



PISMO PG

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

PAŹDZIERNIK 1997

Nr 8 (37)/97



(fot. T. Chmielowiec)

POWODZIANOM

Koncert, kościół św. Brygidy, Gdańsk, 26.07.1997 r.

40- lecie PARLAMENTARYZMU W POLITECHNICE GDAŃSKIEJ



(fot. T. Chmielowiec)

Spotkanie Parlamentarzystów z władzami Uczelni



(fot. T. Chmielowiec)

Rektor przyznał Parlamentarzystom Medal Pamiątkowy PG



**"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,

Beata Stankiewicz (redaktor prowadzący nr 7/97)

Adam Synowiecki, Joanna Szłapczyńska

Opracowanie techniczne i typograficzne:

Skład komputerowy w programie Ventura Publisher

Janina Poćwiardowska

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

Stala współpraca:

Kronika Studencka

Korekta:

Joanna Szłapczyńska

Druk:

Zakład Poligrafii Politechniki Gdańskiej

Numer zamknięto 5 września 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

Jubileusz profesora Romualda Kolmana <i>Adam Barylski</i>	4
"Zwiększanie nośności i głębokości istniejących nabrzeży" <i>Bolesław Mazurkiewicz</i>	7
Jesienne sny <i>Władysław Florjański</i>	7
Jesienna szaruga <i>Władysław Florjański</i>	7
Wystąpienie Rektora PG podczas koncertu charytatywnego na rzecz powodzian <i>Aleksander Kołodziejczyk</i>	8
"Action, station - go !!!" <i>Elżbieta Pietkiewicz-Kulas</i>	10
Rodzinny mini-kuter rybacki XXI w. <i>Krzysztof Rosochowicz</i>	13
"Mądrze gospodarować talentami architektonicznej młodzieży" <i>Krystyna Pokrzywnicka</i>	15
25 lat działalności Poddyplomowego Studium Pedagogicznego <i>Edward Jarecki</i>	16
TEMPUS NA BL-u (2) <i>Elżbieta Urbańska-Galewska</i>	17
Pub & Gap <i>Waldemar Affelt</i>	18
Marketing w szkole wyższej, konieczny czy zbyteczny? <i>Ewa Bitel</i>	19
Polityka oszczędności energii w dzielnicy Londynu - Islington <i>Katarzyna Grecka</i>	19
Wioślarstwo (Rowing/Sculling) <i>Marek Jędrzejewski</i>	20
Koleje brytyjskie a koleje kontynentalne <i>Andrzej Massel</i>	20
Bezpieczniejsza droga wspólnym celem <i>Lech Michalski</i>	21
Źródła zagrożenia wewnątrz i na zewnątrz Twojego domu <i>Maciej Niedostatkiwicz</i>	21
"Czy Bóg gra w kości?" <i>Bogdan Rozmarynowski</i>	22
Oceny praktyk studenckich w Wielkiej Brytanii <i>Elżbieta Galewska-Urbańska</i>	23
Spacer służbowy z psem zastępczym <i>Andrzej Szuwarzyński</i>	23
Patelnia zwana pożądaniem <i>Jarosław Buliński</i>	25
"Sposób postrzegania świata przez nas - naiwność czy prawdziwa wiedza o rzeczywistości?" <i>Adam Lewandowski</i>	26
Afrykańskie wspomnienia - Richard <i>Kazimierz Iwanowski</i>	28
Kartki z historii szkolnictwa technicznego <i>Wacław Dziewulski</i>	29
Jesienne mgły <i>Władysław Florjański</i>	30
Jesienne noce <i>Władysław Florjański</i>	30
A gdyby to rodzice wiedzieli ... <i>Wojciech Heppner</i>	30
Jadalny, czy trujący? - czyli grzybowy dylemat <i>Marcin Wilga</i>	35
Zapowiedzi <i>Janina Poćwiardowska</i>	38

JUBILEUSZ PROFESORA ROMUALDA KOLMANA



Rektor Politechniki Gdańskiej profesor Aleksander Kolodziejczyk składa gratulacje profesorowi Romualdowi Kolmanowi

“Praca zawiera się niewątpliwie w treści słowa życie, ale w przypadku profesora Romualda Kolmana właśnie praca, w tym węższym naukowym odniesieniu, jak i w najszerszym znaczeniu, zasługuje na szczególne wyróżnienie”.

Tymi słowy prof. Zbigniew Kłós, w referacie wstępnym sesji naukowej *Inżynieria Jakości '97*, rozpoczyna prezentację życia i pracy wybitnego przedstawiciela gdańskiej i polskiej nauki, profesora zwyczajnego dr. hab. inż. Romualda Kolmana, który 17 czerwca ukończył 75 lat. Dla uczczenia wspaniałego jubileuszu Wydział Mechaniczny, wspólnie z Komitetem Jakości Krajowej Izby Gospodarczej, zaprosił na 24 czerwca 1997 roku znawców problematyki jakości, przyjaciół i sympatyków profesora, na uroczystą sesję do Politechniki Gdańskiej.

Problematyka jakości stała się wielką pasją życia profesora Romualda Kolmana. W latach 1976-89 odbywały się corocznie w Gdańsku, z inicjatywy profesora, konferencje naukowe z cyklu *Kwalitologia*. Pomysł obecnej sesji wyszedł z Podkomitetu “Nauka a jakość”, działającego w ramach Komitetu Jakości KIG. Podkomitet ten, który powstał w 1995 roku z inicjatywy śp. prof. dr. hab. inż. Edwarda Kindlarskiego, grupuje czołowych naukowców z dziedziny jakości w Polsce. Podkomitetowi “Nauka a jakość” przewodniczył prof. Politechniki Poznańskiej dr. hab. inż. Zbigniew Kłós, wiceprzewodniczący komitetu organizacyjnego obecnej sesji. Wydział Mechaniczny PG, jako współorganizator sesji, w ten między innymi sposób włączył się w kalendarium konferencji i spotkań naukowych organizowanych dla uczczenia 1000-lecia Miasta Gdańska.

Działalność naukowa profesora R. Kolmana, to przede wszystkim szeroko pojęta problematyka jakości, ze szczególnym

uwzględnieniem kwantyfikacji poziomu jakości oraz rozwoju analitycznych metod inżynierii jakości. Tematykę tę rozwija od lat trzydziestu, a przecież, chociaż główna, nie była ona jedyną, jaką uprawiał.

A wszystko zaczęło się we Lwowie, gdzie od najmłodszych lat wykazywał zainteresowanie techniką. Jak sam pisze we wspomnieniach: “... w okresie, gdy mnie jako mała latka wożono w dziecinny wózek, ciągle wychylałem się na boki i z pasją podziwiałem obracające się kółka wózka, którym mnie wieszono. W mej pamięci pozostało bardzo duże zainteresowanie tym, w jaki sposób ojciec robił dla nas niezwykle bożonarodzeniowe szopki.” Potem były tramwaje, gdyż jako syn księgowego Miejskiej Kolei Elektrycznej we Lwowie otrzymał bilet wolnej jazdy. Rozpoznawał wszystkie typy wagonów, często też występował w roli motorniczego na końcowych odcinkach trasy. Inną pasją były rysunki ówczesnych pojazdów samochodowych. Zajęcia te, chociaż interesujące dla każdego gimnazjalisty, zabierały dużo czasu. W konsekwencji wystąpiły problemy w drugiej klasie gimnazjum ogólnego i konieczność przejścia do gimnazjum mechanicznego. Tam też nastąpiło poznanie pierwszych tajemnic technologii metali. Początek wojny - to nauka w szkole kolejowej, utworzonej z gimnazjum mechanicznego, następnie ogólnokształcąca szkoła średnia. Po zajęciu Lwowa przez Niemców podejmuje pracę zawodową jako pomocnik ślusarza w Przemysłowych Zakładach Instalacyjnych. Zwalnia się z niej po paru tygodniach, przechodząc do działu budowy maszyn Staatliche Technische Fachschule, pod opiekę profesorów nie działającej już Politechniki Lwowskiej. Po dwóch latach uzyskuje dyplom technika budowy maszyn.

W okresie wojny uczestniczy w ruchu oporu, często pokonując pociągiem trasę Lwów-Kraków. We wrześniu 1944 roku zostaje zatrzymany i wywieziony na roboty do Saksonii i później na tereny północnych Czech. W bardzo trudnych warunkach pracuje w zakładach kolejowych i samochodowych. Po zawieszeniu działań wojennych dociera do Legnicy, gdzie w Wydziale Komunikacyjnym Urzędu Pełnomocnika Rządu podejmuje pierwszą powojenną pracę. W październiku 1945 r. zostaje przeniesiony wraz ze swoją instytucją do Wrocławia. Już w listopadzie 1945 ma możliwość rozpoczęcia studiów na Politechnice Wrocławskiej. Studiowanie łączy z pracą laboranta we Wrocławskiej Fabryce Wodomierzy, udziela korepetycji z zakresu szkoły średniej, wykonuje rysunki dla Katedry Pomiarów Maszyn, pracuje także w oddziale Centralnego Biura Obrotu Maszynami. W końcu roku 1949 rozpoczyna pracę jako młodszy asystent w Katedrze Obróbki Metali Politechniki Wrocławskiej. Studia, przerwane na parę miesięcy przez służbę wojskową, kończy obroną dyplomu 26 lutego 1951 roku. Tylko na krótko zostaje asystentem w Politechnice Wrocławskiej, gdyż ówczesny dyrektor Wrocławskiej Fabryki Wodomierzy nakłania młodego inżyniera R. Kolmana do pracy w tworzonej wówczas Wojskowej Akademii Technicznej i z dniem 16 sierpnia 1951 roku następuje służbowe przeniesienie do Katedry Metaloznawstwa i Technologii Metali WAT w Warszawie na stanowisko młodszego asystenta. Do zawsze niskiej przecież asystenckiej pensji dorabia na kursach doskonalenia zawodowego w Instytucie Mechaniki Precyzyjnej, pisząc artykuły, a od 1953 roku pracując w Wydawnictwach Naukowo-Technicznych (dawniej PWT), gdzie po obronie doktoratu (18 czerwca 1959 roku, pod promotorstwem doc. Jerzego Dmochowskiego)



Uczestnicy sesji naukowej Inżynieria Jakości '97, 24 czerwca 1997 r.

dochodzi nawet do funkcji zastępcy redaktora naczelnego ds. słownictwa technicznego. Na uczelni następuje awans na stanowisko adiunkta i objęcie kierownictwa Laboratorium Metrologii Warsztatowej. Następnie szybko, bo 11 stycznia 1962 kolokwium, po czym dyplom doktora habilitowanego, w Wojskowej Akademii Technicznej, z numerem pierwszym. Latem 1964 roku R. Kolman otrzymuje propozycję objęcia Katedry Obróbki Metali Skrawaniem w Politechnice Gdańskiej. Przyjmuje tę propozycję z wielką energią. Następnie pełni też funkcję prodziekana wydziału, a wraz z reorganizacją uczelni na strukturę instytutową, zostaje kierownikiem Zakładu Obrabek i Obróbki Skrawaniem.

W drugiej połowie lat sześćdziesiątych w działalności naukowej Jubilat wiąże się już na stałe z problematyką jakości, głównie z kwalimetrią. W roku 1971 otrzymuje tytuł profesora nadzwyczajnego. Wydaje w roku 1973 pionierską monografię *Ilościowe określanie jakości*, za co nagrodzony zostaje indywidualną nagrodą Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki. W Politechnice Gdańskiej przygotowuje i realizuje unikatowe programy wykładów nt. *Sterowania jakością wytwarzania*. Inicjuje konferencje kwalitologiczne. W roku 1977 tworzy zespół dydaktyczny inżynierii jakości, który stanowi załączek utworzonego w dwa lata później Zakładu Inżynierii Jakości i Metrologii. Zostaje członkiem Gdańskiego Towarzystwa Naukowego (w r. 1965), Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa (w r. 1977), będąc m.in. członkiem Rady

Naukowej Zarządu Oddziału, a w okresie 1991-97 - prezesem Oddziału Gdańskiego. Działa od 1962 r. w Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Mechaników Polskich (SIMP), pełniąc w różnych okrasach funkcje przewodniczącego koła zakładowego, wiceprzewodniczącego oddziału i przewodniczącego Sądu Koleżeńskiego. W roku 1983 wstępuje do Polskiego Towarzystwa Towaroznawczego, zostaje członkiem Zarządu Głównego i od 1995 r. członkiem Sądu Koleżeńskiego przy Zarządzie Głównym. Jest ekspertem (1991-94) Zespołu Mechaniki i Budownictwa Komitetu Badań Naukowych, zaś od 1994 czynnie uczestniczy w pracach Komitetu Jakości przy Krajowej Izbie Gospodarczej. W latach 1983-92 należy do Internationale Gesellschaft für Werenkunde und Technologie. W roku 1985 zostaje profesorem zwyczajnym.

Dorobek naukowy i publicystyczny profesora Romualda Kolmana jest ogromny: 24 pozycje książkowe (w tym 6 monografii) opublikowane w 51 wydaniach, ponad 345 wydrukowanych artykułów i referatów indywidualnych i zespołowych, w tym 171 to prace oryginalne. Wypromował 20 doktorów, kolejny przewód został niedawno otwarty na Wydziale Mechanicznym. Opracował 64 recenzje prac doktorskich oraz 16 recenzji prac habilitacyjnych.

Poprowadził ponad 250 dyplomów, by w roku 1979 otrzymać nagrodę indywidualną II stopnia Ministra NSWiT za osiągnięcia w kształceniu kadry naukowej. Do ostatnich pozycji książkowych zaliczyć można następujące: *Inżynieria jakości*

(PWE, Warszawa, 1992), *Sterowanie jakością wytwarzania* (wyd.4, PG, 1994, skrypt), *Poradnik dla doktorantów i habilitantów* (wyd.2, Ośrodek Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz, 1996), *Poradnik o jakości dla praktyków* (OPO, Bydgoszcz, 1995), *Jakość usług* (współautor T. Tkaczyk, OPO, Bydgoszcz, 1996). W przygotowaniu znajduje się książka *Nowoczesny system jakości w przedsiębiorstwie* (współautor K. Krukowski). Profesor Kolman własnoręcznie zarejestrował ponad 2400 różnorodnych zadań: badań własnych, opinii, programów i prowadzonych zajęć. Jubilat zainicjował i zrealizował wykłady i ćwiczenia z przedmiotu *Sterowanie jakością wytwarzania w budowie maszyn* nie tylko w Politechnice Gdańskiej, lecz również w Uniwersytecie Gdańskim, Wyższej Szkole Morskiej w Gdyni i gościnnie w Politechnice Poznańskiej i Uniwersytecie w Rostoku.

W roku 1991, po 43 latach nieprzerwanej pracy zawodowej, przechodzi profesor Kolman na emeryturę. Kto zna Jubilata, wie, że fakt ten nie oznaczał bynajmniej w Jego przypadku bezczynności. Profesor nadal prowadzi zajęcia dydaktyczne w Politechnice Gdańskiej i w Wyższej Szkole Morskiej w Gdyni, realizuje wraz ze swoim zespołem projekty badawcze Komitetu Badań Naukowych, pisze artykuły i książki oraz działa społecznie, między innymi w Gdańskim Oddziale TNOiK.

W sesji naukowej *Inżynieria Jakości '97* uczestniczyło wielu znakomych gości. JM Rektor Politechniki Gdańskiej prof. Aleksander Kołodziejczyk udekorował Jubilata Medalem Komisji Edukacji Narodowej. Były gratulacje i życzenia od dziekana Wydziału Mechanicznego PG prof. Andrzeja Balawendera, prorektora ds. rozwoju PG i jednocześnie kierownika Katedry Technologii Maszyn i Automatyk prof. Włodzimierza Przybylskiego, przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego sesji prof. Adama Barylskiego, a także od społeczności akademickiej Wyższej Szkoły Morskiej w Gdyni, które przekazał rektor tej uczelni prof. Piotr Przybyłowski. List gratulacyjny od władz Krajowej Izby Gospodarczej odczytał dr Mirosław Recha, sekretarz Komitetu Jakości KIG. W imieniu Klubu Polskie Forum ISO 9000 życzenia Jubilatowi przekazała osobiście prezes Klubu dr Elżbieta Krodowska-Skoczylas. Gdański Oddział TNOiK reprezentowała pani dyrektor Wanda Stankiewicz, dziękując profesorowi za wieloletnie prezesowanie. Z Wrocławia przyjechał prof. Kazimierz Banyś, starosta roku z okresu studiów jubilata. Po kawie i słodkościach sponsorowanych przez znakomitą firmę E.Wedel S.A., laureata I Edycji Konkursu Teraz Polska, odbyła się część merytoryczna sesji. Wygłoszono w niej kilkanaście referatów i komunikatów, poruszających problemy inżynierii jakości odnoszące się do fazy przedprodukcyjnej, systemu wytwarzania i użytkowania. Nie zabrakło także w sesji, której koncepcję opracowali profesorowie Zbigniew Kłos i Adam Barylski, merytorycznego głosu jubilata. Słuchacze mieli możliwość wysłuchania wykładu *Rozważania o przemianach jakościowych*. Pełny, bardzo obszerny tekst może być cennym drogowskazem nie tylko dla licznych uczniów profesora. Przedstawione w materiałach sesji opracowania, to głównie artykuły napisane na zaproszenie Jubilata. Są też teksty, komunikaty, zgłoszone na sesję. Wszyscy ich autorzy dedykują swoje prace profesorowi Romualdowi Kolmanowi, życząc dużo zdrowia, radości życia i zawsze trochę pracy, bez której, jak wiadomo, profesor żyć nie może.

Adam Barylski
Wydział Mechaniczny



Jubileuszowy wykład profesora Romualda Kolmana na sesji *Inżynieria Jakości '97* w Politechnice Gdańskiej



POLITECHNIKA GDAŃSKA
WYDZIAŁ MECHANICZNY



KRAJOWA IZBA GOSPODARCZA
KOMITET JAKOŚCI



INŻYNIERIA JAKOŚCI '97

SESJA NAUKOWA

z okazji 75-lecia

PROF. ZW. DR HAB. INZ. ROMUALDA KOLMANA

Koncepcja sesji naukowej:
prof. nadzw. dr hab. inż. Zbigniew Kłos
prof. nadzw. dr hab. inż. Adam Barylski



24 czerwca 1997
GDAŃSK

Referat i komunikaty wygłoszone podczas sesji
zebrano w tomie pn. *Inżynieria Jakości '97*

IV MIĘDZYNARODOWE SEMINARIUM "ZWIĘKSZANIE NOŚNOŚCI I GŁĘBOKOŚCI ISTNIEJĄCYCH NABRZEŻY"

W dniach od 26 do 28 maja 1997 odbyło się IV Międzynarodowe Seminarium nt. "Zwiększanie nośności i głębokości istniejących nabrzeży", organizowane przez Katedrę Budownictwa Morskiego Politechniki Gdańskiej w ramach obchodów 1000-lecia miasta Gdańska.

W Seminarium wzięło udział 72 uczestników reprezentujących 9 krajów (Australia, Estonia, Litwa, Luksemburg, Niemcy, Polska, Rosja, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej i Ukraina). Zgłoszono 35 referatów, z których podczas trzech sesji wygłoszono 22. Materiały Seminarium wydane zostaną w dwóch tomach.

Sesja pierwsza, prowadzona przez prof. V. Rizkallah z Uniwersytetu w Hannoverze w Niemczech, objęła referaty dotyczące zastosowania nowych elementów konstrukcyjnych w rekonstrukcji nabrzeży oraz rekonstrukcji nabrzeży w Buenos Aires i w Gdańsku. Ponadto przedstawiono szczegółowy opis opracowanego w Politechnice Gdańskiej systemu pomiaru prędkości dobijania statku do nabrzeży oraz metody symulacyjne pozwalające na modernizację wejść do portów w Łebie i Kołobrzegu.

Sesja druga, której przewodniczył prof. A. Sawicki z Instytutu Budownictwa Wodnego Polskiej Akademii Nauk, objęła 7 referatów dotyczących między innymi rekonstrukcji nabrzeży w Wilhelmshaven, Niemcy, optymalizacji w projektowaniu falochronów o ścianach pionowych, zastosowaniu geowłóknin w ochronie brzegu morskiego, konstrukcji portu jachtowego w Gdańsku, modernizacji falochronu w porcie Hel i określaniu nośności pali w zakresie nieliniowej zależności między obciążeniami i osiadaniem pali. Niezwykle cenny był referat dotyczący inspekcji i utrzymania morskich konstrukcji hydro-

technicznych wygłoszony przez p. Ägi ze Stanów Zjednoczonych AP.

Sesja trzecia, pod przewodnictwem prof. A. Tejchmana z Politechniki Gdańskiej, dotyczyła głównie oddziaływania strumieni zażubrowych statków na dno przy nabrzeżach portowych. Wygłoszono w tym zakresie sześć referatów, które wywołały bardzo żywą dyskusję. Wspomnieć należy także o referacie dotyczącym wpływu zmian ciśnień atmosferycznych na zmiany ciśnienia i poziomów wody.

Oceniając całe Seminarium należy stwierdzić, że spotkało się ono z dużym zainteresowaniem, a prowadzona podczas obrad dyskusja wykazała, jak ważne są to zagadnienia w budowie i eksploatacji konstrukcji portowych.

Na zakończenie Seminarium dokonano podsumowania seminarium dotyczących zorganizowanych, biorąc pod uwagę liczbę uczestników oraz liczbę zgłoszonych referatów. Dane te przedstawiają się następująco:

Nr	Data	Liczba uczestników	Liczba referatów
I	27 - 29.05.1985	77	32
II	29 - 31.05.1989	87	35
III	31.05 - 2.06.1993	73	37
IV	26 - 28.05.1997	72	35

W świetle powyższych liczb i występujących wielu problemów związanych z rekonstrukcją i modernizacją nabrzeży, uczestnicy Seminarium uznali za celowe zorganizowanie w roku 2001 kolejnego, piątego Seminarium.

*Bolesław Mazurkiewicz
Wydział Inżynierii Środowiska*

JESIENNE SNY

Tam, gdzieś u szczytu, świty niedosiężne
O których nocą śni dusza stęskniona,
Blaski, ku którym prężą swe ramiona
Serca natchnione, pragnieniem potężne.

Tam, gdzieś daleko, grzmią surmy mosiężne
Hymnem zwycięstwa o chmury skłębione,
Tam skrå się palą źrenice wpatrzone
W zenitu jaśnie, w gwiazd loty okrężne.

A tu, na dole, nić życia się przedzie
Szara, wśród krzyków bezdusznej gawiedzi,
Troskę o jutro strach pobladły śledzi...
Lecz ponad doli przepastne krawędzie
Iść - mocą ducha trwać zawsze i wszędzie
To los wybranych, co do chwały wiedzie.

JESIENNA SZARUGA

Tak z trudem, mozolnie się ranek przebijają
Stalowych chmur zwartą opoką,
Ze świtu przeblyskiem wieczorny mrok spływa
W noc czarną, posępną, głęboką.

Tak z trudem, mozolnie się oko przebijają
Deszczowych strug gęstą szarugą,
Dzień ledwie poczęty twarz bladą ukrywa
W pomrokę jak wieczność tak długą.

Wśród pustki i nudy czas wstęgi swe toczy
Wyblakłe, spłowiałe, opłotne,
Powodzą tumanów oślepiły wciąż kroczy
Na drogi kuliste, powrotne.

*Władysław Florjański
Wydział Mechaniczny*

Wystąpienie Rektora PG podczas koncertu charytatywnego na rzecz powodzian

Kościół św. Brygidy, Gdańsk, 26.07.1997 r. godz. 18.00



Ludzie mają tendencję do kreowania się na niepodzielnych władców ziemi, chociaż niejednokrotnie mieli okazję przekonać się, jak słabą i podatną na wiele nieszczęść drobiną jest człowiek. Ostatnie dni na nowo uwidoczniły kruchość ludzkiego życia i jego uzależnienia od środowiska, w którym przebywamy. Katakлизм lipcowy dla ludzi wierzących może być ostrzeżeniem Stwórcy, sygnałem pochodzącym od Boga, znakiem kojarzonym z potopem biblijnym, jego genezą, przebiegiem i skutkami. Dla innych ludzi był przejawem działania niszczących sił przyrody. Gwałtowne ulewy i potopy są zjawiskiem częstym na ziemi i oprócz niszczenia działają często oczyszczająco, a więc korzystnie, jak kąpiel, pod warunkiem, że nie wypłukują szamb, oczyszczalni ścieków, śmietników i innych produktów bytowania ludzi. Ta ostanía powódź nie byłaby aż tak tragiczna w skutkach, gdyby nie karygodne zaniedbania, zły stan urządzeń hydrotechnicznych oraz pożalowania godna organizacja i koordynacja akcji ratunkowej, szczególnie w początkowym okresie kataklizmu.

Miliony ludzi dotkniętych powodzią, setki tysięcy ofiar ewakuowanych lub uwięzionych w miejscach zalanych, kilkadziesiąt ofiar śmiertelnych, utrzymujące się zagrożenie epidemiologiczne, niewyobrażalne straty materialne - to bilans kilkudniowych opadów na stosunkowo małym obszarze. Gdyby nie spontaniczna solidarność, poczucie więzi całego społeczeństwa z ofiarami powodzi, nadludzki wysiłek i bohaterstwo samorganizujących się grup oraz ofiarność służb powołanych do niesienia pomocy, doszłoby do znacznie większej tragedii.

W początkowym okresie kataklizmu mieliśmy również okazję obserwować nieudolność i niekompetencję struktur pań-

stwowych, bezwładność formacji odpowiedzialnych za utrzymanie ładu i porządku, brak koordynacji służb, a także ogromne zaniedbania już dawno sygnalizowane. Początkowo władze całkowicie zlekceważyły prognozy meteorologiczne, przewidywane skutki gwałtownych opadów, błyskawiczny rozwój sytuacji i rozmiary zniszczeń z pierwszych dni powodzi. W obliczu zagrożenia mieszkańcy zalewanych obszarów sami jak mogli ratowali siebie i dobytek przenosząc się na dachy, do sąsiadów mieszkających wyżej, ale często woda była szybsza, zalewając kolejne piętra nie dawała ofiarom szans. Nie zdążyli przygotować zapasów żywności, wody, leków i innych najpotrzebniejszych artykułów. Niszczycielska siła wody burzyła budynki, zrywała mosty, drogi, przerywała wały ochronne, zatapiała całe dzielnice. Czy jesteśmy w stanie pojąć przerażenie ofiar czepiających się kominą, stojących na zalanym dachu w oczekiwaniu na jakąkolwiek pomoc, tracących swoich najbliższych, widzących porywany przez żywioł dobytek.

Skutki kataklizmu, zarówno dla poszczególnych ofiar, jak i w skali globalnej, są przerażające. Tysiące ludzi straciły dach nad głową i dorobek całego życia. Zniszczone zostały uprawy, dobra kultury narodowej, zakłady przemysłowe, sieć komunikacyjna, lokalna infrastruktura. To wszystko musi być odbudowane. Jednak przede wszystkim ofiarom trzeba dodać otuchy, przywrócić im poczucie bezpieczeństwa, uświadomić, że nie zostali sami w obliczu nieszczęścia, zapewnić potrzebującym tymczasowe schronienia, dostarczyć rzeczy pierwszej potrzeby. To wszystko dzieje się już od dawna, jednak akcja przypomina pospolite ruszenie, a nie profesjonalną i skoordynowaną działalność. Do łez wzrusza powszechna ofiarność, bezgraniczna solidarność, życzliwość, wszystkie te cechy, które - wydawało się - zanikały wraz z rozwojem gospodarki rynkowej. Na nowo człowiek stał się podmiotem, obiektem pierwszej uwagi, a nie tylko potencjalnym klientem czy elementem w produkcji i dystrybucji wytworów. Nasza pomoc nie może skończyć się na wykazaniu zrozumienia, krótkotrwałym zapale, jednorazowej ofiarności, czy oznakach życzliwości. Odruch ludzkiej solidarności nie może zaniknąć wraz z opadającą falą powodziową. Jeszcze tysiące ludzi nie wróciły do swoich miejsc zamieszkania; jedni nie mają do czego wrócić, dla innych te miejsca są nadal niedostępne. Potrzeba będzie ogromnych środków na odbudowanie nie tylko mieszkań, ale i miejsc pracy, mostów, dróg, wszystkiego tego, bez czego trudno żyć i pracować.

W końcu nawet władze na tyle zrozumiały powagę sytuacji, rozmiar szkód, stan zagrożenia, że podjęły środki zaradcze. Nadchodzi pomoc z zagranicy. Jednak w obliczu potrzeb to wszystko mało. Nadal jest i długo jeszcze potrzebna będzie pomoc całego społeczeństwa. Jest ona nieodzowna i oczekiwana. Wiem, że większość mieszkańców naszego kraju nie należy do osób zamożnych, z trudem łączy koniec z końcem. Przez ostatnich ponad 200 lat, przez okres życia wielu pokoleń, los nie był łaskawy dla Polaków - wojny, terror, kryzysy niszczyły majątki indywidualne i ten wspólny narodowy. Ale w porównaniu do wielu narodów i państw, mimo wszystko, możemy uważać się za wybrańców. Czy zastanawialiśmy się tak naprawdę nad losem mieszkańców Rwandy, Kambodży, Korei Północnej i wielu podobnych miejsc? W porównaniu z nimi mamy prawo czuć się szczęśliwymi, bogatymi i być w stanie podzielić się z potrzebującymi tym, co mamy. Tragedia, która





(fot. T. Chmielowiec)

spotkała ofiary powodzi, mogła dotknąć każdego z nas. Przez wiele dni ewakuowani lub uwięzieni w zalanych budynkach byli pozbawieni swobody, żywności, wody, możliwości zachowania elementarnej higieny, będąc bez elektryczności, gazu, bez łączności. A kiedy woda ustąpiła, przekonali się, że nie tylko stracili wszystko, co mieli, cały dobytek, ale zostali pozbawieni dochodów - woda zabrała plony, zniszczyła miejsca pracy.

Jak można pomagać, będąc samemu w ciężkiej i trudnej sytuacji? Każdy w sumieniu rozważy swoje możliwości i zdecydować, w jakim stopniu i czym podzielić się z tymi, co są w większej potrzebie. Przedstawiciele Caritasu, tu na miejscu, zbierają ofiary na pomoc dla powodzian. Złożmy i my ofiarę serca.

Drodzy Państwo, dziękuję Wam serdecznie za tak liczny udział, za gremialną odpowiedź na nasz apel. Nie tylko ofiarnością, ale i swoją obecnością dali Państwo wyraz solidarności, z tymi, co cierpią; może poczują się mniej samotni. Dziękuję Jego Ekscelencji, księdzu Arcybiskupowi Tadeuszowi Gocłowskiemu za obecność na koncercie, za słowo, za udzielone poparcie. Wiemy, że ciesząc się ogromnym uznaniem społeczeństwa Wybrzeża ks. Arcybiskup był zawsze wrażliwy na ludzkie potrzeby. Dziękuję ks. prałatowi Henrykowi Jankowskiemu za udostępnienie tej słynnej na cały świat świątyni, również za to, że zawsze jest gotowy do niesienia pomocy.

Słowa uznania należą się panu dyrygentowi Mariuszowi Mrózowi. To właśnie pan Mróz był inicjatorem i głównym organizatorem koncertu. Trzeba nie lada kunsztu i umiejętności, żeby tak wspaniały koncert przygotować w ciągu tygodnia, w czasie urlopowym, kiedy większość wykonawców jest poza Gdańskiem. Wykonawcami są: Piotr Prońko (saksofon), Bogusław Grabowski (organy), Barbara Sanejko (sopran), Beata Koska-Kreft (mezzosopran), Waldemar Bączyk (tenor) i Tomasz Rakocz (bas), dyryguje pan Mariusz Mróz, koncert prowadzi i słowo wstępne wygłosi pan prof. Joachim Gudel.

Artyści, którzy za chwilę podziękują państwu wspaniałymi utworami, przerwali urlopy i przyjechali nieraz z daleka, chcąc swoim kunsztem i umiejętnościami włączyć się do akcji pomocy. Każdy koncert jest dla nich ogromnym wysiłkiem, zawsze dają z siebie wszystko i za to zwykle wyrażamy im swoje uznanie oklaskami. Tym razem proszą, żeby nie było oklasków. Podziękujemy im w milczeniu. Doceńmy ich wysiłek poprzez złożenie ofiary. Niech chleba powszedniego nikomu nie zabraknie. Pamiętajmy o słowach Chrystusa: "Byłem głodny a daliście mi jeść, byłem spragniony a daliście mi pić, byłem nagi a przyodzialiście mnie". Boże, wysłuchaj naszych prośb i spraw, żeby chleba powszedniego nikomu nie zabrakło.

*Aleksander Kołodziejczyk
Rektor Politechniki Gdańskiej*



“Action, station - go !!!”

7 czerwca br. ponad 130 osób spotkało się na obchodach 40-lecia Studenckiej Agencji Radiowej. Głównym punktem uroczystości było odsłonięcie tablicy pamiątkowej na DS 6 Politechniki Gdańskiej, gdzie mieściło się studio SAR, z którego w 1957 r. popłynął SAR-owski sygnał i pierwsze audycje. Początkowo ich słuchaczami byli studenci PG, natomiast po rozbudowie studia i sieci kablowej w latach 70. można było słuchać SAR-u w akademikach UG i AMG. Stał się on wówczas praktycznym warsztatem kształcącym zarówno dziennikarzy studenckich, jak też realizatorów i techników radiowych. Wielu z nich stanowi dziś kadrę profesjonalnych mediów. Są wśród nich m.in. prezes Polskiego Radia S.A. Krzysztof Michalski, członkowie zarządu Radia Gdańsk S.A. Mieczysław Serafin i Wojciech Nowicki oraz dyrektor techniczny Piotr Jagielski, a także byli redaktorzy naczelni: Andrzej Mielczarek i Mira Urbaniak. Tutaj zaczynał swoją karierę dziennikarską Jan Jakubowski - do niedawna naczelny “Dziennika Bałtyckiego”. SAR-owcami są również znani i cenieni w kraju realizatorzy dźwięku Piotr Brzeziński, Andrzej Bylicki i Waldemar Walczak, a także znaczna część zespołu Video Studio Gdańsk (z dyrektorem technicznym Waldemarem Płocharskim na czele), Radia ARnet i Radiowej Agencji “Solidarność”. SAR-owcy pracują również w Radiu Olsztyn, Radiu Wa-Ma, bydgoskim Radiu PiK, inowrocławskim Radiu “I”, łódzkim Radiu AS, Radiu Koszalin S.A. i jego oddziale w Słupsku oraz oczywiście w mediach trójmiejskich. Są też właścicielami prywatnych studiów radiowych (Krzysztof Walczak - Radio “I”) i filmowych (Ryszard Banach - “Amberfilm”). Z SAR-u wywodzi się także redaktor naczelny Radia El Paweł Kasperczyk, szef Działu Reportażu TVP1 Andrzej Dziedzic, obecny rzecznik Telekomunikacji Polskiej S.A. Krzysztof Bartnicki i Marek

Szelewicki - attaché kulturalny w Szwecji. W ciągu 40 lat pracowało w agencji około 500 osób, tworząc wielopokoleniową rodzinę.

W studiu SAR realizowało swe debiutanckie nagrania wiele znanych dziś zespołów muzycznych, począwszy od “Akcentów” Sławomira Łossowskiego, poprzez “Wały Jagiellońskie” i Rudiego Schuberta, “Babsztyl”, “Wolną Grupę BUKOWI-NA”, “Mietek Blues Band” aż do “KOKSI”. Dokumentowano dźwiękowo festiwale piosenki studenckiej i turystycznej oraz występy kabaretów w klubach studenckich. Nagrywano kabaret “Pi”, “Jelita”, “Salon niezależnych” z Jackiem Kleyffem, który stał się postacią kultową lat 70. Wówczas SAR-owcy rozmawiali między sobą klejfm - specyficznym dialektem zupełnie niezrozumiałym dla osób niewtajemniczonych, a wiele zjawisk ówczesnej PRL-owskiej rzeczywistości komentowali w audycjach cytując z jego piosenek. Nagrywano też recitale Jonasza Kofty, Jana Wołka, Adama Draga, Waldemara Chylińskiego, Edwarda Licznarskiego, Jacka Kaczmarek, Przemysława Gintrowskiego. “Na antenie” SAR lansowano przede wszystkim alternatywną wobec oficjalnego nurtu kulturę studencką i jej twórców. Wielu z nich nie tylko było obecnych na jubileuszu, ale także uświetniło go swoimi występami, skutecznie rywalizując z... płytą CD z nagrań własnych SAR, wydaną specjalnie z okazji 40-lecia. Jak więc na radio przystało, muzyka grała non stop - niedysyjni piosenkarze studenci z gitarami akustycznymi przeplatali się z nagraniami archiwalnymi z okolicznościowego kompaktu, którego emisję przerywały od czasu do czasu evergreeny śpiewane przy ognisku przy akompaniamencie akordeonu Jana Rubczaka. Były też i żywiołowe tańce dzięki zelektryfikowanej grupie “Once a day”, która przypominała największe przeboje Beatlesów. Wspólne śpie-



Redaktorzy naczelni SAR zdejmując wspólnie flagę 40-lecia odsłanili tablicę upamiętniającą działalność agencji.



(Fot. T. Chmielowiec)

SAR-owski pokolenie lat 60-tych

wy i harce trwały do białego rana. Wyglądało na to, że jubilaci wzięli sobie do serca uroczyste przyrzeczenie złożone na przeglądzie pokoleń inaugurującym zjazd koleżeński, który odbył się w gościnnym ośrodku ENERGI w Straszynie: "My - agenci SAR, przyrzekamy słuchać uważnie naszych najlepszych nagrań i trwać na stanowisku co najmniej do dnia następnego, a w spożyciu napojów osiągnąć poziom lat 70.". Każde pokolenie starało się z samozaparciem i poświęceniem dotrzymać danego słowa. Zarówno na uroczystym koktajlu, jak też podczas tradycyjnej CHOINKI (nazywanej tak niezależnie od pory roku) wznoszono wielokrotnie stary SAR-owski toast, kultywowany przez całe czterdziestolecie. Redaktorzy naczelni intonowali "Action, station...", a zgromadzeni odpowiadali hucznie "go!!!". Natężenie dźwięku powyżej 100 decybeli uprawniało do spełnienia toastu. Zgodnie z deklarowaną w ten sposób gotowością przystępowano do dalszych działań integracyjnych. Popłynęły wspomnienia i opowieści snute nie tylko z sentymentem, ale i z właściwym wszystkim SAR-owcom poczuciem humoru. Śmiano się do łez przy odczytywaniu fragmentów archiwalnych już protokołów z kolegów redakcyjnych i "Czarnych ksiąg" (z kluczem personalnym pełnym barwnych epitetów), wspominano "mistrza zmianowego Zenona B." i jego "borecik BHP z antenką". Skandowano niegdyś aktualne hasła: "Zamiast wieczorem iść do baru - słuchaj SAR-u!" i "Zamiast rano iść na plażę, pracuj w SAR-ze". Próbowano też znaleźć odpowiedź na pytanie sprowokowane przez SAR-owską "przebudzanke": "Kto rano wstaje temu SAR nadaje". Do dzisiaj nie wiadomo dokładnie, co to była za sama, co dawała i dlaczego. Atmosfera była jak zawsze na CHOINKACH swobodna i zarazem rodzinna. "Poważni ludzie na poważnych stanowiskach" bawili się jak za studenckich czasów, zastępując poważne garnitury i kreacje koszulkami z logo agencji. Po raz kolejny potwierdziła się trwałość SAR-owskich

więzi i zawartych niegdyś bezinteresownych przyjaźni. SAR był jedyną w swoim rodzaju szkołą życia, a zdobyte w nim doświadczenia procentują do dziś - stwierdziła większość uczestników. Obiecali sobie spotkać się w tym samym gronie (nie czekając na kolejny okrągły jubileusz) jeszcze w tym tysiącleciu. Tak trzymać!

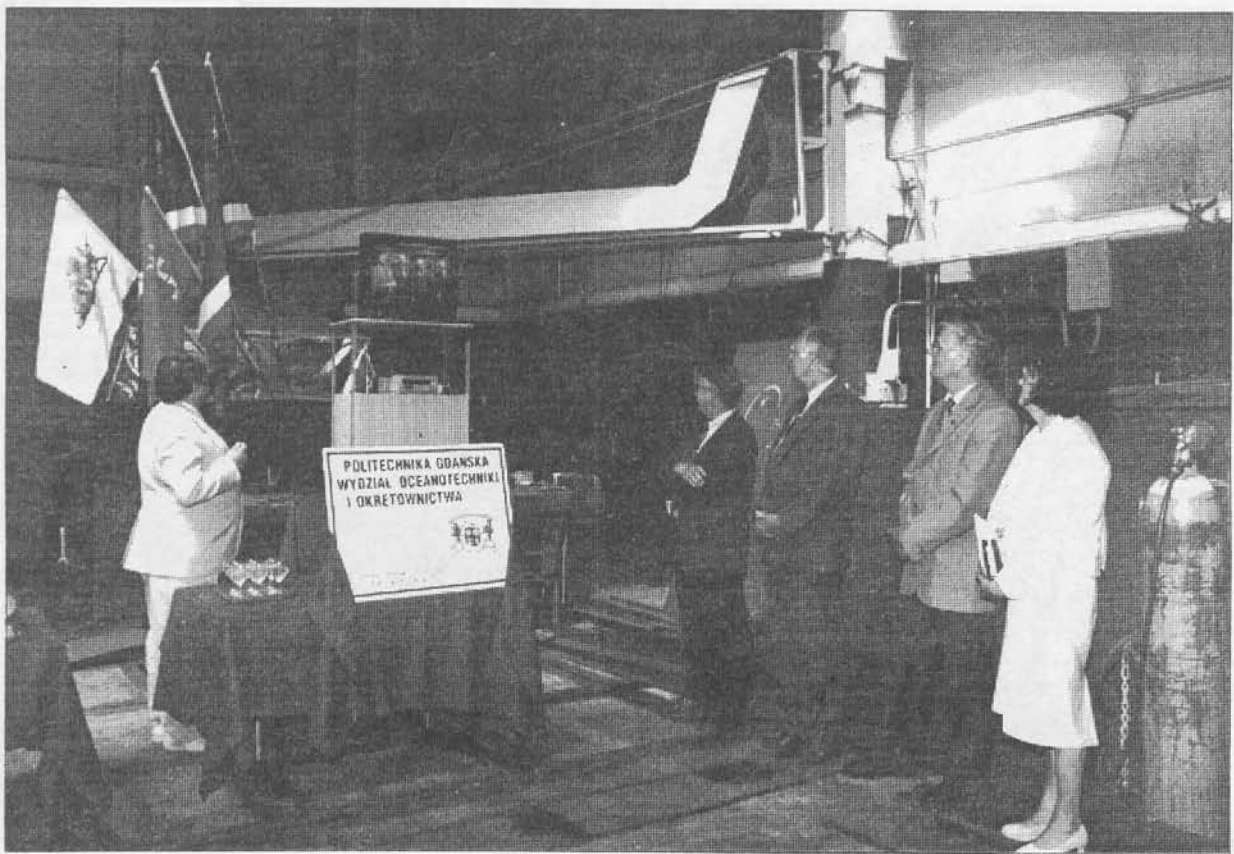
Elżbieta Pietkiewicz-Kulas

Kolo SAR przy Stowarzyszeniu Absolwentów PG



(Fot. T. Chmielowiec)

SAR-owcu, czy Ci nie żal?



Uroczystość położenia stępki

Rodzinny mini-kuter rybacki XXI w.

Jak dotąd, nie jest w sposób zadowalający postrzegane, że jednym z najbardziej zaniedbanych sektorów naszej gospodarki morskiej jest rybołówstwo indywidualne w morskiej strefie ekonomicznej kraju i na akwenach z nią graniczących. W obszarze tym NIE ODŁAWIAMY przynależnej nam kwoty połowowej, osiągając "w porywach" zaledwie ok. 60% jej wartości. Wynika to z wielu złożonych przyczyn, jednakże bezpośrednio u ich podłoża leży przede wszystkim BRAK ODPOWIEDNIEGO TABORU POŁOWOWEGO i przestarzałe technologie połowów.

Eksploatowane obecnie wzdłuż całego wybrzeża jednostki do połowów przybrzeżnych, w liczbie ok. 2 000, są mocno zużyte zarówno od strony kadłuba, jak i napędu. Często są one w stanie wręcz przedagonalnym. Nierzadko jednostki te pochodzą z okresu międzywojennego, a nawet sprzed I wojny światowej, z epoki cesarstwa niemieckiego. Wymagają ustawicznych remontów, które i tak, i to tylko doraźnie, przynoszą niewielką poprawę, pozwalając ich właścicielom trwać w zawodzie.

Praktycznie pracę na pokładzie rybacy wykonywać muszą ręcznie, brak bowiem w kraju podaży tanich i sprawnych wyciągarek sieciowych i wind. Napędy, często adaptowane amatorsko z różnych silników lądowych, są zawodne i ulegają licznym awariom stanowiącym nierzadko zagrożenia dla życia załogi. Brak jest systemów awaryjnego drenażu i jakiegokolwiek minimum warunków socjalnych. Zasięg tej flotyli jest niewielki, a zakres pływania bardzo ograniczony.

Zagrożeniem egzystencji tych jednostek, obok ich wieku, są również różne uwarunkowania formalne, m. in. opracowane niedawno przepisy PRS-u, które wymuszają niewątpliwie kasację przestarzałego sprzętu w niedługim czasie. Jednakże należy

sobie zdawać sprawę, że z eksploatacji takich niewielkich jednostek żyją liczne wielodzietne rodziny rybackie, a w wielu miejscowościach, takich jak np. Dziwnów, Dzwirzyno, Mielno, Łazy, Dębki, Darłowo, Jarosławiec, Rowy, Leba, Białogóra, Karwia, Władysławowo, Chałupy, Kuźnica, Jastarnia, Hel, Swarzewo, Puck, Rewa, rybołówstwo indywidualne wnosi znaczący udział w lokalną gospodarkę, pracując na rzecz nie tylko turystów, ale i gastronomii oraz przetwórstwa w małych, coraz liczniej powstających firmach.

Oplacalność indywidualnej działalności połowowej jest jednak niewielka. Za cenę bardzo ciężkiej pracy uzyskuje się właściwie minimalny przychód. Stąd coraz więcej mieszkańców małych miejscowości będzie odchodzić od tej działalności. Dodatkową przyczyną są flotyle małych, sprawnych, zmechanizowanych i ekonomicznych jednostek obcych bander, które są czarterowane przez polskich drobnych przedsiębiorców w systemie "joint venture" i wchodzą w celach połowowych w polską strefę ekonomiczną, a swój urobek wprowadzają na krajowy rynek bez konieczności ponoszenia opłat celnych.

Sytuacja rybołówstwa indywidualnego przybierać zaczyna więc charakter krytyczny. Prowadzone przez nas kilkuletnie badania rynku i sondaże opinii w obszarze całego polskiego wybrzeża potwierdzają, że o ile chcemy trwać w zamiarze uprawiania takiej działalności połowowej, to rybołówstwu indywidualnemu jako gałęzi gospodarki potrzebna jest natychmiastowa pomoc w postaci:

- oferty typowych małych jednostek łowczych o charakterystykach konkurencyjnych w stosunku do rozwiązań krajów bałtyckich, a jednocześnie tanich i możliwych do niedrożej eksploatacji w RODZINNYM MINIPRZEDSIĘBIORSTWIE POŁOWOWYM;

- uruchomienia takiego systemu finansowego, który umożliwiłaby zainteresowanym rybakom wejście w posiadanie jednostki w systemie leasingu lub preferencyjnych kredytów bankowych.

Rozwiązanie pierwszego z tych problemów leży w możliwościach Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej. W roku 1994/95, przy świadomości roli Uczelni w rozwiązywaniu problemów gospodarki regionu, podjęto na Wydziale wysiłek zaprojektowania i zbudowania pierwszego taniego prototypu półpokładowej, stalowej, przybrzeżnej łodzi rybackiej, zgodnie z wyobrażeniami kilkupokoleniowej rodziny rybackiej p.p. Konkelów ze Swarzewa. Dane techniczne łodzi: długość = 9,3 m, szerokość = 3,0 m, wysokość = 1,6 m, zanurzenie = 0,85 m, napęd dieslowski $N_e = 54$ KM.

Powstała konstrukcja mocna, o dużym zapasie na korozję, wykorzystująca szereg elementów wyposażenia starej jednostki armatora. Zmiana tworzywa konstrukcyjnego (drewno na stal) przyniosła jednak pewne problemy związane zwłaszcza z kołysaniem poprzecznym i jego okresem. Niedogodności te usunięto i jednostka zbudowana w lutym 1996 łowi z doskonałymi rezultatami jako SWA 7. Konstrukcja ta, siłą rzeczy konserwatywna, przeznaczona do biernych połowów sieciami stawnymi, dała niezbędny zakres doświadczeń oraz impuls do opracowania konstrukcji uniwersalnego, małego kutra rodzinnego spełniającego wymagania przepisów i współczesnej eksploatacji.

Jest to jednostka stalowa, pełnopokładowa z ładownią ok. 11 m^3 przystosowaną do małych kontenerów spożywczych, urządzeniem wspomagającym rozładunek, windami trałowymi i wciągarką burtową, śrubą nastawną o prostym mechanizmie nastawu skoku i specjalnym systemie hydraulicznym do poruszania mechanizmów urządzeń technologicznych i pokładowych.

Jednostka napędzana jest polskim silnikiem MIELEC typ SW 680/97 o mocy 200 KM, zapewniającym szybkość marszową 8 węzłów i siłę uciągu 2 tony przy szybkości trałowania 3,5 w. oraz niezbędny zapas mocy na hydraulikę technologiczną. Jednostka ma rozległą, szczelną nadbudówkę kryjącą, obok stanowiska manewrowego, z dostępem do komory silnika i pozwalającą na zainstalowanie sanitariatu, systemu wody pitnej oraz 2 miejsc spoczynkowych.

Na jednostce zainstalowany jest maszt ułatwiający dryf oraz 2 półmaszty do wyciągania małego włoka. Jednostka posiadać będzie prosty nawigacyjny system satelitarny (GPS) oraz radio. Pojemność zbiorników paliwa $V = 2,4 \text{ m}^3$ zapewnia praktycznie możliwość pobytu w morzu 3 dób bez tankowania. Zasięg

projektowy zgodnie z przepisami PRS-u dla jednostek morskich wynosi 30 Mm od brzegu, co - biorąc pod uwagę odległości między portami Wybrzeża - pozwala na osiągnięcie Bornholmu. Jednostka może łowić sieciami stawnymi i szeroko stosowanymi w krajach Europy Zachodniej małymi włokami, które z uwagi na wydajność należałoby wdrożyć również do połowów na polskim wybrzeżu.

Jednostka jest jednocześnie proekologiczna, zawiera bowiem urządzenia chroniące przed wyciekami paliw i smarów do wód akwenu. Jednostka powstaje w wyniku pracy kilku Katedr Wydziału: Katedry Urządzeń Okrętowych i Oceanotechnicznych (kierownik prof. Józef Krępa - główny projektant), Katedry Technologii Okrętów i Obiektów Oceanotechnicznych (kierownik prof. Krzysztof Rosochowicz - inicjator i kierownik projektu), Katedry Hydromechaniki Okrętu (dr Edmund Brzoska - prowadzący hydromechaniczne badania modelowe), Katedry Siłowni Okrętowych (mgr inż. Augustyn Kubiak - dokumentacja systemów siłowniowych), Katedry Projektowania Okrętów i Obiektów Oceanotechnicznych (dr Jan Młynarczyk - maszty i żagle), Warsztatu Centralnego Wydziału oraz Ośrodka Techniki Morskiej PG (kierownik - mgr inż. Andrzej Wołoszyn - realizacja budowy).

Kadłub budowany jest w Laboratorium Technologicznym Katedry Technologii Okrętu, gdzie też odbędzie się montaż całości jednostki. Urządzenia napędowe są montowane w Laboratorium Maszynowym Wydziału.

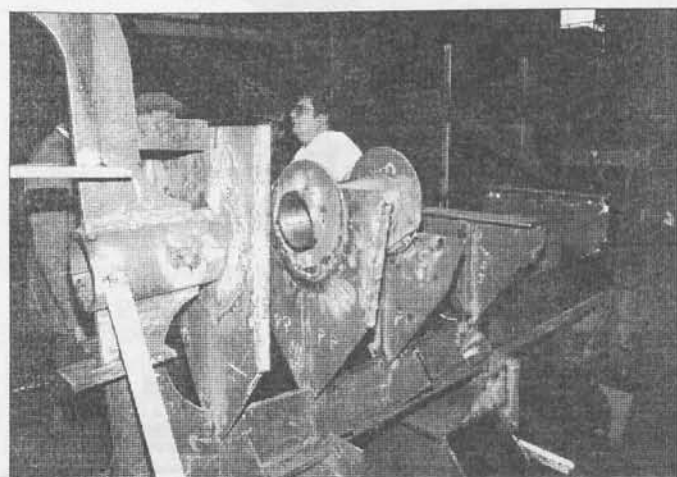
Finansowanie: 2/3 Komitet Badań Naukowych, 1/3 Politechnika Gdańska.

Jednostka traktowana jest jako prototyp wzorcowy dla małych, pełnomorskich, rodzinnych jednostek rybackich. Na bazie kadłuba i różnych wariantów napędu mogą być budowane jednostki innych typów: dozorowe, asekuracyjne, naukowe, turystyczne itp.

Proponowana przez nas jednostka, to także możliwość na aktywizację przedsiębiorczości małych miejscowości nadmorskich aktualnie wyczekujących na szansę. I nasza propozycja MOŻE BYĆ taką SZANSĄ.

Jednostka będzie w stosunku do cen stocznioowych znacząco tańsza. Mimo to jednak bez rozwiązania przez władze regionów nadmorskich problemu dogodnych form finansowania jej zakupu przez rodziny rybaków, znacząca poprawa obecnie istniejącego stanu krytycznego nie będzie możliwa.

Krzysztof Rosochowicz
Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa



Ustawienie pochwy wału śrubowego



Prefabrykacja sekcji pokładu

"Mądrze gospodarować talentami architektonicznej młodzieży"

Uwagi o dyplomach na Wydziale Architektury

Wielokrotnie w praktyce dydaktycznej Wydziału Architektury zdarzało się i zdarza, że przedsiębiorstwa, jednostki gospodarcze, wojewodowie przysyłają na ręce dziekana oferty tematów dyplomowych społecznie niezbędnych dla rozwoju gospodarczego naszego regionu.

Bank tematów dyplomowych, ustanowiony i aktualizowany przez poszczególne katedry Wydziału, stara się w miarę możliwości uwzględniać te oferty, jeżeli spełniają one swym ładunkiem problemowym funkcję dydaktyczną. Jest bowiem sprawdzone w praktyce (nagrody za bardzo dobre prace - im. SARP-u i TUP; stypendia i inne), że młodzi architekci kończący studia odważnie podejmują temat, jeśli wiedzą, że ich praca ma związek z realiami życia na wszystkich płaszczyznach. Oczywiście podjęcie tematu na zamówienie społeczne wymaga dojrzałości, niezależności decyzyjnej zarówno prowadzącego, jak i studenta. Proces badawczy i przygotowania terenu "operacji" projektowej jest w tym przypadku żmudny i wymaga kontaktu fizycznego z terenem w sposób głębszy niż to ma miejsce w związku z tematami teoretycznie wybranymi z "półki dydaktycznej".

Do takich tematów, które znajdują się od lat w czołówce najaktualniejszych w Trójmieście, należą międzynarodowe targi i wystawy o tematyce morskiej, dziś funkcjonujące pod hasłem "Baltexpo".

Miasto Gdynia, najmłodsze z trzech w Trójmieście, wydaje się uprzywilejowane pod względem usytuowania i kontaktu basenów portowych z centrum miasta, a przede wszystkim z powodu szans na gospodarczy rozkwit związany z faktem utworzenia strefy wolnocłowej w mieście.

I tak w ramach racjonalnego gospodarowania talentami młodych absolwentów Wydziału podjęto ambitną próbę odpowiedzi, jak mają dziś i jutro wyglądać tereny wystaw morskich "Baltexpo" w Gdyni w dobie łapczywego szukania kontaktów gospodarczych ze światem.

Założeniem stworzenia dyscypliny projektowej dla zespołu obiektów przy ul. Waszyngtona w Gdyni była ich kompaktość i takie zaprojektowanie budynków, aby każdy centymetr nowej kubatury przynosił zyski miastu - przez okrągły rok i przez całą dobę.

Bardzo trudnym zadaniem było odważne wpisanie się w żywy organizm miasta portowego. Z jednej strony szukanie kon-

taktu bryły zespołu z wodą, z drugiej strony bezkolizyjne wpisanie się w unerwienie miasta.

Osobnym zagadnieniem było uchwycenie "klimatu miejsca" ("spint of place") - punktów indentyfikacyjnych - dla miasta, związku z historią powstania miasta, zbliżenie się skali; wręcz szukanie, tropienie skali, w pozornym galimatiasie otaczającej zabudowy.

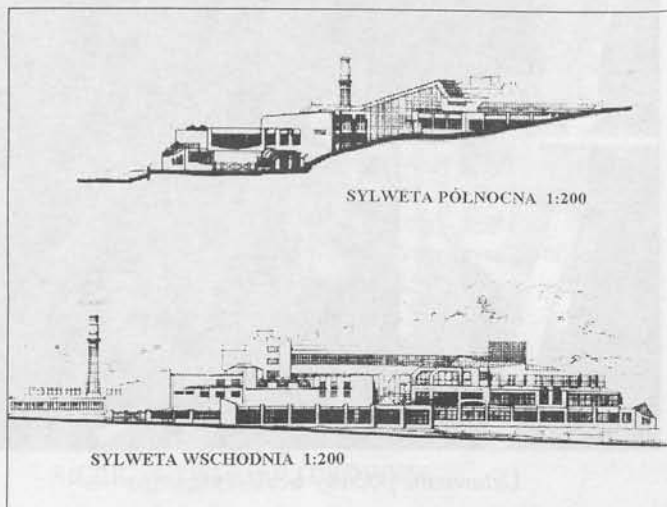
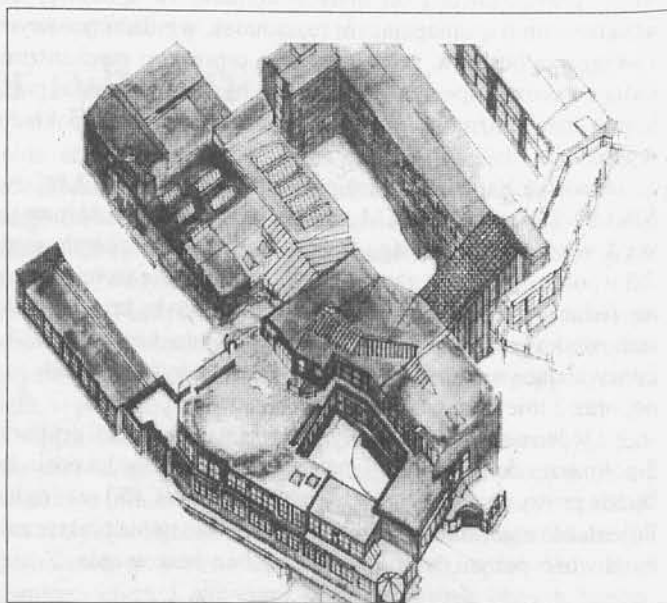
Wreszcie myślenie o sylwetkach, szukanie i komponowanie nowych perspektyw z "rozmachem" odpowiednim do rangi miasta.

Z zaniebanego kwartału miasta starano się stworzyć wymarzone miejsce dla mieszkańców, turystów, gości, amatorów jachtu, fachowców, gapiów w różnym wieku - po prostu ludzi.

I to w miejscu, gdzie powinna się zaczynać i kończyć Gdynia naszych marzeń! Szacunek dla miejsca wpłynął na kształt nowej architektury.

Zamieszczone dane opisowe i rysunkowe projektu dyplomowego mają udowodnić, że to się udało.

*Krystyna Pokrzywnicka
Wydział Architektury*



25 lat działalności Podyplomowego Studium Pedagogicznego

*"Wyobraźnia jest ważniejsza od wiedzy"
Albert Einstein (1879-1955)*

Znaczące zmiany w rzeczywistości gospodarczo-społecznej i politycznej, jakie miały miejsce w naszym kraju po II wojnie światowej, stymulowały drogi rozwoju i obraz polskiej edukacji. Szkoły wyższe przechodziły burzliwe okresy, które powodowały zachwianie równowagi nie tylko struktur i funkcji uczelni, co pozostawiło dostrzegalny ślad w psychice pracowników naukowo-dydaktycznych. Tendencje w dziele odrodzenia państwa i narodu nasilały dyskusję nad rolą inteligencji polskiej, kierunkami działań na rzecz modernizowania i rozwoju szkolnictwa wyższego. Niebagatelną rolę w procesie nauczania i wychowywania studentów spełniały nauki pedagogiczne, których dorobek teoretyczny i praktyczny w świecie i w Polsce ustawicznie wzrastał.

Siłą sprawczą przekazu osiągnięć dyscyplin pedagogicznych "uruchamiających cenne innowacje edukacyjne", podnoszącą jakość kształcenia i wychowania młodzieży akademickiej - zgodnie z zamysłem centralnych władz oświatowych - miała być odpowiednio przygotowana kadra naukowo-dydaktyczna. W końcu lat czterdziestych i w latach pięćdziesiątych kształcenie i doskonalenie pracy nauczycieli w szkolnictwie wyższym charakteryzowało się różnymi, czasem przypadkowymi formami. W latach sześćdziesiątych ministerstwo "podniosło rangę" pedagogizacji kadry nauczającej, inspirując uczelnie do organizowania całorocznych kursów i nadając tej formie charakter obligatoryjny. Na przełomie lat szóstej i siódmej dekady resort szkolnictwa wyższego zalecił większym uczelniom utworzenie podyplomowych studiów pedagogicznych. Był to początek "radykalnego zwrotu" w systemie przygotowania nauczycieli akademickich do jakościowo nowej i odpowiedzialnej pracy zawodowej. Kształcenie i doskonalenie pedagogiczne adresowano do środowiska, które "samo w sobie" i "dla siebie" było w stanie znajdować argumenty, siły i środki niezbędne w procesie realizacji szczytnych celów oraz zadań edukacyjnych.

*

Kierownictwo Politechniki Gdańskiej - doceniając potrzebę podniesienia rangi i poprawy poziomu kształcenia studentów, wypracowania skutecznego modelu oraz stylu pracy dydaktycznej, a także "poprawy kultury edukacji w układzie partnerskim: nauczyciel - student" (z raportu UNESCO) - podjęło decyzję o stworzeniu młodej kadry optymalnych warunków dla realizacji wyżej egzemplifikowanych zadań. W jej wyniku władze uczelni z dniem 1 października 1972 r. powołały roczne Podyplomowe Studium Pedagogiczne. Funkcję kierownika Studium powierzono dr. Edwardowi Jarekiem. W okresie 25-lecia zmianom uległ program Studium, treści kształcenia, a także liczba godzin zajęć. Od 14 lipca 1984 r. w ramach programu realizowane są następujące przedmioty: polityka oświatowa, psychologia, socjologia, podstawy pedagogiki, dydaktyka szkoły wyższej, metodologia i praktyka pedagogiczna, nowe techniki nauczania - w sumie 270 godzin teorii i zajęć praktycznych. Pod wpływem istotnych przeobrażeń w polskiej rzeczywistości (zwłaszcza po czerwcu 1989 r.), a także światowych osiągnięć w naukach pedagogicznych, wykładowcy Studium na bieżąco dokonywali znaczących zmian w treściach i metodach nauczania poszczególnych przedmiotów.

Z ideowych założeń Podyplomowego Studium Pedagogicznego wynika, że ma ono kształcić nauczycieli i doskonalić ich warsztat pracy dydaktycznej. Przez kształcenie pedagogiczne rozumie się przygotowanie asystentów (i nie tylko ich), którzy nie mają kwalifikacji nauczycielskich wymaganych do prowadzenia działalności dydaktycznej i wychowawczej ze studentami. Zaś doskonalenie pedagogiczne, to proces podnoszenia wiedzy pedagogicznej i z zakresu dyscyplin pomocniczych, pozwalającej na osiągnięcie wysokich celów zawodowych w obrębie wzbogacania osobowości, aż do twórczości pedagogicznej włącznie. W doskonaleniu warsztatu pracy dydaktycznej nie chodzi tylko o przyswajanie określonych treści wiedzy pedagogicznej. Jego istotą było i jest samo prawo stawania się nauczycielem akademickim poprzez różnorodność doświadczeń naukowo-badawczych, dydaktyczno-wychowawczych w odniesieniu do studentów, innych pracowników naukowo-dydaktycznych oraz do samego siebie. "Stawać się nauczycielem akademickim, to uczyć się wyrażać samego, porozumiewać się, stawiać światu pytania i ustawicznie realizować samego siebie" - twierdzi K. Wenta. W tym sensie kształcenie i doskonalenie pedagogiczne na Studium nie jest wyłącznie procesem przygotowywania do roli i funkcji nauczycielskich, lecz także integralną częścią zdobywania doświadczeń przez kandydata na naukowca. Rozwój naukowy i edukacja pedagogiczna nauczyciela, a także pulsujące życie środowiska akademickiego ściśle splatają się i wzbogacają wzajemnie - stwierdza R. H. Dave.

Jak wynika z analizy istniejącego, stale unowocześnianego systemu kształcenia i doskonalenia pedagogicznego kadry akademickiej PG, spotyka się on: a) w zasadzie z poparciem młodych stażem asystentów, gdyż daje im niezbędne podstawy wiedzy z zakresu nauk pedagogicznych; one to "decydują o skuteczności realizacji idei, celów, treści, zasad, form i metod edukacji studentów", b) także z krytyką części środowiska akademickiego, i to z trzech powodów: pierwszy - bo jest obligatoryjny, drugi - słuchacze Studium pragną być naukowcami, a nie pedagogami, trzeci - ta forma kształcenia "zajmuje im zbyt dużo czasu, co stanowi znaczną przeszkodę w rozwoju naukowym". Pozytywnym objawem jest fakt, że to krytyczne spojrzenie postrzegane jest na pierwszych zajęciach na Studium, później ulega ono wyraźnej zmianie na plus.

Z przeprowadzonych wycinkowych badań, zebranych opinii i wyrażonych przez słuchaczy Studium poglądów wynika, że idea kształcenia i doskonalenia pedagogicznego kadry, rozumiana jako wartość humanistyczna obejmująca kategorie dobra i pomyślności edukacyjnej studenta - podmiotu oddziaływań dydaktycznych i wychowawczych szkoły wyższej - uwikłana jest w splot licznych czynników. Niektóre z nich, jak stwierdzono wyżej, tkwią w postawach nauczycieli, inne w postawach studentów (słuchaczy). W środowisku "istot niestandardyzowanych", jakimi są uczeni i kandydaci do tego miana, akceptacja dla ról i funkcji nauczycielskich w większości przypadków ma - i z przykrością należy to dziś stwierdzić - charakter deklaracyjny. Natomiast pogłębioną refleksję pedagogiczną, a zwłaszcza twórczość pedagogiczną, ujawnia znikomy odsetek badanej populacji nauczycielskiej w PG. Wymieniona tu samokrytyczna ocena postaw osobowych asystentów, i nie tylko ich, jest w niemałym stopniu subiektywna. Być może jest

ona wynikową tezy postawionej przez A. Hubbarda. Wyrażał on pogląd, że jednym z najważniejszych schorzeń naszych czasów jest przedwczesne formułowanie opinii.

W ostatnich latach w procesie "europeizacji" treści programu Studium, a także metod i form pracy wykładowców ze słuchaczami, skoncentrowano uwagę na przygotowaniu asystentów do "nowego myślenia edukacyjnego". Złożyło się na to przede wszystkim:

- a) przekonanie młodej kadry o potrzebie kształtowania własnej i swoich studentów wyobraźni edukacyjnej, która - jak pisał A. Einstein - w życiu ludzi "jest ważniejsza od wiedzy",
- b) utwierdzanie asystentów w przekonaniu, że celem w kształceniu studentów jest wyrabianie w nich umiejętności "umożliwiającej im radzenie sobie bez pomocy nauczyciela"; pogląd ten lansuje A. Hubbard, "orędownik uczenia studentów uczyć się",
- c) wskazywanie asystentom metod i form upodmiotowienia studentów, tak w procesie ich edukowania w murach uczelni, jak i w systemie wychowawczym w środowisku akademickim,
- d) przygotowanie młodej kadry do dokonywania cyklicznej samooceny "dzieła swej pracy dydaktycznej" oraz uzmysłowienia sobie odpowiedzialności za niezadowalające wyniki nauczania swoich studentów,
- e) pozyskiwanie słuchaczy dla idei kształcenia i dokształcania ustawicznego; jego istotą jest stwarzanie sprzyjających warunków stałego i wszechstronnego rozwoju własnej, nie tylko zawodowej, osobowości na każdym etapie życia ludzkiego.

W ostatnich latach optymistycznym zjawiskiem staje się przenoszenie przez licznych uczestników Studium, na grunt własnego profesjonalnego warsztatu pracy, "interesujących", innowacyjnych, "skutecznych w pracy, "niecodziennych" metod i form kształcenia, tworzących atmosferę sprzyjającą osiągnięciu dobrych wyników w nauczaniu. Ta godna podkreślenia tendencja wynika między innymi z faktu, że słuchaczami Studium są również nauczyciele ze szkół podstawowych i średnich, i oni to na zajęciach seminaryjnych dzielą się swoimi doświadczeniami w pracy z młodzieżą. Przede wszystkim eksponują metody rozbudzania motywacji do uczenia się, a także "eliminowania z życia młodzieży postaw egoistycznych". Ten system przekazu doświadczeń pedagogicznych stanowi dla asystentów pewną zachętę do naśladowania sprawdzonych eksperymentów dydaktycznych.

Tworzenie twórczej atmosfery w całym systemie oświatowym - postrzega A. Bloom - bywa często zagrożone przez

rozliczne trudności zewnętrzne niezależnie od nauczyciela, czy szkoły. Natomiast wszelkie przejawy stabilizacji w kraju, w mechanizmie funkcjonowania uczelni, rokuje osiągnięcie sukcesu w kształceniu i doskonaleniu pedagogicznym młodej generacji nauczycieli. Oni to, mamy nadzieję, w niedalekiej przyszłości staną się mistrzami w systemie edukacyjnym i jednocześnie "odpowiedzialnymi za poziom i wyniki nauczania młodzieży".

*

W okresie 25 lat działalności Podyplomowego Studium Pedagogicznego w PG świadectwo jego ukończenia otrzymało 1 479 osób. Spośród 1 735 zgłoszonych i zakwalifikowanych kandydatów, z różnych przyczyn ze Studium zrezygnowało, bądź zostało skreślonych na skutek złych wyników w nauce 256. Z pracowników naukowo-dydaktycznych i naukowo-technicznych PG, Studium ukończyło 1 148 osób, w tym 943 mężczyzn i 226 kobiet. Do grupy 1 148 osób wliczono 43 słuchaczy z AMG, AWF, UG i WSM. W ostatnim dziesięcioleciu kwalifikacje pedagogiczne na Studium uzyskało 331 osób spoza PG: 198 to nauczyciele ze szkół podstawowych i średnich, a 133 osoby rekrutowały się z instytucji pozaoświatowych, głównie byli to oficerowie WP.

W analizowanym tu przedziale czasowym zajęcia na Studium prowadziło 15 wykładowców z AWF, PG, UG i WSM. Ponadto 12 samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych z PG na wydziałach odbywało ze słuchaczami praktyki pedagogiczne z nauczania przedmiotów zawodowych. Od kilku lat zajęcia na Studium prowadzi ta sama kadra wykładowców, co należy uznać za czynnik stabilizujący proces kształcenia i doskonalenia pedagogicznego nauczycieli.

Przez ponad 20 lat koszty kształcenia słuchaczy ponosiła nasza uczelnia. Od czterech lat Studium - działające na Wydziale Zarządzania i Ekonomii - jest samofinansujące się. Opłata wnoszona przez słuchaczy (lub wydziały) przynosi określone korzyści finansowe uczelni i WZiE. To, że liczni słuchacze ponoszą koszty kształcenia na Studium, wpływa wyraźnie dodatnio na ich dyscyplinę i osiągane wyniki nauczania, w rezultacie czego zdecydowanie zmalał odsiew studiujących. Ukończenie Studium, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 1.10.1991 r. (Dziennik Ustaw nr 98), daje kwalifikacje pedagogiczne do zajmowania stanowisk nauczyciela w szkołach wyższych, pomaturalnych i policealnych, średnich ogólnokształcących i zawodowych oraz w szkolnictwie podstawowym.

Edward Jarecki
Wydział Zarządzania i Ekonomii

TEMPUS NA BL-u (2)

W numerze 2/97 PISMA PG pojawiła się pierwsza wzmianka o programie Tempus na Wydziale Budownictwa Lądowego. Realizowany na Wydziale projekt pt.: "Civil Engineering Curricula Development" ma na celu przeorganizowanie istniejących na Wydziale od roku akademickiego 1993/94 studiów inżynierskich w dwustopniowe studia inżyniersko - magisterskie. Studia inżynierskie z założenia są studiami masowymi, a więc program kształcenia na nich powinien być tak skonstruowany, aby spełniał postulat kształcenia szerokiego i ogólnego. Z kolei studia magisterskie są przeznaczone dla najzdolniej-

szych absolwentów studiów inżynierskich. Absolwenci studiów magisterskich będą zasilali szeregi kadry dydaktycznej i naukowej na wyższych uczelniach, a także będą potencjalnymi słuchaczami różnego typu studiów podyplomowych. Od absolwentów studiów magisterskich, wobec zbliżającej się integracji z Unią Europejską, a także otwierających się nowych rynków na Wschodzie, oczekuje się bardzo dobrej znajomości przynajmniej jednego języka obcego. W celu zwiększenia efektywności nauczania języków obcych, jak również ułatwienia obcokrajowcom podejmowania studiów w Polsce, w nowym

programie studiów znajdzie się oferta prowadzenia wybranych przedmiotów w językach obcych, m.in. w języku angielskim. Aby sprostać temu zadaniu, kadra dydaktyczna Wydziału rozpoczęła intensywny trening w płynnym posługiwaniu się językiem angielskim. 10 osób wyjechało w lipcu br. do Londynu, aby w ramach realizowanego na Wydziale projektu Tempusa uczestniczyć w dwutygodniowym kursie pt.: "English Language and Civilization", zorganizowanym przez Studium Języków Obcych przy City University w Londynie. Pierwszego dnia zostaliśmy zasypani wszelkiego rodzaju informacjami, o przydatności których mieliśmy się wkrótce przekonać. Szczegółowy plan zajęć, wizyta w laboratorium językowym, w czytelnicy czasopism, bibliotece uczelnianej i dzielnicowej bibliotece miejskiej wraz z instrukcjami, jak korzystać z wszystkich prezentowanych pomieszczeń, wypełniły dokładnie ten dzień. Drugiego dnia dowiedzieliśmy się, że jednym z ćwiczeń w płynnym posługiwaniu się językiem angielskim będzie przygotowanie i wygłoszenie przez każdego z uczestników kursu prelekcji na dowolny temat, z wykorzystaniem pomocy audio-wizualnej, jaką jest rzutnik pisma. Przez kilka kolejnych popołudni można było natknąć się na uczestników kursu szukających zarówno natchnienia, jak i materiałów w obydwu

bibliotekach i czytelnicy. Rezultaty naszej pracy były zaskakujące nie tylko dla naszej lektorki, ale również dla nas samych. Zaprezentowano 10 różnorodnych opracowań, często ilustrowanych odręcznymi szkicami na foliach. Większość z nich była osadzona w angielskich realiach i jednocześnie odzwierciedlała zainteresowania prelegentów.

Skrócone polskie wersje wszystkich opracowań publikujemy poniżej w porządku alfabetycznym. Brakuje tylko jednego tekstu kol. Witka Knabe. Posługując się własnoręcznie narysowaną na folii mapą poglądową Polski, opisał barwnie wybrane miasta i regiony turystyczne oraz porównał podstawowe dane geograficzne Polski i Wielkiej Brytani. Wspólnie doszliśmy jednak do wniosku, że nie będziemy zapoznawać czytelników PISMA PG z geografiami Polski.

Pragnę dodać, że wszystkie prezentacje były nagrywane na video a następnie odtwarzane i poddawane publicznej ocenie. Cała procedura była dla nas nieco stresująca, jako że nie jesteśmy przyzwyczajeni do takich technik uczenia. Było to jednak niezwykle pouczające doświadczenie.

Elżbieta Urbańska-Galewska
Wydział Budownictwa Lądowego

Pub & Gap

W liście powitalnym, który wręczono nam na początku pobytu w londyńskim City University, napisano "Witamy na kursie języka angielskiego i cywilizacji". Ach, jak przyjemnie uczyć się angielskiego w Anglii i cywilizacji w Londynie! Na przykład: Anioł (ang.: *Angel*). Jest to nazwa stacji metra (ang.: *tube*, czyli: rura) najbliższej uniwersytetowi naszych gospodarzy, przez którą biegnie linia Północna (ang.: *Northern*), czynna od ostatniej ćwierci ubiegłego stulecia. Była to pierwsza kolej miejska wykonana metodą górniczą, czyli umieszczona w "ru-rze" podziemnego tunelu. Jej poprzedniczkę - linię Metropolitan - wykonano w mniej ryzykowny sposób, w otwartym wykopie, jednakże to właśnie od niej wzięły nazwę kolejki podziemne w różnych krajach świata. No, ale skąd "Anioł" na stacji metra? Albo dlaczego inne pobliskie stacje nazywają się: *Blackfraries*, *Monument*, *Temple*? Z całą pewnością odpowiedź można znaleźć w przepastnych zbiorach *British Library*, ale po prawdzie wystarczy pójść do dzielnicowej biblioteki publicznej, gdzie zainteresowani otrzymują bezpłatną mapkę okolicy wraz z przewodnikiem *The Angel Trail* żartobliwie opisującym pobliskie zabytki i urocze zakątki. Zaprasza także lokalne *Islington Museum*. Jeżeli bardziej pociąga nas żywe słowo, to można skorzystać z zaproszenia do udziału w otwartych wykładach *London and Middlesex Archaeological Society*, którego zostając członkiem za pewną opłatą znajdziemy się w ekskluzywnym towarzystwie miłośników staroci. Natomiast zwolennicy turystyki zorganizowanej z pewnością znajdą coś dla siebie w ofercie firmy "*The Original London Walks*", proponującej pośród 40 tras między innymi takie, jak "Londyn Kuby Rozpruwacza", "Karol Marks w Londynie", "Duchy Starego Miasta", czy też "Puby Soho". A wypada wspomnieć, że niektóre z londyńskich pubów są umieszczone przez *English Heritage* w wykazie zabytków prawem chronionych.

English Heritage, a właściwie *The Historic Buildings and Monuments Commission for England* jest instytucją, która nie ma odpowiednika w Polsce. Zatrudnia tysiąc najwyższej klasy

specjalistów, którzy zarządzają ok. czterystoma zabytkowymi obiektami Anglii oraz zapewniają doradztwo każdej instytucji lub osobie potrzebującej kompetentnej konsultacji w zakresie ochrony dóbr kultury. Nowym zadaniem ekspertów *English Heritage* jest dystrybucja kilkuset milionów funtów uzyskiwanych rocznie z wpływów *Heritage Lottery Fund*. Wyspiarski naród u schyłku XX wieku ogarnęła gorączka złota. Posiadacz szczęśliwego losu za jednego funta może dwa razy na tydzień zostać multimilionerem. Specjaliści *English Heritage* od public relations wymyślili hasło, które będzie towarzyszyć ich przedsięwzięciom do Jubileuszowego Roku 2000: Dziedzictwo Anglii jest twoje. Raduj się nim! (ang.: *England's heritage is yours. Enjoy it*).

Jednakże my, tempusowi stypendyści niewiele mieliśmy wolnego czasu na radowanie się dziedzictwem Londynu. Nasza uroczą lektorka Natasza często powtarzała: - Go to a pub! - zalecając tam właśnie poszukiwać rozwiązań problemów lingwistycznych i innych, które może stwarzać przybyszowi z Europy Centralnej pobyt w kulturalnym centrum świata. Cywilizacja konsumeryzmu objawia się tu wszędzie; nawet budki telefoniczne i ściany metra nęcą najprzeróżniejszymi ofertami produktów i usług. Najczęściej podróżny metra słyszy przez głośniki - *Mind the gap*, czego polskim odpowiednikiem może być "Prosimy odsunąć się od krawędzi peronu", chociaż *gap* to właściwie to, co za ową krawędzią się znajduje, ale także np. przepaść dzieląca poglądy. Tak więc *pubs* i *gaps* stały się symbolami londyńskiej metropolii. Do tych pierwszych wystarczy zajść, aby cieszyć się zdobyczmi browarstwa i przemysłu spirytusowego oraz niewątpliwym klimatem demokracji i bogactwem potencjału stosunków międzyludzkich. Z *gaps* sprawy mają się inaczej - ich zgłębianie jest i kształcące i fascynujące.

Waldemar Affelt

MARKETING w szkole wyższej, konieczny czy zbyteczny?

Koncepcja marketingowa jest filozofią biznesu, której korzenie sięgają końca lat 60. ubiegłego wieku, jednak podstawowe jej założenia skryształizowały się w latach 50. Opiera się ona na założeniu, że kluczem do osiągnięcia celów organizacji jest określenie potrzeb i wymagań rynków docelowych oraz dostarczenie pożądanego zadowolenia w sposób bardziej wydajny i skuteczny niż konkurenci. Zmniejszenie zainteresowania studiami technicznymi (kandydaci na 1 miejsce w roku 1996: uniwersytety - 4 osoby; uczelnie ekonomiczne - 3 osoby; uczelnie techniczne i teologiczne - 1,3 osoby), wzrost kosztów kształcenia, konkurencja wśród uczelni, wymagają w staraniach o studenta rezygnacji z dotychczasowego podejścia tradycyjnego. charakteryzującego się jednokierunkowością w kształtowaniu oferty rynkowej:

SZKOŁA WYŻSZA ⇒ STUDENT (KLIENT)

w której to uczelnia dyktowała (narzucała) swoją wizję dotyczącą kształcenia i profilu absolwenta, na rzecz rozwiązania uwzględniającego marketing.

Pozwala ono poznać i określić rynki docelowe, poprawić sposoby komunikacji i promocji oraz sprawniej reagować na potrzeby i pragnienia studentów w kształtowaniu oferty.

BADANIA MARKETINGOWE ⇒ OFERTA SZKOŁY ⇒ STUDENT (KLIENT)

KONKLUZJA: Niestety, najczęściej - ze względu na konserwatyzm środowiska - wdrożenie koncepcji marketingowej w działaniach szkoły wyższej przebiega wolniej niż wymagania szybko zmieniającego się otoczenia.

Ewa Bitel

Polityka oszczędności energii w dzielnicy Londynu-Islington

Biblioteka publiczna w Islington zdumiewa różnorodnością swoich zbiorów. Można tam znaleźć wszystko - od poradnika dla pani domu po literaturę fachową, wypożyczyć film na kasecie video i płytę kompaktową.

Jednak moją uwagę przykuł korytarz prowadzący do sal bibliotecznych. Wyłożono tam ulotki poświęcone najrozsądniejszemu aspektowi życia w Islington. Wiadomości kulturalne to "normalka", dalej mamy informacje na temat planów poprawy bezpieczeństwa na drogach w latach 1996-2000, oświetlenia ulic, instrukcję o postępowaniu na wypadek pożaru w budynku wielokondygnacyjnym, itd. - wszystko to w odniesieniu do Islington. Każda ulotka zawiera słowa zachęty skierowane do mieszkańców Islington, aby zgłaszali oni własne uwagi i spostrzeżenia. Podany jest numer telefonu i adres, pod jakim można się kontaktować z odpowiednią instytucją. Znalazłam tam również informację na temat Centrum Energii w Islington (Islington Energy Centre) zajmującego się szeroko pojętym doradztwem z dziedziny oszczędności energii.

Centrum znajduje się przy Upper Street. Postanowiłam zobaczyć, jak funkcjonuje owo Centrum, które chyba nie ma swojego odpowiednika w naszym kraju.

Na miejscu dowiedziałam się, że Islington zamieszkuje 170 tys. osób, a roczna emisja CO₂ wynosi 350 000 ton. Oznacza to "niechlubną produkcję" ponad 2.0 ton CO₂ przypadającą na jednego mieszkańca. Aby zmienić ten niekorzystny obraz dzielnicy, została opracowana polityka oszczędności energii - An Energy Policy for Islington. Zgodnie z założeniami tej polityki zamierza się obniżyć:

- zużycie energii o 25%,

- emisję CO₂ o 30% do roku 2010.

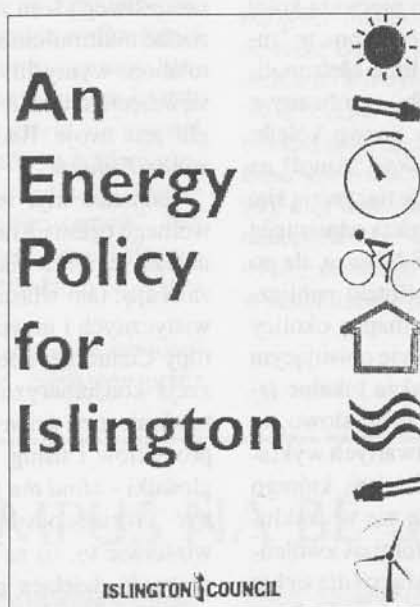
Aby ten cel osiągnąć, Centrum służy radą mieszkańcom, firmom prywatnym, jak i państwowym. Organizowane są promocje sprzętu i wyposażenia energooszczędnego. Na miejscu - tzn. w biurze można nauczyć się, jak powinna być założona uszczelka w oknie, zobaczyć różne zawory termoregulacyjne, porozmawiać na temat możliwości obniżenia rachunku za energię - co w ostateczności przyczyni się do poprawy jakości lokalnego środowiska.

Polityka energetyczna w Islington to także sprawy transportu kołowego, gdyż 30% energii zużywane jest właśnie przez transport. Zwraca się więc uwagę na odpowiednie planowanie przewozów - pełne wykorzystanie ładowności, przejazd poza godzinami szczytu - dokonywanie regularnych przeglądów silników w celu wyeliminowania nieprawidłowego spalania, nawiązuje się do jazdy ekonomicznej oraz zastępowania istniejących środków transportu mniej szkodliwymi dla środowiska.

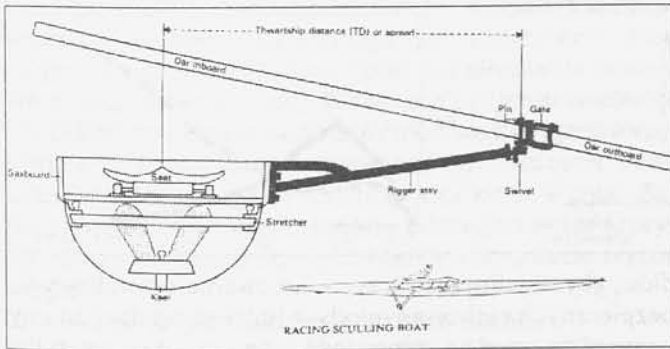
Muszę przyznać, że pozazdrościłam Anglikom. Jednak nie tyle wyrażonych w % ambitnych celów, które mają być osiągnięte w ekologii w 21. wieku, co sposobu znakomicie zorganizowanego przepływu informacji. Od małej ulotki w bibliotece, poprzez bardziej szczegółowe broszury na temat możliwości oszczędzania energii, aż

do opracowań takich, jak *An Energy Policy for Islington*, które otrzymałam w trakcie niezapowiedzianej rozmowy z szefem Centrum, panem Peterem Gibbsem. Jednym zdaniem docieranie do poszukiwanej informacji "po nitce do kłębka" w sposób bezbolesny.

Katarzyna Grecka



WIOŚLARSTWO (*Rowing/Sculling*)



Wioślarstwo jest sztuką przemieszczania łodzi siłą ludzkich mięśni za pomocą wiosel. Uprawiane jest jako sport na całym świecie, wszędzie tam, gdzie można znaleźć odpowiednie trasy wodne, jak jeziora, rzeki czy kanały, a w niektórych krajach bardzo popularne jest wioślarstwo uprawiane na przybrzeżnych wodach morskich.

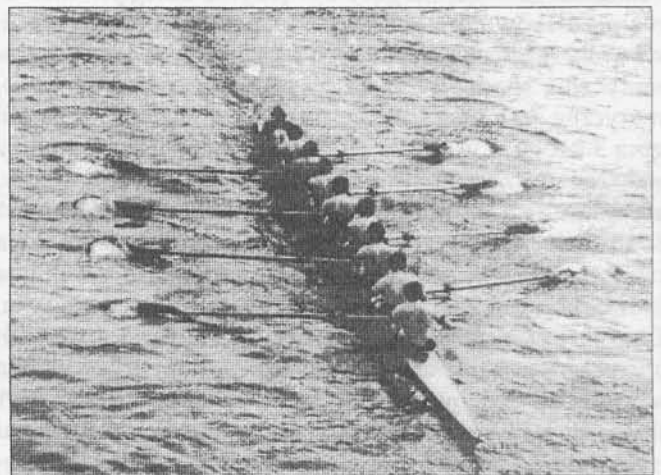
W Polsce niezależnie od tego czy zawodnik wiosłuje za pomocą jednego wiosła (tzw. "wiosła długie"), czy za pomocą dwóch wiosel (tzw. "wiosła krótkie"), uprawiana przez niego dyscyplina sportu nazywana jest wioślarstwem. W Wielkiej Brytanii zawodnik wiosłujący za pomocą jednego wiosła długiego - oar - nazywany jest oarsman a dyscyplina rowing, zaś zawodnik wiosłujący za pomocą dwóch wiosel krótkich - sculls - nazywany jest sculler, a dyscyplina sculling. Stąd też wynika podwójne tłumaczenie tytułu z języka polskiego na język angielski.

Zawody wioślarskie zostały rozegrane na Igrzyskach Olimpijskich w 1900 i 1904 roku jako konkurencje nieoficjalne. Od 1908 roku wioślarstwo zostało włączone na stałe do rodziny sportów olimpijskich. Do roku 1992 na Igrzyskach rozgrywano osiem konkurencji wioślarskich. Niestety, od Igrzysk w Atlancie w 1996 roku część konkurencji usunięto z programu zawodów olimpijskich z uwagi na wciąż zwiększającą się liczbę konkurencji

sportowych przyjmowanych do rodziny sportów olimpijskich, np. baseball czy siatkówka plażowa.

W Polsce wioślarstwo pomimo niepowtarzalnego uroku i piękna nie jest sportem popularnym. W Wielkiej Brytanii jest to dyscyplina szalenie popularna. W każdy weekend odbywają się regaty w co najmniej dwóch miejscach, trwające przez dwa dni od wczesnych godzin porannych, aż do zapadnięcia zmroku. Najbardziej znanym w świecie wydarzeniem wioślarskim w Wielkiej Brytanii jest wyścig pomiędzy ósemkami uniwersytetów Oxford i Cambridge, nazywany *The Boat Race*. Pierwszy wyścig odbył się w 1829 roku, kiedy to zwyciężyła osada z Oxfordu. Drugi wyścig rozegrany został w roku 1836, ale tym razem triumfowała osada z Cambridge. Od 1839 roku wyścig rozgrywany jest corocznie. W roku 1845 została wyznaczona na przedmieściach Londynu trasa o długości 6,8 km z Putney do Mortlake, na której zawody te odbywają się do dnia dzisiejszego.

Marek Jędrzejewski



KOLEJE BRYTYJSKIE A KOLEJE KONTYNTENTALNE

Twierdzi się powszechnie, iż Wielka Brytania to ojczyzna kolei. Teza ta jest z całą pewnością prawdziwa. Przemawiają za nią następujące fakty:

- tu powstała pierwsza linia kolejowa łącząca Stockton z Darlington (1825);
- tu odbył się słynny konkurs lokomotyw, mający wyłonić parowóz do obsługi linii Liverpool - Manchester. Zwycięstwo w tym konkursie odniosła "Rakieta" Georgea Stephensona (1829);
- w Londynie zbudowano pierwszą w świecie linię kolei podziemnej - "Metropolitan" (1863). Od nazwy tej kolei wzięło się dzisiejsze określenie "metro"

Angielski rodowód mają najważniejsze standardy stosowane do dziś w kolejnictwie światowym. I tak normalna szerokość toru, wprowadzona przez Stephensona, wynosi 1435 mm. Ruch lewostronny jest stosowany nie tylko na kolejach brytyjskich, ale także np. we Francji, w Szwajcarii, we Włoszech, w Szwecji.

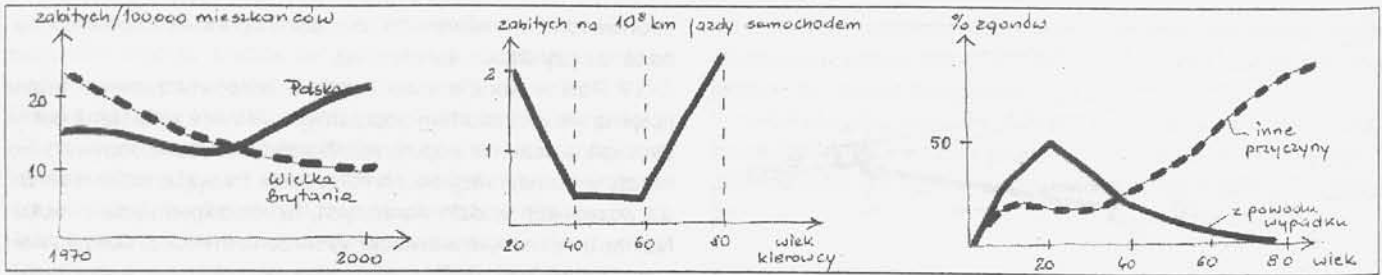
Wyspiarskie położenie Wielkiej Brytanii i brak bezpośrednich połączeń kolejowych sprawiły jednak, iż drogi rozwoju kolei brytyjskich i kontynentalnych zaczęły się rozchodzić. W efekcie odległość osi torów na liniach angielskich jest mniejsza niż w innych krajach europejskich. Inne są też skrajnie budowli

i skrajnie taboru. Są też różnice bardziej widoczne dla pasażerów. Przybysz z Kanału La Manche (czyli Kanału Angielskiego) jest zaskoczony tym, że aby wysiąść z wagonu, musi opuścić okno w drzwiach i nacisnąć klamkę znajdującą na zewnątrz wagonu. Klamki wewnętrznej nie ma - podobno ze względów bezpieczeństwa.

Tym, co najbardziej różni Wyspy Brytyjskie od Kontynentu, jest stosunek społeczeństwa do kolei. Anglicy byli zawsze dumni ze swej kolei. Konstruktorzy najlepszych lokomotyw i budowniczy mostów dostępowali tytułów szlacheckich. Dowodem szacunku do kolei są dziś liczne stowarzyszenia miłośników oraz wspaniałe muzea kolejnictwa, z których najsłynniejsze mieści się w Yorku. Stoją tam liczne zabytkowe lokomotywy i wagony. Najbardziej znanym eksponatem jest przepiękny, opływowy parowóz "Mallard" słynny z rekordu prędkości ustanowionego w 1938 roku, kiedy to rozwinął prędkość 201 km/h! Można podziwiać też składy pociągów królewskich, z których najstarszy służył królowej Wiktorii. Wszystkie te zabytki na kołach są doskonale utrzymane i można ich dotykać bez obawy pobrudzenia się smarem czy kurzem. Właśnie tego szacunku do przeszłości brakuje mi u nas najbardziej.

Andrzej Massel

Bezpieczniejsza droga wspólnym celem



Dla podróżującego po Londynie widok zatłoczonych do granic możliwości ulic jest rzeczą normalną. W wielu punktach centrum miasta ma się także wrażenie, że ruch uliczny tworzą tylko czerwone, piętrowe autobusy, czarne taksówki i krzątający się pomiędzy nimi piesi. Jednak mimo wielu odmiennych niż w Polsce zachowań uczestników ruchu drogowego, które w pierwszej chwili można by uznać za mało bezpieczne, należy sobie uświadomić, że Anglia ma wyjątkowo dobry poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego, mogący być jedynie odległym marzeniem Polaków. Pomimo wzrostu poziomu motoryzacji, od wielu lat liczba wypadków drogowych w Anglii systematycznie spada, w Polsce gwałtownie rośnie. Symptomatyczne jest także to, że na 100 wypadków w Anglii giną 3 osoby, a w Polsce 13. Trudno bez głębszej analizy wskazać na rzeczywiste przyczyny takiego stanu rzeczy, ale warto zastanowić się nad tym problemem, który jest ściśle związany z szeroko pojętą edukacją społeczną. Na ogół nie zdajemy sobie sprawy, że naszymi uczniami są ludzie, których zalicza się do grupy najwyższego ryzyka. Charakterystyczna dla wszystkich zmotoryzowanych społeczeństw zależność pomiędzy ryzykiem uczestnictwa w wypadku drogowym a wiekiem kierowców ma kształt litery U. Najwyższe wartości po lewej stronie wykresu należą do grupy wiekowej 18-25 lat. Dla tej grupy wypadki drogowy jest najpoważniejszą przyczyną utraty życia. Można by zatem zadać sobie pytanie, czy podejmowane są jakiegokolwiek działania edukacyjne w trakcie stu-

diów, aby współuczestniczyć w kreowaniu prawidłowych, bezpiecznych zachowań młodych ludzi na drodze? Znamy wszyscy tę smutną odpowiedź i dotyczy ona nie tylko bezpieczeństwa ruchu, ale i umiejętności dbania o swoje bezpieczeństwo w ogóle (zdrowie, mienie, bezpieczeństwo pracy, bezpieczeństwo socjalne itp.). W wielu krajach podejmowane są tego typu działania edukacyjne, które są składową spójnego systemu bezpieczeństwa ruchu drogowego. Traktowanie wypadków drogowych jako problemu socjalnego, technicznego i ekonomicznego wskazuje na potrzebę podejmowania wspólnych, wielokierunkowych działań zaradczych. W Anglii ważną rolę w tym systemie pełnią tzw. oficerowie brd. Do ich zadań należą także zadania edukacyjne w szkołach różnego typu. Systematycznie ocenia się skuteczność pracy oficerów i - co było do przewidzenia - wskazuje się na potrzebę uzupełnienia ich wiedzy o podstawowe zagadnienie psychologii nauczania. W polskich warunkach, w sytuacji fatalnego stanu bezpieczeństwa ruchu i braku odpowiednio rozwiniętych struktur organizacyjnych, wykorzystać należy wszystkie nadarzające się okazje, aby chronić życie w ruchu drogowym. Dla nas okazją są projekty zmian programów studiów technicznych, jednak czy potrafimy to wykorzystać także w tak głęboko humanitarnych aspektach?

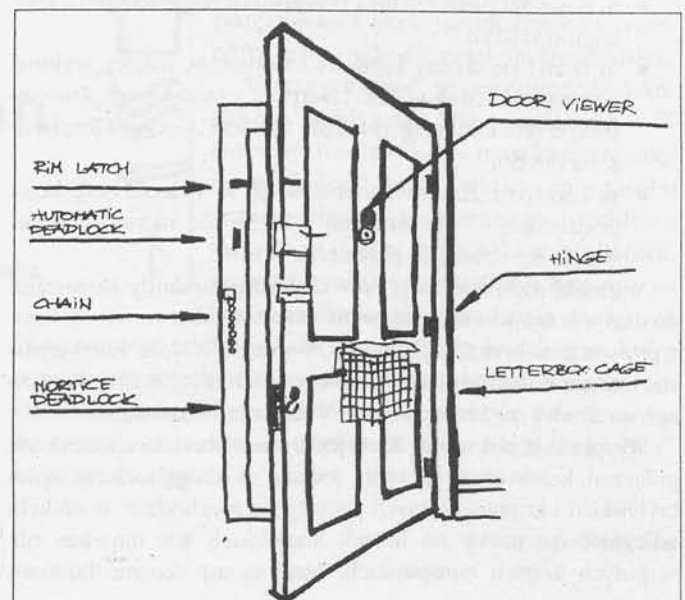
Lech Michalski

Źródła zagrożenia wewnątrz i na zewnątrz Twojego domu

Każdy dom (budynek mieszkalny) jest potencjalnie zagrożony przez czynniki wewnętrzne i zewnętrzne. Powyższy projekt w sposób przeglądowy analizuje źródła tych zagrożeń, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań występujących na terenie Wielkiej Brytanii.

- 1.0 Źródła zagrożenia wewnątrz domu:
- 1.1 instalacja gazowa - jest potencjalnym źródłem zagrożenia ze względu na możliwość wystąpienia nieszczelności;
 - 1.2 instalacja elektryczna - niewłaściwa jej eksploatacja może powodować powstanie zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi;
 - 1.3 systemy grzewcze, ze szczególnym uwzględnieniem wodnych piecyków kąpielowych.

W Wielkiej Brytanii znajduje się olbrzymia ilość piecyków kąpielowych, wbudowanych w mieszkaniach prywatnych, hotelach, lokalach przeznaczonych do wydzierżawiania. Zróżnicowanie typosze-



gu urządzeń grzewczych oraz długi okres eksploatacji bez odpowiedniego przeglądu powodują wzrost niebezpieczeństwa zatrucia tlenkiem węgla. Dodatkowym czynnikiem zwiększającym zagrożenie jest nagminne (podobnie jak w Polsce) zaślepienie krątek wentylacji grawitacyjnej. W ramach projektu omówiono przyczyny powstawania tlenku węgla, symptomy nieprawidłowej pracy urządzeń grzewczych oraz przedstawiono objawy zatrucia tlenkiem węgla. Zaprezentowano również zasady postępowania, którymi należy się kierować, aby uniknąć zatrucia tlenkiem węgla.

2.0 Źródła zagrożenia na zewnątrz domu:

2.1 osoby niezrównoważone - nie rozwijano tematu ze względu na mały odsetek tego typu zagrożenia w Wielkiej Brytanii;

2.2 złodzieje samochodów - ze względu na podobieństwo zjawiska do występującego w Polsce nie omawiano tematu;

2.3 włamania do domów.

W Wielkiej Brytanii włamania do domów mieszkalnych stanowią w chwili obecnej poważny problem - jest to zjawisko wysoce niepokojące ze względu na swoje rozmiary, mające dodatkowe tendencje wzrostowe. W ramach projektu omówiony został sposób zabezpieczenia domu mieszkalnego przy zastosowaniu mechanizmów tradycyjnych (zamki, łańcuchy, antaby) oraz zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu bezpieczeństwa (alarmy, radiolinie itp.). Poruszono sprawę konieczności organizowania "Straży Sąsiedzkiej" - nieformalnych ochotniczych jednostek złożonych z mieszkańców, patrolujących dzielnice mieszkaniowe, co ma coraz częściej miejsce w Wielkiej Brytanii.

W ramach projektu wykazano podobieństwa zagrożeń występujących w Polsce i w Wielkiej Brytanii. Przedstawiono materiały prasowe ("Islington Gazette") obrazujące zainteresowanie władz lokalnych sprawami bezpieczeństwa mieszkańców.

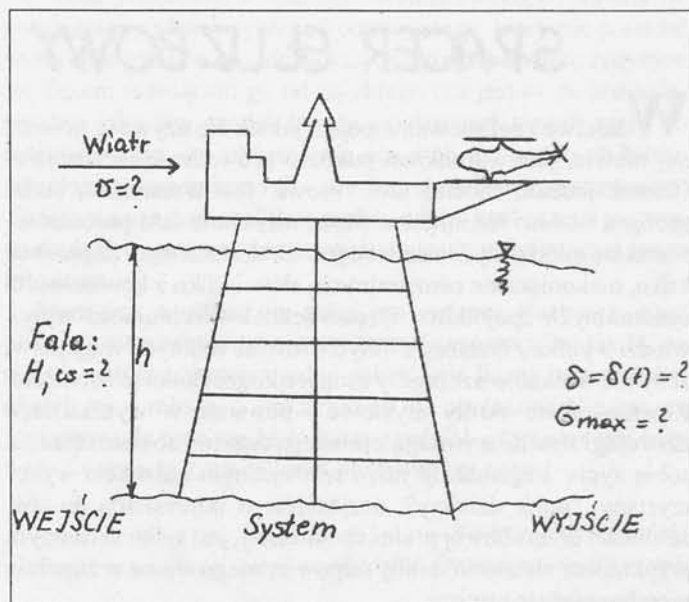
Maciej Niedostatkiewicz

"Czy Bóg gra w kości?"

Inspiracją tematu wykładu był tytuł książki I. Stewarta, która w języku angielskim ukazała się w 1990 roku nakładem wydawnictwa Penguin Books pod tytułem "Does God Play Dice? The New Mathematics of Chaos". Nieco później książka pojawiła się na rynku polskim z dosłownie przetłumaczonym tytułem. Główną ideą tak zatytułowanego wykładu było wyrażenie dylematu, który ogólnie można sformułować następująco: Czy zjawiska zachodzące w przyrodzie mają charakter zjawisk zdeterminowanych, czy są raczej przykładem procesów losowych, czy procesy losowe są tylko modelem "przykrywającym" naszą niewiedzę, czy też teoria prawdopodobieństwa obiektywnie opisuje naszą rzeczywistość i jest składową każdej teorii fizycznej? Odpowiedź na to pytanie nie jest jednoznaczna i poglądy na ten temat są do chwili obecnej w nauce podzielone.

Niezwykle interesujące jest to, że Schrödinger, współtwórca mechaniki kwantowej, do końca swego życia nie zaakceptował probabilistycznej interpretacji swej funkcji falowej. Einstein, twórca nowoczesnej nauki, autor prac na temat ruchów dyfuzyjnych Browna, zaliczał się do zdecydowanych przeciwników losowego pojmowania przyrody, wyrażając swój pogląd zdaniem: "Pan Bóg nie gra w kości".

W ramach teorii konstrukcji można podać wiele przykładów, w których deterministyczne rozwiązanie wydaje się dużym uproszczeniem lub wręcz wątpliwe. Załączony rysunek przedstawia uproszczony model platformy wiertniczej, której konstrukcja musi wytrzymać napór fal morskich i wiatru. Cechą charakterystyczną takich konstrukcji o wysokościach dochodzących do 400 m jest to, że poddane są działaniu sił poziomych, które są wielokrotnie większe niż w przypadku konstrukcji lądowych o analogicznej wysokości. Analiza tego typu konstrukcji w zakresie deterministycznym jest w chwili obecnej niewystarczająca do oceny jej stanu bezpie-



czeństwa. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest wybitnie losowy charakter obciążenia w postaci fal morskich i wiatru. Zjawisko interakcji konstrukcji z podłożem gruntowym czeka wciąż na dokładniejsze rozwiązania. Trudno nawet sobie wyobrazić, że matematycznym modelem takiego zjawiska są skomplikowane równania całkowe, dla których nie ma rozwiązań ścisłych. Być może na razie. Być może w sposób absolutnie przypadkowy urodzi się człowiek, który będzie miał umysł zdolny opisać jednym równaniem całą przyrodę. Zbliżyliśmy się w ten sposób do najważniejszego dylematu we Wszechświecie. Czy człowiek rodzi się w sposób przypadkowy, czy jest dziełem Stwórcy? Proces losowy czy zdeterminowany?

Bogdan Rozmarynowski

Oceny praktyk studenckich w Wielkiej Brytanii

Opracowywany na WBL-u nowy program studiów przewiduje znacznie dłuższe praktyki przemysłowe niż te, które są obecnie realizowane. Wszyscy są zgodni co do tego, iż praktyki są niezbędnym elementem procesu kształcenia inżynierów, a te realizowane obecnie nie spełniają swojej roli.

Z chwilą podjęcia decyzji o wprowadzeniu dłuższych praktyk przemysłowych staniemy przed problemem oceny przebiegu praktyki. Zazwyczaj dobrze jest rozejrzeć się dokoła i zamiast wylaamywać otwarte drzwi po prostu nacisnąć klamkę.

Rozglądając się dokoła zobaczyliśmy, jak radzą sobie z problemem oceny praktyk Anglicy.

Na końcową ocenę przemysłowej praktyki studenckiej składa się aż pięć elementów o różnej wartości wagowej:

- 1) dodatkowa praca akademicka wykonywana przez studenta w czasie trwania praktyki;
- 2) pisemne sprawozdanie studenta z przebiegu praktyki;
- 3) ustny raport z przebiegu praktyki ;
- 4) sprawozdanie opiekuna praktyki z ramienia instytucji zatrudniającej;
- 5) sprawozdanie opiekuna praktyki z ramienia uczelni.

W celu ujednoczenia sprawozdań opiekunów praktyk opracowane zostały specjalne kwestionariusze zawierające szereg

pytań z możliwością wyboru jednej z pięciu odpowiedzi. Najciekawsze są pytania, na które musi odpowiedzieć opiekun praktyki ze strony uczelni po konsultacjach z opiekunem ze strony przemysłu. Przykładowa:

Jaki stopień/ inicjatywy / oryginalności/ zainteresowania wykonywaną pracą / wykazywał student?

Jak radził sobie student z otaczającymi go w pracy ludźmi, czy wykazywał cechy charakterystyczne dla przywódcy?

Jak oceniasz:

- siłę komunikacji studenta w słowie pisanim i w słowie mówionym?

- wiedzę techniczną studenta?

Czy student ma te cechy, które byłyby przydatne w momencie zatrudniania go?

Oczywiste jest, że inżynier będzie w przyszłości kierował mniejszym lub większym zespołem ludzi. Jedni mają wrodzone talenty kierownicze, inni muszą się tego nauczyć, tylko gdzie i kiedy?

Elzbieta Galewska-Urbańska

SPACER SŁUŻBOWY Z PSEM ZASTĘPCZYM

Właściwe zdefiniowanie pojęć, jakich się używa w potocznej mowie, jest warunkiem sukcesu prowadzonych rozmów. Czasem jednak, chociaż tzw. "mowa" jest zrozumiała, budzi grozę, a czasem rozśmiesza. Może niepokoić fakt porozumiewania się młodzieży, co dziwne jednak skutecznego, za pomocą kilku, niekoniecznie cenzuralnych, słów i kilku z konieczności cenzuralnych spójników. Często jednak niechlujność wypowiedzi wynika z tych czy z innych, równie ważnych względów, żeby nie wnikać w szczegóły mogące kogoś dotknąć osobiście. Równie często skróty myślowe i powstałe w wyniku tego dziwołagi słowne wynikają z prostego dążenia do uproszczenia sobie życia. Legendarny już, i w niejednym kabarecie wykorzystany, "upiór dzienny", oczywiście w odniesieniu do tzw. zdolności przerobowej pralni chemicznej, jest tylko skromnym przykładem wstawienia niby odpowiedniego słowa w zupełnie nieodpowiednie miejsce.

Sprawozdanie z działalności pralni może jakoś przejść obok nas, nawet w białym gnieźle upiora, jednak jeżeli tego typu sformułowanie pojawi się w innym kontekście, może wzbudzić pewne wątpliwości. Staram się bacznie obserwować otoczenie i muszę powiedzieć, że jest kilka zjawisk w przyrodzie, które mnie fascynowały, a niektóre fascynują do dziś dnia, głównie ze względu na sposób ich nazwania. Zjawiska dotyczą wielu dziedzin, ale na początek takie bardziej ogólne, czyli torba plastikowa najczęściej koloru szaroburego lub czarnego, którą z uporem maniaka wszyscy nazywają reklamówką. Być może jest to reklama szarej codzienności i wtedy pewnie nie mam racji. Trzeba przyznać, że ostatnio trochę się poprawiło, przed Świętami Wielkiej Nocy pośpiesznie były upłynniane w sklepach torby z wizerunkiem mniej lub bardziej Świętego Mikołaja. Skoro jesteśmy przy sklepie, to kilka miesięcy temu ze smutkiem stwierdziłem, że mój ulubiony sklep zrobił plajtę i został przebrązowany. Szkoda, gdyż był to, jedyny chyba

w Europie, a może w Świecie, sklep mięsno-jubilerski (ponieważ już nie istnieje można powiedzieć, że mieścił się we Wrzeszczu przy głównej ulicy). Jakaż to była wygoda, z prawej można było kupić kilo kaszanki, a z lewej kołję z brylantów (chyba, że ktoś wchodził tyłem, to odwrotnie). Było, ale nie ma, może się odrodzi, gdyż wszelkiego rodzaju bzdurne przedsięwzięcia mają to do siebie, że nie występują jednorazowo.

Ten wstęp handlowy to jest tak trochę dla zmylenia, gdyż sedno sprawy, którą chcę zasygnalizować, dotyczy spraw nam bliższych niż handel wędliną i złotymi sygnetami, które to towary pakowane są do szarych torebek zwanych reklamówkami. Tak trochę po cichu, wracam do algorytmu podziału dotacji budżetowej na działalność dydaktyczną, oczywiście tego z roku 1996. Z góry zaznaczam, na wypadek, gdyby ktoś przestał czytać w tym momencie, że nie chodzi tu o to, jak liczyć, ale jak nazywać. Dzięki temu algorytmowi poznałem dwa, z trzech najbardziej frapujących zjawisk występujących w przyrodzie (oczywiście tylko mnie, gdyż inne osoby mogą z równą siłą przeżywać zupełnie co innego). Muszę powiedzieć, że dopiero po pewnym czasie kontaktu z tym dokumentem, może mniej analizując tekst, a bardziej słuchając wypowiedzi różnych osób, utwierdziłem się w przekonaniu, że coś tu jest nie tak. Oczywiście w sferze semantycznej, a nie algorytmiczno-obliczeniowej. Powiem wprost, występują tu dwa zjawiska, gdzie indziej nie spotykane. Bywały co prawda podobne, ale te dwa, nie dość, że o dziwnych nazwach, to jeszcze trudne do zdefiniowania, nie mówiąc o wyobrażeniu. Pierwsze pytanie, jakie się nasunęło w tym momencie, to: skąd pomysł na zastosowanie takiego nazewnictwa? Źródło się znalazło, aczkolwiek pomysł został poważnie udoskonalony w stosunku do pierwowzoru, a nawet w pewnym zakresie znacznie rozszerzony. Źródło operuje jednym terminem, wspomniany dokument operuje dwoma.

Źródło, tu pozwolę sobie podać autora, czyli MEN (dla mniej wtajemniczonych: Ministerstwo Edukacji Narodowej), operuje, w dokumencie o zbliżonym do omawianego, terminem "przeliczeniowa liczba studentów". Można uznać to za branżowy żargon, w zupełnie innym resorcie są przeliczeniowe hektary, i przejść nad tym do porządku dziennego. Ale cóż - w zamian wspomnianej w ministerialnym dokumencie nazwy (w skrócie pls) - pojawia się w bliższym naszymu sercu dokumencie uczelnianym? Otóż pojawia się nazwa "student przeliczeniowy". W zasadzie obie nazwy różnią się jednym słowem, opisują w zasadzie to samo zjawisko, ale nie jest to mimo wszystko to samo. Co gorsza, do studenta przeliczeniowego dodawane są przymiotniki. Dowiadujemy się, że student przeliczeniowy może być "własny", co przez prostą dedukcję prowadzi do stwierdzenia, że również bywa obcy, a to już może być niebezpieczne. To, co mnie niepokoi najbardziej, to fakt, że taki "przeliczeniowy" to nie musi być cały, może go być zarówno pół, jak i - przykładowo - dwie trzecie. Drugi rodzaj studentów, którzy już nie występują w dokumencie źródłowym, jest własnym wkładem w rozwój nazewnictwa. Piękna nazwa, jaką otrzymał, to "student zastępczy". Powiedzmy, że do przyjęcia byłby zastępca studenta, ale student zastępczy kojarzy się jednoznacznie np. z czymś, co w latach realnego socjalizmu nazywało się etykietą zastępczą. Dla tych, którzy nie pamiętają owych czasów (nie zapominajmy, że czytelnikami są również studenci): etykieta zastępcza był to kawałek papieru przyklejony do produktu, informujący, co znajduje się w środku. Z reguły była to pieczętka, wykonana niebieskim tuszem, na innej etykietce lub na jej odwrotnej stronie. Np. etykieta zastępcza informowała, że wewnątrz znajduje się herbata "Popularna" (nie jest to kryptoreklama, gdyż ten towar został wyparty z rynku przez inne, lepsze towary), chociaż spod pieczętki prześwitywała informacja, że etykieta powinna być naklejona na słoiku z musztardą. Akurat tak się złożyło, że planista centralny źle skoordynował plan produkcji musztardy z planem produkcji naklejek na słoiki, a inny planista, oczywiście z innego resortu, zamówił herbatę nie mając naklejek na pudełka. Jednakże globalnie można było wykazać, że w związku z błędami w planowaniu poczyniono poważne oszczędności, wiadomo: papier to drzewa w lesie; i tak resort za te lasy odpowiedzialny mógł przydzielić kilka medali za zmniejszenie wyřębu o kilka hektarów.

Wracając do tematu - student przeliczeniowy i zastępczy. Otóż "zastępczy" jest w jeszcze gorszej sytuacji niż "przeliczeniowy". Ten pierwszy mierzony jest w sztukach, ewentualnie ułamekach sztuk, natomiast ten drugi, o zgrozo, w godzinach, a do tego też nie musi być cały, może go być kawałek.

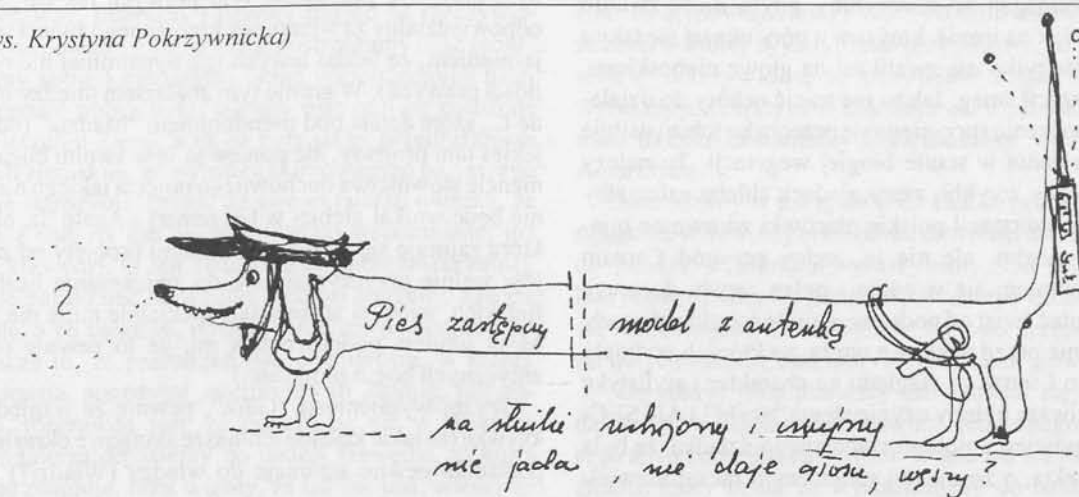
Trochę ze smutkiem zapoznałem się z algorytmem podziału dotacji obowiązującym w roku 1997. Pracowałem przy próbach jego modyfikacji z zapałem, ale mi - ogólnie rzecz biorąc - nie wyszło, biorąc za kryterium ocenę moich przełożonych. Ale, mimo to, za poważny sukces uważam, iż na ostatnich wydrukach tzw. symulacji zmieniona została, tak przeze mnie ulubiona nazwa "student przeliczeniowy" i pokazała się ta z algorytmu MEN-owskiego "przeliczeniowa liczba studentów". Zapodział się gdzieś "zastępczy", ale bardziej ukrył się niż zniknął na zawsze. Jestem mimo wszystko zadowolony, że trud włożony w modyfikację algorytmu nie poszedł na marne.

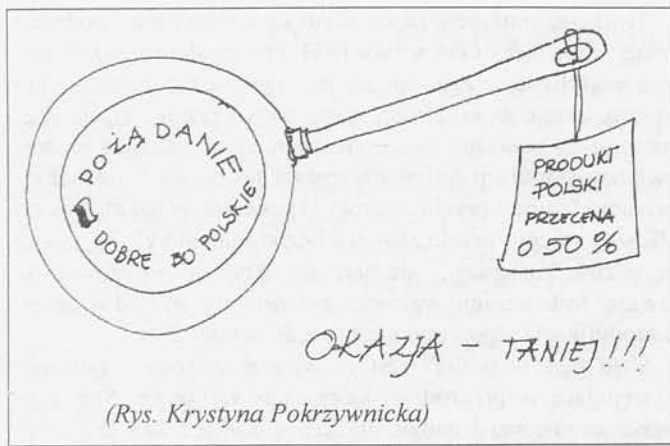
Skąd pies w tytule? Jest to właśnie to trzecie zjawisko występujące w przyrodzie, które mnie fascynuje. Sam pies niekoniecznie musi budzić emocje, ale jakieś dwa lata temu przeczytałem w lokalnej prasie wzmiankę o tym, że jedna z licznych fabryk samochodów w naszym kraju, ze zrozumiałych względów nie podam jej nazwy, wyprodukowała kolejną wersję samochodu o specjalnym przeznaczeniu. Otóż samochód należy do tych niedużych, ale zrobiono wersję przeznaczoną dla policji. Nie po to, żeby ścigać bandytów, bo raczej by się to nie udało, ale po to, żeby z przodu siedział przewodnik, a z tyłu kierowca, a z tyłu za siateczką pies "służbowy". Pies jak pies, może jeździć nawet takim małym samochodem, ale na czym polega służbowość tego zwierzęcia? Atrybutem służbowości, przynajmniej dla mnie, jest mundur. Trudno sobie wyobrazić psa w uniformie, ale żeby miał chociaż czapkę. Ale nic z tego. Niedawno widziałem psa służbowego, co prawda nie policyjnego, tylko zwykłego komercyjnego, który nie posiadał żadnych atrybutów świadczących o jego służbowości. Jedynym atrybutem różniącym go od zwykłego psa jest to, że jest księgowany jako tzw. środek trwałe, podlegający amortyzacji. To ostatnie słowo - tu wyjaśnienie dla osób nie będących blisko zagadnień ekonomicznych - nie jest słowem niecenzuralnym. To taka uwaga na wszelki wypadek, gdyby ktoś przejął się tym, co napisałem na początku o słownictwie używanym przez naszą młodzież.

Mam psa, a właściwie sukę, nie jest ona służbowa, choć płacę za nią podatki. Nie jest też przeliczeniowa, bo jak by na nią nie patrzeć, stanowi jedną całość, nie licząc ogona, który obciął jej w młodości (taka rasa co ma obcinane). Nie jest też zastępcza, ale tego nie będę już uzasadniał, gdyż pies stoi koło mnie i chce wyjść na całkiem niezastępczy spacer.

Andrzej Szuwarzyński
Wydział Zarządzania i Ekonomii

(Rys. Krystyna Pokrzywnicka)





(Rys. Krystyna Pokrzywnicka)

PATELNA ZWANA POŻĄDANIEM

ALBO PRZYGODY CAPTAINA KOOYAWIACKA

Dzień zaczął się jak co dzień. Poranna pobudka, śniadanko lykane w biegu, nawet mocz oddany wedle starego, utartego schematu. Słowem: bezdenna szarość poranka zwiastująca dzień pełen niepowodzeń i rozczarowań. Jednak dla przeciętnie funkcjonującego studenta w przeciętnie funkcjonujący poranek to nic nowego. Nie zrażony więc wyżej wymienionymi czynnikami atmosferyczno - psychologicznymi wyszedłem z domu i podążyłem na autobus, który w całym swoim zadufaniu ośmielił się zawieźć mnie na dworzec podmiejskiej kolejki. Tam pełen optymizmu podjąłem ryzyko wejścia do wagonu kolejowego, no i niestety, jak każdego poranka zaprowadziło mnie to na z góry ustalone pozycje. Nawet tak bezduszna i bezmyślna istota jak pociąg musi się najwyraźniej trzymać jakichś wytycznych. Tak swoją drogą to zastanawiam się, kto za to wszystko odpowiada.

Nie mnie jednak rozstrzygać problemy boskie. Wyspałem się z kolejki na stacji Gdańsk Wrzeszcz i bynajmniej nazwa ta była adekwatna do mojego stanu emocjonalnego. Nie, nie wrzeszczałem jednak, gdyż moje struny głosowe pogrążone były jeszcze w stanie sennego odrętwienia. No dobra, załóżmy, że już jestem na uczelni. Wykłady nie odbiegały specjalnie od moich oczekiwań, słowem wsio do ... było, jak zwykle zresztą, bo niby jak inaczej. O losie, w tym momencie opowiadania oczekiwałem, że wydarzy się coś naprawdę pasjonującego, nie mam wielkich wymagań, wystarczyłoby, gdyby niebo zważyło mi się na głowę. Jak na ironię, ktoś tam u góry okazał się takim złośnikiem, że nie tylko nie zważył mi na głowę nieboskłonu, ale w dodatku zrzucił śnieg. Jak tu nie tracić ochoty do działania, kiedy całe otoczenie sprzyiega się przeciwko tobie i usiłuje skłonić cię do trwania w stanie błogiej wegetacji. Tu należy zaznaczyć, że każdy zwykły, szary zjadacz chleba załamałby się psychicznie i wzbogacił polskie placówki zdrowotne o jeszcze jedno warzywko, ale nie ja, żądny przygód Captain Kooyawiack. Zebrałem się w sobie i pełen zapału do pracy udałem się zmieniać świat od podstaw. Zawile ścieżki przygody zaprowadziły mnie przed wiekowe wrota, na których widniało równie stare logo (może ze względu na charakter i stylistykę opowieści właściwsze byłoby użycie słowa "szyl'd") AIESEC-u. Pamiętam z opowieści mojego szacownego dziadka, że była to chyba jakaś sekta, o znaczeniu społecznym raczej niewiel-

kim, uzbroiłem się więc w cierpliwość i zestaw narzędzi przeciwi religijnej doktrynacji. Nie wahając się ani chwili (no, może potrzebowałem chwili na zacerpienie głębszego wdechu) nacisnąłem klamkę i młodym, prężnym krokiem (zaryzykowałbym stwierdzenie "dziarskim") wstąpiłem w głąb pomieszczenia. Oni już tam byli. Wszystkie oczy zwróciły się na mnie, oczy przekrwione z przepracowania nadliczbowych godzin spędzonych przed komputerem, oczy, których właściciele zaciągnęli kiedyś kredyt na sen i z upływem czasu zapomnieli o jego spłaceniu. A więc tak wyglądają sekciarze. No cóż, nikt nie jest doskonały, a gdyby włożyć w nich trochę pracy, to z niejednej zmęczonej buźki dałoby się jeszcze wykrzesać jakiś uroczy uśmiech. Nie potrzebowałem specjalnych słów zachęty i od razu z zapałem zabrałem się do pracy. Muszę przyznać, że nie było łatwo, ale ostatecznie moja misja zakończyła się powodzeniem. Już po niespełna piętnastu minutach z ust jakiegoś sekciarza nieśmiało "popłynął" jakiś dowcip i zorientowałem się, że nic mu nie grozi, zagnieżdził się pod sklepieniem świątyni, w "ich" slangu zwanej dumnie BIUREM. Atmosfera robiła się coraz luźniejsza, znalazł się nawet ktoś na tyle odważny, żeby głośno buchnąć śmiechem. Ktoś inny, aby nie czuć się gorszym puścił ... Jednym słowem nastrój grozy i tajemniczości przerodził się na naszych (tu warto zaznaczyć, tak dla mniej uważnych czytelników, że po raz pierwszy poczułem coś na kształt jedności z tymi ludźmi) oczach w istną sielankę.

Nie minęło jeszcze pół godziny od mojego wtargnięcia w świat AIESEC-u, a już z wszystkimi byłem na ty. Szefem całego stowarzyszenia była niejaka Anna "Głajcha" z rodu Leszczyńskich, osoba niezaprzeczalnie bogata w doświadczenia zawodowe, jednakowoż stosunkowo inna (nie ryzykuję tu słowa: uboga), jeśli chodzi o doświadczenie na polu muzycznym. Ale podobno o gustach się nie dyskutuje i pewnie bym tego nie robił, gdyby nie fakt, że wyżej wymieniona z maniackim wręcz uporem nie pozwalała mi wsłuchiwać się w dźwięki muzyki granej przez trójkę wybitnych gitarzystów: De Lucię, Di Meolę i McLaughlina. Ja jednakże, jako człowiek o wprost anielskim sercu, nie potrafiący się na nikogo gniewać, nie zachowałem wobec niej żadnej urazy. Zapominając o całym przykrym incydencie, pozwolę pogrążyć się w dalszym opisie person zajmujących pomieszczenie biurem zwane. Niejako prawą ręką prezydenta sekty jest Monika M., w kręgach starożytnych "Monią" zwana. Nie potrafię na pierwszy rzut oka sprecyzować, czym się ona zajmuje. Doszły mnie słuchy, że jest tzw. wymieniaczem, jednak co i gdzie wymienia, nie jest nigdzie wymienione. Nietaktem byłoby zapomnieć o innych nie mniej ważnych prawych rękach Anny L. Tak między nami mówiąc, to interesującym doświadczeniem psychokinetycznym musi być posiadanie tylu prawych rąk (tu jako narrator odpowiedzialny za wizerunek kreowanego świata spieszę z wyjaśnieniem, że liczba lewych rąk bynajmniej nie odbiegała od ilości prawych). W gronie tym znalazłem między innymi Magdę Ł., która działa pod pseudonimem "Madzia" (odpowiada za jakieś tam projekty, ale ponieważ ja w swoim bogatym asortymencie słownictwa duchownego pojęcia takiego nie znalazłem, nie będę wnikał głębiej w ten temat) i Agatę Sz. alias "Gura", która zajmuje się zasobami ludzkimi (kobiety od zarania dziejów walnie przyczyniały się do zwiększania liczby zasobów ludzkich, więc jej stanowisko specjalnie mnie nie zaskoczyło. Moja intuicja podpowiadała mi, że to pewnie coś na wzór antycznych bogiń płodności).

Wyżej wymieniona "Gura", pewnie ze względu na swoją ksywkę (to takie kolejne ich/nasze slangowe określenie) jakoby posiadała pewne aspiracje do władzy (Władzi?) i wyższych

stanowisk. Powracając do tematu prawych kończyn pozwolę sobie wspomnieć o personach takich, jak: Tomasz M. z Ziemi Elbląskich, noszący dumne imię "Miły", i Marek S. w kręgach recydywistów znany jako "Sumilak". Jako że nerwy wasze są już pewnie napięte do granic wytrzymałości, a ciekawość wyżera was od środka jak mały wredny robak poprzedniego systemu, uchylę rąbka tajemnicy i przedstawię funkcję wyżej wymienionych w wyżej wymienionym ugrupowaniu. Otóż wyżej wymieniony "Miły" odpowiada za utrzymywanie kontaktów z niejakimi firmami (tu intuicja podpowiada mi, że to zapewne coś na kształt słynnych na przełomie XIX i XX wieku farm), a wymieniony niżej wyżej wymienionego Tomasza, Marek S. jest ponoć jakimś "pijarem" (wedle mego przekonania i bogatego spektrum doświadczeń nabytych podczas licznych podróży Gdynia-Gdańsk, jego zadaniem jest najwyraźniej stała i ścisła kontrola nad wszelkimi trunkami i napojami wysokowymi w biurze, oraz troska o "trzeźwe" spojrzenie na otaczającą nas rzeczywistość). Z multum postaci, które otaczały mnie w nadziei na choćby małą wzmiankę o nich w wielkim dziele mojego skromnego autorstwa, wyłowilem jeszcze trzy osobniki, wyglądem i zachowaniem odpowiadające definicji prawej ręki szefa. Aby nie być posądzonym o zapędy antyfeministyczne, na czele tejże trójcy wymieniam Olę S., na wzór słynnej Sienkiewiczowskiej trylogii "Oleńka" zwaną, na barkach której spoczywa spora odpowiedzialność za wszystkie lupy i bogactwa zarobowane naiwnym farmerom (tu wyraźnie rzuca się w oczy powiązanie działań Tomasza M. i Oli S.). Pograżając się w dalszym, skrupulatnym opisanu otaczającego mnie świata, napomknę teraz o Marku K. "Koszmarmu" (z tego, co słyszałem, jest on marketingowcem i choć słowo to mówi mi również dużo, jak perycyklaza kantospektrocykloniczna, wnio-

skuje, że ma to coś wspólnego z siecią sklepów potocznie marketami zwanych. Nie umniejszając jego roli, pewnie odpowiada za robienie zakupów, bo przecież trzeba jeść, aby żyć i Maćku Dz. "Dzióbku", który zajmuje się jakąś recepcją (nie jestem biegły w pojęciach z fizyki jądrowej, w związku z tym zaryzykuję stwierdzenie, że to może być coś na kształt telekinetycznej percepcji tudzież hotelowej recepcjonistki, która swoją drogą wymiary ma całkiem niezłe). Tu pojawić się mogą zapewne głosy zwiastujące niezadowolenie społeczne, wynikające z faktu, że ja, nad wyraz obiektywny obserwator i kronikarz, pominąłem liczne grono osób zrzeszonych w znanej nam już sekcje. Spieszę jednak z wyjaśnieniem, że wszystkie poznane osobistości zachowałem w pamięci, która choć krótka, bywa niezawodna. W związku z powyższym solennie przyrzekam, że w innej publikacji na temat niezwykłych przygód Captaina Kooyawiacka, osoby tu poszkodowane pojawić się będą miały okazję i być może odegrają całkiem pokazną rolę w kreowaniu lepszego wizerunku świata. Tymczasem wzywają mnie obowiązki rangi globalnej (jak chociażby zjedzenie obiado-kolacji), niecierpiące zwłoki, wobec czego ja, zapalony amator przygód, na dobre ugrzęzły w AIESEC-owo-karmelkowej rzeczywistości, zmuszony będę zebrać się w sobie i zebrać ... w troki, po czym udać się na poszukiwanie długiej i pełnej niebezpieczeństw drogi do innego świata, nudy, szarości i bezdenne schematycznej rzeczywistości ...

Captain Kooyawiack - góral - nurek, chwilowo z uprawnieniami lotniskowymi

Jarosław Buliński
Student Wydziału Zarządzania i Ekonomii

"Sposób postrzegania świata przez nas - naiwność czy prawdziwa wiedza o rzeczywistości?"

Zastanówmy się na początek nad następującym przykładem. Przypomnijmy sobie ludzi sprzed tysiącleci, którzy nie wiedzieli, że Ziemia, na której żyją, jest kulą. Wydawało im się, że żyją na płaskim talerzu. Co więcej, wydawało im się, że ten ich płaski świat ma swoje granice, tzn. jeśli pójdą np. na zachód, to dotrą do pewnej krawędzi, po przekroczeniu której spadną w jakąś bliżej nie określoną otchłań. Dopiero odkrycie prawdziwego kształtu Ziemi pozwoliło całkowicie obalić ów, mogłyby się wydawać, śmieszny i naiwny pogląd na rzeczywistość. Czy aby na pewno? A jak my dziś postrzegamy nasz świat?

Wyobraźmy sobie kartezjański układ współrzędnych ustawiony na biegunie północnym, tak aby osie ox i oy położone były na powierzchni Ziemi, a oś oz była jakby przedłużeniem osi obrotu kuli ziemskiej, ze zwrotem skierowanym od naszego globu. Ludzie starożytni, żyjący na swoim talerzu uważali, że idąc zgodnie z osią ox lub oy dotarliby do wspomnianej już przeze mnie krawędzi, w ich świadomości nieprzekraczalnej. My wiemy, że poruszając się wzdłuż tych osi dotrzemy zawsze na Antarktydę, a co ciekawe, później wrócimy na biegun północny. Oznacza to, że przestrzeń dwuwymiarowa, w której, w pewnym sensie, starożytni interpretowali Ziemię, jest zamknięta, tzn. nieprawdą jest, że poruszając się w dowolną stronę owego talerza dojdziemy do jakiejś krawędzi, za którą jednak coś się znajduje. Dziś wiemy, że tak nie jest; wiemy że

możemy z dowolnego punktu Ziemi wyruszyć w dowolną stronę i idąc tylko prosto zawsze dojdziemy do punktu, z którego wyruszyliśmy. Ale czy wiemy, że poruszając się zgodnie z kierunkiem osi oz , ustawionej tak, jak już zaproponowałem, na Arktyce, również dojdziemy do Antarktydy? Tego nie udało się jeszcze żadnemu kosmicznemu Magellanowi udowodnić, ale zgodnie z logiką i intuicją tak właśnie powinno być. Rozważania te zdaje się potwierdzać uogólniona teoria względności Einsteina, mówiąca nam o zakrzywieniu trójwymiarowej przestrzeni, w której żyjemy. Jeśli przyjmiemy, że jest ona rzeczywistość zakrzywiona, to oczywiste stanie się dla nas, że wyruszając z Arktyki w kierunku osi oz zbudowanego przeze mnie układu, dostaniemy się, poruszając się tylko prosto, na Antarktydę.

Dochodzimy w ten sposób do ciekawego wniosku, że poruszając się w dowolnym kierunku dowolnej osi, zawsze wrócimy do punktu, z którego wyruszyliśmy. Co więcej proste, po których będziemy się poruszać, w rzeczywistości będą krzywymi zamkniętymi. Chciałbym te wnioski spróbować przenieść do innych kwestii, nad którymi przez lata głowili się uczeni.

Demokryt jako pierwszy zastanawiał się nad istnieniem najmniejszej cząstki wszechświata, jednolitego budulca, z którego stworzony jest cały świat. Udało mu się nawet podać opis atomu, który uznał za wystarczający do uznania go za ową

"najmniejszą cząstkę wszechświata". Jego zdanie potwierdziły rozważania Isaaca Newtona, który również uznał istnienie atomu i jego niepodzielność.

Wyobraźmy sobie teraz bryłę np. węgla. Krojąc ją cały czas na pół, będziemy otrzymywali coraz mniejsze kawałki, aż w końcu otrzymamy atom C, którego już - zgodnie z teorią Demokryta i Newtona - nie będziemy w stanie podzielić. Fritjof Capra w książce "Tao-fizyki", opierając się na odkryciach wielu naukowców, w sposób bardzo przystępny i prosty pokazuje, że tak nie jest. Również ów atom możemy dalej dzielić wyróżniając w nim elektrony i neutrony. Elektron nie jest jednak tak uślnie przez nas poszukiwanym "najmniejszym budulcem świata". Co więcej, ma on dualistyczną naturę, czyli może być jednocześnie falą lub cząstką.

Współczesne teorie fizyki atomowej obalają istnienie demokrytowskiego budulca wszechświata, pokazując, że przeprowadzając proces np. dzielenia węgla, nie dojdziemy do kresu owego procesu, lecz otrzymamy energię, którą zgodnie z równaniem $E=mc^2$, możemy dowolnie wykorzystać, rozszczepiając np. atom uranu. Proces, który na rysunku powinien wydać się prostą, zamknął się, otrzymaliśmy coś, co ponownie możemy wykorzystać, a przecież poruszaliśmy się jedynie w przód.

Innym przykładem takiego procesu, który powinien się zamknąć, jest analiza budowy człowieka. Zgodnie z teorią Darwina istota ludzka pochodzi od małpy, ta z kolei od innego, mniej genetycznie skomplikowanego zwierzęcia. Rozumując w ten sposób otrzymamy komórkę, będącą najmniejszą cząstką budowy człowieka. Jednak analizując ją dokładniej znajdujemy łańcuchy DNA, które, zgodnie z ostatnimi doświadczeniami biologów genetycznych, pozwalają nam na odtworzenie całej struktury badanego organizmu. I znowu dochodzimy do zaskakujących wniosków, że dzieląc np. człowieka na biliony części, na końcu zamiast jednolitej jednostki budulcowej otrzymamy przepis na otrzymanie tego organizmu, od którego naszą wędrówkę rozpoczęliśmy. I znów proces, w którym poruszaliśmy się "tylko w przód" zamyka się, po pewnym czasie znajdujemy się w punkcie wyjścia.

Tak więc wszelkie nasze badania, analizy, kroki prowadzą nas do punktu wyjścia. Proste, po których idziemy, okazują się krzywymi, a granice, do których dążymy, nie istnieją; zawsze dochodzimy do punktu, za którym coś istnieje, coś do zbadania, doświadczenia lub coś, od czego naszą wędrówkę rozpoczęliśmy. Ale czy my o tym tak naprawdę wiemy? Czy mamy takie odczucie, prowadząc nasze zwykłe codzienne życie?

Zgodnie z teorią względności Einsteina czas jest nieodłącznie związany z przestrzenią, a my istniejemy w czasoprzestrzeni. Jeśli traktujemy czas jako wymiar, dlaczego nie powinniśmy uważać ruchu w czasie za ruch po krzywej zamkniętej? A czymże jest nasze życie? Jest to przecież ciągle poruszanie się w czasie, zawsze w tym samym kierunku - do przodu. Jednak my nasze życie traktujemy tak, jak starożytni swą planetę, jako pewien obszar o ściśle określonym początku i bliżej nieprzewidywalnym, ale nieuchronnym końcu.

Swoje wywody rozpocząłem od przykładu ludzi starożytnych, którzy interpretowali Ziemię jako płaski talerz. Człowiekowi końca XX wieku taki sposób myślenia wydaje się śmieszny i naiwny. Ale Ziemia była przed wiekami widziana jako talerz, gdyż ludzie na niej wtedy żyjący nie posiadali odpowiednich instrumentów, by jej kulistość odkryć i udowodnić. Bo przecież nawet dziś poruszając się po naszym świecie odczuwamy pod stopami jego "płaskość". Krzywizna Ziemi jest zbyt mała, a jej promień zbyt duży w porównaniu do rozmiarów człowieka, by ktokolwiek, kto ani nie podróżuje, ani nie inte-

resuje się astronomią, mógł kulistość Ziemi tak po prostu zauważyć. Przed wiekami jednak wielcy myśliciele podejrzewali inny niż płaski kształt naszego globu. Na 340 lat przed Chrystusem Arystoteles w swej książce "O niebie" potrafił na podstawie obserwacji nieba podać dowody na kulistość Ziemi. Jednym z nich był okrągły kształt cienia Ziemi na Księżycu, w czasie jego zaćmienia, innym były różnice w położeniu Gwiazdy Polarnej na sklepieniu niebieskim. Wywody Arystotelesa były jednak, dla przeciętnego szarego człowieka, który jest jednak podstawowym elementem całej ludzkości, zbyt skomplikowane. I może dlatego, że ów zwykły, szary człowiek nie rozumiał, skomplikowanej dla niego, teorii Arystotelesa, w umysłach ludzi sprzed wieków Ziemia zapisała się jako płaski talerz stojący na grzbiecie żółwia? Do zmiany ich światopoglądu potrzebny był dopiero jasny i zrozumiały dla wszystkich dowód, jakim była podróż Magellana.

Zastanawiam się, czy my dziś nie znajdujemy się w podobnej sytuacji, starając się odpowiedzieć na pytanie dotyczące wyglądu i sensu istnienia Wszechświata, a także na pytanie o sens istnienia nas samych? Mamy do dyspozycji teorie i dorobek naukowy genialnych uczonych, takich jak Einstein, Heisenberg czy Planck. Wszyscy oni starali się opisać otaczającą nas rzeczywistość, jednak ich teorie, jak i nowe odkrycia współczesnych fizyków, są zbyt skomplikowane i nieczytelne dla nas, szarych ludzi. Wszystkie odkrycia naukowe ostatnich dwustu lat nazwałbym raczej podejrzeniami niż prawdziwą wiedzą. Powiedziałbym tak, gdyż wszyscy naukowcy jakby podejrzewają, że istnieje jakaś jedna, spójna i kompletna teoria wyjaśniająca wszelkie paradoksy i zagadki współczesnej fizyki.

I tak jak Arystoteles, który musiał stwierdzić "Ziemia jest kulą", by wytłumaczyć sobie cień Ziemi na Księżycu, położenie Gwiazdy Polarnej czy dlaczego nad horyzontem widzimy najpierw maszty statków, a dopiero potem ich kadłuby, tak samo my powinniśmy znaleźć jakieś proste, zrozumiałe dla wszystkich zdanie, które pozwoliłoby np. prostemu człowiekowi wyobrazić sobie czasoprzestrzeń.

Ja ze swojej skromnej strony powiedziałbym "Wszystko jest okręgiem, a każdy koniec jest początkiem", gdyż taka jest moim zdaniem podstawowa zależność, którą można zaobserwować we wszelkich procesach i sferach działania sił wszechświata. To zdanie jest, niestety, również bardzo niejasne i nieoczywiste dla przeciętnego człowieka, obawiam się również, że nie jest ono nawet w pełni zrozumiałe dla mnie samego. I tak oto, paradoksalnie, muszę też postawić się po stronie tych, którzy coś podejrzewają, niż tych, którzy rzeczywiście coś wiedzą.

Cóż więc tak naprawdę wiemy? Jak traktujemy nasze życie, chyba najważniejszą rzecz, jaką posiadamy? Czy nie czujemy się w nim tak, jak starożytni na swoim talerzu? Nie wiedzieli oni, że jego krawędzie nie istnieją, bo nie udało się wtedy nikomu dotrzeć tam, wrócić i poinformować innych, że się mylili. Może jednak uda się kiedyś komuś dowieść, że przechodząc przez koniec życia znajdziemy się w punkcie wyjścia. Cóż, chciałbym tego dożyć. Do tego czasu jednak nasza świadomość nie wyjdzie dużo poza talerz starożytnych.

Adam Lewandowski
Student Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa

Od Redakcji: Powyższy artykuł jest kolejną publikacją z cyklu prac studenckich powstałych w ramach przedmiotu "Filozofia współczesna, etyka biznesu i etyka inżyniera", prowadzonych przez panią dr Ewę Hope z Wydziału Zarządzania i Ekonomii.

AFRYKAŃSKIE WSPOMNIENIA

RICHARD

Byłem już ponad 10 lat wraz z mają żoną-lekarzem w jednym z krajów Zachodniej Afryki, gdy pojawił się w naszym domu Richard. Nie było w tym nic dziwnego, gdyż każdy Polak przebywający na obszarze o promieniu 200 km ciągnął, jak ęma do światła, do polskiej pani doktor. Wśród tych znajomych i pacjentów byli wykładowcy uniwersytetu, pracownicy polskich firm inżynieryjnych wykonujących tam jakieś budowy, rodacy na indywidualnych kontraktach, pracownicy zachodnich kompanii, marynarze, biznesmeni. Zdarzali się też Polacy stale mieszkający na Zachodzie i tam urodzeni, izraelscy Żydzi z Polski, a nawet tubylcy po polskich studiach. Łącznie przewinęło się przez nasz dom kilkaset osób o różnych życiorysach i osobowościach. Jedną z ciekawszych był Richard, tak go bowiem wszyscy nazywali.

Richard był krepiej budowy, średniego wzrostu, krótko ostrzyżonym brunetem o okrągłej twarzy, z przyszyżonymi wąsikami. Był wyjątkowo inteligentny, czytany, o wszechstronnych zainteresowaniach. Znał dobrze Afrykę - pracował tam już kilkanaście lat. Zamiłowanie do Czarnego Łądu odziedziczył po matce - lekarzu, która pracowała w Afryce już ponad 20 lat. Miał wyjątkową łatwość nawiązywania kontaktu, należał do tej nielicznej, a szczęśliwej grupy ludzi, którzy potrafią w ciągu pięciu minut ująć każdego rozmówcę, niezależnie od płci, wieku, przekonań politycznych, narodowości, czy też koloru skóry. Miał więc idealne predyspozycje na człowieka do zadań specjalnych lub na biznesmena.

Richard miał ciekawy życiorys. Ukończył Liceum Budowy Okrętów "Conradinum", miał za sobą dwa lata Szkoły Morskiej, ukończył filozofię na UW, był asystentem w Katedrze Marksizmu. Gdy nastąpiły redukcje, to znalazł się ostatecznie w Afryce Zachodniej. Pracował tam jako wykładowca w uniwersyteckiej, potem znalazł dobrą pracę w dużej międzynarodowej kompanii.

Gdy mu się znudziło, otworzył własną firmę o profilu handlowo-inżynierskim. Był człowiekiem rzeczowym, chodzącym po ziemi, znającym wartość pieniądza, miał wszędzie znajomych i dobre dojścia - rzecz zawsze pożądana, a w Afryce do życia wręcz niezbędna.

Raz wpadł do nas i zapytał, czy znamy historię, która przydarzyła się jednemu tutejszemu inżynierowi, który studiował w Polsce. Otóż ten niemal rodak o imieniu Iga ukończył w Szczecinie Wydział Budowy Okrętów i przywiózł do swego kraju, oprócz dyplomu, żonę Irenę - śliczną blondynkę o niebieskich oczach - i dwoje małych dzieci. Dostał dobrą pracę w pobliskim dużym mieście portowym, tam gdzie Richard miał swój biznes. Otóż Iga wybrał się raz do swego miejscowego przyjaciela - lekarza na jakiś drobny zabieg. Dostał zastrzyk na lokalne znieczulenie, po którym miał trudności z oddychaniem i ... po pięciu minutach znieczulił się na zawsze.

Żona moja знаła ze słyszenia tę głośną w lokalnym środowisku historię, ale to był dopiero początek przedstawionej przez Richarda opowieści, którą przytaczam.

Została wdowa z dwojgiem dzieci, bez żadnych znajomych, na kompletnie obcym terenie, gdyż osiedlili się tam dopiero miesiąc temu. Dowiedziała się o tym nasza znajoma, Miriam, Amerykanka, biała żona tutejszego profesora uniwersytetu. Miriam była zawsze w podobnych sytuacjach niezawodna i teraz też bezzwłocznie zaopiekowała się Ireną.

Zawiadomiona rodzina zmarłego natychmiast przyjechała, by przechwycić cały dobytek i wziąć dzieci. Według tamtejszych tradycyjnych zwyczajów wdowa niczego nie dziedziczy, a cała scheda po nieboszczyku, łącznie z wdową i dziećmi, przechodzi do starszego brata. Zjawił się ów brat dochodzący ostro swych uprawnień. Przerażona Irena umieściła swoje dzieci w domu Miriam, a ta na wszelki wypadek schowała je pod łóżko.

Teraz był problem pogrzebu w wiosce rodzinnej, odległej o ponad 200 km i leżącej w innym stanie. Poprzez Miriam wdowa dotarła do Richarda, jedyne go wówczas Polaka w tym mieście. Ten, mimo że po raz pierwszy ją zobaczył, zaraz energicznie włączył się do pomocy. Najpierw zorganizował przewiezienie zwłok do rodzinnej wsi, a następnie wyruszył z Miriam i wdową na uroczystości pogrzebowe. Wziął swego dużego Peugeota Combi z kierowcą, zapakował dwie panie i ruszyli. Po kilku godzinach dotarli na miejsce, do zapadłej wioski, położonej głęboko w buszu, na terenie zupełnie obcego plemienia. Na ogrodzonym podwórzu, przed domem żałoby paliły się naftowe znicze i były wykopane dwa groby. Zrobiło to na Richardzie niemiłe wrażenie, przypomniał sobie krążące opowieści o tym, jak to nieboszczykowi na ostatnią drogę dołączają służę, by tam dalej służył swemu panu. Richard, na wszelki wypadek, kazał kierowcy ustawić wóz w pozycji gotowej do wyjazdu i cały czas siedzieć za kierownicą.

Przybyli weszli do murowanej z pustaków chaty, a tam przy zasłoniętych oknach w głównej izbie na podwyższeniu leżał w otwartej trumnie nieboszczyk. Wokół siedzieli żałobnicy śpiewający psalmy, a sam chief wioski w swej dostojnej szacie i z laską - symbolem władzy, celebrował pożegnanie ze zmarłym. Paliły się świece, panował półmrok, było duszno, padające cienie przesuwają się po ścianach. Poczestowano jedzeniem, były to jakieś pierożki faszerowane mięsem, chief skinął, by obeszli trumnę. Nieboszczyk był przykryty prześcieradłem, odsłonięta była tylko głowa i popiersie. Miał na sobie białą koszulę z czarnym krawatem i widać było część czarnej marynarki. W panującym półmroku Richard miał odczucie, że coś jest nie w porządku. Raz jeszcze zbliżył się, by dokładnie obejrzeć twarz i zobaczył, że kołnierzyk koszuli przyszyty jest do skóry szyi. Popatrzył ponownie i zorientował się, że w trumnie leży tylko sama głowa, a marynarka wypchana jest papierami. Korpus gdzieś zniknął. Richard wrócił w milczeniu na



swój stołek, poczuł tylko, jak go oblewa zimny pot, a pierożki podeszły mu do gardła.

Wtem gwałtownie otworzyły się drzwi, wpadli dwaj mężczyźni, rzucili się na wdowę i zaczęli ciągnąć ją do wyjścia. Richard skoczył w jej obronie, włączył się też ze swą laską chief. Napastnicy jednak wyrwali laskę i tak nią uderzyli chiefa po głowie, że ten padł bez czucia na ziemię. Richarda jednak nie uderzono, ale tylko odpychano. Zadziałał odruch warunkowy, wpojony jeszcze przez Anglików, że na białego nie można podnieść ręki. Do bójki włączyli się żalobnicy, ostatecznie wdowę odebrano, a napastników z izby wyrzucono.

Richard widząc, że sytuacja jest krytyczna i czas gra na jego niekorzyść, przytomnie chwycił obie kobiety za ręce i biegiem rzucił się z izby do samochodu. Wepchnął kobiety na tylne siedzenie, wyciągnął spod przedniego siedzenia ukryty tam rewolwer (przezorny zawsze ubezpieczony), wskoczył do wozu i kazał jechać, nie zważając na przeszkody. Błyskawicznie ustawił w myśli plan akcji. Jeżeli przejazd będzie niemożliwy, sam wyskoczy i przeszkodę usunie. Jeżeli go zaatakują, to ma rewolwer, postara się wskoczyć do samochodu. Jeżeli to się nie uda, to zostanie, a kierowca ma uciekać wozem bez niego.

Kilku mężczyzn z maczetami w ręku rzuciło się przed samochód, chcąc go zatrzymać, lecz nie wytrzymali nerwowo i w ostatniej chwili uskoczyli sprzed wozu. Wyjazdowa brama

była uchylona, rozpędzony wóz uderzył zderzakiem i obydwie skrzydła bramy odskoczyły na boki. Prysnęło tylko szkło reflektorów i już gnali drogą przez busz. Ochłonęli dopiero będąc na zosie. Nikt ich nie gonił.

"Wyrwaliśmy się szczęśliwie i nie upewniłem się o przeznaczeniu drugiego grobu. A swoją drogą, nigdy nawet nie pomyślałem, że mógłbym mieć tak piękną śmierć, nigdy siebie o takie zachowanie bym nie podejrzewał" - zakończył Richard.

Po powrocie do miasta wysłano wdowę z dziećmi samochodem do stolicy, a stamtąd samolotem do Polski. Szczęśliwie Irena miała polski paszport i dzieci były tam wpisane.

Na tym się kończy ta prawdziwa historia, ale notując ją miałem chwilę zadumy. Richard zachował się pięknie, ale złamał pewne stare tradycje szczepowe. Ten obyczaj grzebania wdów wraz z mężem występuje w wielu kulturach i wcale nie odnosi się tylko do komfortu życia pozagrobowego. Ma wymiar całkiem doczesny i kryje się za tym logiczny zamysł, bowiem każda żona, mając w perspektywie tak nieciekawy los wdowy, dba o swego męża jak może najlepiej i pilnuje, by mu się nic złego nie wydarzyło. Tak to dzięki tej na pozór prymitywnej tradycji średnia długość wieku mężczyzn znacznie wzrosła.

Kazimierz Iwanowski
Wydział Mechaniczny

KARTKI Z HISTORII SZKOLNICTWA TECHNICZNEGO

8. Szkoła Wawelberga i Rotwanda

Po upadku powstania styczniowego Polacy na terenie byłego Królestwa Polskiego stracili nadzieje na wyższe szkoły. Z takim trudem wywojowana Szkoła Główna w Warszawie została zamknięta zaledwie po siedmiu latach istnienia (1862-69). A właśnie w tym czasie świat cywilizowany przeżywał rozwój nauki i techniki. W zaborze rosyjskim, dzięki staraniu świątłych umysłów, rozwijano przemysł, a ten potrzebował inżynierów i techników. Powszechne stało się więc przeświadczenie o konieczności powołania do życia szkolnictwa technicznego.

W 1880 r. rozpoczęła się publiczna dyskusja na łamach czasopism, takich jak: *Ateneum*, *Głos*, *Inżynieria* i *Budownictwo*, *Kraj*, *Kurier Warszawski*, *Niwa* i *Przegląd Techniczny*. Przytaczano odmienne wzory technicznych szkół zachodnich: angielskich, francuskich, niemieckich i belgijskich. Zastanawiano się czy zabiegać o średnią, czy też o wyższą szkołę techniczną. Wielokrotnie podejmowane próby powołania politechniki w Warszawie względnie w Łodzi nie dały jednak żadnych rezultatów.

Dwaj spokrewnieni ze sobą mieszkańcy Warszawy, Hipolit Wawelberg i Stanisław Rotwand, przekazali do banku 100 000 rubli na cele filantropijne. Zwolennicy utworzenia szkoły technicznej, którym przewodził Stefan Kossuth, rozpoczęli starania o wykorzystanie tej sumy. Znany warszawski działacz, Ludwik Natanson, przedłożył dysponentom pieniędzy wymagany memoriał, uzasadniający celowość przeznaczenia ich na założenie szkoły technicznej. Przez trzy lata sprawa nie mogła jednak ruszyć z miejsca.

W 1894 r. sprawę przejęli sami ofiarodawcy. Nie mogąc uzyskać koncesji na swoje nazwiska z powodu braku odpowiedniego wykształcenia, zaproponowali współpracę Maurycemu Mitte, wychowankowi Szkoły Głównej w Warszawie,

a ówczasie wykładowcy Instytutu Górniczego w Petersburgu. Pozwolenie zostało udzielone i 4 września 1855 r. Średnia Szkoła Mechaniczno-Techniczna M. Mittego została otwarta przy ul. Składowej 4 w gmachu wynajętym od Muzeum Przemysłu. W związku z ogromnym napływem kandydatów, już w 1896 r. rozpoczęto budowę gmachu przy ul. Mokotowskiej i pod koniec 1897 r. oddano go do użytku Szkoły.

W połowie 1896 r. właściciele uzyskali koncesję na swoje nazwiska i nazwa szkoły uległa zmianie: Średnia Szkoła Mechaniczno-Techniczna Hipolita Wawelberga i Stanisława Rotwanda. Te dwa nazwiska będą figurowały w nazwie Szkoły aż do 1951 r. (z krótką przerwą w latach okupacji).

Następnie Wawelberg i Rotwand rozegrali batalię o przyznanie zakładowi praw szkół rządowych, z czym wiązało się: zezwolenie na otwarcie klasy przygotowawczej (wstępnej), prawo ubiegania się o stanowiska określonych kategorii, zarezerwowane dla absolwentów szkół rządowych w całym Cesarstwie, otrzymanie dotacji rządowych na dalszy rozwój Szkoły oraz przyznanie absolwentom przywileju wojskowego. Prawa te zostały przyznane w połowie 1903 r., ale z tej racji Szkołę obowiązywał program średnich szkół technicznych Cesarstwa.

W styczniu 1905 r. wybuchł strajk szkolny. Młodzież odmówiła słuchania wykładów w języku rosyjskim. Szkołę zamknięto jakoby z racji braku uczniów. W listopadzie 1905 r. zezwolono na wykłady w języku polskim, lecz odebrano jej prawa szkoły rządowej. W styczniu 1906 r. Szkoła wznowiła zajęcia wzorując się na programie Instytutu Politechnicznego w Petersburgu. Znaczenie Szkoły wzrosło wobec bojkotu rosyjskiego języka wykładowego w Warszawskim Instytucie Politechnicznym im. Cara Mikołaja II. W tym czasie Szkoła była jedyną uczelnią o charakterze polskim na terenie byłego

Królestwa Polskiego. W 1915 r. otwarto Politechnikę Warszawską z polskim językiem wykładowym. Ze Szkoły Wawelberga odeszli najlepsi wykładowcy i zmniejszyła się liczba kandydatów. W listopadzie 1918 r. Szkoła zawiesiła swą działalność, ponieważ młodzież zaciągnęła się do wojska broniącego granic odradzającej się Ojczyzny.

Po zakończeniu działań wojennych aktualni właściciele Szkoły, będący bezpośrednimi spadkobiercami Wawelberga i Rotwanda, czynili starania o jej przekazanie Ministerstwu Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Szkole groziła likwidacja ze względu na kłopoty finansowe wywołane skutkami I wojny światowej. W 1919 r. Ministerstwo przejęło szkołę i zmieniło nazwę na: Państwowa Szkoła Budowy Maszyn i Elektrotechniki im. H. Wawelberga i S. Rotwanda. Ale nadszedł rok 1920 i Szkoła znów zawiesiła działalność, bo młodzież poszła na front, a w budynkach zorganizowano Szpital Czerwonego Krzyża.

W okresie międzywojennym status Szkoły ulegał wielokrotnym zmianom i wciąż budził liczne kontrowersje, ponieważ trwały rozbieżności w poglądach na to, czy kształcenie inżynierów może być dwustopniowe, czy też powinno być jednostopniowe. Zwolennicy dwustopniowego kształcenia zabiegali o tytuł inżyniera dla absolwentów Szkoły, a zwolennicy jednostopniowego kształcenia starali się uzasadnić, że Szkoła powinna mieć charakter liceum zawodowego.

W maju 1925 r. doszło do strajku okupacyjnego. Dalsze naciski doprowadziły w 1929 r. do zmiany nazwy: Państwowa Wyższa Szkoła Budowy Maszyn i Elektrotechniki im. H. Wawelberga i S. Rotwanda, a absolwentom przyznano prawo do zajmowania stanowisk I kategorii w państwowej służbie cywilnej, z tytułem technik-mechanik względnie technik-elektryk. Ustawa z 1932 r. zagroziła istnieniu Szkoły, bo nie zaliczyła jej do szkół akademickich. W maju 1937 r. doszło znów do strajku. Sprawa została skierowana do sejmku, ale projekt ustawy został zatrzymany w Komisji Oświaty (inż. zawodowy, inż. dyplomowany). Tak więc problem tytułu inżyniera dla Wawelberczyków nie został rozwiązany do wybuchu II wojny światowej.

W początkowym okresie okupacji Niemcy zezwolili na kontynuowanie nauki według przedwojennego programu. W 1940 r. skrócono jednak naukę do 2 lat i zmieniono nazwę: Państwowa Szkoła Techniczna II stopnia. Wawelberczycy

wraz z młodzieżą Warszawy uczestniczyli w walce z okupantem. Absolwentem Szkoły był np. generał Grot-Rowecki. Po wojnie doliczono się 160 nazwisk wykładowców, absolwentów i słuchaczy, którzy polegli w okresie II wojny światowej.

Natychmiast po zakończeniu działań wojennych Szkoła wznowiła zajęcia. Trwała odbudowa, jedynej po okresie okupacji, gmachu przy ul. Boboli 14. W grudniu 1945 r. Ministerstwo ustaliło nazwę: Szkoła Inżynierska im. H. Wawelberga i S. Rotwanda w Warszawie oraz przyznało prawo nadawania przyszłym absolwentom tytułu inżyniera. Dekret z lutego 1947 r. nadawał tytuł inżyniera wszystkim absolwentom Szkoły od chwili jej założenia. W pierwszych latach powojennych Szkoła prowadziła rozliczne kursy dla rzemieślników. Założona przez SIMP w 1948 r. Wieczorowa Szkoła Inżynierska korzystała z kadry nauczycielskiej oraz z pracowni i warsztatów Szkoły Wawelberga i Rotwanda. Kiedy powstał projekt wcielenia tej zasłużonej Szkoły do Politechniki Warszawskiej - rektor Szkoły prof. Uzarowicz słał petycje do władz i społeczeństwa, by uszanować lokalny patriotyzm społeczności Szkoły, która posiadała 55-letnie zasługi w krzewieniu wiedzy i umiejętności technicznych. Pomimo to, rozporządzenie Rady Ministrów z 24 października 1951 r. zdecydowało o likwidacji Szkoły i włączeniu jej do Politechniki Warszawskiej. Zasłużona Szkoła przestała istnieć, lecz zostawiła po sobie funkcjonującą w jej murach Wieczorową Szkołę Inżynierską oraz grono doskonałych nauczycieli oddanych bez reszty dydaktyce technicznej.

Wawelberczycy, rozproszeni po całym świecie, przez długie lata korespondowali ze sobą, gromadzili dokumenty i wspomnienia oraz organizowali zjazdy (ostatni w 1980 roku). A kiedy liczba absolwentów zaczęła gwałtownie maleć - prof. Eugeniusz Olszewski (historia nauki i techniki) zaproponował absolwentce Uniwersytetu Warszawskiego temat pracy doktorskiej: "Historia Szkoły Wawelberga i Rotwanda". Dzięki życzliwej współpracy weteranów Szkoły został zebrany bogaty materiał historyczno-wspomnieniowy, lecz praca doktorska nie została dokończona. Życie dla Szkoły Wawelberga okazało się okrutne do ostatniej chwili.

*Wacław Dziewulski
Wydział Mechaniczny*

Jesienne mgły

Rozwiesiła jesień sługa
Szare mgły na słońcu,
Świeć słońeczko jaśniuteńko
Białe będą w końcu.

Białe będą mgieł przedziwa
Nockę całą tkane
Z kropel rosy co wieczora
Opada na lany.

Przyjdzie zima, wielka pani
I miękko rozłoży
Przędze moje ubielone
Po czarnym ugorze.

Jesienne noce

Nocy jesienna, nocy opalowa,
Z mlecznych oparów uwita przeźroczy
Miesięcznych poświat deszczem brylantowa,
Lśniąca otęczę gwiazdzistych roztoczy.

Noc igieniem szronu posrebrzana,
Krużo z wątpienia i czaro zachwytu
Tęsknico śmierci tchnieniem zadumana,
Zwierciadłem Bóg cię stworzył mego bytu.

Cudu potęga w twą szatę wetkała
Wszystkie smutki i wszystkie rozpacze,
Wszystko do czego dusza mi się rwała,
I wszystko po czem serce moje płacze.

*Władysław Florjański
Wydział Mechaniczny*



Hel 1924 r. - pamiątkowe zdjęcie członków K! HELANIA po komerszu na plaży

A GDYBY TO RODZICE WIEDZIELI ...

- z pieśni "Crambambuli"

Motto:

PRAETERITA MUTARE NEMO POTEST

(Przeszłości nikt nie może odmienić)

VERAE AMICITIAE SEMIPERNAE SUNT

Rzeczywiście: prawdziwa PRZYJAŹŃ jest wieczna. W cyklu około dwudziestu artykułów opublikowanych w latach 1995-1997 w czasopiśmie wydawanym przez Politechnikę Gdańską (PISMO PG oraz "Z HISTORII PG ...") starałem się przedstawić zarys historii i działalności czterech polskich korporacji akademickich działających przy Politechnice Wolnego Miasta Gdańska w latach 1921-1939.

Do korporacji: K! ZAG WISŁA, K! HELANIA, K! GEDANIA i K! ROSEVIA należało około 50 % studentów-Polaków. Zawiązane w tamtych latach więzi przyjaźni i braterstwa trwają do dnia dzisiejszego, mimo upływu 60 - 70 lat od tamtych wydarzeń. Przynależność do korporacji wiązała członków do końca życia.

"Korporacje akademickie w wydaniu polskim był to dożony związek przyjaciół wzajemnie się wspierających i zajmujących się wychowywaniem samych siebie, przez wyrabianie w sobie cech niezbędnych każdemu działaczowi po ukończeniu uczelni. W pierwszym rzędzie jest to wpajanie miłości Ojczyzny, praca dla Jej dobra i potęgi. Równie ważnymi cechami członka korporacji były: obowiązek pilnego studiowania, wychowanie obywatelskie, punktualność, wierność danemu słowu i zamiłowanie do pracy społecznej. Przez systematyczne uczestniczenie w życiu stowarzyszenia wyrabiają w sobie umiejętność uczestnictwa w obradach i ich prowadzenia. Nie mniejszy nacisk kładzie się na wychowanie towarzyskie. Hasło: Bóg - Honor - Ojczyzna nigdy nie opuszcza świadomości korporanta. Świadomie wdraża je w życie. (Zob. S. Śniechórski, "Polskie Korporacje Akademickie", Przegląd Akademicki, nr 20, 1992).

TANTUM SCIMUS, QUANTUM MEMORIA TENEMUS

Zaiste: "Tyle wiemy, ile zostaje w pamięci.". Nie zawsze jednak wspomnienia są wystarczającym źródłem informacji o czasach przeszłych. Zwrócił na to uwagę S. Mikos, autor książki "Polacy na politechnice w Gdańsku w latach 1904-1939" (PWN, Warszawa, 1987).

Omawiając bowiem działalność polskich korporacji w WM Gdańsku - jak pisze - zmuszony był oprzeć się na wspomnieniach osób w różny sposób wyrażających się o korporacjach. W książce S. Mikosa zawartych jest wiele nieścisłości i przeinaczeń. Komitet Redakcyjny "Suplementu do Księgi Pamiątkowej z 1993 Studentów Polaków Politechniki Gdańskiej 1904-1939" (wyd. PG, 1994): uważał, że "dzieło naukowe profesora Uniwersytetu Gdańskiego Stanisława Mikosa pt. "Polacy na politechnice w Gdańsku w latach 1904-1939" wystarczająco obszernie ujmuje wszystkie zagadnienia historyczne dotyczące tej znanej w świecie uczelni ...". Pozwalam sobie w tym artykule - na podstawie dokumentów, jak do tej pory - tym razem przedstawić rzeczywisty przebieg uroczystych zebrań korporacyjnych. Trudno bowiem zgodzić się z opisem w tej książce: "... w czasie takiego spotkania korporanci siadali wokół wielkiego stołu w deklach (W.H.: czapki korporacyjne) swego stowarzyszenia. Posiedzenie odbywało się przy kufkach piwa i śpiewach. Wszystkie czynności odbywały się na komendę pod kierunkiem prezesa, który uderzał rapierem w stół i komenderował w ten oto sposób: "cantamus!" (śpiewajmy) lub "cantus ex est : " (śpiew skończony), "obibite!" (picie), "silentium!" (cisza). Niekiedy podczas takich spotkań wygłaszano odczyty na tematy naukowe lub okolicznościowe..." (co jest nieprawdą).

A oto jak w rzeczywistości przebiegały takie spotkania. Przebieg ich był rygorystycznie przestrzegany, np. zgodnie z "REGULAMINEM URZĄDZEŃ I OBRZĄDKÓW K!

ZAG. WISŁA". Regulamin ten jest w bardzo wielu miejscach zgodny z regulami obowiązującymi w innych polskich korporacjach, a także oparty na tradycjach korporacji innych nacji. Reguły te objęte były pojęciem "DER KOMMENT", tj. zbiór praw regulujących styl postępowania, obrzędowość, zwyczaje studenckie.

KOMERSZE I FIDUŁKI

Komersz był zebraniem reprezentacyjnym K! (W.H.: korporacji, której członkowie mieli prawo do obrony naruszenia praw honorowych w formie pojedynku) z okazji większych uroczystości przy piwie lub winie. Urządzany był co najmniej dwa razy w roku, w tym raz podczas Dorocznego Zjazdu Korporacji.

Fidułka była zebraniem towarzyskim K!, na którym obowiązywały zwyczaje komerszowe. Fidulki urządzone były przynajmniej raz na miesiąc w semestrze korporacyjnym, w tym zwyczajową była bożonarodzeniowa. Semestr korporacyjny trwał od pierwszego do ostatniego zebrania K! w danym semestrze akademickim (stąd różnice czasowe między nimi dochodziły do miesiąca). Niektórzy z moich respondentów - żyjących jeszcze członków przedwojennych K!K! - podkreślają z dumą przynależność do swych korporacji przez liczbę dochodzącą do 140 semestrów korporacyjnych.

Komersz (W.H.: w niektórych K! K! zwany komersem lub fidułka), otwierał prezes K! słowami: "comertium" lub "fiducitas incipit", a następnie zapraszał wybrane osoby i gości komerszowych do zajęcia miejsc przydzielonych słowami "praesidium ad me".

Komersz lub fidułkę urządzano przy stołach ustawionych w kształcie podkowy. Czoło podkowy zajmował prezes wraz gośćmi, po prawej stronie siadali rycerze (W.H.: pełnoprawni członkowie K!), po lewej giermkowie (W.H.: kandydaci K!, w innych K! K! zwani też fuksy lub smyki). Rycerzom przewodniczył Contrarium (wiceprezes I), a giermkom Marszałek (W.H.: opiekun-wychowawca kandydatów, w innych K!K! zwany też Oldermanem lub Admiralem).

Najwyższą władzą komerszu lub fidulki był przewodniczący - od jego zarządzeń nie było apelacji. Rycerze prosili o głos przez Contrarium, giermkowie zaś przez Marszałka słowami: "verbum peto" albo "rogo verbum". Przewodniczący udzielał głosu słowami: "verbum habes" (W.H.: "masz głos").

Komersz i fidułka dzieliły się na część oficjalną (o charakterze poważnym) i część nieoficjalną (wesolą).

Część oficjalna komerszu zaczynała się wprowadzeniem sztandaru, a potem w kolejności śpiewano "Pieśń otwarcia".



Rok 1924 - spotkanie towarzyskie członków K! HELANIA.

Pierwsza jej zwrotka brzmi: "Bracia, siądźmy wielkim kołem - Za przykładem Ojców społem - Chylmy dzbany, wzniesmy czapki - Vivat korporantów stan!". Po przywitaniu gości i okolicznościowym przemówieniu przewodniczącego następowały wystąpienia gości i śpiewano hymn K!. Przebieg części oficjalnych komerszy organizowanych przez gdańskie K!K! polskich studentów - na podstawie dokumentów - omówiłem w poprzednich artykułach. Hymn K! śpiewano w czapkach stojąc. Część oficjalną komerszu lub fidulki kończono pieśnią: "Gaudeamus" z wariantami, z tym, że przy zwrotce "Vivat academia..." - wstawano, przy "Vivat et respublica ..." - zdejmowano dekle (W.H.: czapki), przy "Vivant omnes virgines ..." - podrzucano dekle do góry, a przy "Pereat tristitia ..." - stukano kufłami.

Ułożenie programu pieśni i odpowiedzialność za ich wykonanie należały do urzędnika K! zwanego magister cantandi (nauczyciel śpiewu). Zarządzenie do śpiewu wydawał przewodniczący słowami: "silentium pro cantu", a następnie wymieniał tytuł pieśni i zwracał się przez Marszałka o podanie stronicy śpiewnika słowami: "giermkowie pagina". Po odśpiewaniu pieśni zamykano śpiewniki. Między śpiewaniem pieśni przewodniczący zarządzał: "colloquium" (W.H.: czas na rozmowy), gdy chciał natomiast udzielić komuś głosu, zarządzał: "silentium", a w razie potrzeby: "silentium strictissimum" - podczas którego giermkowie stali, aż do zarządzenia: "silentium strictissimum ex est" (W.H.: milczenie skończone). Zarządzenia przewodniczącego podawane były dalej przez Contrarium i Marszałka.



Śpiewnik K! ZAG WISŁA
- 1924 r.



Śpiewnik
K! SLENSANIA 1936 r.



Śpiewnik K! SURMAE
- 1932 r.



Śpiewnik studentów
niemieckich - 1895 r.



Śpiewnik K! ARKONIA - 1929 r.



Zbiór dokumentów K!K! żydowskich



Kalendarzyk K! ARKONIA na 1997 r.

W części wesolej komerszu lub fidułki nastąpić mogła zmiana na stanowiskach: przewodniczącego, Contrarium i Marszałka, lecz zamykał je jednak zawsze pierwotny skład osobowy występujący w części oficjalnej. Pasowanie na rycerza (W.H.: nadanie pełnych praw członkowskich korporantowi) odbywało się w części oficjalnej komerszu lub fidułki przy asyście sztandaru, natomiast "chrzest" nowo przyjętych giernków odbywał się w części nieoficjalnej. Przebieg zarówno "pasowania", jak i "chrztu" omawiały inne regulaminy.

Przewodniczący miał prawo usunąć - w razie nieodpowiedniego zachowania się - każdego uczestnika komerszu lub fidułki.

Przewodniczący zamykał komersz lub fidułkę słowami: "comertium" lub "fiducitas ex est".

Przebieg komerszów lub fidulek był starannie przygotowywany. Przykładowo za "Wiadomościami Korporacyjnymi" R. II, 1929, nr 14 przytaczam jeden z numerów programu części wesolej fidułki opracowany w postaci żartobliwego wykładu - studium naukowego związanego z piciem piwa: "... Wszystkim wiadomo, że PILZNER jest piwem (BIER). Piszemy zatem równanie: PILSNER = BIER (1), po dokonaniu skrótów pozostaje: PLSN = B (2). Wprowadzamy wartość "n", czyli $n = B / l/n$. l/s . l/P , ponieważ \ln jest log. nat. $e = 1$, zatem skreślamy. Pozostaje $n = B \cdot l/s \cdot l/P$, gdzie: n - liczba wypitych kufli, B - stan barometryczny, l/s - to współczynnik wchłanianości (Saufcoefficient), a P - cena kufła piwa.

Powszechnie wiadomo życiowo, że liczba wypitych kufli jest wprost proporcjonalna:

- do stanu barometrycznego, bo o wiele więcej pije się w parterowych lub piwnicznych lokalach niż na strychach lub wieżach,
- do pragnienia i współczynnika wchłanianości osobnika, a odwrotnie proporcjonalna do ceny kufła, co stwierdza niezbita wyprowadzona formuła piwa (1) ...".

Autorem tego studium matematycznego był Filister Stanisław Starczewski. Przy okazji wyjaśniam, że filistrem korporacji zostawał absolwent uczelni, który był członkiem konwentu czynnego (studenci) oraz został zarekomendowany przez Koło Filistrów i przeszedł pozytywnie przez balotowanie (głosowanie). Pełne prawa członków danej korporacji miały też osoby uhonorowane godnością Filistra h.c. Osobiście mam zaszczyt posiadać tę godność - jako jedna z trzech żyjących osób w Polsce. Nadała mi w 1989 roku tę godność K! MAGNA POLONIA (Poznań) pierwsza polska korporacja powołana w Niepodległej Polsce (13 III 1927 roku).

ŚPIEWNIKI KORPORACYJNE

Śpiewanie pieśni już od pierwszych lat powstania korporacji - K!K! niemieckie od 1818 roku, a pierwsza polska K! POLO-

NIA-Dorpat, a potem w Wilnie od 1828 roku - należało do podstawowych czynności w czasie spotkań korporacyjnych. Oczywiście pieśni te miały bardzo różny charakter. Począwszy od patriotycznych, regionalnych czy okolicznościowych specyficznych dla korporacji różnych narodowości były też pieśni śpiewane przez wszystkie nacje, a szczególnie te pieśni, które miały teksty łacińskie lub greckie. Przykładowo podaję zdjęcia okładek kilku śpiewników polskich i niemieckich, z jakich korzystały korporacje obu nacji w WM Gdańsku. Nadmienię też, że teksty wielu pieśni podane w 5-tomowym opracowaniu historii korporacji żydowskich Haralda Seewana pt. "Zirkel und Zionsstern" (Graz, 1990-1996) są takie same, jak w śpiewnikach polskich czy niemieckich. Polskie korporacje akademickie w WM Gdańsku albo posiadały własne śpiewniki (K! ZAG WISŁA i K! ROSEVIA), albo posługiwały się śpiewnikami innych polskich korporacji, np. K! GEDANIA korzystała ze śpiewnika K! ARKONIA-Warszawa po 1929 roku, a wraz z K! HELANIA korzystała ze śpiewników korporacji warszawskich i poznańskich. Śpiewnik K! ZAG WISŁA zawiera 100 pieśni o tekstach związanych z tradycjami patriotycznymi powstań śląskich i wielkopolskiego, regionalnymi, a także wesółymi przyśpiewkami ludowymi. Ciekawostką jest, że w śpiewniku tym brak hymnu K! ZAG WISŁA, który został potem dopiero (po wydaniu śpiewnika) napisany. Korporacja ta mając zawarte kartele (W.H.: umowy o współpracy) z K! BALTIA-Poznań oraz K! AQUILONIA-Warszawa, korzystała też ze śpiewników tych korporacji.

O istnieniu śpiewnika K! ROSEVIA i jego autorze powiadomił mnie w swoim czasie Filister Zbigniew Osuchowski



Rok 1924 - Członkowie K! HELANIA płyną kutrem na Doroczny Zjazd K! na półwyspie Hel

(studiował w WM Gdańsku w latach 1925-1935). Niestety nie udało mi się do tej pory włączyć tego śpiewnika do mego zbioru.

PIEŚNI KORPORACYJNE

Jedną z najpopularniejszych pieśni korporacyjnych wszystkich nacji nosi tytuł: "GAUDEAMUS". Mało znany jednak jest fakt, że słowo to należy uzupełniać dalszymi kilkoma słowami, aby było wiadomo, o którą pieśń nam chodzi. Jest bowiem kilka o zbliżonych tytułach, jak np.: "Gaudeamus et agamus", "Gaudeamus igitur, juvenes", "Gaudeamus igitur, virgines", "Gaudeamus igitur, socii congressus", czy też "Gaudeamus igitur, socii festali".

Obecnie śpiewana - uznana za hymn ogólniakademicki - pieśń "Gaudeamus igitur, juvenes" zawiera zwykle 2-3 zwrotki pieśni "DE BREVI TATE VITAE", jaką napisał w 1781 roku Christian Wilhelm Kinderleben (1748-1783). Tekst oparty jest na hymnie pokutnym z XIII wieku, a melodia została zaczerpnięta z pieśni J. Gunthera "Brüder, lass uns lustig sein". Ponieważ w jednym z poprzednich numerów PISMA PG zamieszczono zaledwie 5 zwrotek tej pieśni, podając zresztą błędnie nazwisko autora, jako ew. Kindewleben, pozwalam sobie podać pełny tekst. Przytaczam poniżej pieśń "Gaudeamus igitur, juvenes" z wariantami. Śpiewano ją na komerszach polskich korporacji, przy czym zwrotki w języku polskim były śpiewane "solo", natomiast łacińskie chórem - głośno. Liczby przy zwrotekach łacińskich oznaczają kolejność zwrotek w tekście oryginalnym:

GAUDEAMUS z wariantami

Gdy wieczorem marzę sam,
Wówczas w wyobraźni
Stoją widma z dawnych lat
Szczęścia i przyjaźni

Gwar wesoly młodych dusz
W głowie mej się cieśni,
Zda się, słyszę cichy dźwięk
Ulubionej pieśni:

- (1) Gaudeamus igitur,
Juvenes dum sumus:
Post jucundam juventutem
Post molestam senectutem
Nos habebit humus.

Ach! rozkosznych wspomnień tłum
Błyska ponad mną
Niby gwiazdek złoty rój
W noc ponurą, ciemną.

Zda się widzę miasta kształt...
W pustej gdzieś ulicy
Stoi znany, stary, gmach:
Mury mej wszechnicy:

- (4) Vivat academia
Vivat professores:
Vivat membrum quod libet
Vivant membra quae libet
Semper sint in flore.

Dzielnie kroczy hoża młodź,
Pełna ognia, siły;
Iskry świecą w oczach ich,
Ogniem płoną żyły...

Kędy tylko zjawia się,
Budzą wnet zachwyty...
Dziewcząt rój za nimi śle
Tęsknych ócz błękity:

- (5) Vivant omnes virgines
Graciles formosae!
Vivant et mulieres
Tenerae, amabiles,
Bonae, laboriosae.

Złoty sen młodzieńczych lat
Nie zagaśnie w duszy...
W niej najślabszy wspomnień ślad
Setki strun poruszy.

Nie zmarnieje hasel moc,
Co mnie w życie wiodły
I, jak ongi, krzyknę dziś:
Niech przepadnie podły!

- (7) Pereat tristitia!
Pereant osores!
Pereat diabolus
Quavis antiburschius
Atque irrisores!

Śpiewane są również następujące strofy łacińskie.

- (2) Ubi sunt, q-m ante nos
In mundo fuere?
Transeas ad superes,
Abeas ad inferos,
Quos si vis viderel

- (3) Vita nostra brevis est,
Brevi finietur,
Venit mors velociter,
Rapit nos atrociter,
Nemini parceretur.

- (6) Vivat et respublica
Et qui illam regit!
Vivat nostra civitas!
Maecenatum caritas,
Quae nos hic protegit.

Do bardzo znanych ("międzynarodowych") pieśni należała "Filia pastoris". Każdą z jej ośmiu zwrotek śpiewano w innym języku. A oto jej treść:

FILIA PASTORIS.

Moderato.

O quae voluptas quae voluptas

est a-ma-re pulchram fi-liam pa-sto-ris!

o mi-ra-bun-da, o mi-ra-bun-da, o mi-ra-

bun-da fi-lia pa-sto-ris!

2. Coza roszosz jest ukochai piękna córka pastora!
O najszlicniejsza córko pastora!
3. Oh, quel plaisir est aimer la belle fille du pasteur!
Oh admirable fille du pasteur!
4. O, che giocondità est amare la bella figlia di pastore!
O admirabile figlia di pastore!
5. Oh! what a pleasur is to love the fine deaughter
of the pastor!
O wonderful deaughter of the pastor!
6. Ηαυ ήδονή άγαπάρ την καία κοίμσρος: ω
βαυαρία, ω καίς κοίμσρος!
7. Mulaf Nearymigan ist zoi liaban fofhoraf
ffonaf fofhoraf! O mairaf fofhoraf
fofhoraf fofhoraf!
8. Joy! czang tag lyna dzu: kjeoz lab pei
pak, lyna cyrik lju lju fuoz! joy sia mo
klyanik manik: czang czang lju lju fuoz!

EVIVA STUDIO!

Tempo di marcia

W se-zo - nie roż, chry-zan-tern, w wio -
sen-ny, piętny czas, pre-le - kje pu-ścić
kan-tem du-ra ne-ces-si-tas! jak
pię - knie wiosna wio - nie za miastem pośród drzew
gdz wiebrzyk chłodzi skronie, i wśędzie radość,
śpiew! hej - ho! hej - ho! e - vi - va stu - di -
-o! stu - dio - si vi - vant, bi - bant in per - pe - tu -
-o! hej - ho! hej - ho! e - vi - va stu - di -
-o! stu - dio - si vi - vant, bi - bant in per -
pe - tu - o!

2. Szkoda, że egzamina
Nam psują życia króle!
Gdy o nich ktoś wspomina,
Już robi mi się źle!
Lecz precz z temi trenami,
Dopóki w żyłach krew!
Wypijmy kielichami
Za zdrowie naszych dziewcz! hej-ho...

3. Ładnie się z filistrzem,
Co sakwą puszy się,
Że będę wnał ministrem!
(Nie szkodzi, jeśli nie!)
Tylakty i ordery
Najchętniej oddam już
Za uśmiešek Wenery
I wina pełną kruz! hej-ho...

- M. -

Podobnie bardzo popularna i znana była piosenka "Crambambuli". Tytuł jej niektórym może się kojarzyć ze znakomitym likierem wiśniowym sprzedawanym w probierni wytwórni likierów w Gdańsku przy ul. Szerokiej (d. Breitgasse) wraz z "Goldwasserem". Wyciąganie jednak wniosku o wspólnym pochodzeniu tych nazw - moim zdaniem - byłoby zbyt pochopne.

We wszystkich posiadanych przeze mnie śpiewnikach korporacyjnych jest też tekst pieśni "EVIVA STUDIO" :

Korporanci polscy w WM Gdańsku na fidejucje pożegnalnej urządzanej z okazji zdania dyplomu przez członka Konwentu Czynnego (studenci) i - na ogół wyjeżdżającego z WM Gdańska - śpiewali "pieśń pożegnalną". Była ona popularna i w innych środowiskach korporacyjnych Polski:

Szkoda wielka, że z powodu ograniczonego miejsca nie mogę podać innych tekstów, a szczególnie śpiewanych w czasie

CRAMBAMBULI.

Agitato!

Ze - by - to rodzi-ce wie-dzie-li, jak
też syn-kowie pe-dra dni, lo-by ze zgro-zy
o-nie-mie-li, a w o-cach im stanę - ty
ty! bo my śpie-wa-my: hej-du-li, po-daj - cie
nam Crambambuli, Cramdimbambambu-li, Crambambu-
li! bo bam - bu - li!

2. Ojczulek piesz jest surowy:
„Ach synku mój, czyś gotów już?”
Tak ojcie! jam już jest gotowy,
Lecz z pieniżkami ani rusz!
Bo kieszki spustoszyły mi
Badania nad Crambambuli!

3. Choć puśto w kabrie i załadku,
I boleść gniecie serce me,
Zasiadam sobie w cichym kątku,
I zaraz mi na sercu źle!
Serce rozweselają mi
Badania nad Crambambuli!

4. Kto przeciw nam, Crambambu-
Tak prośte bydlę, wady śle, [liśtom,
Tego nazwiemy cymbalistą
I jednoznacznie wyprzem się!
Bo my śpiewamy: hej-du-li!
Podajcie nam Crambambuli!

9. PIEŚŃ POŻEGNALNA.



części "wesołej" komersu lub fidułki. W obecnych czasach nazwalibyśmy je "pieśniami biesiadnymi". Niech zatem choć kilka z przytoczonych tytułów pieśni przekona Czytelników, że przy ostrych wymogach regulaminów określających przebieg spotkań korporacyjnych był czas i na zabawę. A oto niektóre tytuły: "Cantus Beanorum", "Hulanka", "Już pieśni milkły", "Kocia piosenka", "Kurdesz", "O kobietkach", "Nie pij nigdy mało, mało ...", "Wesołym ja student", "Pieśń rycerzy", "Pieśń filistrów", "Pieśń towarzyska", "Podejrzane towarzystwo", "Pod tą lipą zieloną", "Przy winie - oj ciąg, ciąg ...", "Testament pijaka" i wiele, wiele innych.

ZAKOŃCZENIE

Artykułem tym chciałbym zakończyć cykl poświęcony korporacjom polskim działającym do 1939 roku przy Politechnice

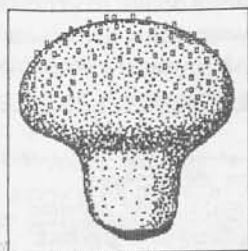
w Wolnym Mieście Gdańsku. Szkoda, co prawda, że wielu z dokumentów z mego zbioru nie zdołałem wykorzystać. Zamierzam jednak w najbliższych numerach PISMA PG opisać działalność korporacji akademickich innych narodowości działających w WM Gdańsku, jak estońska D.Z.Ü.S. VAINLA, szereg korporacji niemieckich, żydowskich i ukraińskich. Może te artykuły - oparte również wyłącznie na dokumentach z mego zbioru - będą przydatne historykom-profesjonalistom, którzy niebawem prawdopodobnie przystąpią do opracowywania historii 100-lecia Uczelni w Gdańsku.

Może Czytelników moich artykułów - którym dziękuję za korespondencję - zainteresuje fakt, że w kilku ośrodkach akademickich Polski wznowiły działalność korporacje. I tak: w Warszawie K! ARKONIA i K! SARMATIA, w Poznaniu Konwent LECHIA i we Wrocławiu K! MAGNA POLONIA VRATISLAVIENSIS. Przy okazji przeproszam Comilitonów Konwentu LECHIA za błędnie podaną przeze mnie w PIŚMIE PG nr 1/97 datę (1993) wznowienia działalności korporacji - przecież sam brałem udział dnia 16 marca 1990 roku w Ich komersu w auli Collegium Minus (z udziałem Rektorów). Prężne zaś działanie korporacji K! ARKONIA zaowocowało np. wydaniem w 1997 roku "Kalendarzyka ..." (p. zdjęcie) po raz pierwszy od 1939 roku. O zamiarze powołania korporacji akademickiej w Gdańsku na razie nie chcę pisać.

*Wszystkie ilustracje pochodzą ze zbiorów autora
 Wojciech Heppner
 Klub Seniora*

JADALNY, CZY TRUJĄCY ?

- CZYLI GRZYBOWY DYLEMAT



Grzyby stanowią nieodłączny składnik każdego lasu. W okresie od późnej jesieni do wczesnej wiosny, kiedy brakuje ich owocników - w lesie jest smutno, ponuro. Niektóre zimowe gatunki, pojawiające się w czasie odwilży, np. zimówka aksamitnotrzonowa (syn. płomiennica zimowa), a nawet

piękna czarka szkarłatna - nie są w stanie zastąpić grzybów wiosennych, letnich i jesiennych. Właśnie te niepozorne twory Natury potrafią tak bardzo ożywić nieco monotonne tło poszycia lasu, szczególnie gatunki o jaskrawych i barwnych owocnikach. Nasz wzrok nieraz zatrzymywał się na piegowatych kapeluszach muchomora czerwonego, a także na białych, lśniących owocnikach monetki kleistej przypominających drogo-cenną chińską porcelanę. Podziwiamy wspaniałe brzozy borowików, różne odcienie żółci pieprzników (kurek) i żółciaka



Galęziak strojny - Ramaria formosa - niejadalny



Bocznik ostrygowaty - Pleurotus ostreatus - wyrosły na grabie, Dolina Czystej Wody



Borowik szlachetny - Boletus edulis



*Goryczak żółciowy - "falszywy borowik" - Tylopilus felleus.
Niejadalny, bardzo gorzki!*

siarkowego, oszczędne, pastelowe kolory wielu gatunków gołąbków i mleczejów, wręcz kiczowaty kolor różowy gołąbka wymiotnego. Zaskakuje nas także olbrzymia różnorodność kształtów owocników - najbardziej typowy to kapelusz na trzonie. Spotykamy także różne lejki, pucharki, czarki i kubki, krzaczkę i "drzewka koralowe". Owocniki mają też różną konsystencję: są gatunki twarde, mięsiste oraz delikatne i kruche. Na opadłych gałęziach i martwych pniakach często występują

przepiękne różnobarwne galaretki - trzęsaki i kisielce - mogące konkurować pod względem wystroju z kwiatami.

Z czysto praktycznych przyczyn najbardziej cenione są grzyby jadalne, szczególnie te obficie owocujące i tworzące duże owocniki oraz, co najważniejsze, mające przyjemny zapach i wyborny smak. Warto w tym miejscu wspomnieć, że pojęcie "dobry smak" jest względne; znam wielu amatorów takich gatunków, które mi zupełnie nie smakują jako potrawa. Na usychającym czarnym bzie często wyrasta brązowe, delikatne ucho judaszowe; jest to przysmak na dalekim wschodzie, w Polsce zupełnie ignorowany - co kraj, to obyczaj! Dość pospolity maślak zwyczajny jest przez niektóre osoby nie tolerowany, gdyż wywołuje u nich reakcje alergiczne; inni nie lubią pieprzników. Stwierdzono również, że spożywanie czernidłaka pospolitego oraz gąski zielonki (!) i picie alkoholu (nawet dobowo później) może wywołać zatrucie, na szczęście nie grożące śmiercią. Dopiero niedawno wykryto, że owocniki pospolitej

LP	METODA - PRZESĄD	KOMENTARZ
1	Zanurzanie srebrnych przedmiotów w gotowanym wywarze z grzybów. Poczernienie ich powierzchni świadczy o obecności trucizny.	Poczernienie powierzchni przedmiotów ze srebra jest wynikiem oddziaływania aminokwasów, zawierających związki siarki, zupełnie nieszkodliwych dla ludzi. Związki te występują zarówno w grzybach jadalnych, jak też i w trujących.
2	Wrzucanie do wywaru główki cebuli lub czosnku. Poszarzenie ich w styczności z potrawą świadczy o zawartości toksyn.	Zmiana barwy cebuli i czosnku w styczności z potrawą grzybową wywołana jest obecnością enzymu - tyrozynazy, zawartego zarówno w grzybach jadalnych, jak też w trujących.
3	Wrzucanie grzybów do mleka, jego zwarzenie świadczy o obecności trucizny.	Zakwaszenie mleka wywołują kwasy organiczne i pepsyna. Są one zawarte w obu rodzajach grzybów - w jadalnych i trujących.
4	Grzyby "jadowite" nigdy nie są robaczywe, nie uszkadzają ich ślimaki.	Czerwie owadów (muchówek), zwane potocznie robakami, oraz leśne ślimaki atakują także gatunki trujące, np. muchomor sromotnikowego, muchomor czerwonego.
5	Grzyby trujące można rozpoznać po nieprzyjemnym zapachu.	Jest sprawą oczywistą, że grzybów cuchnących nie da się jeść, jednakże wiele gatunków trujących ma przyjemny zapach, np. muchomor sromotnikowy pachnie sztucznym miodem.
6	Wszystkie grzyby w młodym wieku są jadalne.	Każdy trujący grzyb niezależnie od wieku jest niebezpieczny !!!
7	Owocniki grzybów trujących zmieniają kolor po ich przekrojeniu.	Zmiana barwy u niektórych gatunków jest wywołana utlenianiem pewnych związków chemicznych; występują one i w grzybach jadalnych, i w trujących.
8	Przez gotowanie lub zalanie wrzątkiem można pozbyć się trucizny.	Na ogół gotowanie lub zalewanie wrzątkiem zmniejsza tylko zawartość toksyn, nie usuwając ich całkowicie.



*Wrośniak różnobarwny - Trametes versicolor.
Niejadalny*

olszówki zawierają toksyny, które kumulują się w organizmie, a symptomy choroby nerek mogą wystąpić dopiero po wielu latach i nie są kojarzone z tym trującym grzybem!!!

Prawie wszystkie grzyby wydzielają mniej lub bardziej intensywne woń, która na ogół kojarzy się nam z określonym gatunkiem. Mamy więc całą gamę zapachów - od łagodnego anyżkowego pieczarki polowej i bulwiastej, poprzez równie łagodny "grzybowy" u borowika szlachetnego czy pieprznika jadalnego, "mączny" u majówki wiosennej, do bardziej ostrego zapachu twardzioszka czosnaczka i twardzioszka czosnkowego. Najbardziej nieprzyjemną i dość intensywną woń wydzielają gatunki z rodziny sromotnikowatych: mądziak malinowy, mądziak psi (mniej intensywną) oraz sromotnik bezwstydnny. Zapach, a właściwie fetor gnijącego mięsa (padliny), wydzielany przez ten ostatni gatunek, można wyczuć nawet z odległości kilkudziesięciu metrów.

Z grzybami związane są też liczne przesady, a wśród nich najczęściej dotyczy sposobów odróżniania gatunków jadalnych od trujących. W zamieszczonej tabeli zestawiono łącznie 8 najczęstszych metod i przesądów - nazywanych ludowymi - wymienianych zarówno w literaturze mikologicznej (dla przestrogi), jak i poznanych przeze mnie w trakcie rozmów prowadzonych ze zbieraczami grzybów, głównie na terenie Lasów Oliwskich.

UWAGA: metody te są błędne, a ich stosowanie może być przyczyną poważnych zatruc pokarmowych!!!

W zestawieniu tabelarycznym przytoczono zasadnicze dwa ludowe sposoby odróżniania gatunków jadalnych i trujących:

- obserwacja owocników i ocena przydatności na podstawie wyglądu i zapachu (także po przekrojeniu),
- badanie ich za pomocą prymitywnych doświadczeń chemicznych.

Trzeba z całym naciskiem stwierdzić, że nie ma prostych metod wykrywania grzybów trujących. Aby nie ulec zatruciu, po prostu warto poznać określone gatunki grzybów jadalnych i tylko takie zbierać, a w przypadku wątpliwym zawsze trzeba odrzucić podejrzany grzyb. Trujące mogą być grzyby przejrzale, zasiedlone przez niewidoczne gołym okiem pleśnie, lub owocniki zbierane do torebki foliowej (niebezpieczeństwo zaparzenia); w trakcie grzybobrania należy stosować zatem koszyki, najlepiej z wikliny.

Gwałtowne zmniejszenie się populacji grzybów, w szczególności gatunków jadalnych, spowodowało, że o ile kiedyś zbierało się grzyby, to obecnie lepszym byłoby określenie "szukanie" grzybów. Dlatego pamiętajmy o ochronie grzybów:



Twardziak łuskowaty - Lentinus lepideus - na pniaku sosnowym, Lasy Oliwskie. Niejadalny

nie zbieramy ani owocników zbyt małych, ani zbyt dojrzałych, a tym bardziej gatunków nieznanymi.

Życzę Państwu udanych zbiorów grzybów i rozkoszy podniebienia w trakcie ich konsumowania. Sezon grzybowy właśnie się rozpoczął.

Niniejszy artykuł pragnę zadedykować mojemu dobremu koledze - Ryszardowi Woźniakowi - prawdziwemu smakoszowi grzybów.

*Wszystkie ilustracje autora
Marcin Wilga - grzybiarz z 40-letnim stażem
Wydział Mechaniczny*



Muchomor sromotnikowy - Amanita phalloides - Samborowo. Śmiertelnie trujący!!!

WYDARZENIA

24.06.1997 r. Politechnika Gdańska. Sesja naukowa "Inżynieria Jakości '97", będąca kontynuacją poświęconych problemom jakości konferencji, których 11 odbyło się w latach 1980-90 pod wspólną nazwą "Kwalitologia"; przewodniczącym był prof. Adam Barylski.

25-27.06.1997 r. Politechnika Gdańska. Międzynarodowa konferencja "Halas drogowy", zorganizowana przez Wydział Mechaniczny PG; konferencja składała się z dwóch sesji; pierwsza sesja o charakterze otwartym poświęcona była problemom hałasu drogowego i wzięli w niej udział zaproszeni prelegenci oraz goście z instytucji związanych z pojazdami i drogownictwem, w tym producenci pojazdów i opon samochodowych; druga sesja obejmowała problemy metodyk badawczych hałasu opon samochodowych i udział w niej wzięli jedynie eksperci z grupy ISO/TC 43/SC 1WG 33; konferencja ma charakter cykliczny; eksperci 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 był prof. Andrzej Balawender.

25-27.06.1997 r. Gdańsk. XI Krajowa Konferencja Mechaniki Gruntów i Fundamentowania pod hasłem "Geotechnika w budownictwie i transporcie" zorganizowana przez Katedrę Geotechniki Wydziału Inżynierii Środowiska PG oraz Oddział Gdański Polskiego Komitetu Geotechniki; w Konferencji wzięło udział około 250 uczestników; zgłoszonych było ponad 100 referatów; przewodniczącym komitetu organizacyjnego był prof. Andrzej Tejchman; Konferencja stanowiła jeden 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", zorganizowane przez Komitet Nauk o Leku PAN i Katedrę Technologii Leków i Biochemii Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej; przewodniczącym komitetu organizacyjnego był prof. Edward Borowski; czołowi światowi naukowcy wygłosili plenarne i półgodzinne wykłady na temat najnowszych osiągnięć w zakresie chemoterapii molekularnej; Sympozjum było jednym z punktów programu obchodów 1000-lecia Miasta Gdańska.

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

3-5.09.1997 r. Politechnika Gdańska. Konferencja naukowo-techniczna "Mosty w drodze do XXI wieku" organizowana przez Wydział Budownictwa Lądowego oraz "Transprojekt" Gdańsk w uznaniu działalności prof. Juliusza Szczygła, prof. Kazimierza Wysiatyckiego, doc. Zygmunta Kozakowa oraz st. wykł. Tadeusza Klocka; celem konferencji było zorganizowanie spotkania przedstawicieli nauki, projektantów, wykonawców i użytkowników obiektów mostowych; przewodniczącym konferencji był prof. Zbigniew Mańko (WBL).

9-11.09.1997 r. Politechnika Gdańska. Druga Międzynarodowa Konferencja ECO-BALTIC "Zarządzanie przedsiębiorstwem i ochrona środowiska w obrębie Morza Bałtyckiego", zorganizowana przez International Network for Environmental Management (INEM), współorganizatorem Konferencji były Politechnika Gdańska i Urząd Miasta Gdańska. Patronat nad Konferencją objęli ministrowie ochrony środowiska z Polski, Niemiec i Szwecji. Współprzewodniczącymi Komitetu Honorowego byli JM Rektor PG prof. dr hab. inż. Aleksan-

der Kołodziejczyk i Prezydent Miasta Gdańska Tomasz Posadzki. Przewodniczącym Polskiego Komitetu Organizacyjnego był dr hab. inż. Jan Hupka, prof. nadzw. z Wydz. Chemicznego PG. Konferencja odbyła się w ramach oficjalnych obchodów 1000-lecia Gdańska.

10-13.09.1997 r. Politechnika Gdańska. 4th International Conference on Intermolecular Interactions in Matter; organizatorami konferencji byli prof. Olgierd Gzowski oraz dr inż. Wojciech Sadowski z Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej.

15.09.1997 r. Politechnika Gdańska. Seminarium "Dziedzictwo transportu wodnego" organizowane przez Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa; przewodniczącym seminarium był prof. Krzysztof. Rosochowicz.

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

17-19.09.1997 r. Gdańsk. Międzynarodowa konferencja "Misja i strategia uczelni" organizowana przez Politechnikę Gdańską; przewodniczącym był dr inż. Kazimierz Koralewski; konferencja była 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 był dr hab. inż. Andrzej Zieliński.

ZAPOWIĘDZI

16.10.1997 r. Międzynarodowe Targi Gdańskie. Seminarium studenckie grupy AIESEC Wydziału Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej "Wiek XX - wiek reklamy"; organizator - dr inż. Andrzej Szuwarzyński, przewodniczący - prof. dr hab. Franciszek Bławat.

17.10.1997 r. Politechnika Gdańska. Seminarium "Lekcja mechaniki z natury" organizowane przez Katedrę Mechaniki i Wytrzymałości Materiałów Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej; przewodniczący - prof. dr hab. inż. Edmund Wittbrodt; towarzyszące seminarium pt. "Techniczne aspekty ochrony środowiska" Międzywydziałowego Koła Naukowego Studentów Politechniki Gdańskiej "Ekologia Budownictwa i Inżynierii Środowiska"; organizator - dr Zygmunt Kurałowicz, przewodniczący - Piotr Dawidowicz.

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. Zbigniew Walezyk.

20.02.1998 r. Politechnika Gdańska. Seminarium "Maszyna i piękno" organizowane we współpracy z Międzynarodowymi Tragami Gdańskimi SA.

21-24.06.1998 r. Gdańsk. Międzynarodowa konferencja pod patronatem Polskiego Komitetu do Spraw UNESCO i JM Rektora Politechniki Gdańskiej "Problemy ochrony dziedzictwa przeszłości"; przewodniczący - prof. dr hab. inż. Edmund Wittbrodt.

*Informacje zebrala Janina Poćwiardowska
Zespół ds. Informacji i Promocji*

40-lecie STUDENCKIEJ AGENCJI RADIOWEJ



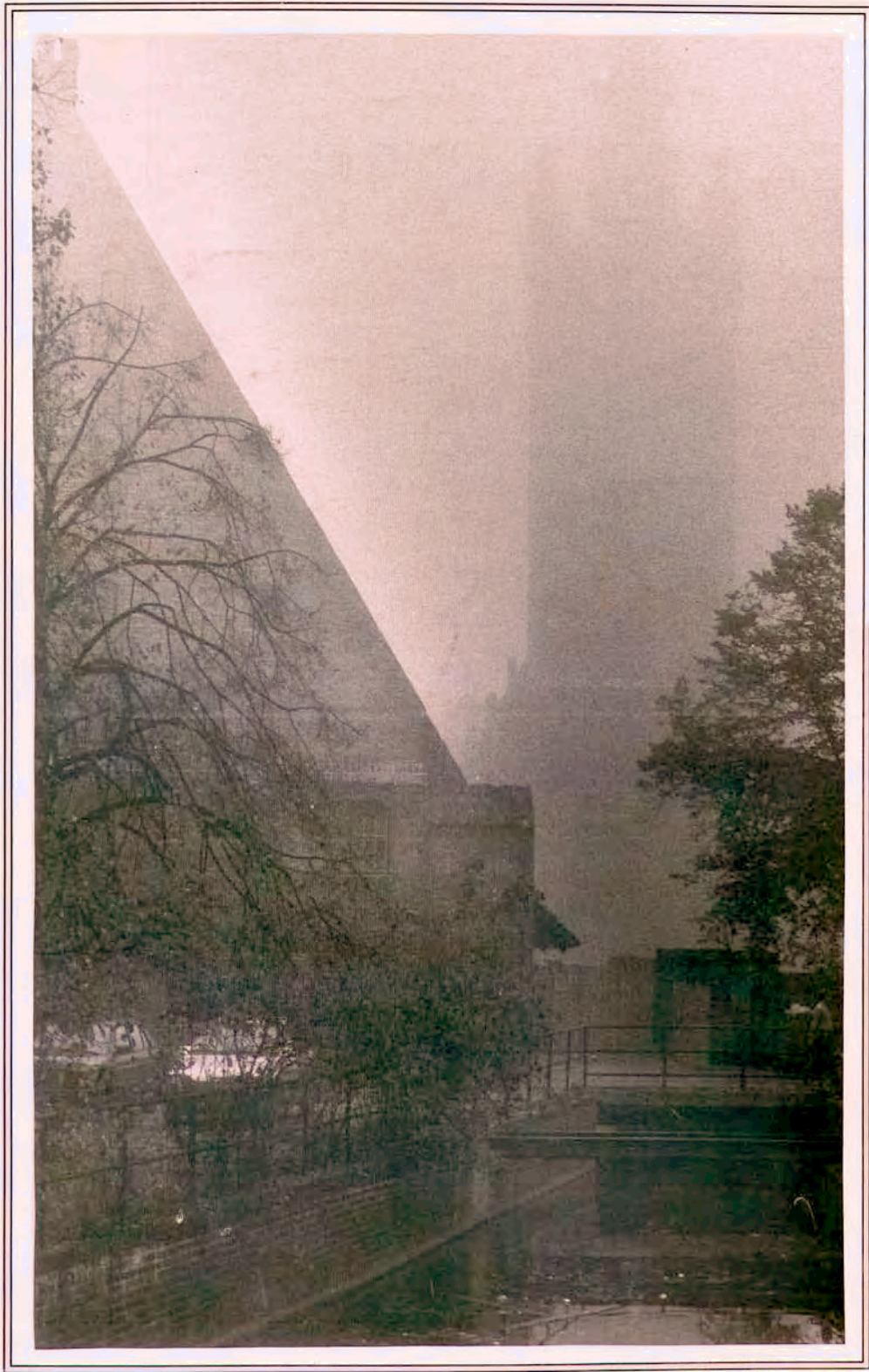
(Fot. T. Chmielowiec)

SAR-owskie VIP-y, czyli redaktorzy naczelni oraz ich zastępcy ds. programowych i technicznych



(Fot. T. Chmielowiec)

Rektor przyznał SAR-owi "za całokształt" Medal Pamiątkowy PG



(Prof. B. Burkowski)

GDĄŃSK 997 - 1997