

(forma energii) musi istnieć. Ale za to po wielokroć. Zgodnie z teorią i przewidywaniami. Za miliony dolarów.

Z takich to "klocuszków" zbudowane są "moje" atomy. Trzy kwarki razem (nigdy osobno) tworzą protony i neutrony, a te, jak pamiętamy z lekcji fizyki czy chemii, składają się na jądro atomowe (ziarno groszku), wokół którego krąży chmara, heisenbergowsko-nieoznaczonych, umieszczonych z dokładnością do stałej Plancka, elektronów.

Jakie zmiany możemy spowodować bezwstydnie je (atomy) podglądając? Ano mniej więcej takie, które może wywołać obrzucanie Rysów pojedynczymi ziarnkami piasku. Albo, niech tam, armatnimi kulami. Stać nas. Zwiększymy sobie pole do porównań.

Nie wiem jak Szanowny Czytelnik, ale ja bym się specjalnie o trwałość i niezmienność "obiekty obserwacji" nie martwił. Tu właśnie najwyższa pora na dokonanie wyboru, przyjęcie liberalnej (kapitalistycznej - zysk w koszty) umowy, punktu wyjścia.

Dalej pójdzie już gładko. Nic tylko podglądać! - nie zapominając o dołączeniu do umowy klauzuli: co robić z głównym oszustem (od oglądania), którym jest, jako się rzekło, nasz wzrok. Całą robotę odwalili za nas bowiem panowie (to już nie szowinizm - to fakty) naukowcy budując mikroskopy elektronowe (takie trochę lepsze - bardziej elektroniczno-elektryczne niż optyczne - lupy, skupiające nie światło, lecz odbite od przedmiotu fale elektronowe).

Pierwszy w 1931 roku (sic!). W 1934 ich rozdzielczość (oczywiście mikroskopów) zaczęła przewyższać możliwości mikroskopów optycznych, a powiększenia sięgnęły 30 000 razy (też coś - zamiast wynaleźć takie powiększanie zawartości portfeli!). Rok 1942, to już zdolność rozdzielcza (wielkość detalu w obrazie, który jesteśmy w stanie odróżnić od pozostałych) 0,000 05 mm. Mało? Mało. Dalej.

1950 - mikroskop elektronowy połowy (niestety, nie do użytku w gospodarstwie czy na poligonie - też laboratoryjny, ale wykorzystujący ciut inne zasady działania) o rozdzielczości 0,000 002 mm (nam potrzeba co najmniej 0,000 000 1 mm - ciepłości).

JEST!!! 1970.

- We Francji, Japonii i USA osiągnięto taką skalę powiększenia w mikroskopach elektronowych, że po raz pierwszy stała się widoczna **struktura atomowa** - jądro i powłoki elektronowe.

Rozdzielczość 0,000 000 004 mm - 25 razy większa niż to niezbędne do **zobaczenia** atomu! 26 lat temu!

Na okrasę: w 1991 r. naukowcy z IBM, z 35 pojedynczych atomów ksenonu ułożyli, cóż by innego, nazwę swego koncertu.

Tyle na ten temat "Kronika Techniki" - wydawnictwo komercyjne, potencjalny oszust. Sięgnijmy więc po dotowany podręcznik dla szkoły średniej: Fizyka kl. 3. Strona 338 - zdjęcie pt:

Mały kryształ złota, obserwowany w mikroskopie elektronowym. Widać poszczególne atomy oraz fragment opisu: W roku 1983 udało się wreszcie zaobserwować oddzielne atomy. W roku 1986 za najnowsze osiągnięcia w tej dziedzinie przyznano Nagrodę Nobla.

Wierzyć zatem, czy totalnie negocjować (choćby za te 13 lat różnicy)? Wybór należy do nas (Ministrze Zdrowia - ratuj!). Pamiętajmy jednak, że przyzwoitość nakazuje krytykując - podać coś w zamian. Lepszy wariant.

Wygodniejszy, prostszy do zaakceptowania, szerzej opisujący rzeczywistość. Taki, który **konsekwentnie przestrzegany**

(podkreślenie dla przeciwników wszelkiej względności i jakichkolwiek umów) nie będzie nam kazał wyrzucić przez okno telewizora, komputera, radia i telefonu - diabelstw, które naprawdę nie istnieją. Są przecież złożeniem odpowiedniej liczby umownych bytów - elektronów i kwarków. Który nie zgotuje nam niespodzianki w postaci, złożonego z całkowicie wirtualnych atomów (jakichś tam ni to materii, ni to energii), sterowanego elektronicznie (⇒ tranzystory ⇒ mikroprocesory ⇒ mechanika kwantowa) pociągu, który w magiczny sposób, pewnego pięknego dnia przerwie naszą beztroską, nie zakłócaną powyższymi dywagacjami, egzystencję (to, że nie możemy zazwyczaj przenikać przez pociągi, to wg fizyki konsekwencja zakazu Pauliego - z dokładnością ograniczona zasada nieoznaczoności - nasze atomy lub Atomy nie mogą znaleźć się w tych samych miejscach - stanach kwantowych - co (a) Atomy pociągu. Veto - mówią ogromne siły wewnątrz).

A tych atomów będzie ze czterdzieści (tryliardów!), sam nie wiem co się w nich jeszcze zmieści... Na pewno będzie tam STAŁA PLANCKA. I nie dlatego, że Max Planck wielkim fizykiem był - koniec i bomba.

Dlatego, że pewne stałe jednak *istnieją* (do wygłoszenia tej kwestii przydałby się, dla lepszego efektu, Franc Mauer vel Bogusław Linda). Możemy zmieniać jednostki, mierzyć świat w metrach, calach, angstromach, hercach czy nawet litrach (Ooo!). Gdy jednak weźmiemy do rąk sznurowadło, ekierkę i kubek, zmierzmy jego obwód i średnicę, a otrzymane wartości (w litrach, galonach czy stopach) podzielimy przez siebie (istotna kolejność), to choćby nie wiem co, jednostki się skrócą i zostanie nam 3 z "hakiem".

A jeżeli w swym szaleństwie skonstruujemy własnoręcznie, krok po kroku (każdą śrubkę, przewód itd.), dokładne miarki, to z pożądaną dokładnością otrzymamy stałą π . Zawsze. I nie ważne, czy nazwiemy ją Pi, Ip, Ludolfina czy Olin. Fakt pozostanie faktem (szpieg szpiegiem).

Będziemy mieli STAŁĄ.

Taka sama, jak stała Plancka - h. Bez niej nie miałyby prawa działać diody półprzewodnikowe (⇒ tranzystory ⇒ scalaki ⇒ komputery ⇒ lasery...), *bo emitowana energia, jej widmo, miałyby charakter ciągły, a nie dyskretny.*

Nie byłoby zjawiska fotoelektrycznego, Nobla dla Einsteina...

Wyznaczono ją doświadczalnie (śrubki, przewody...) z dokładnością, o której nie śniło się, z całym szacunkiem, filozofom.

Że zbyt kategoryczne (z nadmiaru relatywizmu) to twierdzenia? Że za parę lat przyjdzie mi wszystko, za przeproszeniem, odszukać, w imię odpowiedzialności li tylko za powtarzanie? Nic nie szkodzi. Znajdę się w szacownym towarzystwie. Żeby zrozumieć nowe teorie, trzeba zjeść zęby na starych - bez znajomości mechaniki Newtona, Wielki Albert najprawdopodobniej nigdy nie stworzyłby swojej - ogólniejszej. Wszystko zależy od umowy, od nas. I tak jest ciekawiej. Nawet "Titanic" miał swe chwile świetności.

Zatrzymaj się przed faktem, jak małe dziecko, bądź gotów wyrzec się wszystkich przyjętych uprzednio teorii, podążaj za naturą w każdą otchłań, do której cię zawiedzie, gdyż w przeciwnym razie niczego się nie nauczysz.

T.H. Huxley

Krzysztof Marcinkowski
Student Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa

10 sposobów "unaukowienia" opracowań i publikacji (wg Engineering Febr. 1978)

Większość z nas pisze dla innych: sprawozdania z badań, referaty na konferencje oraz publikacje drukiem; bez trudu można nadać tym opracowaniom cechy "naukowości". A oto wykaz wskazówek praktycznych:

1. Zachwycaj się swoimi osiągnięciami. Bądź przejęty tym, co zrobiłeś wraz ze swoim zespołem, i wykorzystaj opracowanie dla wykazania swojej mądrości, nie troszcząc się, czego chciałby dowiedzieć się potencjalny czytelnik.
2. Posługuj się żargonem. Używaj skrótów, którymi operujesz porozumiewając się z bezpośrednimi współpracownikami; w ten sposób to, co jest jasne dla ciebie i twoich współpracowników, stanie się całkowicie niezrozumiałe dla czytelników.
3. Przedstawiaj sprawy znane i proste w sposób zawily i niezrozumiały - wywoła to u czytelników przekonanie o głębi twojej wiedzy i wielkości twojego wkładu do nauki. Im szybciej zniechęcą się do czytania twojej pracy, tym więcej zaoszczędzą swego cennego czasu.
4. Unikaj formułowania wyraźnie swoich tez i założeń oraz celu opracowania; pozostaw czytelnikowi sposobność do wypróbowania jego własnej inteligencji, zwłaszcza jeżeli twoja praca dotyczy rozwiązania lub badania tylko jakiegoś wybranego przypadku lub obiektu.
5. Nie troszcz się o to, by sprawdzić, czy istnieją standardy instytutowe, krajowe albo międzynarodowe, do których należy się stosować opracowując publikację. Używaj symboli możliwie odbiegających od ogólnie przyjętych, z dużą ilością wskaźników u góry, u dołu i po obu stronach - wywoła to u czytelnika podziw dla twojej erudycji.
6. Nie wyciągaj wniosków i nie uzasadniaj ich, wylicz fakty - niech czytelnik sam sobie je uogólnia, jeśli potrafi. Nagromadź możliwie wielką liczbę wykresów obrazujących surowe wyniki pomiarowe w różnych układach współrzędnych - zostaw czytelnikowi sposobność do zgłębiania ich sensu.
7. Rozwijaj pompatyczny styl pisania z długimi zdaniami - każde z nich powinno zawierać kilka myślników - nawiasy są również koniecznością (w miarę możliwości wielokrotne), np. jedna para nawiasów w drugiej dla zupełnej jasności.
8. Wykazuj głębię swojej wiedzy za pomocą długości słów, nigdy nie używaj krótkiego słowa, jeśli możesz posłużyć się długim. To robi szczególne wrażenie na czytelnikach.
9. Staraj się, aby opracowanie było jak najdłuższe; włączenie wszelkich wyników badań, jakie tylko są dostępne, i wszystkich możliwych rysunków zrobi na czytelnikach wrażenie i uświadomi im, jak ciężko pracowałeś.
10. Przytaczając zależności algebraiczne omijaj bardziej złożone przejścia, stwierdzając jedynie: "jak łatwo można stwierdzić, po elementarnych przekształceniach otrzymuje się...". Podając dane doświadczalne nie precyzuj dokładnie warunków badań - oszczędzisz w ten sposób czytelnikowi trudu, jaki pociągałaby za sobą próba weryfikacji prawdziwości prezentowanych wyników. Szczególnie korzystne pod tym względem jest posługiwanie się elektroniczną techniką obliczeniową.

Przetłumaczył Józef Śmigielski
Były pracownik Politechniki Gdańskiej



"Sport na kiju" nr 9 Sielanki Politechniczne

Udział biorą: Orkiestra dęta Koła Mechaników, Studentów Politechniki Gdańskiej; Chór Studentów Politechniki Gdańskiej śpiewa satyrladę (satyrlada = ballada satyryczna): "Ballada Politechniczna". Orkiestra gra: "Ten jeszcze jeden raz".

A gdy się komu być w Gdańsku przydarzy,
Niechaj do Wrzeszcza skieruje swe kroki
Gdzie otoczone wianuszkiem cmentarzy
Politechniczne panoszą się bloki.
I niechaj patrzy szcękając z bojaźni
Na owo miejsce mąk, tortur i kaźni.

*

Tu profesorów, asystentów grono
Zgubę już naszą zdecydowało
Czego nie było, to wnet wymyślono
Środków straszliwych rozmaitość całą.
A myśl ohydna ożywia tę sitwę:
By nam tonącym wyrwać z ręki brzytwę.

*

System okropny tryumfy tu święci
Który stosują chętnie profesory,
A jeszcze chętniej od nich asystenci
I jak kto umie tak się każdy sroży:
Nie zadowolą się ot byle dwójką,
Ale rolują, rolują, rolują ...

*

Komuś wypadło aby raz i drugi
Być w Dziekanacie. Facet nie wytrzymał:
Patrząc na kpiny i figle obsługi
Póty się męczył i wściekał i zżymał
Az rozdarł szaty, oraz z przerażenia
Zbladł, a na głowie - rzec można: wyleniał.

*

Kto tylko wyżej i kto tylko może,
Ten się od razu innym da we znaki,
"Capes jak swego i zębami porze" *)
Wykorzystując powód ładajaki.
Gdy tylko ujdiesz w pracy kawał drogi,
Jeden cię spycha - drugi drze za nogi!

*

Wy, którzy Politechniką rządzącie!
Na coś innego skierujcie wysiłki!
Nie na to, by nam wciąż zatruwać życie.
Czepiać się każdej najmniejszej omyłki.
A ten ostatni już jęk naszej duszy
Niech was zawstydzi - jeżeli nie wzruszy!

Orkiestra zaczyna grać: "Ostatnia niedziela". Kurtyna: opada powoli, majestatycznie. *) Cytat z Trębackiego.

Stefan Cieszewski
Absolwent Politechniki Gdańskiej

Wspominki z mojego życia (V)



Po polowaniu na zające. Trzeci od lewej stoi mój Ojciec - 1933 r. (Ze zbiorów autora)

Polowania

Polowało się na zające, lisy, ptactwo wodne, kozły, kuropatwy, no i oczywiście na ptaki przeznaczone do kolekcji Włodka i Macieja.

Najbardziej widowiskowe było polowanie na zające z nagonką. Tyraliera myśliwych ustawiała się wzdłuż pewnego obszaru, np. na miedzy między polami, z drugiej strony wiejscy chłopcy, hałasując jak tylko można najgłośniej, napędzali zające na myśliwych. Po takim polowaniu jadło się tradycyjny bigos i piekło ziemniaki w ognisku, zakrapiając często mocniejszymi trunkami. Ogłaszało się królem polowania myśliwego, który ustrzelił największą liczbę zające.

Bardziej kameralną imprezą były polowania na kuropatwy. Myśliwy szedł z wyżłem po kartoflisku. Wyżeł, gdy poczuł kuropatwy, to stawał jak wryty. Po zbliżeniu się myśliwych stadko kuropatw zrywało się z wielkim furkotem i wtedy można było strzelać. Strzał do kuropatwy będącej w locie nie jest taki łatwy. Aby coś upolować, trzeba było być dobrym myśliwym.

Wczasy

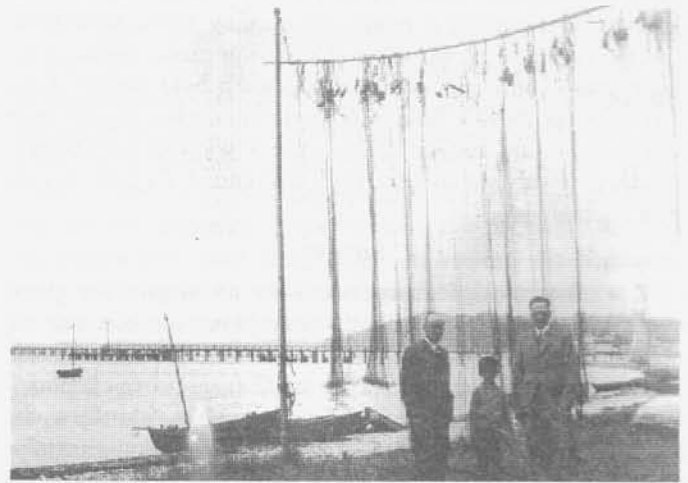
Wczasy - to słowo, którego przed wojną jeszcze nie było, ale dziś naszą wyprawę nad morze tak byśmy właśnie nazwali.

Pod koniec maja 1936 r. pojechałem z Babi i Ojcem na 2 tygodnie do Orłowa nad morze. Wynajęliśmy 2 pokoje w willi "Mewa", która znajdowała się na niewielkim wzniesieniu tuż przy samej plaży. Po przyjeździe w 1946 r. do Gdańska próbowałem tę willę odszukać. Niestety, na jej miejscu znajdował się tylko klomb. Dowiedziałem się, że pierwsza bomba jaka 1 września 1939 r. spadła na Orłowo dokumentnie ją zniszczyła.

Niestety, trafiliśmy na kiepską pogodę. Chyba tylko raz kąpałem się w morzu. Zapamiętałem tak potwornie zimną wodę, że aż dostawałem mdłości, gdy do niej wchodziłem.

Pamiętam, że dostałem wtedy piękny model statku pasażerskiego s/s "Kościuszko". Niestety, nie chciał pływać i wywracał się na wodzie. W ramach reklamacji przyczepiono do jego dna kilka ołowianych ciężarków, ale niewiele to pomogło.

Jadąc pociągiem do Orłowa przejeżdżało się przez Wolne Miasto Gdańsk. Wielkie wrażenie zrobił na mnie dworzec gdański. Wydawało mi się wtedy, że wszędzie, gdzie tylko spojrzeć, znajdują się wieżyczki. Małe, duże, średnie - pełno wieżyczek! Widok ich snił mi się później kilkakrotnie. W 1946



Autor (w środku) z Ojcem (z prawej) w Orłowie na tle sieci rybackich i mola. 4.06.1936 r. (Ze zbiorów autora)

roku, gdy wysiadłem w Gdańsku z pociągu, z rozczarowaniem stwierdziłem, że nie ma wieżyczek aż tak dużo, jak pozostało mi w pamięci sprzed 10 lat.

Z Orłowa wybraliśmy się na Oksywie, gdzie mieszkał komandor Kłoczkowski, siostrzeniec Cioci Maryli Wolmanowej. Stary marynarz z tradycyjną fają zrobił na mnie duże wrażenie. Podczas wojny był dowódcą okrętu podwodnego "Orzeł". W czasie internowania w Tallinie ciężko się rozchorował, musiał zejść z okrętu i nie brał udziału w sławnej ucieczce "Orła" do Anglii. O ucieczce tej został nakręcony po wojnie świetny film pt. "Orzeł".

Chodziliśmy często na molo, z którego obserwowaliśmy sylwetki dwóch kontrtorpedowców "Wicher" i "Burza" stojących na redzie portu Gdynia. Były one dumą polskiego oręża. "Wicher" zatonął podczas wojny, a "Burza" jest obecnie przycumowana w Gdyni przy Skwerze Kościuszki, spełniając rolę muzeum.

Z okna pokoju, w którym mieszkaliśmy, widać było na końcu mola małą latarnię morską błyskającą wieczorem zielonym światłem. Obok latarni znajdowała się lodziarnia, w której były przepyszne lody. Wzdłuż klifowego brzegu zbierałem kolorowe kamyczki, które wzbogaciły moją kolekcję w Kaniu. Zasuszaliśmy też czerwone wodorosty o ciekawych kształtach. Po wojnie nigdy takich wodorostów już nie widziałem. Pewnie wyginęły pod wpływem zanieczyszczeń.

Któregoś dnia wybraliśmy się do Gdyni, aby zobaczyć statek pasażerski m/s "Piłsudski", bliźniak m/s "Batorego". Pamiętam, że pierwszy raz w życiu zobaczyłem na nim Murzyna. Wtedy Murzyn ten był dla mnie większą atrakcją niż sam statek.

W powrotnej drodze do Kaniego przejeżdżaliśmy przez Toruń. Pamiętam, jak z zaciekawieniem oglądałem maszt radiostacji stojący blisko torów kolejowych. Odwiedziliśmy też w Grudziądzu naszego krewnego Zygmunta Woyciechowskiego, oficera kawalerii. Zabrał nas na wyścigi konne, które odbywały się z powodu jakiejś uroczystości.

Popielec i ostatki

Do zapomnianych już zwyczajów należy zaliczyć kawały popielcowe. Polegały one na tym, że przyczepiało się delikwentowi na plecach kawałek papieru, zwany "śledziem". Oczywiście trzeba to było robić bardzo zręcznie, tak aby osobnik nic nie poczuł i nic o tym nie wiedząc - paradował sobie ze "śledziem" ku ogólnej ucieście pozostałych.

W ostatki odbywały się wróżby z wosku. Gromadzili się wszyscy w kuchni. Roztopiony w garnuszku na gorącej blasze pieca kuchennego wosk, zebrani w koło uczestnicy wlewali kolejno do naczynia z zimną wodą. Gdy wosk stwardniał, rzucało się jego cień na ścianę. Z kształtów cienia wróżono, co kogo czeka. Śmiechu zwykle z tej okazji było bardzo dużo, z tym, że jak zwykle Babcia Walunia pilnowała, aby nie było zbyt wesoło. Do tradycji należało, że w wielkim miedzianym rondlu gotowały się faworki, czyli tzw. chrust. Zajadaliśmy się nim ze smakiem.

Śmigus

Z wielkim utęsknieniem czekaliśmy na śmigus. Już grubo wcześniej tworzyły się różne obozy planujące oblewać się wzajemnie. A oblewało się dzbankami i wiaderkami, używając często do tego ogromnej szprycy stosowanej do mycia powozów. Często po schodach z pierwszego piętra lała się woda, przypominająca górski potok. Biedna Babcia Walunia załamywała ręce i błagała o opamiętanie, ale to był "głos wołającego na puszczy". Ciekawym kontrastem po tych orgiach śmigusowych były odwiedziny karbowego (starszego fornała), który składając życzenia świąteczne delikatnie opryskiwał nas perfumami. Opiszę tu dwie akcje śmigusowe.

Akcja 1. Kilka dni przed śmigusem przyniosłem od stolarza potężne wiertło do drewna, o średnicy kilku centymetrów. Z wiertłem tym poszedłem na strych i po bardzo dokładnym wymierzeniu miejsca zacząłem w stropie wiercić otwór nad łóżkiem Cioci. Okazało się, że nie było to takie proste. Na strychu leżała gruba warstwa trocin, którą trzeba było zgarnąć. Pod trocinami były grube deski, potem przerwa kilkudziesięciocentymetrowa i znów warstwa desek, na których już położony był od strony pokoju tynk. Musiałem w pierwszej warstwie wyciąć duży kawał deski, aby swobodnie móc operować wiertłem na drugiej warstwie, a potem w śmigus przez wywiercony otwór móc lać wodę za pomocą lejka. Wszystkie te czynności musiały być wykonywane w wielkiej tajemnicy i bardzo cicho w okresach, gdy w pokoju nie było ani Cioci, ani Nusi. Nie przewidziałem jednak, że tynk obsypie się na łóżko Cioci Toni, i że wszystko się wyda. Oczywiście kategorycznie zabroniono mi w dniu śmigusa wchodzić na strych. Byłem okropnie zawiedziony, ale musiałem się z tym pogodzić.

W przestrzeni między deskami zrobiłem potem skrytkę, w której chowałem różne rzeczy przed Niemcami i bandytami. Trzymałem tam swoją wiatrówkę oraz różne rzeczy podkradane Niemcom podczas ich bytności w Kotlicach. M.in. był tam granat ręczny i sporo amunicji do karabinu maszynowego oraz pistolet 7.65, który kiedyś dostałem za starą harmonię od partyzanta z oddziału AL. Oczywiście nikomu nie przyznawałem się, że posiadam taki arsenał.

Przypuszczam, że leży to wszystko do dziś, gdyż nikt nie miał głowy o tym pamiętać, gdy wyrzucano nas z Kotlic. Odwiedzając w siedemdziesiątych latach Kotlice, wspominałem o tym ówczesnemu kierownikowi szkoły panu Sękowi, ale on się tym nie przejął. Nie było drabiny, aby wejść na strych. W razie pożaru budynku, taki arsenał mógłby się jednak okazać bardzo groźny.

Akcja 2. W rok później Ciocia Tonia przeprowadziła się z Nusią do tzw. leśniczówki. Był to budynek oddalony o kilkadziesiąt metrów od dworu, przy drodze biegnącej do lasu. W leśniczówce tej mieszkali też Wujostwo Strażycowie z Rodziną. W tym czasie zawiązała się koalicja mieszkańców dworu przeciwko koalicji złożonej z mieszkańców leśniczówki. Postanowiłem przeprowadzić akcję zaczepną przeciwko leśniczówce. Jako swojego pomagiera wybrałem Tereskę Urbańską. Wsta-

liśmy o 5 rano i ruszyliśmy do akcji. Tereska miała oblewać Wuję Michała Strażycę, a ja Ciocię Tonię. Na początku szczęście nam sprzyjało, bo jedno z okien było otwarte, a był to niski parter. Zaczęliśmy więc wchodzić przez okno, szykując potężne sikawki pełne wody, przeznaczone na co dzień do mycia powozów. Nie przewidzieliśmy jednak, że leśniczówka, przewidując najście, przyszykowała świetną obronę. Tereska musiała natychmiast wycofać się z akcji, gdyż Wuj Michał wyskoczył z łóżka i miał na sobie wyłącznie okulary i kapelusz. Ja zrejterowałem, gdyż Ciocia Tonia trzymała w ręku pełen nocnik, w pozycji "gotowej do strzału". Śmiechu jednak było co niemiara. Babcia Walunia była tylko bardzo zgorzonna, gdy dowiedziała się o tej akcji i o zastosowanej obronie.

Prima aprilis

Dzień 1 kwietnia oczekiwany był przez kotlicką młodzież również z wielkim utęsknieniem. Dosłownie wszyscy (może z wyjątkiem babć) przygotowywali się do robienia sobie nawzajem różnych psikusów. Część z tych psikusów była niewinna, w rodzaju nabierania bliźniego: "o, patrz, masz dziurę na pończosze!" lub "pędź prędko, bo Babcia Walunia cię woła!". Wreszcie malowanie mydłem rysy na szybie i wołanie "o, szyba pękła!" Były jednak dowcipy niezbyt mądre i mogące mieć przykre skutki. Tu muszę się przyznać, że przodowałem w tych ostatnich.

W któryś z prima aprilisów zadzwoniłem do Szymanowskich w Mokrsku, gdzie miała siedzibę ochotnicza straż pożarna, z informacją, że dwór się pali. Szymanowski mój chichot wziął za płacz strachu i natychmiast zaalarmował straż. Dopiero telefon mojego Ojca w ostatniej chwili odwołał alarm. Komendant straży zażądał, aby ojciec sprawił mi porządne lanie. Jakoś jednak tej przyjemności uniknąłem i skończyło się tylko na potężnej reprimendzie.

W inny prima aprilis pomieszałem przygotowaną przez Babcie Walunię marmoladę z towotem od traktora w stosunku 1:1. Mieszanie tę zostawiłem na stole w jadalni, gdzie na późnione śniadanie miał przyjść mój kuzyn Zbyszek Skotnicki. Wszedłem na dwór będąc święcie przekonany, że czegoś tak obrzydliwego nikt do ust nie weźmie. Tymczasem Zbyszek, o wilczym apetycie, przyszedł na śniadanie ze swoją Matką, która właśnie przyjechała odwiedzić go w Kotlicach. Po pierwszym kęsie trochę się skrzywił, ale Babcia Walunia powiedziała, że własnoręcznie tę marmoladę robiła, i że jest bardzo smaczna. Matka Zbyszka skarciła go za grymasy. Biedny Zbyszek zjadł 2 kromki chleba z tym świństwem. Wtedy akurat wszedłem do jadalni i przeraziłem się okropnie, że otrujęm Zbyszka. Zbyszka załadowano do bryczki i galopem zawieziono do Sobkowa, gdzie był najbliższy lekarz. Wszyscy byli przerażeni, oczywiście najbardziej przerażony był sam Zbyszek, no i ja - sprawca tego wszystkiego. Lekarz zaaplikował mu płukanie żołądka i na szczęście nic Zbyszkowi, poza lekkim bólem brzucha, nie było. Wszyscy byli tak szczęśliwi, że nawet nic mi się za to nie oberwało.

Niezbyt mądre zabawy

Jedną z naszych zabaw było strzelanie z klucza. Klucz przymocowywało się do końca kija, następnie wkładało do niego łebki od zapalek, zatykając wszystko gwoździem. Przy uderzeniu gwoździem o drzewo następował głośny wystrzał podobny do wystrzału z pistoletu. Zabawa ta była naprawdę niebezpieczna. W sąsiedztwie jeden z chłopców został poważnie zraniony odłamkiem klucza, który się rozerwał.

Inną, równie niebezpieczną zabawą, była tzw. *wiucha*. Jest to nazwa lokalna. W rzeczywistości była to prawdziwa proca,

taka sama, z jakiej Dawid zabił Goliata. Był to kawałek skórki z przymocowanymi do niej dwoma kawałkami sznurka długości około metra. Jeden koniec przywiązywało się do dłoni, a drugi - swobodnie trzymało w palcach. Po włożeniu do skórki kamienia rozkręcało się wiuchę do możliwie największych obrotów, a następnie wypuszczało trzymany w palcach drugi koniec sznurka. Kamień leciał na bardzo dużą odległość, warcząc często w powietrzu. Strzelanie z tej wiuchy nie było proste, trzeba było mieć dużą wprawę, a celność była bardzo kiepska. Tworzyły się grupy, które ze sobą walczyły na wiuchy. Do cudu chyba trzeba zaliczyć, że nie zrobiliśmy sobie tym krzywdy. Mogliśmy się bowiem nawet pozabijać.

Jeszcze inne "mądre" zabawy polegały na konkursach w jeździe. Kiedyś wygrałem taki konkurs zjadając 106 rzodkiewek, prosto wyciągniętych z zagonka. Oczywiście rzodkiewek tych się nie myło, a tylko wycierało w spodnie. Jak to jest możliwe, że brzuchy nas nie rozboleły?

Groza wojny

W Kaniem, w 1939 r., zaczęliśmy przyjmować "wizyty" żołnierzy sowieckich. Sowietci do domu wchodzili po parę razy dziennie, rabując wszystko, co się dało. Najbardziej szukali zegarków i wódki. Sławne stało się wtedy powiedzenie "dawaj czas!". Widziałem Sowietę z kilkunastoma zegarkami na rękę. Żołnierze sowieccy byli koszmarnie brudni, obdarci i charakterystycznie śmierdziali na odległość, chyba jakimś dziegiem, czy czymś podobnym. Płaszczki mieli nieobrubione na dole. Wchodzili z karabinem lub naganem w rękę gotowym do strzału. Wszystkiemu się bardzo dziwili. W gabinecie u Dziadka stał fotel na biegunach. Jeden z nich siadł na nim i wyraźnie się przestraszył, gdy fotel zaczął się bujać. "Wot chitraja sztuka" - powiedział. W kółko pytali się Babi, gdzie we dworze są tortury. Nie mogliśmy z początku zrozumieć, o co im chodzi. W końcu okazało się, iż szkolono ich przed inwazją na Polskę, że w polskich dworach są specjalne urządzenia do torturowania chłopów. Nie chcieli uwierzyć, że czegoś takiego nie ma.

*

Ziemia Kielecka była obszarem wyjątkowo rozwiniętego ruchu oporu. Sieć konspiracyjna Armii Krajowej (AK) doprowadzona była do perfekcji. W lasach działały różne grupy partyzanckie, zarówno AK, Batalionów Chłopskich (BCh), Narodowych Sił Zbrojnych (NSZ), jak i Armii Ludowej (AL). Nie brakowało jednak zwykłych band rabunkowych podszywających się pod oddziały partyzanckie. Niestety, niektóre z tych oddziałów, np. NSZ i AL prowadziły między sobą formalne bitwy, zwalczając się wzajemnie. Taką potyczkę przeżyłem

kiedyś w Kotlicach. Na szczęście, mimo nocnej strzelaniny w parku, nie było ofiar w ludziach.

*

W 1944 r. front radziecko-niemiecki ustabilizował się na Wiśle. Przez kilka miesięcy wojska radzieckie szykowały się do ostatecznego ataku na Niemców. W tym czasie w Kotlicach był względny spokój. Zjechało się tylko dużo oddziałów niemieckich do budowy umocnień na linii Nidy. Kopali okopy i rowy przeciwczołgowe oraz gniazda dla artylerii i moździerzy. Wycięli wszystkie drzewa w parku między Nidą a Rzeczyną. Prawie cały dwór został zajęty na kwatery dla Niemców, a my ścisnęliśmy się w kilku pokojach na piętrze.

Wieczorami przychodził oficer niemiecki z pochodzenia Czech o nazwisku Reiner i siadał do fortepianu. Był świetnym pianistą i pięknie grał Mozarta, Beethovena, a nawet zabronionego Chopina. Gdy nie było w pobliżu innych Niemców, kłął okropnie na wojnę i Hitlera, nie mogąc mu darować, że nie może teraz jeździć z koncertami po świecie, lecz musi pilnować budowy umocnień.

Wreszcie nadszedł pamiętny styczeń 1945 r. Dokładnej daty nie pamiętam, ale chyba było to około piętnastego. Gdy wyszliśmy któregoś dnia na dwór, usłyszeliśmy od wschodu jednolity głuchy grzmot. Ofensywa ruszyła, a my słyszeliśmy zlewający się w jeden ciągły dźwięk huk katusz i armat dochodzący do nas z nad Wisły odległej od Kotlic o około 60 km.

Wszyscy byliśmy bardzo niespokojni, gdyż zbliżała się wielka niewiadoma. Czy Niemcy będą się bronić na linii Nidy? Co z nami się stanie? Co będzie, jak wkroczą Sowietci?

Po kilku dniach od usłyszenia pierwszych odgłosów wojny huk frontu wzrastał się coraz bardziej. Można już było odróżnić poszczególne salwy artyleryjskie. Któregoś wczesnego poranka, słychać już było karabiny maszynowe. Zobaczyliśmy, jak Niemcy, pod osłoną muru otaczającego ogród, uciekają w stronę wsi. Zeszliśmy wszyscy do piwnicy. Po kilku godzinach strzały ucichły. Wyszliśmy z piwnicy i przez okno zobaczyliśmy trzech żołnierzy radzieckich rozbijających w ogrodzie ule kolbami pepesz. Tumany pszczoł latały im nad głowami, a oni nic się nie przejmując wyjmowali z uli plastry z miodem i gryzli je tak, jakby to były kromki chleba. Byli wygłodniaли i zabierali wszystko, co było do jedzenia, tak że przez kilka dni nic nie jedliśmy.

Jan Kruszewski
Wydział Mechaniczny

Zwierzęta wskazują na zmianę klimatu

Znaczący, pozytywny wpływ na lokalny klimat Gdańska ma okoliczna szata roślinna, głównie Lasy Oliwskie. Są one rezerwuarem wody, osłabiają siłę wiatru, zmniejszają wahania temperatury w skali rocznej itd. Obecność niektórych gatunków roślin i zwierząt, zasiedlających to środowisko, świadczy o lokalnych warunkach ekologicznych oraz klimatycznych, a zmiany liczebności ich populacji są niekiedy wskaźnikiem niestabilności mikroklimatu, a także zmian klimatu na szerszą skalę, np. w odniesieniu do obszaru kraju, kontynentu. Do takich gatunków "wskaźnikowych" należą m. in. zwierzęta termofilne (ciepłolubne) i higrofilne (lubiące środowisko wilgot-



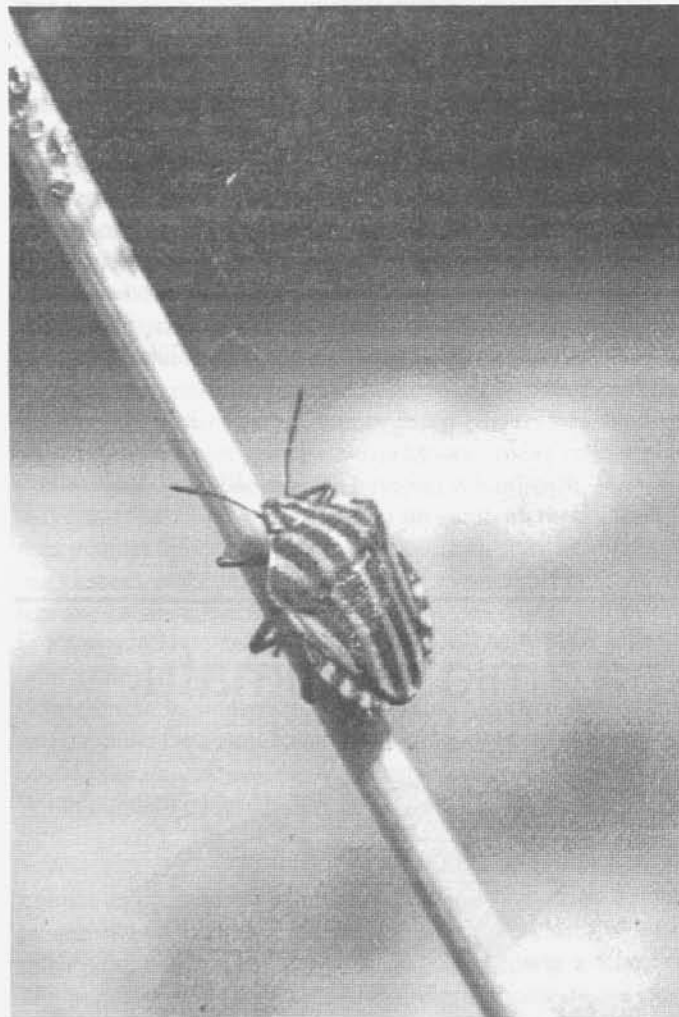
Ślimak ostrokrawędzisty (*Helicigona lapicida*) - muszelka.

Rys. M. Wilga

ne). Trzy interesujące gatunki z tych obu grup, występujące w bezpośrednim sąsiedztwie Gdańska, opisałem poniżej. Są nimi: ślimak ostrokrawędzisty, polowiec szachownica (motyl) oraz płuskwiak różnoskrzydły - strojnica baldaszkówka.

Wśród wielu krajowych gatunków mięczaków na uwagę zasługuje ślimak ostrokrawędzisty *Helicigona lapicida*. Polska nazwa doskonale opisuje wygląd muszli tego zwierzęcia; widać to na zamieszczonej rycinie. Na teren Polski gatunek ten przywędrował w okresie atlantyckim i zasiedlił cały jej obszar. Następnie, wskutek poważnych zmian w środowisku - głównie klimatycznych i w szacie roślinnej - zaczął sukcesywnie ustępować. Obecnie występuje jedynie na Śląsku, w Sudetach, Jurze Wieluńsko-Krakowskiej oraz w północnej części Pomorza. Najbardziej północne stanowiska w Jurze Wieluńsko-Krakowskiej od stanowisk pomorskich tego ślimaka oddziela rozległa dysjunkcja, obejmująca południową część Pomorza oraz Wielkopolskę. Na terenie dysjunktywnym znajdują się w glebie bardzo stare skorupki ślimaka ostrokrawędzistego, świadczące o zasiedlaniu tego obszaru przez opisywany gatunek w zamierzchłych czasach [1].

Na Pomorzu Zachodnim szczególnie bogate stanowiska tego mięczaka występują na wyspie Wolin - w Wolińskim Parku Narodowym. Znane są relacje o bardzo licznych tamtejszych jego populacjach w nadmorskiej buczynie (do 20-30 osobników na jednym pniu drzewa). Również na terenie Pojezierza Kaszubskiego znajdowano tego ślimaka; jego wschodnia granica



Strojnica baldaszkówka (*Graphosoma italicum*). Fot. M. Wilga

zwartego zasięgu zbiega się ze wschodnią granicą wymienionego regionu geograficznego [1].

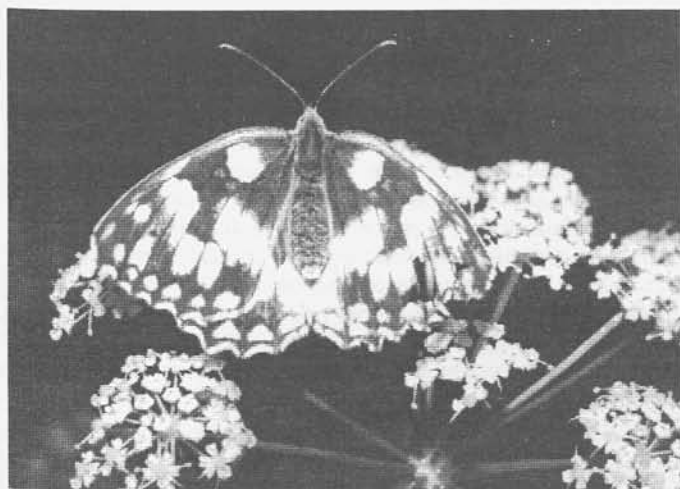
W Lasach Oliwskich subfosalne (powstałe w czasach historycznych) stanowisko ślimaka ostrokrawędzistego znajduje się w głębi Zielonej Doliny, w rejonie ul. A. Abrahama, na zboczu o wystawie południowej, porośniętym obecnie 40-50-letnią buczyną; w miejscu tym są ślady po starych zwirowniach, przypuszczalnie eksploatowanych na początku XX wieku. Znalazłem tu na powierzchni piaszczystej gleby, wśród żwiru, dwie wyblakłe muszle ślimaka. Na początku tej doliny, w żyznej buczynie przypadkowo napotkałem egzemplarz muszli opuszczonej przez ślimaka nie tak dawno, o czym świadczy jej intensywnie brązowy kolor. Należy przypuszczać, że głównym powodem zaniku tego gatunku w Lasach Oliwskich (nie są znane mi informacje o współczesnych stanowiskach) były poważne zmiany w szacie roślinnej: wyrąb buka i zastąpienie go w dużych partiach sosną oraz znaczne przerzedzenie drzewostanów. Zabiegi te miały niewątpliwie poważny wpływ na zmianę mikroklimatu lasu (poprzez podniesienie temperatury i zmniejszenie wilgotności) warunkującego egzystencję opisanego gatunku.

Niektóre owady, w szczególności motyle, są niezwykle wytrzymałymi lotnikami i co roku po wylęgu na południu Europy przylatują do Polski. Do wędrujących motyli należy m. in. ruszałka osetnik oraz ćmy: zmierzchnica trupia główka i błyszczka jarzynówka mająca charakterystyczne jasne plamy na skrzydłach w kształcie litery "małe" gamma. Nazwa pierwszego z wymienionych owadów (pod ochroną) pochodzi od rysunku na jego grzbiecie, przypominającego do złudzenia ludzką czaszkę; zasięg jego lotu na północ zależny jest od panujących warunków pogodowych oraz klimatycznych.

Ale nie o takim wędrującym-nalatującym owadzie, przedstawicielu łuskoskrzydłych (*Lepidoptera*), będzie w niniejszym artykule. Naszym bohaterem jest inny interesujący motyl, zajmujący nowe tereny, o nazwie polowiec szachownica (szachownica galatea) *Melanargia galathea*¹⁾. Jako gatunek ciepłolubny zasiedla otwarte trawiaste przestrzenie, najchętniej stepy²⁾. Do około 1870 r. znany był w Polsce (na ziemiach polskich pod zaborami) wyłącznie na południu i części środkowej; na północ od Warszawy nie występował. Znaczne zakłócenia w środowisku: wycinanie lasów i wprowadzanie monokultury sosny, osuszanie bagien i torfowisk na Kujawach oraz Pomorzu spowodowało zmiany w mikroklimacie, objawiające się stopowieniem tego obszaru, co przyczyniło się do ekspansji polowca w kierunku północnym³⁾ [2].

Obecnie polowca szachownicę można napotkać na terenie całego kraju. Wielokrotnie widywałem jego stadka, jak lekko unosiły się nad nasypem nieczynnej linii kolejowej w rejonie Niedźwiedznika. Motyl jest dość płochliwy i trudno do niego podejść na niedużą odległość, np. aby zrobić zdjęcie fotograficzne. Rysunek na skrzydłach owada przypomina nieco strukturę biało-czarną pola szachownicy i zapewne od tego wywodzi się polska nazwa gatunku. Nie należy do szkodników; larwy polowca szachownicy występują na różnych gatunkach traw, często na kupkówce, tymotce. Biały barwnik w skrzydłach motyla pochodzi właśnie z rośliny żywicielskiej, na której żeruje larwa, czyli gąsienica. Postać dojrzała (imago) odżywia się nektarem kwiatów, zalatuje często na chabra driakiwnika.

Innym ciepłolubnym owadem jest strojnica baldaszkówka (s. włoska) *Graphosoma italicum*. Ten piękny, malinowy



"BURZA"

Znów czoło Nieba się zbuntowało.
Władcy Błyskawic ostrzą swe narzędzia,
Wiatr kłania się do stóp Panów śmiało,
a Dama Deszczu mamroce zakłęcia.

Głuchy, daleki głos bębnow niesie
Echo, ten niesforny Bogów posłaniec.
Drzewa z pokorą chylą się w lesie,
Chmury zaczynają szalony taniec.

Wróżka Podziemi cicho się skrada
w stronę Jasności co naraz umiera.
Pomruk groźny bajki opowiada,
a Grzmot w Przyrody sen błogi się wdziera.

Miecz ostry przebija Chmur posłanie,
jak intruz dziewicze szaty rozrywa.
Szepcząc miłosne swoje wyznanie
chłodnej kąpeli z rozkoszą zażywa.

Gdy Dama Deszczu zmęczy się wreszcie,
na miedzy przysiądzie Wiatr zabiegany,
oczy Nieba przerażone jeszcze
ujrzą po walce Błękit zapłakany.

Wiosna błędząca nad Świata dachem
litościwie przywróci mu dawną moc.
Powstanie wnet Ziemia zdjęta strachem,
znikną barwy Dnia i zbudzi się znów Noc.

Joanna Nowakowska
Zespół ds. Informacji i Promocji



Zawilce (*Anemone memorosa*), Dolina Radości.
(Fot. M. Wilga)

Polowiec szachownica (*Melanargia galathea*)
Wal nieczynnej linii kolejowej k. osiedla Niedźwiednik.
Fot. M. Wilga

w czarne pasy, nieszkodliwy pluskwiak zalatuje do nas z południa Europy; jego stanowiska podawane są z terenów południa Polski, m.in. z Pienin, Jury Wieluńsko-Krakowskiej [3], [4]. Gdzieś od połowy lat 70. zaczął pojawiać się w pobliżu Gdańska: na łąkach w Dolinie Radości i Samborowie, w rejonie rzeki Strzelonki, koło Matemblewa na nasypie nieczynnej linii kolejowej - być może jest to następstwo ocieplenia klimatu. Gatunek ten jest bardzo pospolity na obszarze pradoliny Wisły w rejonie Białej Góry i pobliskiego Benowa, Kwidzyna oraz Malborka (rezerwat przyrody "Parów Węgry"). Najczęściej owada można napotkać na roślinach z rodziny baldaszkowatych: dzikiej marchwi, goryszu pagórkowym, podagryczniku itp.

Spróbujcie Państwo w czasie letnich wędrowek odszukać opisanych powyżej przedstawicieli naszej entomofauny, a strojnego pluskwiaka proszę nie kojarzyć z pluskwą domową - to zupełnie różne gatunki, o diametralnie odmiennych zwyczajach.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Piotrowska B., Kadulski S.: *Pojezierze Kaszubskie*. Wiedza Powszechna, Warszawa 1985.
- [2] Nowak E.: *Zwierzęta w ekspansji*. Wiedza Powszechna, Warszawa 1974.
- [3] Strojny W.: *Nasze zwierzęta*. PWRiL, Warszawa 1986.
- [4] Strojny W.: *Pieniny*. Wiedza Powszechna, Warszawa 1987.

Marcin Wilga
Wydział Mechaniczny

1) Lepideptorolodzy, czyli badacze motyli, obserwując europejskie populacje tych owadów stwierdzili, że tylko u 5 gatunków występuje bez wątpliwości zjawisko ekspansji, tj. rozprzestrzeniania się na nowe tereny. Należą do nich: grotnik *Eupithecia sinuosaria* - mała ćma z rodziny miernikowców, brązowego koloru; kapturka *Cuculia fraudatrix* - ćma z rodziny sówek, o oryginalnym marmurkowym wzorku; błyszczka *Macdunnoughia confusa* - piękna ćma koloru ciemnobrunatnego ze srebrną plamą na skrzydle; *Roeselia albula* - maleńka biaława ćma (niedźwiedziówka) z szarym rysunkiem na wierzchu skrzydeł; i wreszcie nasz bohater - polowiec szachownica z rodziny oczennicowatych.

2) Gatunek znany jest także z południowej Europy i północnej Afryki.

3) Nowe tereny zasiedlone przez niego po 1870 r. stanowią tylko ok. 3,7 % całego arealu.

WYDARZENIA

14.12.1996 r. Politechnika Gdańska. I Ogólnopolski Festiwal Chórów Akademickich: w festiwalu wzięły udział chóry akademickie z Gdańska, Olsztyna, Słupska i Szczecina.

25-28.02.1997. Międzynarodowe Targi Gdańskie SA. III Seminarium "Napędy i Sterowania '97" zorganizowane przez Wydział Mechaniczny PG we współpracy z Wydziałem Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki oraz Oceanotechniki i Okrętownictwa, podczas III Targów Producentów, Kooperantów i Sprzedawców Zespołów Napędowych i Układów Sterowania; przewodniczącym Seminarium był prof. Andrzej Bala-wender.

25-28.02.1997. Międzynarodowe Targi Gdańskie SA. Międzynarodowe Seminarium Naukowe i Techniczne "Eurocrane & Logtech '97" zorganizowane przez Wydział Mechaniczny PG podczas II Targów Urządzeń Dźwigniowych i Przenośnikowych Systemów Transportu Bliskiego i Logistyki; przewodniczącym seminarium był prof. Edmund Wittbrodt.

ZAPOWIEDZI

12-16.05.1997 r. Jurata. Międzynarodowe sympozjum "International Symposium on Hydroacoustics and Ultrasonics" organizowane przez Akademię Marynarki Wojennej oraz Katedrę Akustyki Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG; wiceprzewodniczącym jest prof. dr hab. inż. Roman Salamon; sympozjum jest jednym z punktów programu obchodów 1000-lecia Miasta Gdańska.

26-28.05.1997 r. Politechnika Gdańska. IV Międzynarodowe Seminarium nt. "Zwiększenie nośności i głębokości istniejących nabrzeży", organizowane przez Katedrę Budownictwa Morskiego Wydziału Inżynierii Środowiska PG; przewodniczącym komitetu organizacyjnego jest prof. Bolesław Mazurkiewicz; Seminarium jest jednym z punktów programu obchodów 1000-lecia Miasta Gdańska.

Czerwiec 1997 r. Jurata. VIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Aktualne problemy w energetyce APE '97", organizowana przez Katedrę Systemów Elektroenergetycznych Wydziału Elektrycznego PG; przewodniczącym komitetu naukowego i organizacyjnego jest prof. Z. Szczerba; sponsorami Konferencji są Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA, Zakłady Energetyczne Polski Północnej, Elektrownia Wodna Żarnowiec oraz Zespół Elektrociepłowniczy Gdańsk; informacje o Konferencji można uzyskać pod tel. (58) 47 20 98, fax. (058) 47 18 02; Konferencja będzie jednym z punktów programu obchodów 1000-lecia Miasta Gdańska.

5-9.06.1997 r. Politechnika Gdańska. "The Second International Congress in Philosophy, Phenomenology, and the Science of Life" organizowany przez Wydział Zarządzania i Ekonomii wspólnie z The World Institute for Advanced Phenomenological Research and Learning z USA.

24.06.1997 r. Politechnika Gdańska. Sesja naukowa "Inżynieria Jakości '97", będąca kontynuacją konferencji poświęconych problemom jakości, których 11 odbyło się w latach 1980-90 pod wspólną nazwą "Kwalitologia"; podczas konferencji omówiony zostanie stan badań w zakresie inżynierii jakości w kraju, na tle osiągnięć światowych; sesja organizowana jest przez Wydział Mechaniczny PG oraz Komitet Jakości Krajowej Izby Gospodarczej; przewodniczącym jest prof. nadzw. dr hab. inż. Adam Barylski.

25-27.06.1997 r. Politechnika Gdańska. Międzynarodowa konferencja "Hałas drogowy", organizowana przez Wydział Mechaniczny PG; konferencja składać się będzie z dwóch sesji; pierwsza sesja o charakterze otwartym zostanie poświęcona problemom hałasu drogowego i wezmą w niej udział zaproszeni prelegenci oraz goście z instytucji związanych z pojazdami i drogownictwem, w tym producenci pojazdów i opon samochodowych; druga sesja będzie obejmować problemy metodyk badawczych hałasu opon samochodowych i udział w niej wezmą jedynie eksperci z grupy ISO/TC 43/SC 1WG

33; Konferencja ma charakter cykliczny; Eksperti ISO WG 33 spotykają się co 6 miesięcy.

26-27.06.1997 r. Politechnika Gdańska. Międzynarodowe Sympozjum "Dydaktyka-Nauka-Praktyka" z udziałem partnerów krajowych i zagranicznych wydziałów mechanicznych, m.in. z wyższych uczelni z Anglii, Belgii, Francji, Grecji, Niemiec, Portugalii, Rosji, Węgier i Włoch; podstawowe cele sympozjum to: prezentacja wspólnych prac badawczych z partnerami zagranicznymi, omówienie z partnerami zagranicznymi współpracy w dziedzinie dydaktyki, ze szczególnym uwzględnieniem programów europejskich, szeroka wymiana doświadczeń w zakresie objętym nazwą Sympozjum z nadzieją na pogłębienie dotychczasowych kontaktów, a także nawiązanie nowych; przewodniczącym jest prof. nadzw. dr hab. inż. Andrzej Bala-wender.

25-27.06.1997 r. Gdańsk. XI Krajowa Konferencja Mechaniki Gruntów i Fundamentowania pod hasłem "Geotechnika w budownictwie i transporcie" organizowana przez Katedrę Geotechniki Wydziału Inżynierii Środowiska PG oraz Oddział Gdański Polskiego Komitetu Geotechniki; w Konferencji weźmie udział około 250 uczestników; zgłoszono ponad 100 referatów; przewodniczącym komitetu organizacyjnego jest prof. Andrzej Tejchman; Konferencja będzie jednym z punktów programu obchodów 1000-lecia Miasta Gdańska.

9-12.07.1997 r. Gdańsk. Międzynarodowe Sympozjum pn. "6th International Symposium on Molecular Aspects of Chemotherapy", organizowane przez Komitet Nauk o Leku PAN i Katedrę Technologii Leków i Biochemii Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej; przewodniczącym komitetu organizacyjnego jest prof. dr Edward Borowski; organizatorzy przewidują odbycie pięciu sesji, 25 czołowych światowych naukowców wygłosi plenarne i półgodzinne wykłady na temat najnowszych osiągnięć w zakresie chemoterapii molekularnej; Konferencja będzie jednym z punktów programu obchodów 1000-lecia Miasta Gdańska.

9-11.08.1997 r. Gdańsk. XXVIII Sesja Naukowa "Postępy w chemii i technologii żywności", organizowana przez Komitet Technologii i Chemii Żywności PAN oraz Wydział Chemiczny PG; przewodniczącą jest dr hab. inż. Maria Sadowska; Sesja będzie jednym z punktów programu obchodów 1000-lecia Miasta Gdańska.

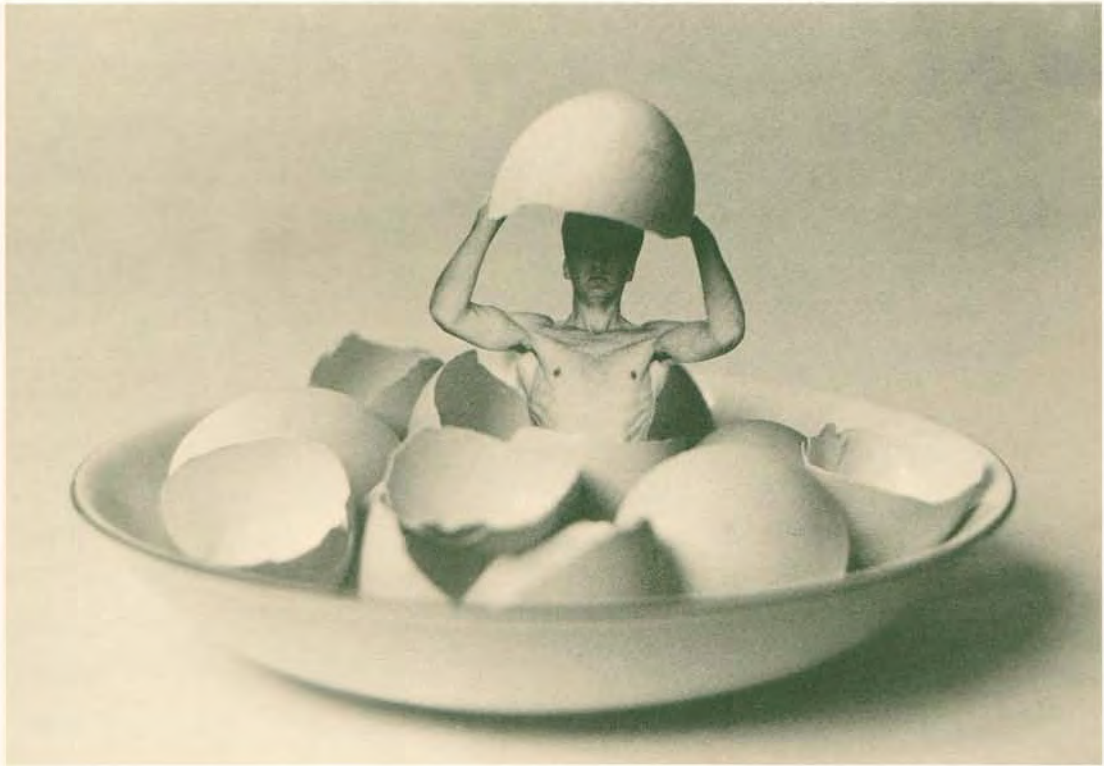
17-19.09.1997 r. Politechnika Gdańska. Międzynarodowe seminarium "Problemy badań i kształcenia w zakresie techniki Budownictwa na politechnicznych wydziałach architektury" organizowane przez Wydział Architektury PG oraz Międzyuczelniany Zespół ds. Nauczania Techniki Budownictwa na Politechnicznych Wydziałach Architektury, pod patronatem JM Rektora PG, prof. A. Kołodziejczyka; przewodniczącym jest prof. Wiesław Anders.

17-19. 09.1997 r. Gdańsk. Międzynarodowa konferencja "Misja i strategia uczelni" organizowana przez Politechnikę Gdańską; przewodniczącym jest dr inż. Kazimierz Koralewski; konferencja będzie jednym z punktów programu obchodów 1000-lecia Miasta Gdańska.

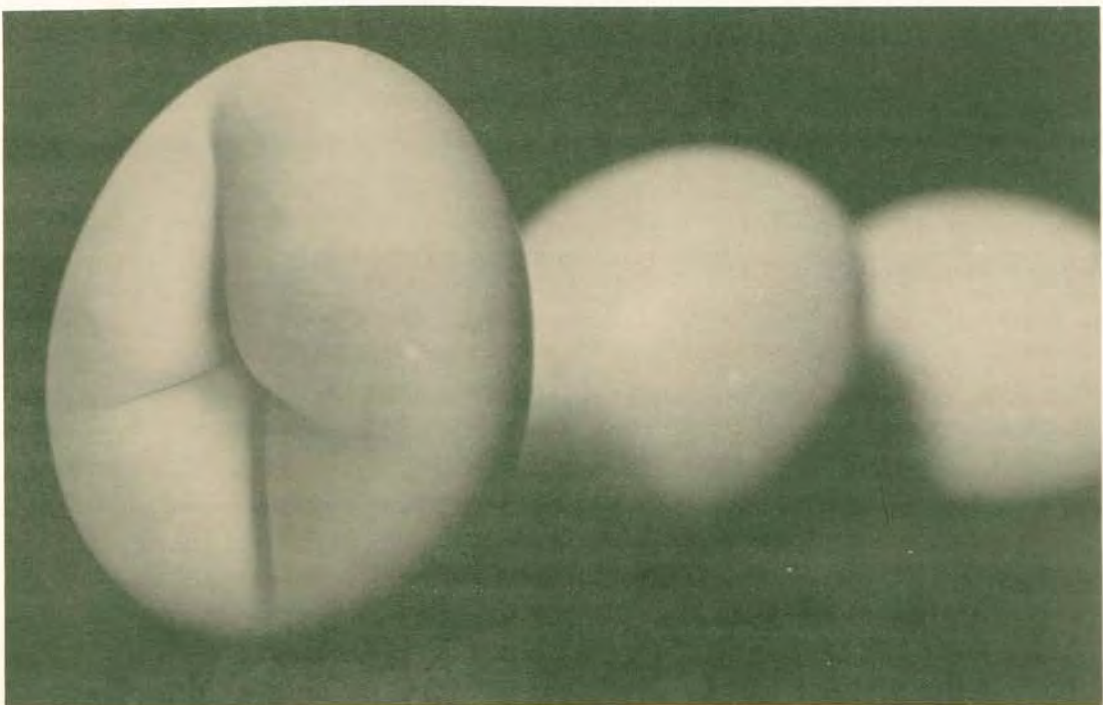
22-25.09.1997 r. Jurata. Krajowa Konferencja "Dobór i eksploatacja materiałów inżynierskich" organizowana przez Katedrę Inżynierii Materiałowej Wydziału Mechanicznego PG przy współudziale Akademii Marynarki Wojennej oraz Wyższej Szkoły Morskiej; przewodniczącym komitetu organizacyjnego jest dr. hab. inż. Andrzej Zieliński; informacje o Konferencji można uzyskać pod nr tel. (058) 47 17 01, fax. (058) 47 10 25, e-mail: jcwiek@sunrise.pg.gda.pl.

Listopad 1997 r. II Konferencja "Mechanika 97 - Nauka i Praktyka", o charakterze cyklicznym, organizowana przy współudziale Wydziałów: Oceanotechniki i Okrętownictwa PG, Mechanicznego PG, Techniki Morskiej Politechniki Szczecińskiej, Mechanicznego WSM w Szczecinie, Mechanicznego WSM i AMW w Gdyni, Mechanicznego WSI w Koszalinie, Mechanicznego ATR Bydgoszcz, Mechanicznego ART Olsztyn, Mechanicznego Politechniki Białostockiej oraz Instytutu Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku; Konferencja wspomaga współpracę wydziałów mechanicznych uczelni technicznych Polski Północnej z przemysłem tego rejonu; przewodniczącym jest prof. nadzw. dr hab. inż. Zbigniew Walczyk.

*Informacje zebrała Joanna Nowakowska
Zespół ds. Informacji i Promocji*



(Fot. B. Borkowski)



(Fot. L. Apanasewicz)

Temat z jajem



(Fot. D. Miałzel)