



# PISMO PG

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

GRUDZIEŃ 1999

ISSN 1429-4494

NR 10 (58)/99 ROK VII

z  
Politechniki  
Gdańskiej  
na XXI Świek

## Jest taki dzień...

Jest taki dzień, jeden jedyny i неповtarzalny w całym długim roku. Dzień, na który wszyscy czekają z radością, wzruszeniem i dziwną tęsknotą. Dzień narodzin Dzieciątka Jezus.

Jest taka książka *Rok Polski* Zofii Kossak-Szczuckiej, Pisana przez nią na obczyźnie, z daleka od Ojczyzny, pisana z radością, ale i z przejmującą tęsknotą, przesycona wzruszeniem i miłością. Jest to bardzo piękna książka, moja ulubiona. Sama autorka tak o niej mówi: „*Rok Polski* pisałam w latach 1953-54 w czasie mojego pobytu w Kornwalii na farmie Trowell Cottage. Książka ta jest wyrazem uczuć człowieka oddalonego od swego kraju”. A treść książki najlepiej określa jej podtytuł: *Obyczaj i wiara*.

Polski obyczaj ludowy zawiera w sobie zarówno niektóre relikty pogańskie, jak i chrześcijańskie – nieśmiertelne misterium Narodzenia, Odkupienia i Zmartwychwstania. Stare wierzenia tkwią jeszcze głęboko w naszej podświadomości, utrwalane przez tysiące lat, i nadal pozostaną przez wieki niezatarte, lecz już w jednym nurcie z nowym łaodem chrystusowym. „W Polsce te dwa nurty złączyły się w jedno, jak gdyby Dawne było zapowiedzią Nowego” – jak pisze we wstępie do swojej książki Zofia Kossak. To prawda, znajdujemy tu bowiem jedyne w swoim rodzaju połączenie słowiańskiej pogańszczyzny z liturgią Kościoła. Najpiękniej autorka wspomina Boże Narodzenie. Oto nadchodzi ostatni miesiąc w roku – grudzień. Szczególny to miesiąc. Miesiąc oczekiwania. Oczekiwanie na Dzień Narodzin Boskiego Dzieciątka. Na ten jedyny, wyjątkowy dzień w całym roku, na uroczyste gody czeka cały świat i wszelkie stworzenie. Autorka tak pisze: „Słowo stanie się ciałem, spełniły się czasy. Narodziło się nam Dzieciątko i Syn nam jest dany. Moc panowania na ramieniu Jego i dano Mu na imię Książę Pokoju, Ojciec Przyszłego Wieku, Wielkiej Rady Anioł. Dreszcz przeszył Ziemię, dreszcz, który dotąd nie osłabnął. Od chwili, gdy chór aniołów zabrzmiał nad Stajenką, wszystko się zmieniło i już nigdy ludzkość nie wróci do mrocznego stanu, w jakim trwała przed odkupieniem. Wnet ziemia, która zrodziła Zbawiciela, zakwitnie nieznany dotychczas kwiatem świętości”.

Przeżywamy głęboko radość nocy betlejemskiej, której symbolem jest dla nas biały jak śnieg opłatek. Zbliża on do siebie oddalonych, łączy umarłych z żywymi, a dłoń wyciągnięta z okrucieństwem chleba sięga daleko poza rzeczywistość. Melodie śpiewanych kołęd przemawiają głęboko do serca i duszy, jakby stanowiły z nią jedność. Polskie kolędy – „Bóg się rodzi”, „W żłobie leży”, „Wśród nocnej ciszy” czy „Lulajże Jezuniu” zrosły się nierozdzielnie z polskością, z której powstały i mogą być niezaprzeczalnie i słusznie jej dumą. Lud polski jest szczególnie czcicielem Żłobka. Z Bożych tajemnic – Boże Narodzenie wydaje się mu najbliższej najmiłsze. Żywo odczuwa ubóstwo stajenki i współczuje serdecznie Bożej matce „co ubogą była, rąbek z głowy zdjęła”, by okryć nim Dzieciątko złożone na sianie.

I tak mijają kolejne Święta Bożego Narodzenia, niezmiennie tak samo przeżywane każdego roku, a tu już zbliża się Rok Nowy, w którym długo jeszcze odbijać się będzie niezagasała radość betlejemskiej, cichej i świętej nocy.

„Cicha noc, święta noc” – niech na ten szczególnie 2000 Nowy Rok pokój niesie ludziom w krąg.

Jadwiga Lipińska  
Klub Seniora

## WESOŁYCH ŚWIĄT!

## Spis treści



"Pismo PG" wydaje Politechnika Gdańska  
za zgodą Rektora i na zasadzie pracy społecznej  
Zespołu Redakcyjnego.

Autorzy publikacji nie otrzymują honorariów.  
Wszelkie prawa zastrzeżone

### Adres redakcji:

Politechnika Gdańska  
Dział Organizacyjno-Prawny  
Zespół ds. Informacji i Promocji  
ul. G. Narutowicza 11/12, 80-952 Gdańsk  
tel. (48 58) 347 17 09, fax 341 58 21

### Zespół Redakcyjny:

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

### Opracowanie techniczne i typograficzne:

Skład komputerowy w programie Ventura Publisher  
Janina Poćwiardowska  
Zespół ds. Informacji i Promocji, e-mail inprom@pg.gda.pl

### Projekt 1. i 4. strony okładki:

Paweł Czarzasty, student Wydziału Architektury PG  
Wykorzystano fotogramy Tadeusza Chmielowca

### Stała współpraca:

Zespół Technik Multimedialnych

### Korekta:

Joanna Szlarczyńska

### Druk:

Zakład Poligrafii Politechniki Gdańskiej

Numer zamknięto 29 listopada 1999 r.

Zespół Redakcyjny nie odpowiada za treść ogłoszeń i nie zwraca  
materiałów nie zamówionych. Zastrzegamy sobie prawo zmiany,  
skracania i adiustacji 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

Szkolnictwo wyższe w województwie pomorskim <i>Aleksander Kołodziejczyk</i> .....	4
Powstała Rada Rektorów Województwa Pomorskiego <i>Jerzy Kulas</i> .....	10
Promocje doktorskie 17.11.1999 r. <i>Aleksander Kołodziejczyk</i> .....	10
Wielki sukces profesora Zdzisława Kowalczyka z Katedry Systemów Automatyki Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG <i>Janusz Nowakowski</i> .....	11
Prezentacje .....	12
O Krzysztofie Giaro <i>Marek Kubale</i> .....	15
Miałem to szczęście, że zacząłem współpracować z Katedrą profesora Marka Kubalego <i>Piotr Chlebek</i> .....	15
Profesor zw. dr hab. inż. Eugeniusz Dembicki doktorem honoris causa Politechniki Wrocławskiej <i>Andrzej Tejchman-Konarzewski</i> .....	17
Wystąpienie rektora Politechniki Gdańskiej z okazji nadania doktoratu honoris causa prof. Eugeniuszowi Dembickiemu <i>Aleksander Kołodziejczyk</i> .....	17
Absolwenci PG, spotkajmy się w Internecie <i>Henryk Krawczyk, Rafał Knopa</i> .....	19
Odsłonięcie w Elektrowni Wodnej Czchów tablicy pamiątkowej dedykowanej pamięci Profesora Tomasza Biernackiego <i>Jan Wróblewski</i> .....	22
Przemówienie dr. hab. inż. Adama Bolta, prodziekana ds. nauki WIŚ Czchów, 22 września 1999 r. <i>Adam Bolt</i> .....	23
Chór Politechniki Gdańskiej w Hiszpanii <i>Ewa Jurkiewicz</i> .....	26
Kłopoty z nową legitymacją <i>Jerzy Sawicki</i> .....	28
Jeden wieczór w kawiarni <i>Marek Biedrzycki</i> .....	29
Czasoprzestrzeń architektoniczna <i>Krzysztof Pokrzywnicka</i> .....	30
Magister (cd.) <i>Edward Kaczmarek</i> .....	33
Listopad <i>Marek Biedrzycki</i> .....	33
Opowieści kreślarniane (10) <i>Kazimierz Iwanowski</i> .....	35
Zima <i>Marek Biedrzycki</i> .....	36
Czy jesteśmy lepsi od zwierząt? <i>Marcin S. Wilga</i> .....	37

Zespół Redakcyjny przeprasza autora okładki PISMA  
PG nr 8(56) z listopada 1999 r. za omyłkową pisownię  
jego nazwiska w stopce redakcyjnej; powinno być:  
Paweł Czarzasty

# Szkolnictwo wyższe w województwie pomorskim

## Szkolnictwo wyższe regionu przez II wojnę światową

Zanim przystąpię do prezentacji szkolnictwa wyższego województwa pomorskiego, chciałbym krótko przypomnieć jego historię. Mało kto zdaje sobie sprawę z tego, że najstarszą wyższą szkołą działającą do dzisiaj w naszym regionie jest Wyższe Seminarium Duchowne w Pelplinie. Zostało ono założone w 1651 roku w Chełmnie, a od 1829 r. działa w Pelplinie. Natomiast Uniwersytet Gdański powołuje się na tradycje Gdańskiego Liceum Akademickiego, które powstało w 1558 r., a w roku 1580 otrzymało prawo prowadzenia kursów akademickich. Szkoła ta zdobyła międzynarodowe uznanie. Niestety, nie dotrwała do dzisiejszych czasów - istniała do 1817 r. Pierwszą świecką szkołą akademicką powołaną do życia na wybrzeżu Bałtyku należącym dziś do Polski była Politechnika Gdańska, utworzona 6 października 1904 r., jako Kenigliche Technische Hochschule. Drugą z kolei była obecna Wyższa Szkoła Morska, która jako Państwowa Szkoła Morska rozpoczęła działalność w 1920 r. w Tczewie, po czym w 1930 roku została przeniesiona do Gdyni. Prawie równoległe, chociaż z dala od Trójmiasta, tworzyła się obecna Akademia Marynarki Wojennej. W 1921 r. rozpoczęto w Toruniu tymczasowe kursy instruktorskie dla oficerów Marynarki Wojennej, które stały się zaczątkiem Szkoły Oficerów Marynarki, utworzonej w tym samym mieście w 1922 r. Bardzo skomplikowane były jej dalsze losy, bowiem siedzibę szkoły przeniesiono najpierw do Bydgoszczy, następnie do Pińska, a po 1939 r. tułała się na obczyźnie, by w końcu po wojnie na stałe zakotwiczyć w Gdyni.

## Zmiany powojenne

Po drugiej wojnie światowej nastąpił szybki rozwój szkolnictwa wyższego w Gdańsku. Technische Hochschule została przekształcona w polską Politechnikę Gdańską. Powołano nowe uczelnie, które w obecnej postaci są znane jako: Akademia Medyczna, Akademia Muzyczna, Akademia Wychowania Fizycznego, Akademia Sztuk Pięknych i Wyższe Seminarium Duchowne w Oliwie. Powstała także Wyższa Szkoła Pedagogiczna, która po połączeniu z Wyższą Szkołą Ekonomiczną z sąsiedniego Sopotu dała w 1970 r. początek Uniwersytetowi Gdańskiemu. W ramach obecnego województwa pomorskiego jedynym, oprócz Trójmiasta, ośrodkiem akademickim jest Słupsk, gdzie w 1969 r. została utworzona Wyższa Szkoła Pedagogiczna, a w 1995 r. powstała tam prywatna Wyższa Szkoła Zarządzania. Za ośrodek akademicki uważam siedzibę co najmniej dwóch wyższych uczelni. W kilku miastach woje-

wództwa pomorskiego działają filie i pozamiejscowe wydziały znanych szkół wyższych.

Lata 90. okazały się okresem gwałtownego rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce. Ten proces nie ominął naszego województwa, a szczególnie Trójmiasta. Prawie dwukrotnie wzrosła liczba studentów w szkołach publicznych, pojawiły się ponadto pierwsze w tym rejonie wyższe szkoły prywatne, zaliczane do szkół niepublicznych. W powszechnym odczuciu trójmiejski ośrodek akademicki wydawał się jednym z najsilniejszych w kraju. Mit rozwiął się, gdy w 1998 r. ukazał się raport Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową (IBnGR). Raport wykazał, że spośród 19 polskich ośrodków akademickich, ośrodek trójmiejski, pomimo znacznego przyrostu liczby studentów w ostatnich latach, znajduje się na 15 miejscu pod względem tzw. "zagęszczenia studentów" (LS/LM), czyli liczby studentów (LS) do liczby mieszkańców (LM).

Pośród danych zawartych w tabeli 1. zwraca uwagę znaczny spadek liczby studentów Akademii Medycznej. Jest to zjawisko ogólnopolskie, wywołane wprowadzeniem limitów przyjęć na pierwszy rok wydziałów lekarskich, jako sposobu na zmniejszenie nadprodukcji absolwentów w tych uczelniach. Spadek liczby studentów w Gdańskiej Akademii Medycznej jest jednak mniejszy niż w innych krajowych uczelniach medycznych. W Trójmieście największy względny przyrost studentów nastąpił w Wyższej Szkole Morskiej, przy czym tylko 43% stanowią w niej studenci studiów dziennych, a 1/3 ogółu studentów studiuje na kierunku *Zarządzanie i marketing*. Struktura ta dobitnie świadczy o umiejętnościach dopasowania się uczelni publicznych, pod prężnym kierownictwem, do wymogów wolnego rynku. Chociaż osobiście nie jestem przekonany, że jest to właściwy trend. Wolny rynek prowadzi do znacznego przerostu liczby studentów na czasowo najbardziej atrakcyjnych kierunkach oraz w tych uczelniach, do których dostęp jest najłatwiejszy, natomiast zniechęca kandydatów do podejmowania studiów na kierunkach potrzebnych, jednak trudnych i nie dających w życiu zawodowym wysokich profitów. Dwie największe uczelnie w województwie, a mianowicie UG i PG, mogłyby znacznie zwiększyć liczbę studentów, jako że cieszą się dużym zainteresowaniem spośród kandydatów, jednak ze względu na ograniczenia lokalowe i aparaturowe znaczna część kandydatów nie otrzymuje wymarzonych indeksów. Zarówno Akademia Sztuk Pięknych, jak i Akademia Muzyczna są uczelniami elitarnymi i liczba osób pobierających w nich naukę jest od lat w przybliżeniu stała. Do elitarnych uczelni należą również wyższe seminarium duchowne (tab. 2). Znaczne zmniejsze-

Tabela 1. Liczba studentów uczelni publicznych województwa pomorskiego

Lp.	Uczelnia <sup>1</sup>	Liczba studentów ogółem w poszczególnych latach <sup>2</sup>						
		1981	1990	1993	1996	1998	98/90	1999 <sup>3</sup>
1	Uniwersytet Gdański	12 267	12 604	15 443	18 864	23 052	1,8	25 000
2	Politechnika Gdańska	7 183	5 561	8 654	12 830	14 901	2,7	16 000
3	Akademia Medyczna	2 785	3 257	2 691	2 389	2 349	0,7	2 400
4	Wyższa Szkoła Morska	2 161	1 406	2 708	4 004	5 122	3,7	5 600
5	Akad. Wychowania Fiz.	1 120	1 619	2 199	2 831	3 111	1,9	3 000
6	Akad. Sztuk Pięknych	591	402	415	459	664	1,7	630
7	Akademia Muzyczna	432	451	472	444	433	0,96	453
8	Akad. Marynarki Wojennej w Gdyni	595	365	442	345	708	1,9	850
9	WSP w Słupsku	2 533	2 843	3 897	4 552	5 212	1,8	5 900
	Razem	29 072	28 143	36 479	46 373	54 844	1,9	59 833

<sup>1</sup> - nazwa aktualna; <sup>2</sup> - dane z 31 grudnia lub 30 listopada; <sup>3</sup> - dane szacunkowe

**Tabela 2. Wyższe seminaria duchowne województwa**

Uczelnia	Liczba alumnów w poszczególnych latach					
	1981	1990	1993	1996	1998	1999
Wyższe Seminarium Duchowne w Pelplinie	230	250	120	128	137	122
Wyższe Seminarium Duchowne w Oliwie	105	103	115	109	110	109

nie liczby alumnów w WSD w Pelplinie jest rezultatem nie spadku powołań, ale nowego podziału administracyjnego diecezji w Polsce, w wyniku czego liczba wiernych diecezji pelplińskiej uległa ponad dwukrotnej redukcji.

**Lata 90. okresem szybkiego wzrostu liczby studentów**

Dla ułatwienia oceny sytuacji w szkolnictwie wyższym województwa pomorskiego warto zapoznać się z danymi ogólnopolskimi. W latach 90. liczba studentów polskich uczelni publicznych wzrosła z 381 857 w 1990 r. do 928 893 w 1998 r., tj. 2,4 razy, przy czym w województwie pomorskim, razem z WSP w Słupsku, z poziomu 28 143 do 54 844 osób (1,9x). W rzeczywistości liczba studentów w tym okresie wzrosła znacznie, a to za sprawą uczelni niepublicznych, których na początku lat 90. było niewiele, a w 1998 w całym kraju działało ich już 150 i ciągle przybywa nowych. Całkowita liczba studentów w Polsce w latach 1990 - 98 wzrosła ponad trzykrotnie (3,2x) z 386 171 do 1 247 630, natomiast w województwie pomorskim jedynie 2,1 razy, z poziomu 28 143 do 60 311.

Zmniejszenie liczby studentów w trójmiejskim ośrodku akademickim zanotowano w latach 80. Jedną z przyczyn tego zjawiska było szykanowanie Gdańska, zresztą nie tylko w tej dziedzinie, za aktywność antysocjalistyczną. W latach 90. liczba studentów w naszych uczelniach zaczęła wzrastać, ale nie tak szybko, jak w rejonach bardziej ambitnych, np. w Częstochowie, Kielcach, Koszalinie, czy Zielonej Górze, które w silnym szkolnictwie wyższym widziały szansę szerokiego rozwoju. We wzmiankowanym powyżej raporcie IBnGR zwrócono również uwagę na niższy w Trójmieście, w porównaniu z innymi regionami, odsetek wysoko wykwalifikowanej kadry

akademickiej. Przedstawiciele środowiska akademickiego wiedzieli i publicznie mówili o tym od dawna, jednak ich głos nie trafiał ani do opinii publicznej, ani do świadomości decydentów. Ten brak właściwej reakcji wynikał być może z obserwowanego faktu szybkiego przyrostu liczby studentów w trójmiejskich uczelniach, jednak nie podjęto próby porównania go z tempem rozwoju innych ośrodków. Z danych zawartych w tabeli 1. wynika, że w latach 90. faktycznie nastąpił na Wybrzeżu Gdańskim gwałtowny przyrost liczby studentów.

**Największe polskie ośrodki akademickie**

Chociaż w większości akademickich ośrodków krajowych przyrost liczby studentów w latach 90-98 był większy niż w Trójmieście, pozycja tego ostatniego ośrodka na krajowej liście rankingowej nie wygląda źle, kiedy porówna się wartości bezwzględne, tzn. liczbę studentów w poszczególnych ośrodkach akademickich (tab. 3). Ośrodek trójmiejski plasuje się wówczas na ósmym miejscu, co mimo wszystko wiąże się z przesunięciem w dół tabeli o dwa miejsca w porównaniu z sytuacją z 1990 r. Niewątpliwie oznacza to degradację Trójmiasta jako ośrodka akademickiego, chociaż nie aż tak znaczną, jak to wynikało z raportu IBnGR, tym bardziej, że Łódź i Katowice wyprzedziły nasz ośrodek, głównie za sprawą większej liczby studentów w szkołach prywatnych. Myślę, że porównywanie zagęszczenia studentów nie jest najbardziej miarodajnym kryterium oceny wielkości akademickich ośrodków. Ważniejszą rolę odgrywa całkowita liczba studentów na danym terenie. Bliskość innych dużych ośrodków akademickich wpływa wyraźnie na zmniejszenie współczynnika LS/LM, co prowadzi do zafalszowania oceny rzeczywistego udziału w studiach młodzieży z określonego regionu.

W tabeli 4. przedstawiony jest przyrost liczby studentów w uczelniach wiodących w swoich grupach i tych, w których nastąpił największy wzrost ilościowy. Kuriozum stanowi fakt, że największy względny przyrost zanotowano w uczelniach technicznych, w których studia uważane są za najtrudniejsze. Niewątpliwym liderem jest Politechnika Koszalińska, w której zanotowano ponad 12-krotny wzrost. Na uwagę zasługują również Politechniki: Częstochowska (8x), Rzeszowska (5,7x) oraz

**Tabela 3. Liczba studentów w głównych polskich ośrodkach akademickich**

Lp.	Ośrodek	Liczba szkół				Liczba studentów				Pozycja w 1998	Przyrost l. stud. 98/90
		w 1990		w 1998		w 1990		w 1998			
		publ.	publ.	npubl.	Σ	publ.	publ.	npubl.	Σ		
1	Warszawa	14	14	35	49	60 305	121 639	87 712	209 351	1	3,5
2	Kraków	11	11	3	14	47 121	103 611	4 426	108 037	2	2,3
3	Poznań	7	8	9	17	33 995	80 403	16 498	96 901	3	2,8
4	Wrocław	8	8	6	14	33 527	80 629	8 543	89 272	4	2,7
5	Lublin	5	5	1	6	28 712	59 353	409	59 762	7	2,1
6	Trójmiasto	8	8	7	15	23 894	50 340	4 333	54 673	8	2,3
7	Katowice, Mysłowice, Sosnowiec, Tychy	6	5	8	13	22 804	49 487	14 033	65 156	5	2,9
8	Łódź	7	7	9	16	21 846	50 922	11 894	62 816	6	2,9
9	Szczecin	6	6	4	10	16 007	48 336	4 619	52 955	9	3,3
10	Białystok	4	4	5	9	10 459	24 089	9 072	33 161	12	3,2
11	Olsztyn	2	2	3	5	10 351	21 922	3 337	25 259	16	2,4
12	Rzeszów	4	4	2	6	9 493	29 156	6 960	36 116	11	3,8
13	Bydgoszcz	5	5	1	6	9 365	27 881	226	28 147	15	3,0
14	Kielce	2	2	4	6	8 837	25 052	11 614	36 666	10	4,1
15	Opole	2	2	1	3	7 699	19 690	4 411	24 101	17	3,1
16	Częstochowa	2	2	3	5	5 841	26 672	3 000	31 672	13	5,4
17	Zielona Góra	2	2	0	2	5 162	23 051	0	23 051	18	4,7
18	Koszalin	1	1	1	2	1 061	13 198	18 138	31 336	14	29
19	Bielsko-Biała	1	1	5	6	753	3 568	3 872	7 440	19	9,9

**Tabela 4. Przyrost liczby studentów wybranych polskich uczelni publicznych w latach 1990-1998**

Uczelnia	Liczba studentów		Przyrost 98/90
	1990	1998	
Uniwersytet Warszawski	12 199	46 752	3,8
Uniwersytet Szczeciński	8 474	26 745	3,2
Politechnika Warszawska	12 199	26 585	2,2
Politechnika Koszalińska	1 061	13 198	12,4
Politechnika Częstochowska	1 907	15 344	8,0
Politechnika Rzeszowska	1 987	11 320	5,7
Politechnika Zielonogórska	1 475	8 023	5,4
Akad. Rol. w Szczecinie	1 988	6 941	3,5
Wysza Szkoła Rolniczo-Pedagogiczna w Siedlcach	2 628	8 339	3,2
Akad. Ekon. w Poznaniu	3 377	15 356	4,5
Akad. Ekon. w Krakowie	4 448	17 540	3,9

Zielonogórska (5,4x). Tak duży przyrost liczbowy studentów był rezultatem współdziałania prężnych władz uczelni i skutecznej pomocy, nie tylko finansowej, udzielanej przez władze lokalne.

#### Studenci prywatnych szkół wyższych

Niepubliczne wyższe szkoły województwa pomorskiego wniosły zauważalny wkład w proces zwiększania liczby studentów. Obecnie w naszym województwie funkcjonuje 8 wyższych szkół prywatnych.

Dwie ostatnie szkoły wyższe zostały powołane niedługo przed rozpoczęciem roku akademickiego 1999/2000 i nie mam jeszcze danych dotyczących liczby przyjętych przez nie studentów (BD - brak danych).

Jak wynika z porównania tabel 5. i 6., prywatne szkoły województwa pomorskiego należą do średnich jednostek tego typu działających w Polsce. Przy porównaniu wielkości szkół prywatnych rodzi się pytanie dotyczące przyczyn tak zróżnicowanej szybkości ich rozwoju. Na pewno jednym z decydujących czynników jest wysokość czesnego. Do innych należą zapewne: jakość kadry, miejsce działania, atrakcyjność programu czy aktywność kierownictwa. Największe wyższe szkoły prywatne działają poza dużymi ośrodkami akademickimi.

We wszystkich wyższych szkołach niepublicznych, których w 1998 było prawie 150, studiowało 301 801 osób, z czego w tych pięciu największych było 57 318 osób, co stanowi prawie 1/5 studentów uczelni niepublicznych.

Po przedstawieniu liczb i faktów potrzebny jest pewien komentarz, który pomimo starań zachowania obiektywności będzie zawierał elementy subiektywne, ze względu na zajmowane przez autora stanowisko akademickie.

#### Trójmiejski ośrodek akademicki

Głównym ośrodkiem akademickim województwa pomorskiego jest Trójmiasto, które skupia ponad 90% studentów województwa. Jak już stwierdziłem, sytuacja szkolnictwa wyższego w tym ośrodku nie jest tak zła, jak to wynika z raportu IBnGR, chociaż po przyłączeniu ziemi słupskiej nastąpiło dodatkowe zmniejszenie współczynnika LS/LM. Słupsk pod względem współczynnika skolaryzacji jest wyraźnie zaniedbany i potrzebuje szczególnej pomocy ze strony władz wojewódzkich, co nie oznacza, że lokalne władze samorządowe nie ponoszą odpowiedzialności zarówno za dotychczasowy stan, jak i perspektywy. Wracając do ośrodka trójmiejskiego, trzeba z całą stanowczością stwierdzić, że chociaż sytuacja szkolnic-

**Tabela 5. Wyższe szkoły niepubliczne województwa pomorskiego**

Lp.	Uczelnia	Rok założenia	Liczba studentów		Czesne w 1999 r. (w zł za semestr)
			w roku założenia	w 1998 r.	
1	Wysza Szkoła Administracji i Biznesu w Gdyni	1993	183	759	wpisowe 600, dz. 4 440, z-czne 3 200
2	Wysza Szkoła Zarządzania w Słupsku	1995	259	1 134	dz. 1 920, z-czne 1 300, ekst. 950
3	Wysza Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Gdańsku	1996	640 ('97)	1 133	dz. 2 500, z-czne 1 850
4	Wysza Szkoła Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych i Politycznych w Gdyni	1996	54	190	dz. 4 000
5	Wysza Szkoła Bankowa w Gdańsku	1998	1 117	1 350	dz. 2 150, z-czne 2 125
6	Gdańska Wyższa Szkoła Humanistyczna	1999	300	BD	wpisowe 350, dz. 1 100-1 800, z-czne 1 600-2 200
7	Wysza Szkoła Zarządzania w Gdyni	1999	BD	BD	dz. 2 100, z-czne 2 000
8	Wysza Szkoła Zarządzania w Kwidzynie	1999	BD	BD	BD

dz. - dzienne; z-czne - zaoczne; ekst. - eksternistyczne

**Tabela 6. Największe i najmniejsze wyższe szkoły niepubliczne, wg stanu z 30. 11. 1998 r.**

Uczelnia	Rok założenia	Liczba studentów		Czesne w 1999 r. (w zł za semestr)
		w roku założenia	w 1998 r.	
<b>Największe</b>				
Bałtycka Wyższa Szkoła Humanistyczna - Koszalin	1994	959	18 138	dz. 1 350-1 650, z-czne 1 000
Wysza Szkoła Humanistyczna - Pułtusk	1994	2 191	12 480	licencjackie: dz. 1 365-1 705, z-czne 1 045-1 400; magisterskie: dz. 1 320-1 750, z-czne 1 130-1 480
Wysza Szkoła Pedagogiczna Towarzystwa Wiedzy Powszechnej - Warszawa	1993	399	9 258	dz. 1 680-2 580, z-czne 850-1 920
Wysza Szkoła Handlu i Prawa - Warszawa	1993		8 963	wpisowe - 300, 2 000
Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica - Płock	1993	650	8 479	dz. 1 450-2 100
<b>Najmniejsze</b>				
Wysza Szkoła Sztuki i Projektowania w Łodzi	1998	23	23	2 700 - 3 420
Szkoła Nauk Ścisłych w Warszawie	1993	19	93	1 030
Wysza Szkoła Marketingu i Zarządzania w Kutnie	1998	99	99	BD
Niepaństwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Białymstoku	1996		101	dz. - 1 400, z-czne 1 300
Wysza Szkoła Sztuki Użytkowej w Szczecinie	1995	27	132	3 000

**Tabela 7. Zestawienie kwot przeznaczonych na inwestycje w wybranych uczelniach MEN**

Uczelnia	Dotacja w latach 91-96 (w tys. zł)	Uczelnia	Dotacja w latach 91-96 (tys. zł)
Uniwersytet Gdański	5 346	WSPS w Warszawie	8 977
Uniwersytet Śląski	1 291	WSP w Częstochowie	5 339
Uniwersytet Jagielloński	10 839	WSP w Kielcach	8 220
UMCS	9 029	WSP w Rzeszowie	7 471
Uniwersytet Łódzki	9 120	Politechnika Białostocka	2 813
U AM w Poznaniu	12 832	Politechnika Częstoch.	300
U. Eur. VIADRINA	26 450	Politechnika Gdańska	414
Uniwersytet Warszawski	18 255	Politechnika Krakowska	7 731
Uniwersytet Wrocławski	6 581	Politechnika Śląska	5 749
ATK w Warszawie	4 825	Politechnika Koszalińska	4 725
		Politechnika Warszawska	596
		Politechnika Wrocławska	2 270

twą wyższego nie jest tragiczna, nie daje jednak powodu do zadowolenia. W rankingu całkowitej liczby studentów ośrodek nasz przesunął się z 6. miejsca na 8., co powinno być sygnałem alarmującym dla wszystkich, którym rozwój szkolnictwa wyższego, a tym samym regionu, leży na sercu. Przed podjęciem jakichkolwiek inicjatyw należy się zastanowić nad przyczynami, które spowodowały zaistniałą sytuację. Porównując przyrost liczby studentów w poszczególnych ośrodkach akademickich kraju, trudno nie zauważyć, że Lublin i Trójmiasto należą do tych rejonów, w których przyrost liczby studentów w latach 1990-98 był najmniejszy - współczynniki wzrostu wynoszą odpowiednio 2,1 i 2,3. Biorąc pod uwagę liczbę studentów w Lublinie w 1990 r. i populację młodzieży w tej części kraju, trzeba stwierdzić, że Lublin już wtedy osiągnął wysoki współczynnik skolaryzacji, co utrudniało dalszy ilościowy rozwój. Dodatkowo bliskość stolicy oddziałuje na ambitnych kandydatów i ich rodziców, zachęcając do podejmowania studiów w tym największym ośrodku akademickim kraju. Natomiast Trójmiasto nie wykorzystowało całkowicie możliwości spowodowanych nagłym wzrostem zainteresowania polskiej młodzieży studiami wyższymi.

Rozwój ośrodków akademickich zależy od wielu czynników, przy czym decydujące znaczenie ma inicjatywa władz uczelni, a także wsparcie legislacyjne i finansowe władz centralnych oraz lokalnych. O wysiłku samych uczelni Trójmiasta świadczy znaczny przyrost liczby studentów w uczelniach publicznych, pomimo systematycznie zmniejszanej realnej dotacji budżetowej na szkolnictwo wyższe na przestrzeni lat 90. Dlaczego jednak w tych samych warunkach w innych ośrodkach rozwój szkolnictwa wyższego był szybszy? Otóż w Trójmieście przyrost liczby studentów w pierwszej połowie lat 90. został osiągnięty prawie bezinwestycyjnie. Pierwsze znaczące inwestycje zostały rozpoczęte w minionej kadencji (1996-99), chociaż przygotowania do większości z nich zostały podjęte w kadencji 1993/96. Do tych inwestycji należą: Hala Sportowa AWF, gmach Wydziału Prawa i Administracji UG (w realizacji), nowy kampus Akademii Muzycznej przy ul. Łąkowej, rozbudowa Instytutu Kardiologii oraz Instytutu Radiologii i Radioterapii AMG, Auditorium Novum PG i Horyzont II - statek badawczo-szkoleniowy WSM. Kwoty przeznaczone przez MEN i inne resorty sprawujące opiekę nad trójmiejskimi uczelniami w latach 1990-98 były znacznie poniżej odpowiednich średnich krajowych. Rodzi się pytanie, czy zostało to spowodowane opieszałością i zaniedbaniami ze strony władz uczelni, czy raczej nastawieniem władz centralnych do Trójmiasta? Za tą drugą koncepcją przemawiają inne, powszechnie znane fakty, jak chociażby zaniżane w tym okresie dotacje na ochronę zdrowia, czy na komunikację dla województwa gdańskiego.

Z danych zawartych w tabeli 7. widać wyraźne różnice w wielkości nakładów inwestycyjnych w poszczególnych uczelniach. Zdecydowanie większe dotacje otrzymały uniwersytety i wyższe szkoły pedagogiczne niż politechniki. Dotacja budżetowa na inwestycje nie jest przyznawana wg określonego algorytmu i w dużym stopniu zależy od wsparcia wysiłków władz rektorskich przez parlamentarzystów oraz władze wojewódzkie. To działanie lobbingowe widać na przykładzie osiągnięć inwestycyjnych poszczególnych ośrodków. Do niewątpliwych liderów w zdobywaniu dotacji należą Poznań i Warszawa, a zaraz za nimi - Kraków i Wrocław. W latach 1990-98 ośrodek warszawski otrzymał z MEN na inwestycje 85 473 mln zł, z czego w latach 1997 i 1998 - 48 948 mln zł. Odpowiednio - ośrodek poznański 87 401 mln zł i 33 715 mln zł, ośrodek krakowski - 61 397 mln zł i 27 130 mln zł, a wrocławski - 31 331 mln zł i 13 734 mln zł. Trójmiasto na ten sam cel w latach 1990-98 otrzymało 14 936 mln zł, a w ostatnich dwóch latach - 8 645 mln zł. W latach 1996-99 wzrosły wydatki inwestycyjne w trójmiejskich uczelniach, co zaowocowało uprzednio wspomnianymi obiektami. Mimo to uczelnie naszego rejonu nadal nie osiągnęły dotacji inwestycyjnej zbliżonej do średniej krajowej.

Jesteśmy świadkami ogromnej determinacji elit prawie wszystkich ugrupowań politycznych w staraniach o jak najszybsze przyjęcie Polski do Unii Europejskiej. Jednak same chęci nie wystarczą. Powinny zostać podjęte działania, żebyśmy nie weszli tam jako bardzo ubodzy krewni. W czasie tegorocznej podróży studyjnej po niemieckich ośrodkach akademickich miałem możliwość poczynienia wielu obserwacji i porównań. Na każdym kroku widoczne są wysiłki władz federalnych i regionalnych mające na celu likwidację zapóźnień uniwersytetów w nowych landach w stosunku do starych. O dzielącym nas dystansie niech świadczy porównanie środków przeznaczanych na inwestycje. W 1998 r. w Saksonii, w której liczba studentów wynosi 65 tysięcy, a więc zbliżona jest do liczby studentów w Trójmieście, na inwestycje w szkolnictwie wyższym przeznaczono 250 mln DM. Kwota ta ponad 100 razy przewyższa dotację, jaką w ubiegłym roku otrzymały uczelnie trójmiejskie. Należy przy tym mieć na uwadze fakt, że koszty zakupu aparatury naukowej w Polsce są często wyższe niż w Niemczech. To porównanie pozostawiam bez komentarza.

#### **Pomoc władz lokalnych**

Jeszcze gorzej przedstawia się pomoc przekazywana uczelniom przez trójmiejskie władze lokalne. Wymowny jest "Raport o stanie miasta Gdańska" z 1999 r., w którym na 225 stronach zabrakło miejsca na chociażby wymienienie gdańskich uczelni. Co prawda instytucje te nie podlegają miastu, ale inne, które

mają podobny status, zostały wymienione - chociażby policja czy ośrodki zdrowia. Z moich doświadczeń wynika, że zarówno w kraju, jak i za granicą uczelnie stanowią cenne wizytówki miast i są powodem do dumy władz lokalnych. Dlaczego w Gdańsku jest inaczej?

Gromadząc materiał do tego opracowania poprosiłem rektorów trójmiejskich uczelni publicznych o przesłanie informacji nt. pomocy, jaką uzyskali ze strony władz miast Gdańska, Gdyni i Sopotu w ostatnich trzech latach. Okazało się, że jednym z nielicznych beneficjentów w tym okresie był UG, który otrzymał na cele dydaktyczne bursę nr 4 od m. Gdańska i parcelę pod budowę budynku od m. Sopotu. AMG potwierdziła niewielkie wsparcie finansowe uczelni ze strony m. Gdańska. Większość rektorów odpowiedziała, że w trakcie ubiegłej kadencji nic nie otrzymała. Jako przykład cytuję charakterystyczną wypowiedź jednego z rektorów: *W odpowiedzi na list Pana Profesora w sprawie Stowarzyszenia Lobbying Pomorza Gdańskiego informuję, że ..... nie otrzymała żadnej pomocy materialnej lub finansowej od władz lokalnych w okresie ostatnich trzech lat. Jednocześnie pragnę stwierdzić, że oczekivalibyśmy od władz lokalnych wsparcia finansowego, szczególnie w zakresie remontów kompleksu budynków pochodzących z .... roku. Budynki uznane zostały za wartość historyczną i znajdują się pod ochroną konserwatora zabytków.....*

Brak materialnej pomocy nie jest jeszcze rzeczą najgorszą. Znacznie dotkliwsze jest przymuszanie uczelni do finansowych świadczeń na korzyść miasta. I tak, miasto Gdańsk nakłada na uczelnie działające na terenie miasta podatek za wynajem lokali. Na liczne prośby, odwołania i interwencje usłyszałem z ust prezydenta odpowiedź, że obciąża uczelnie podatkami, ponieważ potrzebuje pieniędzy na remont mieszkań komunalnych. Chciałbym w tym miejscu podkreślić, że opodatkowanie uczelni ze strony miasta jest wbrew obowiązującemu prawu, co jasno określa pismo dyrektora Departamentu Podatków Lokalowych i Katastru Ministerstwa Finansów: *....Biorąc pod uwagę, że przychody z najmu rozliczane są w ramach działalności ogólnej, brak jest podstaw prawnych do przypisania uczelni prowadzenia wyodrębnionej działalności gospodarczej. Uznać zatem należy, iż uczelnia korzysta ze zwolnienia z podatku od nieruchomości z mocy przepisów szczególnych, również gdy oddaje w najem lokale znajdujące się w budynkach szkoły.* Dodam, że nawet gdyby ten podatek obowiązywał, miasto ma prawo zwolnić z niego uczelnie, co czyniło do niedawna. Czym wytłumaczyć zmianę stanowiska na bardziej nieprzychylnie?

Jeszcze bardziej bulwersująca jest sprawa zajęcia przez Zarząd m. Gdańska budynku należącego do PG. Budynek ten jest wydzierzawiany innym podmiotom, z czego miasto czerpie korzyści finansowe. Nawet prawomocne wyroki sądowe, w tym sądu apelacyjnego, nie skłoniły Zarządu Miasta do przekazania budynku prawowitemu właścicielowi. W takiej sytuacji nie dziwi brak dobrego klimatu do rozwoju szkolnictwa wyższego w mieście o tysiącletniej tradycji.

A jak wygląda sytuacja w innych ośrodkach? Może jest to powszechna postawa władz lokalnych Polski lat 90. w stosunku do wyższych uczelni? Z zadowoleniem mogę powiedzieć, że nie. Podkreślam z zadowoleniem ponieważ istnieje nadzieja, iż i w Trójmieście nastąpi zmiana postaw. Niech przykłady z innych miast podbudują tę nadzieję. Prezydent m. Rzeszowa na spotkaniu z rektorami polskich uczelni technicznych w 1998 r. z dumą mówił o pomocy, jakiej miasto udziela swoim uczelniom. Wymienił między innymi: dotację finansową w wysokości 7 mln zł, przekazanie nieodpłatnie gruntu o powierzchni 26 200 m<sup>2</sup> i budynków o powierzchni ponad 2 000 m<sup>2</sup>, zafun-

dowanie 15 dużych mieszkań pełnokomfortowych oraz zakupienie 21 domków jednorodzinnych dla kadry profesorskiej. Na podobnym spotkaniu, również w 1998 r., tym razem w Koszalinie, słuchaliśmy z nieukrywaną zazdrością, jak pani wojewodzina poinformowała, że województwo, poprzez miasto, przekazuje rocznie Politechnice Koszalińskiej pomoc w wielkości 1% budżetu województwa. Rektor Politechniki Śląskiej systematycznie informuje w uczelnianym czasopiśmie o pomocy, jaką otrzymuje uczelnia ze strony administracji lokalnej. Zarządy miast Gliwic, Zabrze i Knurów wraz z wojewodą katowickim wzięły udział w finansowaniu budowy uczelnianego kompleksu sportowego, przekazały nieodpłatnie działki budowlane oraz szereg nieruchomości i wsparły uczelnię wielomilionową kwotą. W 1997 r. wojewoda olsztyński utworzył specjalną fundację mającą za zadanie wykup kilkudziesięciu mieszkań dla kadry profesorskiej tworzącego się uniwersytetu. Obietnicy dotrzymał, czym pokaźnie przyczynił się do utworzenia Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Myślę, że tych kilka przykładów wystarczy jako dowód, że mecenat władz lokalnych nad uczelniami wyższymi może być korzystny dla obu stron.

Powyższe dane świadczą dobitnie o ogromnych możliwościach władz lokalnych w przyspieszaniu rozwoju szkolnictwa wyższego. Najcenniejszej pomocy środowisku akademickiemu Trójmiasta, a konkretnie Akademii Muzycznej, udzielił w latach 90. wojewoda Maciej Płażyński. Myślę, że jest to wzór do naśladowania dla wszystkich, którym dobro regionu leży na sercu. Bez pomocy władz lokalnych większość uczelni jest skazana na stagnację, gdyż dotacje centralne są niewystarczające, a wsparcie ze strony przemysłu i innych przedsiębiorstw właściwie zanikło. Dodatkowym utrudnieniem w działaniu ośrodków akademickich pozbawionych wsparcia lokalnego jest odpływ najwyższej kwalifikowanej kadry do miejscowości, w których otrzymuje mieszkania, a nawet domki jednorodzinne. Dotkliwie doświadczyły tego uczelnie trójmiejskie.

#### Wpływ szkolnictwa prywatnego

Omawiając rozwój polskiego szkolnictwa wyższego w latach 90., nie można pominąć istotnego udziału szkolnictwa niepublicznego, które gwałtownie, na niespotykaną w świecie skalę, rozwinęło się w Polsce. Jednak rozwój ten jest nierównomierny. Tylko w trzech dużych ośrodkach akademickich szkoły niepubliczne odgrywają znaczącą rolę. Są to - Warszawa, gdzie w 1998 roku w szkołach niepublicznych studiowało 87 712 osób, co stanowiło 42% ogółu warszawskich studentów; Poznań - odpowiednio 16 498, 17%, oraz Katowice z sąsiadującymi miastami - 14 033, 21%. Razem w szkołach prywatnych tych trzech ośrodków studiuje ponad 118 tys. osób, co stanowi prawie 40% ogółu studentów uczelni niepublicznych. W Trójmieście było w 1998 r. 3 432 studentów szkół prywatnych, czyli 6% wszystkich studentów.

Jestem przekonany, że szkoły niepubliczne są trwałym i potrzebnym filarem szkolnictwa wyższego w Polsce, mimo że przy ich powoływaniu popełniono wiele błędów. Niestety, błędy te spowodowały szkody w całym polskim szkolnictwie wyższym. Najtragiczniejsza w skutkach jest posunięta do absurdu wieloletowość profesorów. MEN utrzymuje dane na ten temat w tajemnicy, ale z dostępnych informacji wynika, że rekordziści pracują na kilkunastu etatach, przy czym jeden z profesorów jest zatrudniony u ponad 20 pracodawców. Według danych KBN 60% profesorów, 70% adiunktów i 73% asystentów podejmuje pracę na dwóch i więcej etatach. Wieloletowość profesorów jest szkodliwa nie tylko dlatego, że nie są w stanie dobrze wypełniać przyjętych zbyt licznych obowią-



ków, ale głównie dlatego, iż zaniedbują swój rozwój i ustawowy obowiązek kształcenia młodej kadry. Ponadto szkoły wyższe konkurują między sobą, a ich interesy często są sprzeczne, co nieraz stawia pracownika w trudnej sytuacji. Konkurują, między innymi, w pozyskiwaniu kandydatów na studia i wysoko kwalifikowanych pracowników, w zdobywaniu grantów oraz dotacji. Jak ma postąpić pracownik będący w podległości służbowej wobec dwóch lub więcej uczelni w przypadku zaistnienia sprzeczności interesów? Po stronie której uczelni się opowie?

Innym czynnikiem wpływającym na obniżenie poziomu kształcenia, a związanym z gwałtownym rozwojem szkolnictwa prywatnego, jest nagminne oszukiwanie studentów poprzez zatrudnianie samodzielnych pracowników nauki niezgodnie z ich specjalnościami. Potrzebni są oni szkole do otrzymania uprawnień na prowadzenie określonego kierunku studiów. Trwa więc nieustanne polowanie na osoby z tytułem naukowym lub habilitacją, a nie na pracowników reprezentujących specjalności wymagane do prowadzenia kierunku. Wiadomo natomiast, że każdy stopień i tytuł naukowy związany jest z określoną specjalnością i ważny jest w zakresie tej specjalności. Żeby zostać profesorem w nowej specjalności, pracownik musi zrobić kolejny doktorat, habilitację i przejść postępowanie wymagane do otrzymania drugiego tytułu profesora.

Kolejnym problemem, który stał się aktualny w wyniku rozwoju prywatnego szkolnictwa wyższego, jest pełnienie funkcji akademickich przez te same osoby w różnych uczelniach. Znane są przypadki pełnienia funkcji dziekana i rektora w różnych uczelniach przez tę samą osobę. Interesów której uczelni będzie bronić taki pracownik?

Poważną niedogodnością, głównie dla opuszczających mury absolwentów, jest wysoka jednorodność specjalistyczna prywatnych uczelni. Aż 4 pomorskie prywatne szkoły wyższe mają w swej nazwie zarządzanie lub administrację, a w znacznej części pozostałych również prowadzone są studia na zbliżonych kierunkach. Gdzie znajdzie zatrudnienie ogromna rzesza ludzi tak jednostronnie wykształconych na poziomie zawodowym?

Pojawiają się poglądy, że szkoły prywatne kształcą taniej. Patrząc na podane przykładowo czesne niektórych prywatnych szkół wyższych, trudno dojść do takiego wniosku. Nawet, jeżeli w niektórych szkołach wysokość czesnego jest niższa niż koszty kształcenia w szkołach publicznych na zbliżonych kierunkach, a dydaktyka prowadzona jest na podobnym poziomie, to trzeba jeszcze uwzględnić wysokie koszty utrzymywania bibliotek, a przede wszystkim wydatki związane z kształceniem kadry, które jak do tej pory obciążają prawie wyłącznie uczelnie publiczne.

#### **Wzór nie za bardzo do naśladowania**

Gwałtowny, ilościowy rozwój prywatnego szkolnictwa wyższego w Polsce na pewno jest ewenementem w skali światowej. Są już naśladowcy, którzy - korzystając z polskich osiągnięć - starają się uniknąć popełnionych przez nas błędów. W sąsiednich Niemczech, gdzie do niedawna nie było wyższych szkół prywatnych, a konstytucja zapewnia bezpłatne studia wszystkim obywatelom niemieckim, podjęto również próby tworzenia komercyjnych wyższych szkół prywatnych. Jedyny do niedawna prywatny uniwersytet działający w Witten/Herdecke był i jest uczelnią niekomercyjną utrzymywaną w głównej mierze przez przedsiębiorstwa. Ponieważ pobierających naukę nie można obciążać kosztami studiów, studenci tego uniwersytetu płacą jedynie za pomoce dydaktyczne. Pomimo tych ograniczeń, ostatnio w RFN powstały uczelnie prywatnie finansowane przez studiujących. Prawodawstwo niemieckie postawiło jednak wysokie wymagania wymuszające przygoto-

wanie uczelni jeszcze przed rozpoczęciem zajęć do ich prowadzenia na wysokim poziomie. Dotyczy to przede wszystkim kadry. Jako przykład może służyć International University in Germany w Bruchsal. Zdziwienie budzi sama nazwa uczelni w języku angielskim i z przymiotnikiem międzynarodowy. Ta formuła zapewnia możliwość pobierania czesnego, jako że nie jest to formalnie uniwersytet niemiecki, ale międzynarodowy, działający w Niemczech. Roczne czesne wynosi dwadzieścia kilka tysięcy DM. Przed uzyskaniem pozwolenia na rozpoczęcie zajęć, organizatorzy uniwersytetu musieli przygotować i wyposażyć na najwyższym poziomie sale wykładowe, laboratoria i zgromadzić wymaganą kadrę. Pomieszczeniami uniwersytetu stały się budynki dawnych koszar, które poddano kapitalnemu remontowi. Rozpoczęto też budowę nowych budynków. W roku akademickim 1998/99 uczelnia zatrudniała 25 profesorów dla 30 studentów, bo tyłu podjęło studia w pierwszym roku działania uczelni. Każdy pracownik dydaktyczny może mieć etat akademicki tylko w tej szkole; pani rektor, będąc profesorem uczelni państwowej w Stuttgarcie, wzięła trzyletni urlop bezpłatny z tej placówki. Nie może być innych zasad, jeżeli wyższe wykształcenie traktuje się poważnie i istotny jest nie tylko współczynnik skolaryzacji, ale także, a właściwie przede wszystkim - poziom kształcenia.

#### **Poziom kształcenia**

Zdaję sobie sprawę, że w tym wystąpieniu brakuje oceny poziomu kształcenia w uczelniach województwa pomorskiego. Ocena taka wymaga jednak głębokich i gruntownych studiów. Jedno jest pewne: nawet bez tych badań widać wyraźne obniżenie poziomu nauczania. W warunkach, kiedy dwukrotnie wzrosła liczba studentów, a równocześnie zmalały nakłady na studia, niemożliwe jest prowadzenie zajęć na dotychczasowym poziomie. Tym bardziej, że w okresie szybkiego wzrostu liczby studentów nie uległa zmianie kadra nauczająca, i to zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym. Rozwój kadry akademickiej jest procesem długotrwałym i wymaga znacznych nakładów finansowych. Kiedy brakuje czasu i pieniędzy, nie można spodziewać się polepszenia sytuacji. Wręcz przeciwnie, obserwowana już obecnie głęboka luka pokoleniowa w kadrze nauczającej wywoła niedługo tragedię. Wiele jednostek dydaktycznych i naukowych utrzymuje swoje uprawnienia wyłącznie dlatego, że zatrudnia emerytowanych profesorów. Te uprawnienia prędzej czy później zostaną utracone. Ponadto, w ciągu najbliższych kilku lat 60% profesorów osiągnie wiek emerytalny. Pojawiają się głosy, żeby profesorów zastąpić ludźmi z doktoratem. Kiedy to nastąpi, możemy być pewni katastrofy. Podobny skutek, acz znacznie taniej, osiągnąć można przez przemianowanie liceów w wyższe szkoły. Pogłębianie luki pokoleniowej pośród nauczycieli akademickich powodują skandalicznie niskie wynagrodzenia. Ktokolwiek może, ucieka z uczelni, a ci, którzy pozostają, zostają przytłoczeni dodatkowymi obowiązkami, co uruchamia negatywne sprzężenie zwrotne. Oferty z biznesu wielokrotnie przewyższające stawki uczelniane wysysają nie tylko najzdolniejszych absolwentów, ale też najbardziej prężnych asystentów i adiunktów. Jeżeli do tej sytuacji dodamy coraz słabsze przygotowanie kandydatów na studia, obraz, który rysuje się, nie może być optymistyczny. A usilne starania uczelni o utrzymanie wysokiego poziomu studiów bez współdziałania i pomocy innych instytucji zostaną zmarnowane.

*Prof. Aleksander Kolodziejczyk  
Rektor Politechniki Gdańskiej*

# POWSTAŁA RADA REKTORÓW WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

**P**odczas spotkania rektorów uczelni Trójmiasta, Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Słupsku oraz Wyższego Seminarium Duchownego w Pelplinie, mającego miejsce 19 listopada 1999 r. w siedzibie WSD w Pelplinie, zapadła decyzja uwzględniająca nowy podział terytorialny kraju, o powołaniu Rady Rektorów Województwa Pomorskiego. W jej skład weszli rektorzy wyższych uczelni Trójmiasta, Słupska i Pelplina - założyciele byłej Rady Rektorów Pomorza Nadwiślańskiego - a mianowicie: Uniwersytetu Gdańskiego, Politechniki Gdańskiej, Akademii Medycznej, Akademii Wychowania Fizycznego, Wyższej Szkoły Morskiej, Akademii Sztuk Pięknych, Akademii Muzycznej, Akademii Marynarki Wojennej, Gdańskiego Seminarium Duchownego, Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Słupsku i Wyższego Seminarium Duchownego w Pelplinie. Zgodnie z przyjętymi Zasadami Działania RRWP w skład tego organu wchodzi również - z głosem doradczym - marszałek województwa pomorskiego, wojewoda pomorski oraz prezes Oddziału Gdańskiego Polskiej Akademii Nauk.



Jak czytamy w preambule przyjętego dokumentu *celem Rady jest współpraca między uczelniami wyższymi wchodzącymi w jej skład i prezentowanie wspólnego stanowiska w istotnych sprawach dotyczących szkolnictwa wyższego.*

W pelplińskim spotkaniu wzięł udział **Tomasz Sowiński**, wojewoda pomorski, który podjął się przeprowadzenia demokratycznego wyboru przewodniczącego Rady na kadencję 1999 - 2002. Został nim **jednogłośnie prof. Aleksander KOŁODZIEJCZYK**, rektor Politechniki Gdańskiej, który w kadencji 1996-1999 przewodniczył Radzie Rektorów Pomorza Nadwiślańskiego. Takim samym wynikiem zakończył się wybór wiceprzewodniczącego. Funkcję tę objął **prof. Marcin PLIŃSKI**, rektor Uniwersytetu Gdańskiego.

Miłym akcentem posiedzenia było wręczenie prof. Aleksandrowi Kołodziejczakowi **MEDALU WOJEWODY POMORSKIEGO** za owocną dotychczasową współpracę.

Jerzy Kulas

Biurowisko Rektora Politechniki Gdańskiej

## Promocje doktorskie 17.11.1999 r.

### ŚLUBOWANIE DOKTORSKIE

*Otrzymując stopień naukowy doktora, ślubuję uroczystość swoim uczciwym i godnym postępowaniem przyczynić się do rozstawiania dobrego imienia Politechniki Gdańskiej.*

*Ślubuję, że zdobytą wiedzę nadal będę rozwijać oraz doskonalić umiejętności i nigdy ich nie wykorzystam przeciwko ludzkości, ojczyźnie, a także środowisku, w którym żyję i pracuję.*

*Zobowiązuję się służyć nauce i edukacji, przekazując moją wiedzę i umiejętności innym.*

**D**zisiejsze promocje doktorskie, jak zwykle bardzo uroczyste, różnią się jednak od tych z lat poprzednich nie tylko większą liczbą promowanych doktorów, ale przede wszystkim ponownym wprowadzeniem ślubowania do ceremonii. Mówię ponownie, ponieważ w czasach PRL ślubowania były nieodłączną częścią tego typu uroczystości, ale kiedy tylko było to możliwe, odstąpiono od nich, ponieważ wymagały od promowanych przyrzeczenia na wierność socjalizmowi. Jednak tradycja ślubowań doktorskich jest znacznie starsza od ustroju socjalistycznego i w wielu polskich uczelniach była nadal kultywowana w ostatnim okresie. Również w naszej uczelni osoby przywiązujące uwagę do tradycji akademickiej, wskazując na brak

ślubowań doktorskich, uważały, że bez nich promocje doktorskie są niepełne. I chociaż powrót do tradycji jest uzasadniony, w naszym środowisku spotyka się ludzi, którzy wyrażają wątpliwości co do sensu tego typu ślubowań, a także zadają pytania, nie pozbawione zresztą ironii, czy doktorat bez ślubowania jest mniej ważny, albo czy nabiera mocy dopiero po akcie ślubowania. Niewątpliwie tym pytaniom nie można odmówić racji, ale nie zawsze szkiełko i oko odgrywają decydującą rolę. Nikt nie ma wątpliwości, że doktorat staje się ważny od chwili podjęcia odpowiedniej uchwały przez Radę Wydziału, a habilitacja - po zatwierdzeniu podobnej uchwały przez Centralną Komisję. Po co więc tracimy czas na uroczyste promocje i wzbogacamy je dodatkowo o ślubowanie? Otóż istotą takich uroczystości, jak dzisiejsza, jest zacieśnianie więzi pomiędzy uczelnią a jej najwyższymi wykwalifikowanymi absolwentami. Mają one na celu uświadomienie zarówno bohaterom uroczystości, jak i innym członkom społeczności akademickiej, a także licznie zebranym znajomym, przyjaciółom i członkom rodzin zmianę statusu promowanych, ich nobilitację i promowanie na wyższy szczebel w hierarchii akademickiej czy zawodowej. Doktorat jest niezmiernie ważnym wydarzeniem w karierze naukowej. W biogramach wybitnych naukowców, w tym laureatów Nagrody Nobla, pomija się wiele często nader istotnych informacji, ale zazwyczaj podaje się nazwę uczelni, w której otrzymali doktorat.

Nie do przecenienia jest więź absolwenta ze swoją uczelnią. Dlatego w pierwszych słowach ślubowania, które za chwilę złożycie, obok zobowiązania się do uczciwego i godnego życia,

co powinno być zasadą każdego członka ludzkiej rodziny, a nie wątplię, że dotychczas Państwo wg tej zasady postępowali, znajduje się przyrzeczenie rozslawiania dobrego imienia PG. Tych słów nie bierzcie wyłącznie dosłownie, ale postarajcie się wniknąć w ukrytą w nich znacznie głębszą treść. Zobowiązanie do rozslawiania dobrego imienia uczelni oznacza utrzymywanie z nią ścisłego kontaktu, pracę dla jej dobra na miarę swoich możliwości i nieszczerzenie wysiłków zmierzających do podnoszenia jej prestiżu. Uczelnia, której dyplomy doktorów i doktorów habilitowanych odbierzecie za chwilę, nie kończy swojej działalności - ma służyć następnym pokoleniom, w tym - Waszym potomkom. Ogromne wzruszenie budzi zawsze widok dziadków - absolwentów Politechniki przyprowadzających tu swoje wnuki jako kandydatów na studia. Nasza Politechnika musi być więc coraz lepsza, a stanie się taka, jeżeli połączymy wysiłki - pracowników i wszystkich absolwentów, niezależnie od stopnia ukończonych studiów: inżynierów, magistrów, doktorów, absolwentów studiów podyplomowych i doktorów habilitowanych, którzy z racji statusu przyjmują na siebie szczególną odpowiedzialność za losy promującej ich uczelni. Sprawa honoru nas wszystkich, a więc i Państwa, jest dbanie o jej dobro. Wasze sukcesy będą sukcesami Politechniki, a Wasze porażki, oby jak najrzadsze, również staną się jej udziałem.

W następnych słowach ślubowania zobowiązacie się do niewykorzystywania swojej wiedzy i umiejętności przeciwko ludzkości, ojczyźnie oraz środowisku, w którym żyjemy i pracujemy. Niech nie będą to tylko puste słowa. Jest w nich zawarty głęboki humanizm i troska o nas wszystkich, o ludzi, o przyrodę, o ojczyznę, o Glob i cały Wszechświat. Wiemy z historii, że

wielu doktorów oraz profesorów nieraz angażowało się w działanie przeciwko ludzkości, pomimo iż można przypuszczać, że składali podobne przyrzeczenia do tych, jakie dzisiaj i Państwo złożycie. Ich postawa nie może jednak zniechęcać do składania ślubowań, powinna być raczej przestrożą, a nie usprawiedliwieniem, kiedy pokusa materialna czy prestiżowa będzie starała się przesłonić kryteria moralne i sprowadzić na złą drogę. Słowa ślubowania odnoszą się również do ojczyzny. Jak w tym momencie mają zachować się obcokrajowcy, których niemało uzyskuje dyplomy PG? Oczywiście każdy z nich ma swoją ojczyznę i o niej powinien myśleć w chwili składania ślubowania, a Polska, kraj, w którym zostają promowani, niech dla nich stanie się drugą ojczyzną.

W końcowym fragmencie ślubowania zobowiązacie się Państwo służyć nauce i edukacji. Oczywiście, nie muszą uzasadniać, że zdobywając kolejne stopnie naukowe, nie możecie zaprzestać dalszego własnego rozwoju, i nie brać udziału w przekazywaniu wiedzy innym, spłacając w ten sposób dług wdzięczności zaciągnięty wobec swoich nauczycieli i mistrzów.

W imieniu Senatu PG, całej społeczności naszej Alma Mater i w swoim własnym serdecznie gratuluję państwu osiągnięć, z całego serca życząc dalszych sukcesów i satysfakcji w życiu osobistym oraz zawodowym. Niech ten dzień będzie dla Was tak radosnym wydarzeniem, żeby nie sposób było o nim zapomnieć.

*Aleksander Kołodziejczyk*  
Rektor Politechniki Gdańskiej

## Wielki sukces profesora Zdzisława Kowalczyka z Katedry Systemów Automatyki Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej

Nasz kolega, dr hab. inż. Zdzisław Kowalczyk, profesor nadzwyczajny PG, odniósł bezprecedensowy sukces: otrzymując Nagrodę Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej 1999, został pierwszym laureatem tej nagrody na naszej Uczelni.

Urodzony w 1953 r. dzisiejszy Laureat związał całą swoją dotychczasową karierę zawodową z Politechniką Gdańską, a na niej z Wydziałem Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki. Na tym Wydziale (noszącym wówczas nazwę Wydziału Elektroniki) ukończył studia wyższe magisterskie w 1978 r., podejmując bezpośrednio po tym pracę dydaktyczną i naukową w Instytucie Informatyki, z którego wywodzi się dzisiejsza Katedra Systemów Automatyki. W tej Katedrze powołany został na stanowisko profesora nadzwyczajnego już w 1996 r., a więc zaledwie w 18 lat po ukończeniu studiów.

Rada Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej przyznała Mu też wysoce prestiżową Nagrodę za wybitny dorobek badawczy w zakresie automatyki, dotyczący projektowania adaptacyjnych układów sterowania procesami czasu ciągłego.



Jeżeli problemy, którymi zajmuje się automatyka współczesna, można sprowadzić do poszukiwania odpowiedzi na następujące trzy podstawowe pytania:

- "co sterujemy?" - jest to pytanie o model matematyczny obiektu (-procesu) sterowania, a wyznaczanie tego modelu przydatnego do sterowania zwię się identyfikacją,

- "jak sterujemy?" - jest to problem poszukiwania algorytmu sterowania, który optymalnie wypełnia wymagania stawiane przez użytkownika obiektu sterowanego,

- "czym sterujemy?" - jest to problem realizacji optymalnego systemu sterowania, która na dzisiejszym etapie automatyzacji sprowadza się do implementacji komputerowej algorytmu sterowania, to stwierdzić można, że Laureat legitymuje się imponującą listą znaczących przyczynków do znalezienia odpowiedzi na każde z tych pytań.

Przyjmując jako naczelną zasadę swojej metodologii badawczej rozwiązywanie problemów identyfikacji i sterowania na bazie modeli procesów, dane w dziedzinie czasu ciągłego,

prof. Kowalczyk koncentruje się na problemach komputerowych realizacji układów sterowania, zwłaszcza układów adaptacyjnych, pracując wraz z Zespołem Teorii Sterowania, który utworzył w Katedrze Systemów Automatyki.

Należy tu odnotować efektywne działania tego Zespołu, wyrazem których są liczne publikacje i wystąpienia konferencyjne, znajdujące coraz większe uznanie w kraju i za granicą. W dziedzinie tzw. sterowania predykcyjnego, które również należy do obszaru zainteresowań Laureata i Jego Zespołu, można mówić o wiodącej pozycji w kraju.

Prof. Zdzisław Kowalczyk legitymuje się różnorodnym dorobkiem naukowym; lista Jego publikacji obejmuje około 150 artykułów i referatów konferencyjnych, z których połowa ukazała się w wydawnictwach o zasięgu międzynarodowym. W tej liczbie zawiera się 36 prac indywidualnych z 24 publikacjami zagranicznymi; te ostatnie ukazywały się w najbardziej renomowanych czasopismach z zakresu automatyki lub prezentowane były na konferencjach o najwyższej renomie.

Podkreślenia domagają się także liczne praktyczne wdrożenia rezultatów badań, jakie odnotował w swym dorobku Laureat, a również to, co na uczelni powinno się zawsze wysoko cenić ogromne zaangażowanie prof. Kowalczyka w wypełnianie obowiązków dydaktycznych. Zaangażowanie to było wielokrotnie wysoko oceniane i nagradzane przez władze Uczelni, jak i Ministerstwo Edukacji Narodowej.

Wyróżnienie naszego Kolegi dla znającego Jego ogromną pracowitość, zaangażowanie w pracę naukową i rezultaty tej pracy - nie było zaskoczeniem.

Odczuwając wielką satysfakcję, że to z naszego grona automatyków wyszedł pierwszy Laureat Nagrody Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, na Politechnice Gdańskiej, wraz z całą społecznością akademicką Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki serdecznie Mu gratulujemy i życzymy dalszych naukowych sukcesów.

Janusz Nowakowski

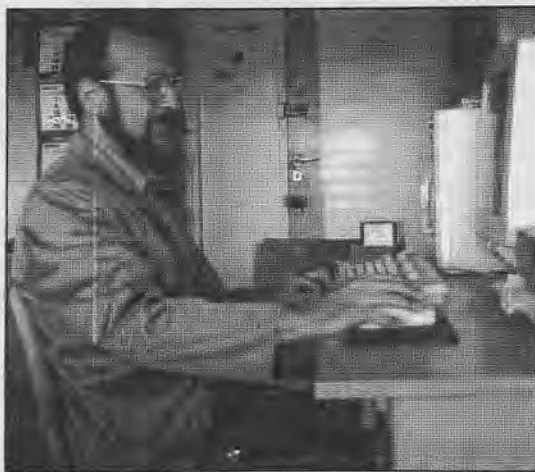
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki

## PREZENTACJE

Krzysztof GOCZYŁA urodził się w 1953 r. we Włocławku. Tam też ukończył (ze złotym medalem) szkołę średnią i w roku 1971 podjął studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej. Studia ukończył w roku 1976, otrzymując tytuł magistra inżyniera informatyka. Bezpośrednio po studiach, w listopadzie 1976, rozpoczął pracę jako asystent stażysta w Instytucie Informatyki Wydziału Elektroniki Politechniki Gdańskiej, w Zakładzie Maszyn Matematycznych. Pracę w Instytucie Informatyki PG kontynuował na stanowiskach: asystenta (od 1977 r.) i starszego asystenta (od 1978 r.). W 1982 r. obronił pracę doktorską z dziedziny poziomu fizycznego baz danych (promotorem był prof. Jan Węglarz z Politechniki Poznańskiej) i otrzymał tytuł doktora nauk technicznych. Od 1983 r. pracuje jako adiunkt na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG, obecnie w Katedrze Zastosowań Informatyki.

W pierwszym okresie pracy zainteresowania badawcze dr. Goczyły związane były z projektem Telex-M, realizowanym w Instytucie Informatyki PG pod kierunkiem prof. Janusza Górskiego. Projekt Telex-M dotyczył konstrukcji systemu operacyjnego dla elektronicznej centrali telegraficzno-teleinformatycznej. W ramach tego projektu zajmował się konstrukcją i implementacją podsystemu obsługi pamięci dyskowej i systemu plików. Umiejętności nabyte w ramach tego projektu legły u podstaw głębszego zainteresowania się inżynierią oprogramowania w późniejszym okresie jego pracy naukowej.

Umiejętności i wiedzę nabytą w czasie realizacji projektu Telex-M rozwijał w kolejnej pracy związanej z systemami czasu rzeczywistego dla potrzeb telekomunikacji. Pracą tą był projekt dedykowanej bazy danych dla potrzeb elektronicznej centrali transmisji danych, przedsięwzięcie realizowane wspólnie z Instytutem Telekomunikacji Politechniki Warszawskiej. W tym też okresie prowadził dalsze badania z dziedziny poziomu fizycznego baz danych. W pracach naukowych z tego okresu prezentował różne koncepcje związane z konstrukcją baz danych



dla systemów czasu rzeczywistego, a także metody oceny efektywności czasowej i pamięciowej przyjętych rozwiązań. Praktycznym przejawem tych koncepcji była realizacja pakietu do obsługi fizycznego i logicznego poziomu baz danych o nazwie SPBaza. Pakiet SPBaza znalazł zastosowanie praktyczne w systemach przetwarzania danych i systemach informacyjnych.

W końcu lat osiemdziesiątych zainteresowania dr. Goczyły skoncentrowały się na szybko rozwijającej się nowej technologii informatycznej wywodzącej się z paradygmatu obiektowego.

Technologia obiektowa proponuje nowe podejście do rozwiązywania skomplikowanych zagadnień związanych ze stosowaniem informatyki w coraz liczniejszych dziedzinach techniki i życia codziennego. Podejście to opiera się nie na sztucznie tworzonych "tworach informatycznych", takich jak np. procedury, zmienne czy stałe, ale na obiektach istniejących i naturalnie postrzeganych przez człowieka *obiektach*, o własnej, niezależnej od innych obiektów tożsamości, pamięci i zachowaniu. Obiektywność najwydatniej przejawia się w programowaniu, w analizie systemów i w technologii baz danych. Z racji swoich wcześniejszych prac, największe zainteresowanie dr. Goczyły wzbudził ten trzeci aspekt: technologia obiektowych baz danych.

Początki pracy naukowej dr. Goczyły nad obiektywnością w dziedzinie baz danych sięgają 1991 r., kiedy to odbył półroczny staż naukowo-dydaktyczny na Uniwersytecie w Oulu (Finlandia). Po powrocie ze stażu w Finlandii kontynuował badania w dziedzinie obiektowych baz danych i obiektowych metod w inżynierii oprogramowania. Sprzyjało temu inspirowane i zrealizowane przez niego pozyskanie przez Wydział Elektroniki PG systemu O<sub>2</sub>, jednego z pierwszych dojrzałych, komercyjnych systemów zarządzania obiektowymi bazami danych. Szczegółowa analiza systemu O<sub>2</sub> pozwoliła skonfrontować zainteresowania naukowe i badania z praktycznie działającym systemem, co w wypadku tak utylitarnej dziedziny informatyki, jak bazy danych, było nieodzowne. Analiza dzia-

łania systemu O<sub>2</sub>, a także wcześniejsze badania i doświadczenia z zakresu poziomu fizycznego baz danych, zorientowały zainteresowania badawcze dr. Goczyły w kierunku metod zwiększania efektywności systemów zarządzania obiektami. Jedną z takich metod jest indeksowanie. Z uwagi na wielość typów danych, występujących w obiektowym modelu danych, metody indeksowania stosowane w systemach relacyjnych jedynie w bardzo ograniczonym zakresie przenoszą się do systemów obiektowych. W szczególności dotyczy to indeksowania obiektów według wartości atrybutów o typach kolekcyjnych (zbiorowych, listowych, tablicowych itp.), a także o innych typach złożonych, nieobecnych w klasycznym modelu relacyjnym. W wyniku prowadzonych badań dr Goczyła zaproponował całkowicie nową metodę indeksowania opartą na strukturze danych reprezentującej relację częściowego porządku, zwanej diagramem Hassego, odpowiednio zmodyfikowanej celem zastosowania do konstrukcji indeksów w obiektowych bazach danych. Korzyści z tej metody indeksowania polegają na radykalnym zwiększeniu efektywności przetwarzania określonych klas zapytań odnoszących się do atrybutów o typach złożonych, a także z jej ogólności. Wyniki prac w tej dziedzinie stały się podstawą do napisania rozprawy habilitacyjnej pt. "Metody indeksowania w obiektowych bazach danych".

Równolegle z badaniami nad obiektowymi bazami danych dr Goczyła prowadził, wraz z dr. inż. Januszem Cielątkowskim, badania w dziedzinie wytyczania optymalnych połączeń w sieciach transportowych. Celem tych prac było zrealizowanie ogólnodostępnego systemu informacyjnego podającego połączenia w sieci kolejowej i w innych sieciach transportowych, optymalne w sensie określonych kryteriów czasowych. Prace te zostały zapoczątkowane w końcu lat 80., a impulsem do ich podjęcia było pojawianie się tego typu systemów na Zachodzie, w szczególności najbardziej zaawansowanego z nich holenderskiego systemu Journey Planner. Prace były prowadzone od podstaw, gdyż ze względu na komercyjny charakter tego typu systemów dostępne były jedynie informacje ogólne, o charakterze użytkowym, a nie konstrukcyjnym lub analitycznym. W 1991 roku przedsięwzięciem zainteresowała się Północna Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych, która zobowiązała się do przygotowania danych dla programu. W efekcie znacznego wysiłku badawczego, implementacyjnego i organizacyjnego, pierwsza wersja programu o nazwie Komputerowy Rozkład Jazdy (KRJ) była gotowa już na początku 1992 r. Wersja ta została wprowadzona do użytku w maju 1992. Był to wówczas pierwszy tego typu system w tzw. "bloku wschodnim". Od tego czasu co roku ukazują się kolejne edycje programu (obecnie wydawana jest edycja 8.).

Istotnym elementem działalności dr. Goczyły na Uczelni jest prowadzenie prac związanych z komputeryzacją dziekanatów. Działalność ta wzięła swoje źródła we wspomnianym wcześniej pobycie na Uniwersytecie w Oulu, gdzie uczestniczył w pracach nad rozwojem istniejącego tam systemu obsługi dydaktyki, a także opracował program wspomagający układanie planu zajęć. Z inicjatywy ówczesnego tam systemu obsługi dydaktyki, prof. Henryka Krawczyka, doświadczenia zdobyte na gruncie fińskim dr Goczyła przeniósł na grunt Wydziału Elektroniki, tworząc koncepcję, a następnie kierując i uczestnicząc w projektowaniu i implementacji Systemu Obsługi Dziekanatu SOD. Aktualnie system SOD jest eksploatowany w prawie wszystkich dziekanatach i w Dziale Kształcenia PG. System jest ustawicznie rozwijany i modernizowany. W tej pracy dr Goczyła szczególnie ceni sobie współpracę z mgr. inż. J. Czają z Katedry Zastosowań Informatyki PG.

Oprócz opisanych powyżej przedsięwzięć, dr Goczyła uczestniczył i uczestniczy w szeregu krajowych i europejskich projektów naukowo-badawczych prowadzonych przez Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa oraz Wydział Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej. Projekty te obejmują m.in. następujące dziedziny informatyki: zastosowanie komputerowych systemów współbieżnych w telekomunikacji, zastosowanie informatyki w przemyśle okrętowym, problemy odtwarzania w systemach rozproszonych, systemy wspierania podejmowania decyzji, internetowe bazy danych naukowo-technicznych i inne. Dotychczasowy dorobek naukowy dr Goczyły obejmuje autorstwo lub współautorstwo ponad 50 publikacji naukowych, autorstwo szeregu ekspertyz i recenzji oraz licznych raportów technicznych. Za pracę badawczą był nagradzany: 16-krotnie przez rektora PG, a także przez ministra NSzWiT i przewodniczącego KBN (nagrody zespołowe).

Na kierunku Informatyka Wydziału ETI PG dr Goczyła prowadzi zajęcia dydaktyczne z tematyki baz danych, struktur danych i inżynierii oprogramowania. W latach 1992-1995 był lokalnym koordynatorem jednego z pierwszych na PG projektów Tempus o nazwie "Laboratorium jakości w informatyce". U podstaw projektu leżało przekonanie o konieczności wdrażania w kraju nowoczesnych metod projektowania i realizacji systemów informatycznych, ukierunkowanych na osiąganie wysokiej jakości. W ramach prac tego projektu opracowano program nowej specjalności informatycznej na Wydziale Elektroniki PG pod nazwą Inżynieria Systemów i Bazy Danych. Zadania dr. Goczyły w tym projekcie polegały na koordynowaniu prac organizacyjnych i merytorycznych, a także uczestnictwie w opracowywaniu programów i materiałów dydaktycznych do następujących przedmiotów: Obiektowe Bazy Danych, Relacyjne Bazy Danych, Analiza i Projektowanie Systemów Informatycznych. W ramach projektu Tempus dr Goczyła zorganizował też od podstaw nowoczesne studenckie laboratorium komputerowe, ukierunkowane na nauczanie inżynierii oprogramowania oraz relacyjnych i obiektowych baz danych. Dr Goczyła prowadził zajęcia dydaktyczne również za granicą: w ramach pobytu na Uniwersytecie w Oulu (Finlandia), gdzie wykładał tematykę baz danych, oraz w ramach pobytu na Uniwersytecie Autonomicznym w Barcelonie (Hiszpania), gdzie wykładał obiektowe metody wytwarzania oprogramowania. Za działalność dydaktyczną został 3-krotnie nagrodzony przez rektora PG. Spod swoich "skrzydeł" wypuścił, jako kierownik pracy dyplomowej, blisko 40 inżynierów informatyków.

Poza pracą zawodową interesują go języki, głównie język angielski (ma bardzo trudne do uzyskania świadectwo Certificate of Proficiency in English), a także - język polski, który od pewnego czasu stał się jego prawdziwym hobby. W wolnych chwilach odkrywa dla siebie różne tajniki języka polskiego i uważa to za doskonałą, humanistyczną odskocznnię od informatyki, zarazem bardzo przydatną nie tylko w życiu codziennym, ale i w pracy. Lubi też brać udział w różnych teleturniejach i konkursach o charakterze intelektualnym (w tym roku udało mu się dotrzeć aż do półfinału ogólnopolskiego Dyktanda '99 oraz wygrać jedną edycję telewizyjnych "Zabaw językiem polskim"). Grywa w brydża, szachy i tenis stołowy. Jest żonaty, ma jedną, 20-letnią córkę.

Habilitacja Krzysztofa Goczyły została zatwierdzona przez Centralną Komisję ds. Tytułu i Stopni Naukowych 25.10.1999 r.

Bogdan WISZNIEWSKI od rozpoczęcia studiów w 1972 roku do chwili obecnej jest nieprzerwanie związany z Wydziałem Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej: dyplom ukończenia studiów z wyróżnieniem otrzymał w 1977 roku, doktorat obronił w 1984 roku, a habilitował się 1998 roku. Pracę akademicką rozpoczął w 1977 roku, w ówczesnym Instytucie Informatyki Wydziału Elektroniki Politechniki Gdańskiej na stanowisku asystenta, a po otrzymaniu stopnia doktora - na stanowisku adiunkta. W roku 1986 otrzymał zaproszenie od Wydziału Informatyki Uniwersytetu Alberta w Edmonton w Kanadzie do podjęcia pracy naukowej i dydaktycznej w charakterze "visiting professor" przez dwa lata, gdzie się udał po uzyskaniu bezpłatnego urlopu naukowego od rektora PG. W trakcie swej pracy akademickiej w Kanadzie otrzymał propozycję zatrudnienia na Wydziale Informatyki Uniwersytetu Bradley w Peorii (Illinois, USA) na stanowisku "associate professor". Po otrzymaniu przedłużenia urlopu naukowego od rektora PG na następne dwa lata, kontynuował pracę akademicką w USA. Do kraju powrócił w 1990 roku.



analizy zachowań programu, zajmuje się on teraz również problemami weryfikacji i walidacji kompletnych systemów, obejmujących zarówno dynamiczną analizę zachowań kodu binarnego, jak i statyczną analizę produktów poszczególnych faz cyklu życia. Najważniejsze zagadnienia dotyczące tych badań przedstawił w rozdziale książki pod redakcją prof. Janusza Górskiego, wydanej w 1999 roku przez wydawnictwo MIKOM.

Rozszerzenie zakresu badań prowadzonych przez dr. Wiszniewskiego po habilitacji nastąpiło w wyniku doświadczeń uzyskanych w toku serii wspomnianych projektów europejskich COPERNICUS. Współczesne

opogramowanie użytkowe (aplikacje) osiągnęło bowiem taki stopień złożoności, że testowanie kodu w samym tylko cyklu wytwarzania danego produktu nie wystarcza do miarodajnej oceny jego jakości. Dotyczy to w szczególności aplikacji równoległych i rozproszonych, charakteryzujących się wzajemną niezależnością komponentów - z których każdy stanowi w istocie odrębną aplikację. Aplikacje te są budowane w różnym czasie, przy często krańcowo odmiennych założeniach i wymaganiach użytkowych - nie mówiąc już o środowiskach programistycznych i sprzętowych umożliwiających ich funkcjonowanie. Tradycyjna inżynieria oprogramowania przybiera zatem formę ewolucji, gdzie zwykły cykl życia produktu ma charakter iteracyjny. Decyzje podejmowane w toku kolejnych iteracji bazują nie tylko na wynikach eksperymentów z konkretnymi danymi testowymi, ale również analizują tendencje zmieniającego się produktu, reprezentowane przez jego poszczególne charakterystyki jakościowe. Badania w tym zakresie są intensywnie kontynuowane w ramach kolejnego kierowanego przez niego grantu KBN.

Od ukończenia studiów w 1977 roku zajmuje się zagadnieniami inżynierii oprogramowania. Pierwsze doświadczenia na tym polu miał już okazję zdobyć w trakcie realizacji swego dyplomu, który zaowocował patentem i wdrożeniami poza macierzysta uczelnią, m.in. w Ośrodku Obliczeniowym Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Swoje zainteresowania naukowe, dotyczące szczególnie zagadnień walidacji, weryfikacji i testowania oprogramowania, rozwijał stopniowo w dwu kolejnych projektach informatycznych realizowanych pod kierunkiem prof. Janusza Górskiego: w systemie sterowania próbami produkcyjnymi turbin gazowych dla Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Rzeszowie w latach 1978-1980, oraz w systemie TELEX-M do sterowania centralami telegraficznoteleksowymi dla Instytutu Łączności w latach 1980-1986. Uzyskane doświadczenia zaowocowały rozprawą doktorską, której promotorem był prof. Andrzej Mostowski. Po przyjeździe do Kanady kontynuował badania nad testowalnością programów sekwencyjnych. Zastosował opracowany w rozprawie doktorskiej model do testowania ścieżek, pokazując jak przełamać dotychczasowe trudności w ich praktycznej realizacji. Zrealizował narzędzie przeznaczone do analizy ścieżek programów sekwencyjnych napisanych w C opracowaną wcześniej metodą, którą zastosował w środowisku produkcyjnym firmy CATERPILLAR Ltd. do usprawnienia procedur kontroli jakości procesu testowania. Opracowana przez niego metoda testowania ścieżek programu w obecności pętli jest cytowana w literaturze światowej z tego zakresu, w tym w jednej monografii i w jednej encyklopedii. Po powrocie do kraju kontynuował prace podjęte w Kanadzie i USA w kierowanym przez siebie grantem badawczym KBN (1991-1993), oraz w serii projektów COPERNICUS i ESPIRIT (1994-1998), realizowanych dla Unii Europejskiej pod kierunkiem prof. Henryka Krawczyka. Projekty te zakończyły się międzynarodowymi wdrożeniami i licznymi publikacjami na konferencjach zagranicznych i w czasopiśmie. Ten okres pracy zaowocował także habilitacją, oraz monografią napisaną wspólnie z prof. Krawczykiem i wydaną w 1998 przez wydawnictwo Research Studies Press przy współpracy z Wiley. Po habilitacji dr Wiszniewski rozszerzył zakres swoich badań o zagadnienia oceny jakości kodu programów w celu kompleksowej oceny produktów informatycznych. Oprócz zagadnień testowania, a więc dynamicznej

opogramowanie użytkowe (aplikacje) osiągnęło bowiem taki stopień złożoności, że testowanie kodu w samym tylko cyklu wytwarzania danego produktu nie wystarcza do miarodajnej oceny jego jakości. Dotyczy to w szczególności aplikacji równoległych i rozproszonych, charakteryzujących się wzajemną niezależnością komponentów - z których każdy stanowi w istocie odrębną aplikację. Aplikacje te są budowane w różnym czasie, przy często krańcowo odmiennych założeniach i wymaganiach użytkowych - nie mówiąc już o środowiskach programistycznych i sprzętowych umożliwiających ich funkcjonowanie. Tradycyjna inżynieria oprogramowania przybiera zatem formę ewolucji, gdzie zwykły cykl życia produktu ma charakter iteracyjny. Decyzje podejmowane w toku kolejnych iteracji bazują nie tylko na wynikach eksperymentów z konkretnymi danymi testowymi, ale również analizują tendencje zmieniającego się produktu, reprezentowane przez jego poszczególne charakterystyki jakościowe. Badania w tym zakresie są intensywnie kontynuowane w ramach kolejnego kierowanego przez niego grantu KBN.

Działalność badawcza dr. Wiszniewskiego znajduje bezpośrednie przełożenie na jego działalność dydaktyczną. Jest on autorem wielu oryginalnych opracowań przedmiotów z zakresu inżynierii oprogramowania, w tym "Języków programowania", "Technik uruchamiania programów" i "Obiektowego programowania graficznego", prowadzonych na Wydziale ETI od kilku lat i corocznie gruntownie modernizowanych ze względu na szybki rozwój dziedzin, jakich dotyczą. Do tego dołączył ostatnio kilka nowych, jak "Języki programowania obiektowego" (prowadzone wspólnie z doc. Wiesławem Porębskim), "Eksploracja multimedialnych baz danych" czy "Dialog człowieka z komputerem".

Równoległe do pracy naukowej i dydaktycznej dr Wiszniewski aktywnie uczestniczy w działalności organizacyjnej na rzecz swojego macierzystego Wydziału. Od roku 1991 do chwili obecnej kieruje Komisją Informatyzacji Wydziału ETI, nadzorującą proces nieustannej rozbudowy i modernizacji sieci wydziałowej. W latach 1992-1995 koordynował projekt TEMPUS zakończony wdrożeniem na Wydziale ETI brytyjskiego systemu kontroli jakości procesu dydaktycznego. Uruchomione wówczas podyplomowe magisterium zastosowań informatyki otrzymało walidację właściwych akademickich władz brytyjskich do nadawania brytyjskiego dyplomu Master of Science. W trakcie trwania tego studium ponad 70 polskich studentów otrzymało brytyjskie dyplomy magisterskie. Udana wdrożenie tego magisterium na PG otworzyło nowe możliwości działania Wydziału ETI. Wyrazem tych nowych możliwości było przygotowanie przez zespół wykładowców WETI z inicjatywy dr. Wiszniewskiego cyklu wykładów telewizyjnych wyemitowanych dwukrotnie w 1996 roku i 1997 roku przez Polską Tele-

wizję Kablową, a także opracowanie pod kierunkiem prof. Józefa Woźniaka propozycji dla MEN dot. systemu kontroli jakości procesu dydaktycznego w trybie kształcenia ustawicznego na poziomie studiów inżynierskich i magisterskich.

Dr Wiszniewski jest członkiem Association for Computing Machinery oraz stałym recenzentem w kilku pismach zagranicznych wydawanych przez IEEE. Był wielokrotnie zapraszany do uczestnictwa w komitetach organizacyjnych naukowych konferencji krajowych i międzynarodowych.

Dr Wiszniewski ma troje dzieci: syna Łukasza (13), córkę Małgorzatę (10) i syna Michała (7). Jego hobby to lotnictwo (licencja pilota samolotowego zdobyta w USA), a ulubione sporty to narciarstwo alpejskie i nurkowanie swobodne.

Habilitacja Bogdana Wiszniewskiego została zatwierdzona przez Centralną Komisję ds. Tytułu i Stopni Naukowych 26.10.1998 r.

## O Krzysztofie Giaro

**O**panu Krzysztofie Giaro dowiedziałem się w roku 1993, kiedy zadzwonił do mnie mgr Ryszard Rakowski z Krajowego Funduszu na Rzecz Dzieci i polecił mojej opiece wybitnie uzdolnionego studenta pierwszego roku studiów informatycznych, wielokrotnego laureata olimpiad matematycznych, fizycznych i astronomicznych. Wkrótce potem otrzymałem z Warszawy przesyłkę zawierającą biuletyn prac stypendystów z dwiema publikacjami z dziedziny fizyki oraz nadbitkę artykułu, współautorstwa dra Giary (wówczas ucznia 2. klasy I LO w Gdańsku) z czasopisma *Physica C*. Był to jego pierwszy artykuł "filadelfijski". Niedługo potem poznałem go osobiście, gdy będąc na 3. semestrze studiów zgłosił się do mnie z prośbą o opiekę nad swoim programem indywidualnym. Począwszy od 5. semestru studiów na Politechnice rozpoczął równoległe studia matematyczne na Uniwersytecie Gdańskim. W tym samym czasie nawiązał ścisłą współpracę z Katedrą Podstaw Informatyki w ramach grantu KBN, prowadząc pod moim kierunkiem badania z zakresu teorii grafów, złożoności obliczeniowej i szeregowania zadań.

We wrześniu 1997 Krzysztof Giaro obronił pracę magisterską pt. "Badanie zwartego szeregowania zadań na procesorach dedykowanych", uzyskując wynik bardzo dobry i wyróżnienie. Praca ta otrzymała wkrótce pierwszą nagrodę w Ogólnopolskim

Konkursie Prac Magisterskich z Informatyki zorganizowanym przez Polskie Towarzystwo Informatyczne.

Studia matematyczne ukończył ze średnią 5.0, broniąc we wrześniu 1998 roku pracę magisterską. W czasie studiów dwukrotnie był laureatem Stypendium Ministra Edukacji Narodowej.

Od października 1997 roku Krzysztof Giaro jest zatrudniony na stanowisku asystenta w Katedrze Podstaw Informatyki na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej. W grudniu 1997 otworzył przewód doktorski pt. "Szeregowanie zadań na procesorach dedykowanych bez obustronnych postojów". Praca ta uzyskała poparcie ze strony KBN w postaci grantu promotorskiego. W lipcu br. obronił swą pracę doktorską z wyróżnieniem jako najmłodszy doktor w historii PG. W roku bieżącym został stypendystą Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej. Jest też głównym wykonawcą kolejnego grantu KBN.

Adiunkt dr inż. Krzysztof Giaro jest autorem bądź współautorem 15 prac już opublikowanych bądź przyjętych do druku. Prawie połowę z nich (dokładnie 6) stanowią artykuły opublikowane w czasopiśmie należącym do listy filadelfijskiej.

*Marek Kubale*

*Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki*

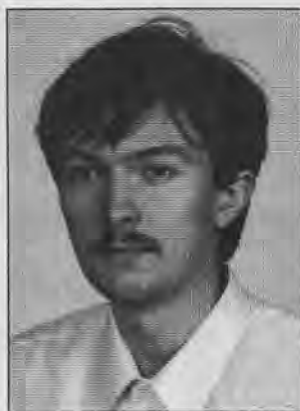
### *Miałem to szczęście, że zacząłem współpracować z Katedrą profesora Marka Kubalego*

*We wrześniu 1997 obroniłeś pracę magisterską z wynikiem bardzo dobrym i wyróżnieniem. Praca ta otrzymała pierwszą nagrodę na Ogólnopolskim Konkursie Prac Magisterskich z Informatyki. Powiedz, dlaczego właśnie Twoja praca odniosła taki sukces?*

Trudno mi się wczuć w rolę recenzentów. Myślę, że m. in. zaważyła liczba moich publikacji. Dostyc rzadko się zdarza, żeby w pracach magisterskich cytowano prace samego autora, te rzeczy pojawiają się dopiero na następnych etapach kariery naukowej. Sądzę, że to zrobiło największe wrażenie.

Pomimo tego, że w konkursie brały udział różne prace, niektóre - z punktu widzenia informatycznego - jako aplikacje bardziej okazały niż moja, to jednak te, w których główny nacisk położono na programy, zajmowały dalsze miejsca.

Temat mojej pracy "Badanie zwartego szeregowania zadań na procesorach dedykowanych" jest nowym zagadnieniem z dziedziny szeregowania zadań, między innymi dlatego można



*Krzysztof Giaro*

było uzyskać interesujące wyniki. Dziedzina jest stosunkowo młoda, model jeszcze niezbadany, należało "zacząć od zera".

*Kto był Twoim promotorem i recenzentem?*

Moim promotorem był prof. Marek Kubale, a recenzentem doktor Konrad Piwakowski z Katedry Podstaw Informatyki wydziału ETI.

*Prof. Kubale i dr Piwakowski są klasyfikowani według KBN-u w pierwszej setce polskich informatyków, czy to mogło mieć wpływ na Twój sukces?*

Tak, miałem to szczęście, że współpracowałem z tak silnym ośrodkiem.

*W 1997 roku zostałeś magistrzem, a już w lipcu 1999 roku obroniłeś doktorat. W jaki sposób tak szybko można zrobić doktorat?*

Współpracę z Katedrą zacząłem będąc jeszcze na III roku studiów informatyki. Prof. Kubale był szefem mojego ITS-u. Ta okoliczność sprzyjała rozpoczęciu pracy naukowej, chociaż wtedy jeszcze nie traktowałem jej tak poważnie. Trudno mi wskazać moment, w którym wyraźnie poczułem, że przechodzę

z etapu studenta rozwiązującego zadania z gwiazdkami w sferę prawdziwej nauki. Odbłyło się to płynnie i bezstresowo, co uważam za zasługę mojego promotora.

Aby można było rozpocząć doktorat, konieczna jest odpowiednia liczba własnych artykułów. To zabiera nieco czasu - im bardziej prestiżowe pismo, tym cykl recenzencki trwa dłużej. Moje pierwsze prace zaczęły ukazywać się jeszcze w czasie studiów.

Otwierałem przewodnik doktorski w 3 miesiące po obronie magisterki, udało mi się go zakończyć po dwóch latach. Przeważającą część pracy w tym okresie poświęciłem już tylko na sprawy formalne: pisanie artykułów, podsumowanie wyników i wreszcie spisywanie samej rozprawy. Tak więc meritum miałem przygotowane nieco wcześniej, właśnie współpracując z Profesorem w czasie studiów.

*Ukończyłeś dwie uczelnie. Za kogo się uważasz, za informatyka czy matematyka?*

Jeżeli chodzi o moje pasje, to przypuszczam, że bardziej jestem matematykiem, który nie boi się włączyć komputera. Lubię działać w takim "pasie ziemi niczyjej" pomiędzy obydwiema dziedzinami. W moim doktoracie matematyka łączy się ściśle z informatyką. Jako informatyk jestem bardziej teoretykiem. Lubię od czasu do czasu coś implementować, wołę jednak gdy są to nietrywialne algorytmy, np. kwestia zamodelowania czegoś ciekawego na komputerze, a nie ślęczenie przy aplikacji, która ma ładnie wyglądać, być na sprzedaż.

*Czy jesteś zadowolony z wybranej przez siebie drogi?*

W tej chwili jestem zadowolony, zwłaszcza po obronie doktoratu. Sądzę, że miałem trochę szczęścia w życiu i znalazłem miejsce, gdzie będę mógł wykorzystywać swoją dociekliwość oraz warunki do samodzielnego myślenia.

*Czy masz zamiar pozostać na uczelni i tu pracować?*

Tak, będę tutaj pracował.

*Czy zamierzasz utrzymywać się jedynie z pracy na uczelni?*

W tej chwili nigdzie poza uczelnią nie pracuję. Wynika to z faktu, że jeszcze rok temu byłem studentem. Kiedy studiowałem na dwóch uczelniach - po prostu nie znajdowałem czasu na dodatkowe zajęcia. Otrzymywałem też stypendia, więc nie odczuwałem poważniejszych problemów finansowych. Przez poprzedni rok wdrażałem się w pracę dydaktyczną. To było zupełnie nowe doświadczenie, a kończyłem jeszcze studia matematyczne. W tym roku był doktorat. Jeżeli miałbym pracować dodatkowo, to w zawodzie informatyka. Dotąd jednak nie czyniłem konkretnych kroków celem znalezienia pracy, chociaż nie wykluczam takiej ewentualności.

*Co daje Ci największą satysfakcję?*

Od dziecka lubiłem rozwiązywać łamigłówek i to upodobało mi się na pracę naukową. Dwa lata temu zacząłem zajęcia ze studentami. Jak dotąd jednak nie obudziła się we mnie żyłka dydaktyczna, chociaż nie wykluczam, że z czasem, gdy nabiorę pewnego doświadczenia - bardziej to polubię.

*Czy jesteś w stanie znaleźć dla siebie wolny czas i jak go wykorzystujesz?*

Z wolnym czasem bywa różnie. Kiedy pracuje się zawodowo - jest go niewiele. Uprawiam turystykę górską, przede wszystkim w Tatrach. Dla relaksu czytam książki, szczególnie fantastykę. Od czasu do czasu lubię też obejrzeć dobry film w kinie.

*Jak spędziłeś wakacje?*

Wakacje były nietypowe: upływały pod znakiem mojej obrony. Później przez tydzień przebywałem na konferencji w Budapeszcie. Cały wrzesień spędziłem w Kanadzie na uniwersytecie w Nowej Fundlandii. Harmonogram zajęć nie pozwalał mi na dłuższy wyjazd o charakterze turystycznym. Trochę żeglowałem po Zatoce Gdańskiej.

*Co Cię motywuje?*

Uważam, że nie da się prowadzić pracy naukowej nad czymś, co nie jest w danej chwili interesujące. Jak długo łamigłówka jest ciekawa, tak długo można poświęcać na nią dużo czasu, znajdując energię do pracy. Wtedy dodatkowe metody nauki, np. mnemotechniki do zapamiętywania, nie są potrzebne. Jeżeli problem mnie fascynuje, to będę się zastanawiał nad nim tak długo, aż go zrozumie albo się tym zmęczę. W momencie, gdy temat przestaje być ciekawy, żadne motywacje finansowe ani prestiżowe nie są wystarczającym bodźcem.

Nie potrafię skoncentrować się na czymś, co mnie nie interesuje; z tego powodu trudno mi jest planować przyszłość. W pracy badawczej nie ma zbyt wiele miejsca na precyzyjne zaplanowanie przedsięwzięć i ta cecha stanowi jej niezaprzeczalny walor. Nie mogę dziś powiedzieć, np. że zostanę profesorem, lub czym konkretnie będę się zajmował.

*Matematyka, informatyka, fizyka - to są rzeczy, które Cię interesują?*

W tej chwili tak, ale nie wyłącznie. Najczęściej po prostu pojawia się jakieś zagadnienie, które akurat wydaje się ciekawe i zaczynam się nim zajmować - tak właśnie to traktuję.

Od samego początku miałem zainteresowania ściśle. Kiedyś byłem pewien, że zostanę fizykiem, to była moja pasja. Matematyką jako nauką zainteresowałem się właściwie dopiero na studiach, przedtem była dla mnie jedynie narzędziem. Na informatykę trafiłem, wybierając kierunek studiów.

*Dlaczego wybrałeś informatykę na Wydziale ETI?*

Akurat informatykę? Początkowo była to poniekąd kwestia przypadku. Miałem w domu komputer, lubiłem implementować jakieś ciekawe algorytmy, np. gry logiczne. Oczekiwałem, że studia informatyczne będą wyglądały podobnie. Moje ówczesne wyobrażenia były dość dziecinne.

Później trafiłem do Katedry Podstaw Informatyki. Okazało się, że tutaj można znaleźć różne "logiczne zagadki", interesujące i zmuszające do myślenia problemy, do rozwiązania których wykorzystujemy komputer. To mnie zaciekawiło, i tak jest już do dzisiaj.

*Dziękuję za rozmowę.*

*Piotr Chlebek*

*Student Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki*



*Wszystkie grafy klasy I oparte na sześciu wierzchołkach, nie dające się pokolorować w sposób zwarty. Krzysztof Giaro w swojej pracy magisterskiej skatalogował wszystkie takie grafy do 9 wierzchołków, przy użyciu komputera*



# Profesor zw. dr hab. inż. Eugeniusz Dembicki doktorem honoris causa Politechniki Wrocławskiej

W dniu 4 października 1999 roku, podczas inauguracji nowego roku akademickiego w Politechnice Wrocławskiej prof. Eugeniuszowi Dembickiemu nadano zaszczytny tytuł doktora honoris causa tej Uczelni jako wyraz uznania dorobku naukowego Profesora i jego uznanej, wysokiej pozycji w świecie nauki, a także długoletniej współpracy z Politechniką Wrocławską. Należy przypomnieć, że w roku 1986 prof. E. Dembicki otrzymał również ten najwyższy tytuł akademicki Uniwersytetu J. Fouriera w Grenoble.

W uroczystości w Politechnice Wrocławskiej uczestniczył rektor Politechniki Gdańskiej prof. A. Kołodziejczyk, dziekan Wydziału Inżynierii Środowiska (obecnie Wydziału Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska) prof. B. Zadroga, a także liczne grono kolegów z Katedry Geotechniki, której prof. E. Dembicki jest kierownikiem.



Prof. E. Dembicki, doktor h.c., w rozmowie z prof. A. Mulakiem, rektorem Politechniki Wrocławskiej

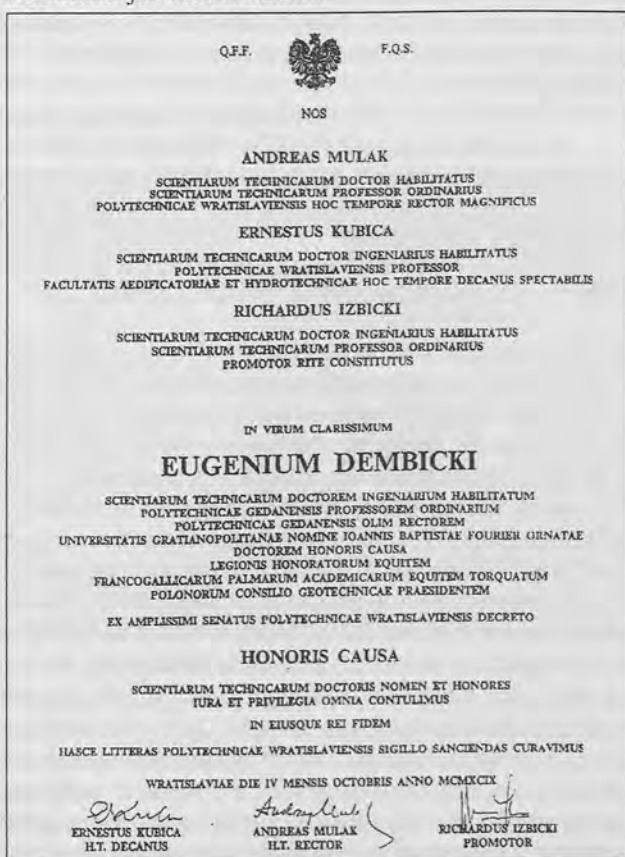
Profesor Eugeniusz Dembicki obchodzi w tym roku Jubileusz 70-lecia urodzin oraz 45-lecie pracy zawodowej. Studia magisterskie ukończył w roku 1956 na Wydziale Budownictwa Lądowego. W roku 1962 uzyskał stopień doktora nauk technicznych na Wydziale Nauk Ścisłych Uniwersytetu w Grenoble, a stopień doktora habilitowanego nadał Mu w roku 1965 Wydział Budownictwa Wodnego Politechniki Gdańskiej.

W roku 1971, czyli już w 41 roku życia, uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 6 lat później Rada Państwa nadała Mu tytuł profesora zwyczajnego.

W latach 1967-69 był kierownikiem Katedry Fundamentowania, 1971-75 - dyrektorem Instytutu Hydrotechniki (na prawach Wydziału), w okresie 1973-83 kierował Katedrą Budownictwa Morskiego i Geotechniki, od roku 1983 jest kierownikiem Katedry Geotechniki.

W latach 1984-1987 był rektorem Politechniki Gdańskiej i przewodniczącym Kolegium Rektorów Uczelni Wybrzeża Gdańskiego.

Prof. E. Dembicki pełnił i pełni bardzo wiele funkcji organizacyjnych na rzecz nauki, których tu nie sposób wymieni. Między innymi jest obecnie Prezydentem Polskiego Komitetu Geotechniki, członkiem Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, członkiem Centralnej Komisji ds. Tytułu Stopni Naukowych, Redaktorem Naczelnym "Inżynierii Morskiej i Geotechniki".



Pracował jako profesor na wielu uczelniach zagranicznych, m.in. we Francji w Grenoble, Lyonie, Nantes, Poitiers, Rouen, a także Kassel (Niemcy), Turynie (Włochy) i Wollongong (Australia). Prowadzi bardzo szeroką współpracę naukową z licznymi ośrodkami zagranicznymi.

Posiada olbrzymi i godny podziwu dorobek naukowy. Jest autorem lub współautorem przeszło 400 publikacji, w tym 24 książek, monografii, skryptów, 132 artykułów naukowych oraz 107 referatów. Wiele z nich drukowanych było za granicą.

Profesor wypromował 24 doktorów (w tym 4 cudzoziemców) oraz przeszło 100 absolwentów naszego Wydziału.

Za swą działalność naukową i dydaktyczną otrzymał szereg nagród ministra oraz rektora. W roku 1991 został laureatem prestiżowej nagrody naukowej Maxa Plancka.

Profesor E. Dembicki został odznaczony Krzyżem Kawalerskim (1974), Oficerskim (1993) i Komandorskim (1999) Orderu Odrodzenia Polski. Jest kawalerem Francuskiej Legii Honorowej (1998), posiada również Krzyż Kawalerski i Komandorski Francuskich Palm Akademickich.

Podstawową dyscypliną naukową uprawianą przez prof. E. Dembickiego jest geotechnika i budownictwo morskie. W takich zagadnieniach, jak: stany graniczne gruntów, nośność podłoża gruntowego, parcie i odpór gruntu, stateczność fundamentów blokowych, stateczność konstrukcji hydrotechnicznych, zastosowanie geosyntetyków w budownictwie, optymalizacja różnego rodzaju fundamentów, zastosowanie inteligentnego systemu i logiki wielowartościowej w rozwiązywaniu

zagadnień geotechnicznych uzyskał bardzo znaczące osiągnięcia naukowe, zarówno w kraju, jak i za granicą, przyczyniające się do rozwoju reprezentowanej przez Niego dziedziny nauki.

Wybitny i olbrzymi dorobek, międzynarodowe uznanie i niekwestionowany autorytet naukowy stały się podstawą do nadania Profesorowi zaszczytnego tytułu doktora honoris causa Politechniki Wrocławskiej. Doceniono również Jego wieloletnią współpracę z Instytutem Geotechniki oraz z wybitnym profesorem mechaniki gruntów i skał tej uczelni, prof. Igozem Kisielcem, dr. h.c. Politechniki Gdańskiej. Warto dodać, że doktorat honoris causa Politechniki Wrocławskiej uzyskał również (w roku 1979) prof. Stanisław Hueckel, były rektor naszej uczelni i kierownik dawnej Katedry Fundamentowania, którego prof. E. Dembicki był uczniem.

Z okazji tak wysokiego wyróżnienia Profesor E. Dembicki otrzymał wiele gratulacji i życzeń, m.in. od Przewodniczącego KBN prof. A. Wiszniewskiego oraz rektorów kilkunastu uczelni akademickich.

I my również z wielką przyjemnością i satysfakcją składamy naszemu Profesorowi najserdeczniejsze gratulacje i wyrazy uznania wraz z najlepszymi życzeniami zdrowia, osobistej pomysłowości i dalszych sukcesów naukowych. Twoje sukcesy przynoszą również splendor naszej uczelni i Wydziałowi.

Dziękujemy!

*Andrzej Tejchman-Konarzewski*

*Wydział Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska*

## Wystąpienie rektora Politechniki Gdańskiej z okazji nadania doktoratu honoris causa prof. Eugeniuszowi Dembickiemu

Nawet pobieżny obserwator zmian zachodzących w Polsce nieraz przeciera oczy ze zdumienia; wiele ma do tego powodów. Zdumienie budzą, między innymi, wyniki ankiet czy rankingów popularności dotyczących np. prestiżu różnych stanowisk i zawodów. Od dawna pierwszą pozycję na takich listach zajmują profesorowie akademicy. Co prawda profesurę trudno uznać za zawód - chociaż czasami sprawia zawód - niemniej osoby zajmujące te stanowiska cieszą się najwyższym zaufaniem i uznaniem społecznym za swoją pracę, wysiłki, osiągnięcia i postawę. Otrzymują poparcie rządu 80%. Zdziwienie natomiast budzi dolna część listy rankingowej okupowana przez polityków z 10% poparciem. Biorąc pod uwagę liczbę polityków i osób z nimi związanych, począwszy od radnych i wóldarzy

szczebla gminnego, poprzez szczebel powiatowy, wojewódzki do centralnego, i na aktywistach partyjnych skończywszy, 10% poparcie świadczy, że nawet sami politycy nie darzą się wzajemnym poparciem i zaufaniem. Poruszam ten temat, żeby zwrócić uwagę na drugą stronę tego zjawiska. Zróżnicowana ocena społeczna nie ma przełożenia na uznanie materialne, na właściwą rekompensatę. Wynagrodzenia w całej edukacji są żenująco niskie, wręcz uwłaczające godności profesorów, nauczycieli i innych pracowników zatrudnionych w szkolnictwie. Dlatego takie uroczystości jak dzisiejsza, kiedy honoruje się najwybitniejszych twórców najwyższą godnością akademicką, ma wymiar nie tylko uznania i wielkiego zaszczytu, ale również moralnego zadośćuczynienia, niestety tylko częściowego, krzywdy wyrządanej całemu środowisku akademickiemu. Podniosła chwila, doniosła uroczystość w obecności najbliższej rodziny, przyjaciół i współpracowników może chociaż przez chwilę złagodzić poczucie krzywdy nie tyle osobistej co środowiskowej.

Panie profesorze, doktorze honorowy, otrzymał Pan już wiele wyróżnień, odznaczeń i godności, w tym również międzynarodowych, wydawać by się mogło, że jest Pan przyzwyczajony do takich uroczystości. Emocji jednak nie można ukryć, widać pańskie wzruszenie. Świadczy to o wielkim znaczeniu, jakie Pan przywiązuje do tego wyróżnienia. Serdecznie Panu gratuluję w imieniu pracowników i studentów macierzystej uczelni, i w swoim własnym oczywiście też. Gratuluję również żonie i najbliższej rodzinie, a Senatowi i władzom Politechniki Wrocławskiej, na czele z Jego Magnificencją Rektorem, wyrażam słowa uznania za trafny wybór.



*Prof. A. Kołodziejczyk, rektor Politechniki Gdańskiej, składa gratulacje prof. E. Dembickiemu, doktorowi h.c.*

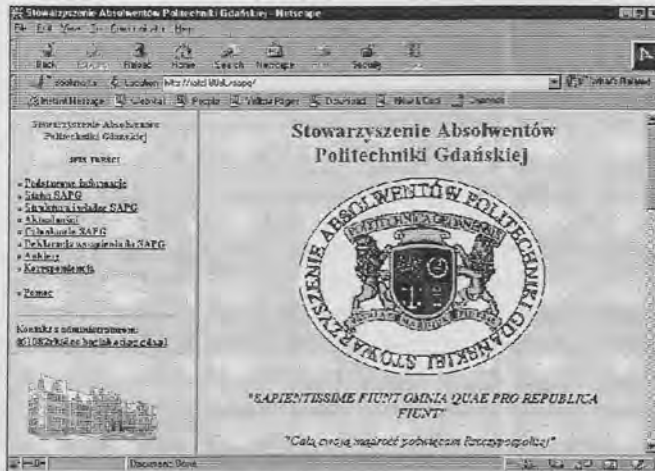
*Prof. Aleksander Kołodziejczyk  
Rektor Politechniki Gdańskiej*

# Absolwenci PG, spotkajmy się w Internecie

## Wprowadzenie

W dzisiejszych czasach tradycyjnym środkiem masowego przekazu, jak radio, telewizja czy prasa, przybyła konkurencja, którą trudno ignorować. Jest to ogólnosiwiatowa sieć komputerowa Internet, a szczególnie jej najbardziej znana usługa World Wide Web, najczęściej określana skrótem WWW. Wielu ludzi nieufnie podchodzących do wszelkich przejawów informatyzacji życia usiłuje deprecjonować rolę i znaczenie WWW, mimo to coraz więcej firm i przedsiębiorstw prowadzi i wzbogaca swoje serwisy stron WWW, niekiedy czyniąc z nich główną wizytówkę i "okno na świat" dla pracowników i klientów. Nawet konkurencyjne media wykorzystują sieć Internet jako istotne uzupełnienie dla prezentowanej oferty programowej - przykładem mogą być strony głównych polskich serwisów informacyjnych lub najpoczytniejszych gazet.

Główną zaletą serwisów WWW, obok szerokiego wachlarza sposobów wizualizacji informacji, są ich możliwości współpracy z użytkownikiem, dostosowania na bieżąco zawartości strony do jego potrzeb poprzez jej dynamiczne kreowanie. Jeżeli dołączymy do tego możliwości korzystania z baz danych i łatwą integrację z innymi usługami Internetu, jak np. poczta elektroniczna, otrzymamy potężne narzędzie, które naprawdę sprowadza cały świat do okna przeglądarki.



Rys 1. Winieta Serwisu Internetowego SAPG

Stowarzyszenie Absolwentów Politechniki Gdańskiej postanowiło "iść z duchem czasu" i wykorzystać siłę WWW w swojej działalności. Efektem tego jest Serwis Internetowy SAPG w postaci stron WWW i usług z nimi związanych. Jego zadaniem jest nie tylko popularyzacja Stowarzyszenia w kręgach użytkowników Internetu, ale również stworzenie warunków do efektywnej komunikacji z członkami SAPG, którzy - rozproszeni po całym świecie - często nie mają możliwości kontaktu z uczelnią czy swoimi dawnymi kolegami, nie mówiąc już o samym Stowarzyszeniu. Brak kontaktu, a szczególnie brak aktualnych danych członków stanowi spore utrudnienie w pracy SAPG.

## Serwis Internetowy SAPG

Serwis Internetowy SAPG obecnie składa się z kilkunastu stron WWW, hierarchicznie zorganizowanych, które umożliwiają :

- uzyskanie informacji o Stowarzyszeniu: czym ono jest, jakie są jego cele i zadania, zarys jego historii, treść jego Statutu,
- uzyskanie informacji o strukturze władz SAPG, jego Zarządzie, przedstawicielach wydziałowych, Komisji Rewizyjnej i Sądzie Koleżeńskim,

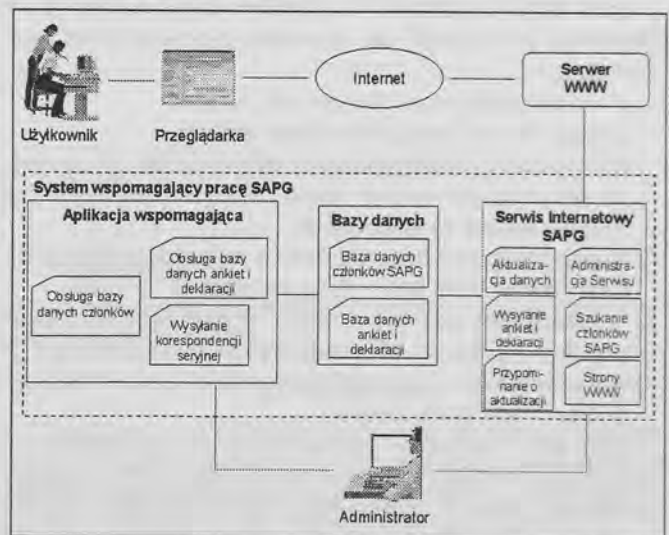
- wgląd w aktualne informacje o działaniach Stowarzyszenia i wszystkich sprawach z nim związanych,
- uzyskanie danych o liczbie członków SAPG, a także wyszukiwanie konkretnych osób według podanych kryteriów,
- wysłanie przez Internet deklaracji członkowskiej SAPG, co stanowi pierwszy krok na drodze wstąpienia do Stowarzyszenia,
- wypełnienie różnorodnych ankiet związanych z działalnością SAPG (cenne dane dla Zarządu).

Członkowie SAPG za pomocą Serwisu mają również możliwość:

- zdalnej aktualizacji swoich danych, o ile zostały poprawnie podane w deklaracji członkowskiej,
- przypomnienia o konieczności aktualizacji własnych danych.

Jednym z elementów witryny WWW jest strona z instrukcją użytkownika, która pokazuje, jakie są możliwości Serwisu i jak należy z nich korzystać.

Serwis ten zapewnia System Wspomagający Pracę SAPG, który powstał w ramach pracy dyplomowej. Jego architekturę przedstawia rys. 2. Wykorzystuje on standardowe oprogramowanie WWW, włączając w to przeglądarkę oraz serwer WWW. Sam system składa się z trzech głównych komponentów: Aplikacji Wspomagającej, Baz Danych i Serwisu Internetowego, gdzie Serwis Internetowy jest dostępny dla użytkowników sieciowych. Pozostałe dwa komponenty służą do usprawnienia pracy i zastępują wiele czynności obecnie wykonywanych ręcznie przez pracownika biura Stowarzyszenia. Są to czynności związane głównie z zarządzaniem danymi członków czy danymi z ankiet rozsyłanych przez Stowarzyszenie, lecz system posiada również szereg innych usprawnień, jak, na przykład, wysyłanie korespondencji seryjnej przez pocztę elektroniczną przy wykorzystaniu danych członków. Całość obsługi danych zaprojektowana jest w ten sposób, aby zapewnić maksymalny poziom bezpieczeństwa w zarządzaniu nimi. Wiąże się to z koniecznością potwierdzania operacji krytycznych dla danych, czy rejestracją tych operacji.



Rys 2. Architektura Systemu Wspomagającego Pracę SAPG

Dla potrzeb systemu opracowano nową formę deklaracji członkowskiej, która w zamierzeniu jest bardziej ścisła i w dużo większym stopniu pozwala na jasne przekazanie danych do Stowarzyszenia, bez nieścisłości. Postać formularza deklaracji

przedstawiona jest na rys. 3. Wymaga on jeszcze zaakceptowania przez władze Stowarzyszenia.

Jak należy poruszać się w Serwisie? Do tego konieczna jest przeglądarka stron WWW obsługująca ramki (frames). Nie musi ona umożliwiać uruchamianie apletów języka Java, ale zalecana jest obsługa JavaScript. Preferowaną przeglądarką jest Netscape Navigator, wersja 4.x lub MS Internet Explorer 4.x, 5.x dla systemu Windows 95/NT w konfiguracji: tryb wyświetlania: 800x600, HighColor (16 bit), małe czcionki.

#### Użytkowanie Serwisu

W obecnej konfiguracji strony WWW dostępne są pod adresem:

<http://koala.eti.pg.gda.pl:8080/sapg>

lub

<http://koala.eti.pg.gda.pl:8080/sapg/index.html>

Strony WWW zbudowane są na bazie ramek (frames) w ten sposób, że w lewej części znajduje się spis treści zawartych na stronach, a w prawej zawartość danej strony. W ten sposób spis treści jest cały czas widoczny i na stronach można łatwo się poruszać.

Niektóre z funkcji Serwisu Internetowego wymagają odpowiedniego postępowania w celu ich realizacji. Poniżej w punktach przedstawione są kolejne kroki dla najważniejszych z nich.

#### Przeglądanie danych członków SAPG

Aby uzyskać dane na temat niektórych członków SAPG, należy:

- 1) wybrać stronę "Członkowie SAPG",
- 2) na stronie wybrać "Przeglądanie bazy danych SAPG",
- 3) w odpowiednie pola wpisać kryteria przeszukiwania bazy danych według instrukcji podanej na stronie oraz wybrać kolejność porządkowania danych,
- 4) wciskając przycisk (na stronie) "Wyślij dane", przesłać wybrane kryteria do Serwisu,
- 5) w odpowiedzi powinna pojawić się lista osób odpowiadających podanym kryteriom.

W przeglądaniu danych istotne są polskie znaki diakrytyczne (popularne "ogonki"). Serwis Internetowy umożliwi wpisywanie znaków w formatach używanych w systemach MS Windows i Unix, jak również istnieje inna droga polegająca na napisaniu ~ przed zwykłym znakiem, co przetłumaczone zostanie przez Serwis na polski znak, np. ~a można z powodzeniem użyć zamiast a.

#### Wysyłanie deklaracji członkowskiej i ankiet

Aby wysłać deklarację lub ankietę, należy:

- 1) wybrać stronę "Deklaracja wstąpienia do SAPG" w przypadku deklaracji lub wybrać stronę "Ankiety" i na niej odpowiednią ankietę do wypełnienia,
- 2) wypełnić odpowiednie pola; konieczne jest, aby pola zaznaczone tłustym drukiem były wypełnione,
- 3) wciskając przycisk (na stronie) "Wyślij dane do SAPG" przesłać wypełnioną deklarację lub ankietę do Serwisu,
- 4) w odpowiedzi powinna pojawić się informacja zwrotna o pomyślnym odebraniu danych.

Pola strony deklaracji członkowskiej są odpowiednikiem formularza przedstawionego na rys. 3. Tak jak w przypadku przeglądania danych, polskie znaki można wpisywać w kilku formatach. Przesłanie deklaracji członkowskiej nie oznacza jeszcze automatycznego przyjęcia w poczet członków SAPG, ale jest pierwszym i najważniejszym krokiem na tej drodze.

#### Aktualizacja własnych danych (tylko dla członków SAPG)

Aby zaktualizować własne dane, należy:

- 1) wybrać stronę "Członkowie SAPG";

- 2) na stronie wybrać "Aktualizacja własnych danych w bazie";
- 3) wpisać w odpowiednie pola numer legitymacji członkowskiej Stowarzyszenia oraz hasło dostępu (gdy zostało wcześniej ustalone) lub miejsce urodzenia albo numer dyplomu (można podać wszystkie pola). Hasło, miejsce urodzenia i numer dyplomu ukazywane są w formie ukrytej. Dane muszą być zgodne z tymi, które zostały podane w deklaracji członkowskiej lub w czasie ostatniej aktualizacji (UWAGA: gdy hasło było już ustalone podczas wcześniejszej aktualizacji, z podanych wartości tylko ono będzie brane pod uwagę);
- 4) zaznaczyć, czy hasło, miejsce urodzenia i numer dyplomu w czasie aktualizacji nadal mają być w formie ukrytej;
- 5) wciskając przycisk (na stronie) "Wyślij dane" przesłać dane do Serwisu;
- 6) jeżeli dane są prawidłowe, powinna pojawić się strona zawierająca nazwy danych oraz odpowiednie pola zawierające ich wartości i przeznaczone do podania nowych danych. W miejscach, w których dane należy poprawić, trzeba wpisać aktualne dane i tak wypełnione pola wysłać, wciskając przycisk "Aktualizuj dane";
- 7) UWAGA: nawet jeżeli wszystkie dane są poprawne, należy je wysłać. Umożliwi to zachowanie poprawnej wartości daty ostatniej aktualizacji oraz bezproblemową możliwość ponownej aktualizacji.

Po wysłaniu danych powinna pojawić się strona informująca o pomyślnym przebiegu aktualizacji.

Jeżeli niektóre dane nie zostały podane w poprawnej formie, to nie są one uwzględniane przy aktualizacji. Stąd wskazane jest powtórzenie aktualizacji w celu upewnienia się, że dane zostały prawidłowo zachowane.

#### Bezpieczeństwo w systemie

Może pojawić się pytanie: dobrze, ale jeżeli na stronach WWW udostępniane są dane osobowe członków, to co z bezpieczeństwem danych, jak się ma do tego ustawa o ochronie danych osobowych? Publicznie dostępne są tylko takie dane indywidualnych osób, jak: nazwisko, imię, nazwa wydziału i rok jego ukończenia. W dodatku nawet ich publikacja jest zgodna z życzeniem danego członka, gdyż w każdej chwili może on cofnąć lub wyrazić zgodę na udostępnienie danych, za pomocą zdalnej aktualizacji zaznaczając odpowiednio pole "Zgoda na udostępnienie danych na stronach WWW". Oczywiście członek SAPG ma dostęp do wszystkich swoich danych poprzez WWW w funkcji aktualizacji, ale jak widać z przedstawionej powyżej instrukcji, do ich uzyskania trzeba potrzebna jest znajomość hasła lub indywidualnych danych członka, co sprawia, że nie są one publicznie dostępne. Inną kwestią jest ochrona danych podczas przesyłania przez sieć. Istnieją możliwości przystosowania Serwisu w taki sposób, aby niektóre dane przesyłane były za pomocą zabezpieczonego protokołu. Wiąże się to jednak z pewnymi kwestiami organizacyjnymi (uzyskanie certyfikatu). Poza tym: wszystkie operacje związane z aktualizacją danych są rejestrowane, więc zawsze można stwierdzić nie tylko jakiej operacji dokonano, ale również kiedy i skąd.

Jak już wspomniano, Serwis Internetowy SAPG jest częścią większego Systemu Wspomagającego Pracę SAPG. Całość wykorzystuje bazę danych członków SAPG, która powstała na podstawie deklaracji członkowskich i przyznanych legitymacji (patrz rys. 2). Dzięki systemowi udało się wykryć pewne nieścisłości w danych. Najciekawsze, to przyznanie kilkunastu osobom dwóch legitymacji członkowskich. Koleżeństwo często zapomina, że jest już członkiem SAPG. Inną sprawą jest to, że wielu osób, i to piastujących stanowiska we władzach Stowarzyszenia, w ogóle nie ma w bazie danych. Jednym z zadań



## DEKLARACJA WSTĄPIENIA DO SAPG

(Pola wyszczególnione tłustym drukiem muszą być wypełnione)

Proszę o przyjęcie w poczet członków Stowarzyszenia Absolwentów Politechniki Gdańskiej

Nazwisko: \_\_\_\_\_

Imię: \_\_\_\_\_

Data urodzenia: \_\_\_\_\_

(zalecany format rrrr/mm/dd)

Miejsce urodzenia: \_\_\_\_\_

### Adres

Kod: \_\_\_\_\_ Miejscowość: \_\_\_\_\_

Państwo: \_\_\_\_\_

Ulica: \_\_\_\_\_ Nr domu i mieszk.: \_\_\_\_\_

Tel/fax: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Rok ukończenia studiów na PG: \_\_\_\_\_

Wydział: \_\_\_\_\_

Rok ukończenia 2 wydziału: \_\_\_\_\_

Drugi wydział: \_\_\_\_\_

Nr dyplomu: \_\_\_\_\_

(zgodnie z posiadanym tytułem, format: numer/wydział)

### Posiadany tytuł/stopień:

prof.      dr hab.      dr      mgr      inż.      członek PAN

Data nadania stopnia naukowego: (zalecany format rrrr/mm/dd)

dr: \_\_\_\_\_ dr hab.: \_\_\_\_\_ prof.: \_\_\_\_\_

### Miejsce pracy:

Nazwa: \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_

Stanowisko: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ Telefon dodatkowy: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Wyrażam zgodę na udostępnienie na stronach WWW następujących moich danych: nazwisko, imię,

rok ukończenia uczelni, wydział

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_\_

(miejscowość)

(data)

(podpis)

Rys 3. Formularz deklaracji członkowskiej SAPG

systemu jest uaktualnienie i uporządkowanie danych, co zajmie trochę czasu. Wymaga to również współpracy wszystkich członków SAPG, stąd apel o jak najszybsze dokonanie aktualizacji z uważnym przejrzaniem wszystkich danych (nie wszystkie pola muszą być wypełnione). System został starannie przetestowany i to, co jest ciekawostką, przez absolwentów również informatyków. Tą drogą chcielibyśmy im podziękować za poświęcenie czasu Stowarzyszeniu. Największe słowa uznania należą się pani Lubomirze Moździerz, która przedstawiła cenne uwagi i bardzo ciekawą listę propozycji rozwoju systemu.

### Uwagi końcowe

Aktualny kształt Serwisu Internetowego stanowi podstawę do jego dalszej rozbudowy, więc zawartość stron może się wydać uboga. Jednak Serwis nie może istnieć w oderwaniu od członków SAPG, to oni powinni wytyczać kierunki jego dalszego rozwoju, stąd wszelkie uwagi na temat zawartości czy funkcji Serwisu są nie tylko mile widziane, ale nawet konieczne. Absolwenci, te strony są Wasze, dla Was i o Was! Nie pozwólcie, aby stały się kolejnym, niepotrzebnym nikomu zbiorem zbędnych informacji. Ci, którzy już włączyli się aktywnie w ich

współtworzenie, sypią pomysłami. Na przykład: urządzić galerię zdjęć Absolwentów: jak wyglądaliście w momencie ukończenia Uczelni i obecnie. Co wy na to?

Szanowna Koleżanko, szanowny Kolego, jeżeli nie korzystacie samodzielnie z Internetu, to na pewno chętnie robią to Twoje dzieci lub wnuki. Siądźcie razem i poszperajcie po Internecie. Łatwo dotrzesz do Uczelni (<http://www.pg.gda.pl>) czy Serwisu SAPG, powspominasz dawne czasy, uaktualnisz dane. Może nawet znajdziesz ludzi, kiedyś bardzo bliskich, i okaże

się, że są oni również członkami Stowarzyszenia? Może oni również poszukują Ciebie?

Spotkajmy się więc w Internecie, tu odległość nie ma znaczenia, wystarczą sprawne ręce i jakaś tam klawiatura. Spotkajmy się najpierw w Internecie, potem łatwiej już będzie spotkać się osobiście.

*Henryk Krawczyk, Rafał Knopa  
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki*

## Odślonięcie w Elektrowni Wodnej Czchów tablicy pamiątkowej dedykowanej pamięci Profesora Tomasza Biernackiego

**22** września w Elektrowni Wodnej Czchów na Dunajcu dokonano odsłonięcia tablicy pamiątkowej dedykowanej pamięci Profesora Tomasza Biernackiego, wielce zasłużonego hydroenergetyka polskiego, byłego Rektora Politechniki Gdańskiej w latach 1975-1978.

Tablica została ufundowana przez środowisko energetyków wodnych z inicjatywy Towarzystwa Elektrowni Wodnych oraz Katedry Budownictwa Wodnego i Gospodarki Wodnej Politechniki Gdańskiej. Odślonięcie tablicy nastąpiło w 10. rocznicę śmierci Profesora, przypadającą w bieżącym roku. Na miejsce upamiętnienia dokonań Profesora wybrano Elektrownię Czchów, której Profesor był głównym projektantem. Tablica została wykonana z brązu i wmurowana w duży kamień skalny pozyskany z pobliskich gór, usytuowany na placu wejściowym do Elektrowni, nad brzegiem zbiornika, w pięknym otoczeniu. Wejście na obiekt stopnia wodnego Czchów znajduje się bezpośrednio przy drodze prowadzącej z Brzeska do Nowego Sącza, co sprawia, że turyści zatrzymujący się na przylegającym parkingu będą mogli zapoznać się z treścią tablicy.

Profesor Tomasz Biernacki wniósł istotny wkład w rozwój energetyki wodnej naszego kraju, tak pod względem naukowym, jak i technicznym. Szczególne zasługi w tym względzie położył w projektowaniu prawie wszystkich największych elektrowni wodnych kraju oraz w odbudowę i modernizację wielu starszych obiektów. Był autorem licznych ekspertyz i cenionym konsultantem naukowym. Pełnił nadzór naukowo-techniczny nad budową i eksploatacją wielu elektrowni. Był niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie hydroenergetyki i gospodarki wodnej, cieszącym się uznaniem i szacunkiem wśród specjalistów techników i przedstawicieli nauki.

Uroczystości odsłonięcia tablicy dokonała wdowa po profesorze, Pani Elżbieta Biernacka, wraz z prezesem Towarzystwa Elektrowni Wodnych mgr inż. Stanisławem Lewandowskim i prezesem Zakładu Energetycznego Kraków SA (prawny właściciel Zespołu Elektrowni Wodnych Rożnów, w skład której wchodzi Elektrownia Czchów) inż. Marianem Kłyszem.

Przebieg uroczystości miał bardzo podniosły charakter. Licznych uczestników powitał dyrektor Zespołu Elektrowni Wodnych Rożnów mgr inż. Jerzy Mróz. Biografię Profesora oraz Jego osiągnięcia naukowe, w imieniu rektora Politechniki Gdańskiej, dziekana i Rady Naukowej Wydziału Inżynierii Środowiska (obecna nazwa Wydziału brzmi: Wydział Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska), przedstawił prodziekan do spraw nauki dr hab. inż. Adam Bolt. Przemówienie w imieniu energetyków wodnych wygłosił prezes Towarzystwa



*Odślonięcie tablicy pamiątkowej dedykowanej pamięci Profesora Tomasza Biernackiego; pracownicy Wydziału Inżynierii Środowiska PG: od lewej prodziekan do spraw nauki dr hab. inż. Adam Bolt, pani Elżbieta Biernacka - wdowa, dr inż. Wojciech Szudek, prof. dr hab. inż. Stefan Bednarczyk, dyrektor administracyjny mgr inż. Anna Biedrzycka, st. tech. Andrzej Łuczak, dr inż. Jan Wróblewski)*

Elektrowni Wodnych mgr inż. Stanisław Lewandowski (przemówienie prodziekana Wydziału Inżynierii Środowiska prezentuje się w całości). Po przemówieniach i odsłonięciu tablicy zostały złożone pod nią wiązanki kwiatów i wykonano wspólne pamiątkowe zdjęcia.

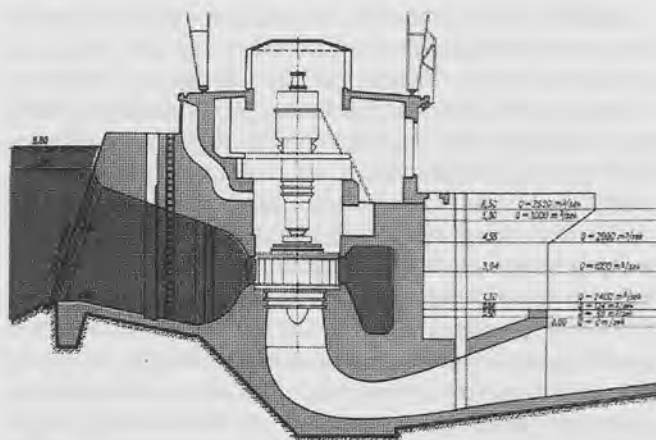
W uroczystości wzięli udział członkowie Zarządu Towarzystwa Elektrowni Wodnych, którzy z tej szczególnej okazji odbywali w tych dniach swoje posiedzenie w Elektrowni Wodnej Rożnów. Przybyli najbliżsi współpracownicy Profesora z macierzystego Wydziału i z Katedry Budownictwa Wodnego i Gospodarki Wodnej, którą Profesor przez wiele lat kierował, w tym m.in.: prof. dr hab. inż. Stefan Bednarczyk - obecny kierownik Katedry i mgr inż. Anna Biedrzycka - dyrektor administracyjny Wydziału. Uroczystość zaszczylił swoją obecnością prof. dr hab. inż. Jacek Marecki, członek korespondent PAN - kierownik Katedry Elektrowni i Gospodarki Energetycznej Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej oraz prof. dr hab. inż. Jacek Malko z Politechniki Wrocławskiej. Licznie była reprezentowana energetyka zawodowa, w osobach m.in.: prezesa Elektrowni Szczytowo-Pompowych SA mgr inż. Jana Tokarza, prezesa Zespołu Elektrowni Wodnych Porąbka-Żar SA mgr inż. Wiesława Bilińskiego, prezesa Zespołu Zbiorni-

ków Wodnych Czorsztyn-Niedzica-Sromowce Wyżne SA mgr. inż. Władysława Krakowskiego. Biuro Studiów i Projektów Energetycznych "ENERGOPROJEKT" Warszawa, gdzie w latach pięćdziesiątych mgr inż. Tomasz Biernacki był twórcą i pierwszym kierownikiem Pracowni Projektowania Siłowni Wodnych, reprezentowali: prezes mgr inż. Tadeusz Sobolewski i mgr inż. Andrzej Sowiński - obecny kierownik Pracowni Elektrowni Wodnych. Udział wzięli również przedstawiciele wielu elektrowni wodnych (Żarnowiec, Solina, Koronowo, Rożnów i in.) oraz kilku zakładów energetycznych.

Dalsza część uroczystości odbyła się w Rożnowie, gdzie dyrektor J. Mróz podjął uczestników spotkania obiadem, podczas którego zabrała głos Pani Elżbieta Biernacka. Pani Biernacka złożyła serdeczne podziękowanie organizatorom całej uroczystości i podzieliła się z zebranymi osobistymi wspomnieniami związanymi z zawodowym życiem Profesora. W imieniu Dyrekcji Biura Studiów i Projektów Energetycznych "ENERGOPROJEKT" Warszawa oraz emerytowanego kierownika Pracowni Elektrowni Wodnych tego biura mgr. inż. Mieczysława Przekwasa, współpracującego przez lata z Profesorem w dziedzinie energetyki wodnej, mgr inż. Andrzej Sowiński odczytał list okolicznościowy skierowany do organizatorów. O kontaktach naukowych i wieloletniej współpracy pomiędzy Katedrami Elektrowni i Gospodarki Energetycznej PG i Budownictwa Wodnego i Gospodarki Wodnej PG wspominał profesor Jacek Marecki, nawiązując do czasów, gdy tymi Katedrami kierowali wybitni profesorowie naszej uczelni: Kazimierz Kopecki i Wacław Balcerski. Profesor Stefan Bednarczyk, który należał do najbliższych współpracowników naukowych i przyjaciół Tomasza Biernackiego, mówił o roli, jaką odgrywał Profesor w rozwoju naukowym Katedry, o szczególnej charyzmie, która Go cechowała, oraz o uczuciach i więziach łączących Profesora ze współpracownikami, o jednakowo serdecznym stosunku do osób bez względu na stanowisko, które dana osoba zajmowała, czy był to profesor, pracownik niższego szczebla czy student uczelni.

Wszystkim uczestnikom spotkania zostały wręczone materiały z seminarium naukowego dedykowanego pamięci Profesora Tomasza Biernackiego, zorganizowanego przez Katedrę Budownictwa Wodnego i Gospodarki Wodnej Politechniki Gdańskiej, które odbyło się 14 maja 1999 r., dokładnie w dniu dziesiątej rocznicy Jego śmierci. O seminarium tym była mowa w czerwcowym numerze "Pisma PG" z tego roku.

Wart podkreślenia jest fakt, że Elektrownia Wodna Czchów jest już piątym polskim obiektem hydrotechnicznym na stałe związanym imieniem z profesorem Politechniki Gdańskiej. Wcześniej nadano imię Profesora Karola Pomianowskiego (1874-1948) zaporze wodnej w Solinie, Profesora Wacława Balcerskiego (1905-1972) - Elektrowni Wodnej Rożnów, i Profesora Alfonsa Hoffmanna (1885-1963) - Elektrowni Pompowo-Szczytowej Żydowo i Gródek - Żur.



Przekrój pionowy przez budynek Elektrowni Wodnej Czchów (główny projektant - Prof. Tomasz Biernacki)

## Elektrownia

Elektrownia przepływowa o następujących parametrach:

moc instalowana	8,0	MW
przełyk instalowany	114,0	m <sup>3</sup> /s
spad średni	9,0	m
produkcja średnioroczna	32	GWh/a
liczba turbozespołów	2	
czas wykorzystania mocy	6200	h/a

Wyposażenie:

2 turbiny Kaplana nr 1 firma Voith - Austria

nr 2 firma Chormilles - Szwajcaria

moc instalowana turbiny	4,0	MW
przełyk instalowany turbiny	57	m <sup>3</sup> /s
obroty znamionowe	150	obr/min.
średnica wirnika	3060	mm

2 generatory ze wzbudnicami

moc znamionowa	5,1	MVA
współczynnik mocy	cos f =	0,8
napięcie	6,8	kV

obiekty doprowadzenia wody

ujęcie wody do turbin zamykane zakładanymi belkami szandorowymi

Ta niezwykle miła uroczystość odsłonięcia tablicy pamiątkowej dedykowanej pamięci Profesora Tomasza Biernackiego jest szczególną chlubą dla Jego macierzystej Katedry Budownictwa Wodnego i Gospodarki Wodnej, dla Wydziału Inżynierii Środowiska i dla całej społeczności Politechniki Gdańskiej.

Cześć Twojej Pamięci, Profesorze!

Jan Wróblewski

Wydział Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska

## Przemówienie dr. hab. inż. Adama Bolta, prodziekana ds. nauki Wydziału Inżynierii Środowiska Czchów 22 września 1999 r.

W imieniu JM Rektora Politechniki Gdańskiej profesora Aleksandra Kołodziejczyka, Rady Naukowej i Dziekana Wydziału Inżynierii Środowiska profesora Bohdana Zadrogę oraz własnym chciałbym gorąco podziękować Inicjatorom i Realizatorom, w tym szczególnie Prezesowi i Zarządowi Towarzystwa Elektrowni Wodnych za podjęcie działań mających na celu upamiętnienie dokonań członka naszej społeczności akademickiej,

wielkiego Inżyniera i Uczonego prof. dr. hab. inż. **Tomasza Biernackiego**.

Przedstawienie sylwetki Profesora jest dla mnie zaszczytem a zarazem wielką przyjemnością, gdyż był on jednym z moich wspaniałych nauczycieli, którzy wpłynęli na moją drogę życiową.

Profesor fascynował mnie od początku studiów, najpierw jako młody doktor owiany sławą znakomitego inżyniera i budowniczego, który - zanim doznałem do III roku studiów - obronił pracę habilitacyjną i został naszym Dziekanem, później zaś Profesorem, Kierownikiem Katedry, Prorektorem i Rektorem Politechniki Gdańskiej.

Jego niezwykle kontakt z młodzieżą, może dzięki wyjątkowej łatwości słowa, swobodzie zachowania się i doskonałego poczucia humoru, których podstawą była głęboka kultura osobista, wiedza, doświadczenie życiowe i zawodowe oraz wielka życzliwość, zrozumienie problemów młodzieży i otaczających go ludzi, powodował, że wśród studentów i kolegów cieszył się olbrzymim autorytetem i zaufaniem, był lubiany i szanowany; imponował zdolnościami organizacyjnymi, erudycją, znajomością światowej literatury, kontaktami, biegłością języków obcych.

Pasją życia Profesora Tomasza Biernackiego była energetyka i gospodarka wodna, z nimi też związał swe losy zawodowe i sukcesy dydaktyczne. Był niezwykle człowiekiem jako inżynier, uczonec, nauczyciel i kolega. Takim też jest Jego życiorys.

Tomasz Biernacki urodził się 12 marca 1924 r. w Grodzu k. Będzina (woj. śląskie). W okresie okupacji uczył się w Zawodowym Liceum Elektrotechniki i Mechaniki (dawna Szkoła Wawelberga i Rotwanda) oraz rozpoczął studia wyższe na tajnych kompletach Politechniki Warszawskiej na Wydziale Elektrycznym. W czasie wojny jest jednocześnie żołnierzem Armii Krajowej, bierze udział w powstaniu warszawskim. Po upadku powstania zostaje internowany i trafia do niewoli w Niemczech; po oswobodzeniu przez armię aliancką podejmuje służbę wojskową w stopniu podchorążego w Armii Polskiej na Zachodzie, w II Korpusie generała W. Andersa.

Po zakończeniu II wojny światowej pozostaje we Włoszech, gdzie kończy studia na Politechnice w Mediolanie na Wydziale Przemysłowym, ze specjalizacją elektrownie wodne. W 1947 r. uzyskuje tytuł "Dottore in Ingegneria Industriale". Po powrocie do kraju w 1948 r. tytuł doktora inżyniera z Politechniki w Mediolanie w marcu 1949 r. weryfikuje i nostryfikuje w Politechnice Warszawskiej jako tytuł magistra inżyniera.

Pracę podejmuje w 1948 r. w Górnośląskim Zjednoczeniu Energetycznym w tzw. Biurze Rozbudowy w Katowicach, gdzie zajmuje się głównie układami zabezpieczeń elektrycznych turbozespołów przy budowie nowych elektrowni ciepłych. Bierze udział w montażach turbozespołów parowych w elektrowniach Chorzów, Łaziska i innych.

Z końcem 1949 roku rozpoczyna pracę w Biurze Projektów Energetycznych "ENERGOPROJEKT" w Warszawie na stanowisku kierownika Pracowni Elektrycznej w Dziale Siłowni Wodnych. Organizuje tu pierwszą w Polsce Pracownię Projektowania Siłowni Wodnych, której zostaje kierownikiem. Pracownia ta rozszerzyła się do tego stopnia, że w 1953 roku przekształcona została w Warszawskie Biuro Projektów Siłowni Wodnych.

W tym okresie pod Jego kierownictwem powstają projekty następujących elektrowni wodnych: Porąbka, Czchów, Przewóz, Brzeg Dolny, Olszna; współdziała też przy opracowaniu szeregu dalszych projektów elektrowni: Czorsztyn, Koronowo, Myczkowce, Solina i innych. W przypadku elektrowni Czchów pracuje bezpośrednio na stanowisku głównego projektanta. W latach 1952-53 równolegle pracuje w Centralnym Biurze Studiów i Projektów Budownictwa Wodnego "HYDROPROJEKT" w Warszawie i bierze udział w projektowaniu kaskady rzeki Bug jako główny projektant części energetycznej. Prowa-



*Profesor Tomasz Biernacki*

dzi również wykłady i ćwiczenia na Politechnice Warszawskiej na Wydziale Inżynierii Lądowej i Wodnej z zakresu elektrowni wodnych oraz w Szkole Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie z przedmiotu "Technologia przemysłu energetycznego".

Profesor miał wspólnych współpracowników, twórców powojennej polskiej hydroenergetyki, takich jak inż. inż.: Bolesław Rudnicki, Jan Czerniawski, Kazimierz Dachowski, Bronisław Mulawa. Ścisłe z nimi współpracował od początku Profesor Zbigniew Żmigrodzki i nieco później Marian Hoffmann. W 1953 roku dołączył do tej grupy Mieczysław Przekwas.

Do pracy na Politechnice Gdańskiej zostaje przeniesiony służbowo 1 maja 1953 r., pracuje w niej do końca swojego życia. Pracę na uczelni rozpoczął na stanowisku adiunkta, a później zastępcy profesora w Katedrze Budownictwa Wodnego.

Stopień naukowy doktora nauk technicznych uzyskuje w 1960 r. na macierzystym Wydziale Budownictwa Wodnego, na podstawie rozprawy "Dobór elementów systemu elektroenergetycznego - analityczna metoda rachunku". Na tym samym Wydziale w 1965 r. przedstawia rozprawę habilitacyjną "Badania operacyjne w gospodarce wodnej", w wyniku której uzyskuje stopień doktora habilitowanego, po czym obejmuje stanowisko docenta w Katedrze Budownictwa Wodnego. W 1971 roku Rada Państwa nadaje Tomaszowi Biernackiemu tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego.

W czasie swej pracy naukowej pełni zarazem wiele funkcji organizacyjnych we władzach Wydziału i uczelni. W latach 1967-1969 jest prodziekanem Wydziału Budownictwa Wodnego, od 1969 do 1972 - prorektorem do spraw ogólnych, od 1972 do 1975 - prorektorem do spraw nauki. W międzyczasie, w roku 1972, po śmierci Profesora Wacława Balcerskiego obejmuje



kierownictwo Katedry Budownictwa Wodnego, która po reorganizacji uczelni z formy katedralnej na instytutowo-zakładową nosi nazwę Zakładu Budownictwa Wodnego i Morskiego, a od 1973 r. - Zakładu Budownictwa Wodnego. Zakładem tym kieruje do 30 września 1975 r.

W 1975 roku zostaje Mu powierzone najwyższe stanowisko na uczelni - rektora Politechniki Gdańskiej. Uczelnią kieruje do roku 1978. Jednocześnie przez pewien okres, od października 1976 do stycznia 1978, kieruje nowo utworzonym Zakładem Gospodarki Wodnej w Instytucie Hydrotechniki Politechniki Gdańskiej.

W 1978 r., z rekomendacji wybitnego polskiego uczonego, Profesora Sylwestra Kaliskiego, ówczesnego Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, zostaje powołany na stanowisko Podsekretarza Stanu w tym Ministerstwie. Funkcję tę sprawuje z dużym zaangażowaniem. Jednocześnie prowadzi wykłady z gospodarki wodnej w Instytucie Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej. W wyniku różnicy ocen, jakie powstały w Ministerstwie na tle wydarzeń lat 1980-81, i nie mogąc pogodzić się z realizowaną polityką resortu, z dniem 2 czerwca 1981 roku, na własną prośbę Profesor Tomasz Biernacki ustępuje z pracy w rządzie. Powraca na Politechnikę Gdańską, do Zakładu Budownictwa Wodnego.

Od września 1983 r. powołany zostaje na stanowisko kierownika Katedry Budownictwa Wodnego. W tym czasie Instytut Hydrotechniki zmienia nazwę na Wydział Hydrotechniki; powraca ponownie struktura katedralna. Funkcję kierownika Katedry pełni już do końca swojego życia.

Prace naukowe, którymi zajmował się profesor T. Biernacki, dotyczyły głównie doboru parametrów elektrowni wodnych oraz optymalizacji pracy zbiorników retencyjnych. Jako jeden z pierwszych w kraju, już na początku lat sześćdziesiątych zaczyna stosować metody programowania liniowego i dynamicznego w badaniach operacyjnych, związanych z systemami energetycznymi i gospodarką wodną.

Opublikował 82 prace o charakterze naukowym. Był autorem lub współautorem szeregu podręczników i skryptów, jak: "Turbin wodne" (SEP, Warszawa, 1951), "Energetyka" (PWN, Warszawa, 1952), "Projektowanie siłowni wodnych", tom I i II (Politechnika Gdańska, 1960), "Budownictwo betonowe", t. XVII (Arkady, Warszawa, 1969), "La regularisation des reteunes" (ENSEEIH-Tuluza, 1981), "Sistemi di approvvigionamento in acqua - programmazione, ottimizzazione" (Politecnico di Torino, 1986).

Wychował wiele pokoleń absolwentów Politechniki Gdańskiej. W latach 1954-1988 kierował licznymi pracami dyplomowymi na Wydziale Budownictwa Wodnego (Hydrotechniki) i na Wydziale Elektrycznym. Wypromował 5 doktorów nauk technicznych. Był recenzentem 3 wniosków w sprawie nadania tytułu naukowego profesora zwyczajnego i 6 wniosków w sprawie nadania tytułu naukowego profesora nadzwyczajnego, 4 prac habilitacyjnych i 18 prac doktorskich.

Oprócz ww. funkcji organizacyjnych w szkolnictwie wyższym pełnił również inne odpowiedzialne funkcje, do których należy zaliczyć przede wszystkim: członkostwo w Radzie Głównej Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki - przewodniczący Sekcji Technicznej Rady (1976-1982) oraz członkostwo w Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej do Spraw Kadry Naukowej przy Prezesie Rady Ministrów (1972-1975).

Był członkiem wielu instytucji, organizacji, towarzystw i komitetów naukowych w kraju i za granicą. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć: Komitet Elektryfikacji Polski przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk (od 1956 do zakończenia

działalności), Polski Komitet Światowej Konferencji Energetycznej (od 1958, w l. 1978-1982 - zastępca przewodniczącego Komitetu), Komitet Gospodarki Wodnej PAN (od 1959, w roku 1981 przewodniczący Komitetu, od 1982 zastępca przewodniczącego Komitetu), Komitet Problemów Energetyki przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk (od 1972, od 1978 członek Prezydium Komitetu), Rada Naukowo-Techniczna do Spraw Energetyki Ministerstwa Górnictwa i Energetyki (od 1982), Akademia Nauk Tuluzy (od 1982 członek korespondent), Towarzystwo Hydrotechniczne Francji (Société Hydrotechnique de France, od 1982).

Jego bogata działalność naukowa, wysoka wiedza fachowa, szerokie zainteresowania nie tylko techniczne, ale i humanistyczne, znajomość sztuk pięknych, biegła znajomość pięciu języków obcych i do tego niezwykle wysoka kultura osobista były przyczyną licznych kontaktów z uniwersytetami zagranicznymi, do których był zapraszany z wykładami i odczytami. Był częstym gościem takich uczelni, jak: Politechnika w Mediolanie, ENSEEIHT w Tuluzie, ETH w Zurychu, Uniwersytet w Oulu (Finlandia), RWTH Aachen, oraz uniwersytetów chińskich: Dalian, Tiencin i Beijing.

Był wybitnym ekspertem i cenionym autorytetem w dziedzinie projektowania budowli i eksploatacji elektrowni wodnych, w tym pompowych. Profesorowi T. Biernackiemu powierzano opracowanie poważnych ekspertyz o znaczeniu ogólnokrajowym. Do nich m.in. należała ekspertyza dotycząca zaopatrzenia gospodarki narodowej w surowce, ze szczególnym uwzględnieniem metod optymalizacji gospodarki paliwowo-energetycznej (1978 r.), opracowana przez zespół ludzi o najwyższym autorytecie naukowym w kraju, wśród których znalazł się prof. T. Biernacki. Inną ważną ekspertyzą była "Opinia o nowo uruchomionej elektrowni pompowej Porąbka - Żar oraz uzasadnienie budowy następnych elektrowni pompowych" wykonana na zlecenie Urzędu Rady Ministrów z 1979 r.

W ostatnich latach w swej pracy naukowej zajmował się głównie następującymi problemami: dynamiczne oddziaływanie elektrowni pompowych w systemie elektroenergetycznym, programowanie i optymalizacja systemów wodnych, rozdział kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych wielozadaniowych obiektów wodnoenergetycznych.

Za pracę naukową, dydaktyczną i organizacyjną był odznaczony w kraju i za granicą, między innymi: Krzyżem Kawalerskim i Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Krzyżem Kawalerskim Francuskiej Legii Honorowej oraz Medalem Ministerstwa Kultury Republiki Włoskiej. Był wielokrotnie wyróżniany nagrodami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w tym 5-krotnie najwyższą nagrodą I stopnia.

Za udział w walkach podczas II wojny światowej został odznaczony m.in.: Medalem za Warszawę 1939-1945, Warszawskim Krzyżem Powstańczym, Krzyżem Armii Krajowej, Krzyżem Partyzanckim.

Profesor Tomasz Biernacki zmarł 14 maja 1989 r. po długiej i ciężkiej chorobie w wieku 65 lat. Był człowiekiem o wyjątkowo prawym charakterze, ogromnej wiedzy i rozległych horyzontach myślenia, wielkim patriotą o dużych zasługach dla kraju.

Cześć Jego Pamięci!

Adam Bolt  
Wydział Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska

# CHÓR POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ W HISZPANII



**O**d dawna wiemy, że Chór Politechniki Gdańskiej potrafi pięknie śpiewać - publiczność Kraju Basków i północnej Kastylii miała się o tym przekonać jesienią tego roku.

Nie byłoby naszej podróży bez serdecznej pomocy Rektora naszej Uczelni, pana profesora Aleksandra Kołodziejczyka. Dziękujemy, panie Rektorze!

W Vitorii, stolicy Baskonii, a jednocześnie stolicy prowincji Alava, od osiemnastu lat organizowany jest międzynarodowy festiwal muzyki chóralnej - La Semana Coral Internacional de Alava (3.09-10.09). Dwa lata starannych przygotowań doprowadziły Chór Politechniki Gdańskiej do udziału w tym wydarzeniu muzycznym. Następnie, w dniach 11 - 13 września Chór dał trzy koncerty w ramach Międzynarodowych Dni Muzyki Chóralnej w Burgos, historycznej stolicy Starej Kastylii. Zaprezentowano przede wszystkim repertuar polski: pieśni religijne i ludowe, oraz kilka utworów z folkloru innych krajów. W związku z udziałem w festiwalu Chór włączył do swojego repertuaru pieśni w języku hiszpańskim i baskijskim. Dyrygował pan Mariusz Mróz.

Kraj Basków - co wie o nim Polak wybierający się w tamte strony po raz pierwszy? Domyśla się chyba, że nie ujrzy tam tancerek flamenco, nie usłyszy stukotu kastanietów, nie natknie

się na wyniosłe wiatraki, z którymi walczył Don Quijote. Prasa polska ukazuje nam ten kraj niemal wyłącznie przez pryzmat bieżącej polityki. Nasz Chór wyruszył jednak w podróż muzyczną, podróż trochę w nieznane - niespodzianką miały być oczekujące nas pejzaże, miejsca koncertów, ich publiczność.

Kraj Basków, w języku baskijskim Euskadi, zajmuje fragment północnej części Hiszpanii. Baskonia od zachodu graniczy z Kantabrią i Kastylią, od południa z Rioją, od wschodu z Francją i Nawarrrą. Jej północna granica to zróżnicowana linia brzegowa Morza Kantabryjskiego, z czarownym miastem San Sebastian, w którym wszyscy zakochaliśmy się bez reszty. Mieszkańcy tej krainy to naród odmienny od innych nacji zamieszkujących Półwysep Iberyjski. Wysocy, często jasnowłosi i niebieskoocy, są Baskowie mniej żywiołowi od swoich pobratymców z południa. Naturalna granica, jaką stanowi łańcuch Gór Kantabryjskich, sprawiła, że ziemie te oparły się najazdom obcych plemion, pozwalając im mieszkańcom zachować znaczną odrębność kulturową i własny język. Od niepamiętnych czasów żeglarze baskijscy zapuszczali się za wielorybami pod Grenlandię. Baskowie tworzyli trzon pierwszej wyprawy Kolumba; Bask Elcano, członek wyprawy Magellana i kapitan legendarnej "Victorii", jako pierwszy człowiek opłynął świat dookoła. Mieszkańcy Baskonii rozmiłowani są w sportach nie znanych w innych rejonach Hiszpanii - przerąbywanie siekierą wielkich pni, podnoszenie głazów, wyścigi w koszeniu trawy. Kult zręczności i siły łączy się tu z pracowitością i przedsiębiorczością. Ten naród górali, rolników i rybaków w XIX wieku potrafił stworzyć podwaliny nowoczesnego przemysłu, do dziś stanowiącego o zamożności tego regionu. O Vitorii mówi się, że jest to miasto oferujące swoim mieszkańcom najwyższy standard życia w całej Hiszpanii. Międzynarodowy festiwal muzyki chóralnej, w którym wzięliśmy udział, to niewielki fragment bogatego życia kulturalnego prowincji Alava.

We wrześniu 1999 roku do Vitorii zjechało osiem zespołów chóralnych: z Kamerunu, Argentyny, Kolumbii, Urugwaju, Litwy, Rosji i Polski. Łatwo wyobrazić sobie malowniczość tego gremium, tym bardziej, że część zespołów przywdziała ludowe stroje - barwne szaty i fantazyjne zawoje na głowach pań z Kamerunu zapierały dech. Zabawne, że dopiero w Hiszpanii poznałam stroje regionalne słowackich górali, ubogą wersję



naszych tatrzańskich cuch i portek. Różnice językowe i kulturowe nie przeszkadzały w serdecznych kontaktach, zwłaszcza że ich spoiwem była materia tak uniwersalna, jak muzyka i śpiew.

Organizatorzy przygotowali dla wszystkich chórów wspólne lokum, miejsce niecodzienne, dawne seminarium duchowne o grubych murach i szerokich korytarzach wykładanych kafelkami malowanymi w misterne wzory. Te ceramiczne cacka, przywodzące na myśl andaluzyjskie patia, sprawiały, że głosy mieszkańców iście klasztornych cel niosły się, zwielokrotnione, po całym domiszczu. Na nic zdawały się irracjonalne prośby organizatorów o zachowanie ciszy przystojującej powadze miejsca, wielojęzyczny śpiew był jak żywioł: dobiegał z sal na parterze, gdzie odbywały się żmudne próby, sączył się spod prysznicy, szemrał w zakamarkach, na schodach, wybuchał z nagłą w stołówce, towarzyszył nocnym brzdąkaniom na gitarach. Fascynujące były wspólne próby naszego Chóru z zespołami z Ameryki Łacińskiej. Ich dyrygenci podziwiali zdyscyplinowanie naszych chórzystów, ich możliwości wokalne, doskonałą współpracę naszego dyrygenta z zespołem. A ileż było westchnień do urody dziewcząt z Polski...

Prawdziwym świętem śpiewania były wieczory, kiedy to każdy chór udawał się na koncert do innego pueblo (pueblo oznacza po hiszpańsku wioskę lub miasteczko). Tam, w niezwykłej atmosferze średniowiecznych, kamiennych kościołów i kościółków, nierzadko klejnotów architektury, baskijska publiczność czekała na spotkanie z muzyką nieznaną obszarów. Ta publiczność, nie złożona z bywalców sal koncertowych, imponowała otwarciem, wrażliwością i spontanicznością. Polscy wykonawcy i polska muzyka, zwłaszcza ludowa, miały wspaniałe przyjęcie. Nasz chór szczerze się podobał - siła młodości, radości wspólnego śpiewania, wspaniałej współpracy z dyrygentem (dyrygent podobał się Argentynkom, ale to już inna historia...). Zebrałi dobre, wnikliwie recenzje w baskijskiej prasie, dla której Semana Coral to ważne wydarzenie muzyczne. Po koncertach pytano o nagrania płytowe naszego Chóru, słuchacze zostawali, by uścisnąć rękę, podziękować, przekazać ciepłe słowa dla dyrygenta, sopranów, basów... Bywały długie oklaski na stojąco.

Nie raz żałowałam, że los nie obdarzył mnie pięknym głosem. Na pociechę dał znajomość hiszpańskiego, dzięki czemu mogłam te wszystkie miłe słowa przekazywać naszym pracowitym chórzystom i ich dyrygentowi, panu Mariuszowi Mrowi.

Po koncertach zasiadaliśmy z władzami pueblu do wspólnej kolacji. Dziewiętnastowieczny podróżny wspominał: "...śniadanie Hiszpana składa się z łyżki czekolady, obiad z ząbka czosnku zakropionego szklanką wody, a kolacja z papierosa..."

Doświadczenia owego podróżnego nie stały się na szczęście naszym udziałem, z wyjątkiem ostatniego momentu ceremonii, rytuału palenia cygar. Wróćmy jednak do początku biesiady, na przykład tej z Santa Cruz de Campezo, miasteczka o średniowiecznych korzeniach, w którym właśnie owego dnia kończyła się kilkudniowa lokalna fiesta. Biesiadowaliśmy w towarzystwie pana burmistrza w typowej, gwarnej restauracyjce, gdzie właściciel osobiście obsługuje gości, dogląda pracy kelnerów i kucharzy, doradza dobór potraw i, jak gościnny pan domu, gawędzi z klientami. Na początek wszystkiego po trochu: zielone oliwki, smażone krążki kalmarów, obowiązkowo tortilla (rodzaj omletu z ziemniakami i cebulą) krojona w trójkąty, wędzona szynka wołowa, specjalność całej Hiszpanii, o zapachu kładącym polskiemu powonieniu powątpiewać w jej świeżość. Do tego, na małych talerzykach, krewetki w pełnym rynsztunku



pancerza, wąsików i nówek (to już fraszka dla naszych chórzystów, nauczyli się rozbrajać je zgrabnie podczas poprzednich uczt). Popijamy czerwonym, wytrawnym winem Rioja. Z prowincji Rioja, graniczącej z Alava, pochodzą najlepsze wina Hiszpanii. Danie główne to dorsz, ulubiona ryba Basków, duszony z odrobiną papryki. Na deser lody lub flan, chyba najbardziej tradycyjny hiszpański deser, podobny w smaku do naszego budyniu waniliowego. Przed i po każdej z tych potraw pieśni, piosenki. Śpiewa chór, później, rozrzewniony, zaczyna śpiewać pan burmistrz, znowu chór, kolega pana burmistrza, w końcu goście jedzący kolację przy innych stolikach. Godzina pierwsza w nocy nie przeszkadza w podaniu nam tradycyjnej kawy, a raczej esencji kawowej w maleńkich filizankach. Do niej szanujący wieczorny rytuał Bask wychyli kieliszek pacharanu, słodko-cierpkiej wódki z owoców tarniny. W końcu cygara - kelner częstuje chętnych z małej, drewnianej skrzyńeczki. Panie dyrygencie, czy pamięta pan ich aromat?

W Santa Cruz de Campezo dane nam też było poznać smak hiszpańskiej fiesty. Przyjechaliśmy do tego miasteczka wieczorem, choć jeszcze w blasku słońca, kiedy po głównych ulicach biegały ostatnie vaquillas - młode krówki o dość łagodnym temperamentem. Miejscowi młodzieńcy uganiłi się za nimi, nie czyniąc sobie ani zwierzętom większych szkód, spłoszone dziewczęta w ludowych strojach przyglądały się tej bezładnej bieżaninie zza rogów ulic, zabarykadowanych dla bezpieczeństwa osób postronnych traktorami okolicznych rolników. Zabawę wnet zakończono, oszołomione nieco bydło miały rychło wrócić na spokojne pastwiska, uczestnicy gonitwy zapełnili bary przy rynku, gasząc pragnienie szklaneczką tinto (czerwonego wina) lub piwem. Wraz z nastaniem zmroku na umieszczonej na rynku estradzie rozpoczęły się popisy zespołów ludowych. Pikantne przyśpiewki wywoływały salwy śmiechu wśród publiczności. Cały plac zafalował, gdy akordeoniści zaczęli grać rytmy joty - ludowego tańca popularnego w całej północno-wschodniej Hiszpanii. Nasze chórzystki dały się ponieść muzyce - w eleganckich długich sukniach rażno podskakiwały wśród wirujących ludowych spódnic tamtejszych dziewcząt.

Spacerowaliśmy po ulicach rozbawionego Santa Cruz de Campezo, mając za przewodnika pana burmistrza, osobę w widoczny sposób szanowaną przez mieszkańców miasteczka. Przechodnie przystawali by go pozdrowić, pożartować. Zналиśmy już ten poufały, a jednak pełen szacunku sposób odnoszenia się do tamtejszych burmistrzów i sołtysów z pobytu w innych pueblu. Warto zaznaczyć, że baskijskie władze lokalne pełnią swoje funkcje społecznie, nie pobierając wynagrodzenia. Nie dotyczy to większych miast, jednak w pueblu jest niemal powszechne.

Fiesta miała się skończyć o drugiej w nocy pokazem sztucznych ogni. Nasi gospodarze nie mogli uwierzyć, że musimy pożegnać Santa Cruz nie zobaczywszy tego widowiska. Niestety, o drugiej w nocy zamykano nasze seminarium. Barbarzyńsko wcześnie jak na tamtą szerokość geograficzną.

Z każdym koncertem, z każdym pueblo łączą nas niezwykle wspomnienia. Małeńka Durana, w której obdarowano każdego z nas czerwonymi goździkami, unikatowe, iberyjskie organy w pięknym kościele w Labastida, magnetyczna atmosfera Castrojeriz, na wpół umarłego miasteczka pamiętającego czasy pierwszych pielgrzymek do grobu Świętego Jakuba... Jednak najważniejsze były spotkania z ludźmi wrażliwymi na muzykę, odpowiadającymi śpiewem na śpiew.

W Santa Cruz de Campezo pan burmistrz śpiewał dla nas stare "rancheras", w Zuaza ludowa kapela prowadzona przez miejscowego proboszcza uczyła nas kroków joty, mieszkańcy Durany specjalnie dla gości z Polski przypomnieli dawne baskijskie pieśni w wykonaniu godnym płytowych nagrań. Tak nawiązywał się muzyczny dialog.

Opuściwszy Kraj Basków udaliśmy się do Burgos, dawnej stolicy Starej Kastylii, by wziąć udział w tamtejszych Międzynarodowych Dniach Muzyki Chóralnej. Na spieczonym słońcem kastylijskiej ziemi, tak różnej od szarzielonych, górzystych krajobrazów Baskonii, najważniejszym dla Chóru miał się okazać koncert finałowy. W Burgos, w słynnej XV-wiecznej rezydencji zwanej Casa del Cordón, nasi chórzyci zaśpiewali w sali, w której w roku 1497 Krzysztof Kolumb został przyjęty przez królów katolickich, Ferdynanda i Izabelę, po powrocie ze swojej drugiej wyprawy do Nowego Świata. Trudno by było o piękniejsze zakończenie tournée. Wyrobiona, i z pozoru nietatwa, publiczność z Burgos przyjęła koncert owacyjnie.

Tych czternaście hiszpańskich dni przyniosło oprócz bogactwa wrażeń liczne przyjaźnie muzyczne, które trwają, będą się rozwijać i zapewne przyniosą ponowne spotkania, może nowe podróże? Serdecznie tego życzę naszemu Chórowi - to mądra i sympatyczna młodzież, którą serdecznie polubiłam.

Ewa Jurkiewicz

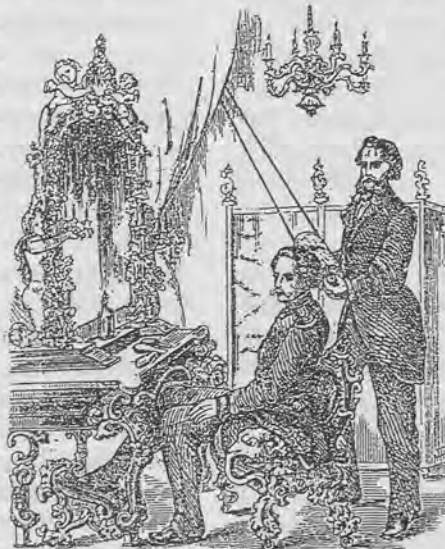
Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych

## Kłopoty z nową legitymacją

Z końcem grudnia wygasła ważność mojej dotychczasowej legitymacji uprawniającej do zniżki na przejazdy kolejowe. Podobnie jak w latach poprzednich, zaniósłem do Działu Osobowego nową odbitkę tego samego zdjęcia, przeznaczoną do legitymacji służbowej na następny rok. Pani, która załatwiała te sprawy, popatrzyła na mnie i na przyniesioną odbitkę i powiedziała: "musi pan dostarczyć nowe zdjęcie, bo ta klisza jest już tak stara, że kontroler może robić panu trudności". Stwierdzenie niewątpliwie słuszne, bo dotychczasowa fotografia pochodziła z roku 1961, a od tego czasu mój wygląd mocno się zmienił. Sam to dostrzegam przy codziennym goleniu!

Mimo upływu szeregu lat moja czupryna nadal rośnie w dużym tempie; w młodości musiałem chodzić do fryzjera co dwa tygodnie, a teraz nieco rzadziej, bo raz na trzy tygodnie. Przed pójściem do fotografa muszę się ostrzyć i to w jakimś solidnym zakładzie, by nowe zdjęcie można było stosować przez wiele lat. Może więc zmienić fryzjera? Wybrać jakiś nowoczesny zakład?

Warto na przykład pomyśleć o "Salonie Amerykańskim", mieszczącym się przy Długiej 73, a prowadzonym przez Charlesa Haby'ego. Z reklamy wynika, że stosuje się tam mechaniczną obrotową szczotkę do włosów, co stanowi ciekawą nowinkę techniczną. Za takie nowinki pobiera się zwykle znaczną opłatę - a tutaj, ze względu na położenie zakładu, będzie ona zapewne dość wysoka. Czy jednak, oprócz ciekawości, jest jakaś przyczyna, by się tam udać? Chyba nie, gdyż przedwojenny uporczywy łupież sam minął jeszcze w latach czterdziestych. Wobec tego zdecyduję się na jakiś



Charles Haby i Danyja

Pierwszorządny FRYZJER WARSZAWSKI  
**LATOWICZ**  
GDANSK - WRZESZCZ, Sobótki 1  
Wykonuje trwałą, wodną i szelakową  
ondulację  
Specjalność: farbowanie włosów  
Cena przystępna

Zakład Fryzjerski  
**Wacław Paradowski**  
Gdańsk-Wrzeszcz, Wajdeloty 18  
d. Warszawa, ul. Królewska 29

**ZAKŁAD**  
**FRYZJERSKI** ❖  
Damsko - Męski  
Gdańsk-Wrzeszcz, Grunwaldzka 23  
Wykonuje trwałe ondulacje systemem amerykańskim, farbowanie we wszystkich odcieniach.

porządny zakład, działający we Wrzeszczu. A jest w czym wybierać!

W kolejnym ogłoszeniu coś mi się nie podoba: przecież w budynku Grunwaldzka 19/23 mieści się oddział "Banku Gdańskiego"! Fryzjer, działający w podwórzu budynku położonego przy głównej ulicy, nie budzi zaufania. Do wyboru pozostają dwaj fryzjerzy reklamujący się swoim warszawskim pochodzeniem. Chyba zdecyduję się na zakład Latowicza, bo mieści się w centrum Wrzeszcza.

A teraz następny problem do rozważenia: jakiego wybrać fotografa? Tu także istnieje sporo możliwości.

Wybór między tymi ofertami nie jest łatwy. Zakład Fischera mieści się przy Rzeźnickiej 87, zatem nieco na uboczu. W centrum handlowym, do którego należy ulica Szeroka, istnieje pracownia Michewskiego, która musi utrzymywać wysoką jakość zdjęć, bo przecież niedaleko znajduje się redakcja znanego dziennika. No dobrze, ale czy mnie będzie stać na taki wydatek? Trzeba zatem poszukać fotografa działającego w mniej eksponowanym otoczeniu. Znalazłem!

Tak więc wszystkie problemy zostały rozstrzygnięte, pora więc wyruszać z domu! I w tej chwili ocknąłem się w swoim mieszkaniu, bo opisane rozważania odbywały się we śnie. W godzinach popołudniowych wczoraj przeglądałem stare książki adresowe, dostępne w Czytelnicy Naukowej Biblioteki Gdańskiej PAN. Zabrało to sporo czasu, bo szukałem informacji na temat kupieckiego rodu noszącego nazwisko Annacker. Wieczorem, po powrocie do domu, zaglądnąłem

Nr. 114. **Atelier für Photographie**

R. FISCHER & CO.,

Denig,  
57 Fleischergasse 57.

für Photographie und Lithographie von  
**Atelier B. Mischewski,**

No. 118. Breitgasse No. 81.

## FOTO OPOLSKI

Gdańsk-Wrzeszcz, Dworcowa 15m. 9

Wykonuje zdjęcia legitymacyjne  
na poczekaniu, ślubne, grupo-  
we, techniczne i amatorskie.

POLITECHNIKA GDAŃSKA  
(stempel podłużny wystawcy)



Uprawnia  
do 50% ulgi  
na przejazd  
PKP  
w klasie dowolnej

*Jerzy Sawicki*  
(podpis posiadacza legitymacji)

prof. dr hab. inż.  
*Jerzy Sawicki*  
(imię i nazwisko)  
profesor  
KIEROWNIK BIURA OSOBOWEGO  
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ  
*Mirosław Mielczarek*  
(podpis wystawcy)

POLITECHNIKA GDAŃSKA  
(stempel podłużny wystawcy)



Uprawnia  
do 50% ulgi  
na przejazd  
PKP  
w klasie dowolnej

*Jerzy Sawicki*  
(podpis posiadacza legitymacji)

prof. zw. dr hab. inż.  
*Jerzy Sawicki*  
(imię i nazwisko)  
KIEROWNIK BIURA OSOBOWEGO  
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ  
*Mirosław Mielczarek*  
(podpis wystawcy)

do starego "Informatora miasta Gdańska", by sprawdzić, gdzie mieścił się sklep papierniczy Franciszka Jaźwińskiego: Grunwaldzka 124.

Rano, zaraz po śniadaniu, poszedłem ostrzyć się do tego samego zakładu, z którego usług korzystam od wielu lat. Mam go praktycznie "pod bokiem", bo znajduje się na parterze tej kamienicy, gdzie mieszkam na wysokim piętrze. Świeżo ostrzyżony udałem się do pracy i po drodze wstąpiłem do pracowni fotograficznej, gdzie działają dwie sympatyczne panie: Zosia i Truda. Im to od szeregu lat powierzam wszelkie prace fotograficzne, jakie wiążą się z przygotowaniem moich publikacji. Zrobione zdjęcie legitymacyjne odebrałem nazajutrz i zaraz zaniósłem do Działu Osobowego. W godzinach południowych odebrałem już nową legitymację służbową.

Teraz jestem spokojny, że podczas wyjazdu do Warszawy na posiedzenie Rady Naukowej Instytutu Elektrotechniki nie spotka mnie jakaś przykrość przy kontroli biletów kolejowych.

Jerzy Sawicki  
Wydział Elektrotechniki i Automatyki

## Jeden wieczór w kawiarni

Usiadła przy pianinie,  
To typ co urok ma.  
Dotknęła klawiatury,  
Tak się zaczęła gra.

Klawiszy płatki białe  
Pod biegłym ruchem rąk,  
Kłaniały się, błyszcząły.  
To - szubertowski Pstrąg.

I zapadł ciepły wieczór  
W kawiarni cichy gwar,  
Ktoś sączy białe wino.  
A ona gra. - Dla par.

Ja śniłem zastuchany,  
W melodii słodkich ciąg,  
Bo grała nieprzerwanie  
Rozdając uśmiech wkrąg.

Też wstąpcie do kawiarni  
Słyszając pianina dźwięk  
A może ją spotkacie  
Sam urok. I sam wdzięk

Marek Biedrzycki  
Dział Współpracy z Zagranicą

# CZASOPRZESTRZEŃ ARCHITEKTONICZNA

*Gwiazda w czasoprzestrzeni architektonicznej to*

*Talent i Pracowitość; wartości ponadczasowe*

## Tytułem wstępu i usprawiedliwienia

**C**chodzi mi o uświadomienie sobie i czytelnikowi, że **umiejętność** to proces nabywany przez lata życia zawodowego, a bez **nauki** nie powstanie **umiejętność**, bez **umiejętności** i **nauki** zaś **sztuka**...

Otóż moja teoria zakłada, że multiplikacja pozytywnego wpływu nie jest wcale ograniczona czasem i przestrzenią, rozrasta się w postępie geometrycznym. Jeden "zauroczony" doskonałym przykładem działa na zasadzie podawania dobrych wzorców "zaczepniętych ze światła gwiazdy" dalej i rozdawania dobrych przykładów.

Czy istnieje szkoła gwiazd architektonicznych? Jakaś metoda na to, by stać się znakomitym nauczycielem, wysublimowanym esteta, świadomym trudności zawodu inżynierem, subtelnym kreatorem przestrzeni? Otóż nie ma innego wyjścia, jak tylko przyjęcie za pewnik, że są. Wartości ponad czasem, modą i polityką. Tymi wartościami są: praca nad sobą, pracowitość, totalne autentyczne zaangażowanie.

Myśl filozofii klasycznej zakłada, że człowiekowi podobać może się to jedynie, co jest dla niego uchwytne, co nie przekracza możliwości jego umysłu, zmysłów, pamięci. Zadowolenie, jakiego dostarcza człowiekowi sztuka, zależne jest od jego struktury umysłowej. Estetyka klasyczna nie wskazywała jednak konkretnie, jakie formy odpowiadają człowiekowi i dlaczego takie odpowiadają! Estetyczna teoria psychologizująca ma tu luki, nie jest dość szczegółowa, by wyjaśnić działanie, oddziaływanie architektury. Są tu niedopowiedzenia, luki. Te luki to są właśnie miejsca, w których zaistnieć ma prawo geniusz, mistrz, jednostka wybitna. Architekt-twórca, człowiek wszechstronny jest bardzo poszukiwany. Śmiem twierdzić: coraz bardziej. Optymistycznie brzmi to, że przedmiotem zbiorczych opracowań jest poszukiwanie źródeł niezwykłego wpływu czasoprzestrzeni na architektów.

## Miejsce dobrego architekta pedagoga w nauczaniu architektury

Otóż **skuteczność** i **znakomitość** metody prowadzenia zajęć ze studentami i współpracownikami polega na założeniu Mistrza, że **pasję można rozbudzić** w każdym. **Pracowitością można zarazić**, pomagać trzeba w zrozumieniu metodologii projektowania każdemu, ale **wyręczać w pracy nie wolno nikogo**.

**Samorozwój** nagradzany to recepta na sukces w usprawnianiu pakietu działań, takich jak komponowanie architektoniczne, pomysłowość i intuicja (prof. Żurawski twierdzi, że nie ma w architekturze wartości estetycznych bez udziału naszego "ja"). Tak więc kreacja, intuicja i uczucia, w przebiegu pracy nad sobą każdego studenta są bardzo ważne, ale tylko w przypadku niezwykle wybitnych twórczych jednostek, otwartych

umysłowo. W przeciwnym wypadku dochodzi do tworzenia jedynie grup wyznawców danego Mistrza czyli Gwiazdy.

Na tym tle rysuje się Osobowość Mistrza. Relacja Mistrz - Uczeń opiera się na relacji człowieka Wielkiego współpracującego "intelektualnie nad procesem nauczania realiów architektonicznych".

Architektura jest, jak wiadomo, sztuką imitacyjną, ale opartą na własnej pomysłowości i wirtuozerii doboru środków wyrazu.

## Kilka uwag o kondycji "Mistrzów i Uczniów" w czasoprzestrzeni architektonicznej

Jeżeli student ma stać się autentycznym architektem, musi uzyskać przynajmniej początki sprawności w operowaniu rzemiosłem projektowym, na które składa się: znajomość konstrukcji budowlanych i umiejętność wyboru metody budowy najefektywniejszej dla rozwiązywanego zadania, znajomość problemów funkcjonalnych, umiejętność właściwego kojarzenia elementów programowych w projektowanej budowlu, umiejętność właściwego usytuowania budowli w stosunku do jej otoczenia naturalnego i sztucznego. Musi również posiadać umiejętność czytelnego i jasnego przekazania swoich zamierzeń projektowych poprzez rysunek, model i opis. To, co uczelnia może mu w tym zakresie przekazać, stanowi jednak zaledwie podstawę dla dalszego rozbudowywania i uzupełniania

wiedzy, które trwają do końca działalności zawodowej. Dalej student musi wyrobić w sobie wrażliwość plastyczną i nauczyć się operowania kształtem, proporcjami, skalą, barwą w taki sposób, żeby zaproponowana budowla stanowiła jednorodną, harmonijną całość, zgodną z intencją autora, żeby nie była tylko wypadkową różnych czynników, ale rezultatem świadomego twórczego działania. Również i tu uczelnia jest w stanie dać jedynie podstawy, pokazać możliwości i wskazać kierunki poszukiwań, które muszą rozwijać się przez całe życie. Ale wszystko to stanowi właściwie tylko niezbędną podstawę

rzemieślniczej strony projektowania. Rzemiosło to bowiem może być dalej użytkowane w różny sposób i w rozmaitych celach. Sprawą uczelni jest wskazanie tej różnorodności celów, a sprawą nauczającego przedstawienie tych racji, które powodują, że jego własny wybór celów jest uzasadniony i słuszny. Słowo "postawa" oznacza przede wszystkim rezultat oceny poszczególnych czynników, wpływających na kształtowanie budowli czy ich zespołu, przekonanie, że jedno z nich są ważniejsze od innych. Jeżeli pojmować architekturę jako sztukę kształtowania środowiska, to podstawę do oceny wartości dzieła tworzy przede wszystkim relacja między tym dziełem a jego kontekstem przestrzennym, kulturowym i społecznym, oraz przekonanie, że wszyscy twórcy wnoszą w gruncie rzeczy wkład w jedno dzieło i ich praca musi być oceniana właśnie z punktu widzenia dobra tego dzieła zbiorowego.

Szkoły architektoniczne, które zdobywały jakieś szersze uznanie (takie jak na przykład Bauhaus), zawdzięczały swoje znaczenie temu, że ich twórcy rozumieli miejsce architekta w społeczeństwie i jego rolę w sposób odmienny od powszechnie



nie uznawanych zasad. Podobnie podstawę metod nauczania "mistrzów" architektury, takich jak Frank Lloyd Wright, a u nas Romuald Gutt czy Bohdan Pniewski, stanowił właśnie ich indywidualny stosunek nie do nauczania, lecz do architektury w ogóle, do jej funkcji społecznej. Stosunek niekoniecznie formułowany w słowach (tak jak to było w Bauhausie), ale przecież wyrażający się w całej własnej działalności zawodowej.

Doprowadzenie do świadomości studenta architektury tych dość prostych prawd jest - jak sądzę - jednym z podstawowych zadań w nauczaniu projektowania architektonicznego, zadań nie mniej istotnych niż nauczanie rzemiosła, wyrobienie wrażliwości, umiejętności dokonywania samodzielnych syntez projektowych. Może być również podstawą do pewnej skromności w eksponowaniu własnej osoby i do odporności na często zmieniające się i używające coraz to nowych nazw mody. Architektura bez architektów, ludowa, na ogół bezbłędnie dopasowuje odpowiedź projektową (realizacyjną) do potrzeb użytkownika. Ten, kto buduje dla siebie, wie najlepiej, co jest mu potrzebne, i w zależności od możliwości i umiejętności powstaje dzieło (obiekt) mniej lub bardziej udane, ale adresowane do konkretnego odbiorcy. Inaczej przedstawia się problem, kiedy jedna osoba, a nawet zespół, projektuje dla setek, a i tysięcy ludzi, których zyczenia są tylko w zarysie do przewidzenia. Anonimowy odbiorca jest jednak mniej anonimowy niżby się to wydawało.

W jaki sposób tego dokonać? Odpowiedzi na poprzednie pytania uświadamiają złożoność procesu projektowania. Projektowanie nie byłoby jednak w pełni działaniem twórczym, gdyby zostało pozbawione pierwiastka osobowości autora. Poszukiwanie nowych dróg rozwiązań nie powinno być wyłącznie dziełem fantazji. Chodzi tu o twórczość popartą szeroką wiedzą wynikającą z wnikliwego studiowania problemu umiejętności wyważania proporcji między obiektywnymi przesłankami a subiektywnym odczuciem. Oznacza to umiejętność obserwacji, wyciągania wniosków i stawiania dalszych pytań: jak sprostać zmieniającym się potrzebom i upodobaniom, gdzie tkwi błąd w dotychczasowych znanych i krytykowanych dokonaniach, co należałoby zaproponować, aby usunąć zauważone nieprawidłowości itd. Tak pojęta nauka myślenia winna dać podstawy dla późniejszej działalności praktycznej, aby ta stała się rzeczywi-



"Nostalgiczna aura ... przed adeptem"

stą twórczością, wkładem w rozwój myśli i budowania kultury. Bez dogmatów.

*Po pierwsze:* rzeczywiście wiedza adepta architektury zależy wprost od samodyscypliny absolwenta, a początek jej bierze się z ćwiczeń myślenia o budowie formy architektonicznej. Tak więc teoria i praktyka muszą stale pozostawać we wzajemnych relacjach dynamicznej równowagi.

*Po drugie:* ponieważ osaczenie młodego człowieka, który kończy studia architektoniczne, jest wielkie i stwarza niebezpieczeństwo "zmanierowania" u progu kariery zawodowej, to staje się jasne, że właściwe proporcje pomiędzy ładunkiem teorii i praktyki muszą być przedmiotem nieustannych przystosowawczych działań na wydziałach architektury.

*Po trzecie:* tylko i wyłącznie indywidualny wysiłek własny nauczycieli i uczniów daje efekt w postaci "otwartej głowy" zawodowca, czyli architekta myślącego. Praktyka zawodowa podjęta po studiach, "bez obciążenia" dogmatami wyniesionymi z uczelni, prowadzi do efektywnego uprawiania zawodu z pożytkiem przede wszystkim dla klienta, czyli nas wszystkich. Młody architekt radzi sobie sam z problemem świadomego



"Czym nas potraktują w szkole?"

wyboru formy, elementów konstrukcji oraz detalu architektonicznego.

Wobec ogromu przedstawionych "pobożnych życzeń" pod adresem grona dydaktycznego, które oprócz powinności tworzenia konkretnego programu i skutecznego "biznesplanu" ma za zadanie czuwać nad strategią rozwoju studenta, powstaje pytanie: kto podoła takim obowiązkom, zarazem jednak nie rezygnując z własnej pracy w zawodzie? Odpowiedź brzmi: nie wiem. Najbardziej racjonalny wydaje się system stałego szlifowania metod programu nauczania na bazie kompetencji grona dydaktyków; w tym przypadku doświadczenia mają szansę sumować się. Odpowiedzialność za poziom technicznej wiedzy absolwenta winna być ponad ambicjami nauczyciela. Skromność zawodowa musi być tak ważna, jak zaciętość i otwartość na zmiany na obu biegunach procesu dydaktycznego; przepływ energii oparty powinien być na stałym samokształceniu ucznia i nauczyciela. Bez tego model programowy pozostaje martwy. Niezwykle ważna jest tu filozofia bycia całą dobę architektem. Architekt wykładowca nie może pozwolić sobie na pracę "w godzinach od ..... do.....", w ustalonym przez pracodawcę czasie zajęć, **liczy się dzieło**. Ćwiczenia nie mogą być prowadzone tak tylko, aby wykonać określony plan godzinowy, szkoda czasu! Studenci zaś nie uczą się w takim wypadku niezmiernie ważnej dla każdego architekta umiejętności, którą nazywam "odpowiedzialnością za kreskę".

#### A co ze zdobyciami innowatyki w procesie nauki projektowania?

Powstała odrębna gałąź wiedzy, innowatyka, interdyscyplinarna dziedzina nauki, posiadająca już pewien dorobek i obszerną literaturę. Przedmiotem jej badań jest innowacyjna plastyczność ludzkiego umysłu oraz poszukiwanie sposobów, które by szczególnie rozwijały ową plastyczność.

Paradoks nauczania ujawnia się ze szczególną ostrością w szkolnictwie artystycznym. Oprócz ogólnych procesów, drążących współczesną cywilizację, pojawiają się tu jeszcze inne, dodatkowe, związane ze specyfiką i odrębnością życia artystycznego. Wyrazem kryzysowej, a w każdym razie przełomowej sytuacji, są liczne reorganizacje szkolnictwa. Tak np. w Szkole Sztuk Plastycznych w Hamburgu powstał nowy wydział wzornictwa przemysłowego. W tym samym czasie w Szkole Sztuki Stosowanej w Darmstadt, w celu ściślejszej współpracy z miejscową politechniką reorganizuje się wydział wzornictwa przemysłowego. W szkołach o niezmiennym statusie organizacyjnym stare programy zastępuje się nowymi. Jest to zjawisko powszechne dziś na całym świecie. Zastępowanie **nauczania kształceniem** jest szczególnie ważne w szkolnictwie artystycznym. W sztuce wcześniej niż w innych dziedzinach życia, technice i gospodarce, dokonało się przewartościowanie, związane z wysuwaniem się na plan pierwszy takich cech, jak oryginalność, inwencja itp. Nowatorstwo i odkrywczość ceni się w sztuce wyżej, niż w jakiegokolwiek innej dziedzinie. To, co ma dopiero zostać odkryte, nie może być zawczasu, przed dokonaniem odkrycia, skodyfikowane, sformułowane i jasno określone. Zdobycze **innowatyki**, próbujące odpowiedzieć na pytanie jak kształcić **odkrywców**, tylko w niewielkim stopniu dają się w sztuce wykorzystać, jest ona bowiem dziedziną swoistą. Dodatkową trudnością jest okoliczność, że model tradycyjnego nauczania jest szczególnie obciążony skostnieniem i konserwatyzmem.

Studia nad programami współczesnych szkół projektowania pozwalają stwierdzić, iż programy te zawierają konglomerat rozmaitych, pochodzących z różnych okresów wątków. Pokutują tu pewne elementy tradycji, pochodzące jeszcze sprzed

pierwszej wojny światowej, okresu międzywojennego i współczesnego. Lawinowe przeobrażenia ostatniego ćwierćwiecza nie zdołały doprowadzić do odpowiadających im radykalnych zmian w zakresie programów.

Dyskusje w gronie nauczających ograniczają się do roztrząsania wciąż tych samych problemów: liberalizm czy rygorizm w egzekwowaniu wiedzy. Poszukiwania **metody** kształcenia wciąż nie znajdują należytego zainteresowania. Jako uzdrawiający środek postuluje się łączenie pracy dydaktycznej z praktycznym uprawianiem zawodu. Postulat ten nie jest dziś rewelacją, a jego realizacja jest jeszcze trudniejsza niż dawniej.

#### Renesans roli teorii w czasoprzestrzeni architektonicznej

Termin "teoria" jest bardzo niejasny i wieloznaczny. Przez teorię rozumie się niekiedy abstrakcyjne rozważania uprawiane w dawno minionych czasach. Nie jest to oczywiście ten typ teorii, na który istotnie panuje zapotrzebowanie. Niektórzy nauczający słysząc, że teoria "znowu jest w modzie", wskrzeszają elementy dawno przezwyciężonego akademizmu. Inny rodzaj teorii, to poświęcona architekturze publicystyka, która, reprezentując niski poziom metodologiczny, nie zasługuje na miano teorii. Teoria obejmuje wreszcie manifesty i wypowiedzi twórców. Tylko wyjątkowo treścią tych ostatnich bywa rzetelna próba eksplikacji artystycznego programu i refleksja nad własną twórczością. Częściej pomiędzy głoszonymi tezami programowymi a rzeczywistością przestrzegany w twórczości postulatami zarysowuje się znaczna rozbieżność. Przykładem może służyć pięć "zasad" le Corbusiera. Dla twórczej praktyki "pięć punktów" ma tylko znaczenie nieobowiązujących tez programowych. Należy więc wyrazić zdziwienie, że w każdej niemal poświęconej współczesnej architekturze książce mówi się o nich jako o "zasadach".

Autorzy dobrze wiedzą, że Pawilon L'Esprit Nouveau z 1925 roku, Kaplica w Ronchamp, Pawilon Philipsa w Brukseli nie spełniają tych zasad, i zdają się nie dostrzegać, iż pomiędzy **zasadami a tezami programowymi** zachodzi zasadnicza różnica. Merytoryczna analiza pięciu punktów i możliwości wynikających z przestrzegania zawartych w nich postulatów jest rzadkością.

Takie uprawianie teorii wyrabia jej tylko złą markę i powoduje, że bardziej wartościowe rozważania teoretyczne, np. Maciejka Nowickiego, ulegając zapomnieniu - pozostają nieznanne.

Inny, współczesny sposób uprawiania teorii, to poszukiwanie pewnych ogólnych, obowiązujących twórczość zasad. Trudno znaleźć wspólną nazwę dla tego typu poszukiwań, bo bazują na założeniach wywodzących się z różnych tradycji naukowych i w ślad za tym stosują różnorodną typologię i terminologię. Wyróżnione uprzednio typy działań: informacja, kształtowanie i przekazywanie, to odmienne rodzaje działań, a nie kolejne fazy powstawania projektów. Wyodrębnienie ich jest zabiegiem czysto teoretycznym, bo w rzeczywistym procesie twórczym są one wzajemnie ze sobą sprzężone. W początkowej fazie powstawania projektu proces tworzenia przebiega głównie w wyobraźni i polega na wypracowaniu umysłowego obrazu, nie istniejącego jeszcze, a mającego dopiero powstać przedmiotu. Czynności tej towarzyszy nieustannie zdobywanie i przetwarzanie danych. Natomiast w drugiej fazie tworzenia, udoskonalone i coraz jaśniej określone obrazy umysłowe porównuje się z realnymi ich odpowiednikami szkicami, rysunkami, modelami itp.

Niektórzy projektanci posiadają wielką łatwość tworzenia umysłowych wizji. Umysłowy obraz projektowania obiektu tak mocno zarysowuje się im w wyobraźni, iż bez pomocy szkiców i rysunków dokonują krytycznych analiz i przekształceń. Dlatego jedni projektanci mniej, inni więcej szkicują, rysują i mo-



delują. Są też i tacy, którzy rozpoczynają szkicowanie, względnie modelowanie, mimo braku koncepcji. Przypuszczają bowiem, że sam proces tych czynności zaktywizuje wyobraźnię i doprowadzi do ujawnienia się i skonkretyzowania wizji. Dopiero tak powstała koncepcję przestrzenną modyfikują i przekształcają zgodnie z wymogami funkcji. Kolejność czynności jest tu odwrotna w stosunku do powszechnie postulowanej. Potępienie takiego postępowania należy już do obowiązujących sloganów. Tymczasem jest wiele dobrych projektów o takiej właśnie genezie.

### Epilog

Wołanie o Mistrza w czasoprzestrzeni wyczuwam jako Aktualne!

Powtarzam: Są dwie uznane zalety człowieka: Talent i Pracowitość; wartości ponadczasowe, uznane i podziwiane, wciąż poszukiwane przez nowe rzesze adeptów sztuki! Trudne do przedstawienia w sposób wyważony, a jednak dobitnie, w sposób na jaki w każdych okolicznościach zasługują!

P.S. Nie o laurkę mi chodzi, chodzi o uświadomienie sobie i studentom, że **umiejętność** to proces nabywany przez lata życia zawodowego, bez **nauki** nie powstanie **umiejętność**, bez **umiejętności** i **nauki** - sztuka...

Krystyna Pokrzywnicka  
Wydział Architektury

## Listopad

To już listopad, jak ten czas leci,  
Jeszcze do lata pamięcią się wraca,  
A tu słońeczko, ledwo, ledwo świeci,  
I wiatr w zagrodach płoty poprzewracał.

To już listopad, szary, smutny czas,  
W sercu gasną resztki żaru lata,  
Świat mgłami zasnuty utulił już nas,  
I w radość duszy smutek się wplata.

To już listopad i długie wieczory,  
W konarach przeciągłe gałęzi skrzywienie,  
W oknach ciężkie opuszczono story,  
W fotelach drzemią: ciepło i zmęczenie.

Marek Biedrzycki  
Dział Współpracy z Zagranicą

## Magister (cd.)

### STULECIE BOMBARDOWANYCH MIAST

W krąg wypalone rumowisko ulic, szkielety domów, zimne pogorzelsko centrum wielkiego miasta. W całej historii gromady ludzkie dopadały wrogich osad i niszczyły wszystko, co wpadło pod ręce. Nie wystarczyło wymordowanie mieszkańców, należało jeszcze zniszczyć osadę, żeby kamień na kamieniu nie został. W XX wieku homo sapiens opracował i wprowadził w życie nową taktykę "ziemi spalonej".

Człowiek - przyglądając się ptakom - marzył o lataniu. Z wysokiego, swobodnego lotu pragnął oglądać Ziemię. Mijały tysiąclecia, aż oto w 1783 roku na balonie zbudowanym przez braci Montgolfier, de Rozier i markiz Laurent d'Arlandes przelecieli nad Paryżem, dokonując pierwszego w historii przelotu powietrznego. Od tego dnia zbudowano, Panie, wiele balonów i aerostatów, od niewielkich po ogromne statki powietrzne. Zwiększano udźwig balonów, aż pewnego dnia ktoś wpadł na pomysł wykorzystania balonu do bombardowania miasta. Pierwsze bomby z balonu spadły na oblężoną Wenecję w 1849 roku.

Balon w niczym nie przypomina ptaka, a człowiek marzył właśnie o locie ptaka. Upłynęło niewiele czasu, w 1903 roku bracia Orville i Wilbur Wright zbudowali pierwszy udany samolot silnikowy, dokonali pierwszego lotu. Tym razem chociaż w przybliżeniu "maszyna" przypominała ptaka. Narodził się samolot.

Wyobraźnia poniosła konstruktorów. Rozwój techniki pozwalał realizować nawet najśmielsze marzenia. Bracia Wright zbudowali swój samolot z drewna i płótna. W pierwszym locie przeleciał na niewielkiej wysokości 36 metrów. W dwanaście

lat po tym "skoku" zbudowano samolot o konstrukcji całkowicie metalowej. W 1928 roku samolot przeleciał przez Atlantyk. W 1939 roku wystartował pierwszy samolot odrzutowy. Człowiek poleciał dalej, prędzej i wyżej od ptaka. W locie dotyka teraz Kosmosu i przekracza wielokrotnie prędkość dźwięku.

A kiedy człowiek rozwinął już skrzydła w swobodnym locie, wyładował kadłub bombami, by "razić cele znajdujące się na ziemi, na wodzie i pod wodą". Do rażenia owych celów uczeni opracowali, a przemysł masowo produkował bomby. Bomby dzielimy, Panie, na: burzące, odłamkowe, przeciwpancerne, zapalające, oświetlające... Najlżejsze bombki ważą 2 kg, najcięższe 10 ton.

Startowały tysiące samolotów, wyładowane bombami, na miasta-cele. Opracowano taktykę nalotów dywanowych. I miasta zamieniały się w ogromne dymiące rumowiska.

Bomby spadały na przedszkola, szpitale, świątynie, muzea... Rozwalały w proch ołtarze, krzyże, miejsca święte i najświętsze.

Często zaglądałem, Panie, do wypalonego kościoła. Z kawałków rozerwanego krzyża patrzył na mnie Chrystus ukrzyżowany, bez ręki, bez nóg, z głową naderwaną. Ze ścian, resztek sklepienia spoglądali osmaleni, porozrywani aniołowie i święci. W ruinach kościoła spotykałem staruszkę, która klęcząc modliła się do owych strzępów Chrystusa na krzyżu.

Ale dla uczonych, konstruktorów, strategów, taktyków... to za mało. Wkomponowali w kadłub samolotu tylko jedną bombę, atomową. Bomba atomowa, Panie, to "urządzenie" o wielkiej sile wybuchu. Owa siła powstaje w procesie reakcji



łańcuchowej rozszczepienia jąder uranu lub plutonu. Takiego rozszczepienia dokonano 6 sierpnia 1945 roku nad japońskim miastem Hiroszima. Jedna bombka zniszczyła dwie trzecie miasta, zabiła 80 000 ludzi. Do dziś w wyniku wybuchu zmarło 200 000 ludzi. Następną bombkę zrzucono w trzy dni później na miasto Nagasaki - zabiła 75 000 ludzi.

Oto, Panie, dokoła obraz "działalności" człowieka rozumnie, nie ustającego w doskonaleniu bomby; w pracowniach uczonych powstaje teraz bomba wodorowa. Bomba o olbrzymiej sile wybuchu, wyzwalanej w reakcji łączenia się jąder wodoru w jądra helu. Podczas tej syntezy powstaje temperatura wielu milionów stopni.

Czy przewidziałeś, Panie, te możliwości człowieka? Czy przewidziałeś planetę wypalonych miast, milionów zabitych i okaleczonych ludzi w odwiecznym biegu dookoła Słońca?

### TEATRZYK PRZED UKRZYŻOWANYM

Z przyjemnością, z potrzeby serca, wchodzę, Panie, do Twoich świątyń, do Twoich przybytków. Zwłaszcza wtedy, gdy świecą pustką. Siadam w dostojnej ciszy. Wieczna lampka przed ołtarzem skłania do zadumy. Godzinka wyrwana z hałasu ulic. Ileż spraw można przemyśleć, Panie, w ciszy sklepionej dachem świątyni, pod ramionami krzyża.

Nie rozumiem ludzi, którzy Twoje przybytki zamieniają w teatrzyki absurdu. Pewnego razu, Panie, w słotne popołudnie, kiedy siedziałem w półmroku nawy, kościół nagle ożywił się. Zapalono wszystkie kandelabry, wszystkie świece na ołtarzu, kościelny rozwinął chodnik od drzwi wejściowych do ołtarza, zabrzmiały organy Nawę wypełnił tłumek rozszepczanych weselników i przypadkowych gapiów.

Po chwili grzmiotem muzyki organowej - Marszem Mendelssohna - blaskiem światła, błyskami aparatów fotograficznych witano nowożeńców zbliżających się do ołtarza. Z ceremonii ślubu emanowało bogactwo i przepych. Mistrzowie igły ubrali pannę młodą, pana młodego, dziewczynkę niosącą welon, świadków, mamusię, tatusiów, babcię, dziadków, ciotki, wujków, krewnych, przyjaciół... Oto kościół wypełnili ludzie, którzy opłacili bogatą ceremonię. Ołtarz przywitał nowożeńców kosztami kwiatów, gromadką asystujących księdzu ministrantów. Misterium ślubu trwało: modlitwy, śpiew, organy, klęknięcie, powstawanie, poświęcanie, błogosławienie... wśród gapiów szept: zachwyty, plotkowanie.

Na ceremonię patrzyłem z odrobiną rozbawienia. Na aktorów sceny patrzył również Chrystus z krzyża. Jeżeli czytał moje myśli, dostrzegł mój krytycyzm. Usiłowałem wyobrazić sobie scenę mojego własnego ślubu. Scenki wyjęte z teatru, przeniesione przed Twój ołtarz, Panie. Nie mówię tego złośliwie. Tak to oceniam, tak pojmuję, tak odczuwam. Chrzesz, przyjęcie, bierzmowanie, ślub, śmierć... oprawiliśmy w teatralne scenki, jakże często rozbudowane daleko poza granice rozsądku.

Kiedy para nowożeńców wychodziła żegnana radosnym śpiewem organów, w drzwiach świątyni stanęła następna para. Ale kościelny podbiegł do wchodzących i stanowczym gestem ręki nakazał, aby zechcieli chwileczkę poczekać. I oto na moich i ich oczach, Panie, działo się następne misterium zaślubin. Chłopcy zwinęli chodnik, wygaszono kandelabry, większość świec na ołtarzu, zamilkły organy. W ciszy, w półmroku, skromniutko ubrana, w towarzystwie zaledwie kilku najbliższych osób do ołtarza zbliżyła się para biedaków

Uczestniczyłem, Panie, w gorzkiej lekcji. Ale też zrozumiałem, że w skromności jest mniej teatru, mniej groteski. Teatr absurdu rodzi się w przepychu ceremonii, dekoracji, gestów.

Kościół pograżył się ponownie w ciszy, w półmroku migotał tylko płomyk lampki wiecznej. Spojrzałem w twarz Chrystusa ukrzyżowanego. Opowiedział mi, co umarło z jego misji, którą obdarował świat przed dwoma tysiącami. Poczułem, że dobrze się rozumiemy.

Wyobraźnia przywołała scenę z Ewangelii św. Mateusza: "I wszedł Jezus do świątyni, i wyrzucił wszystkich, którzy sprzedawali i kupowali w świątyni, a stoły wekslarzy i stragany handlarzy gołębiami powywracał".

### DZIEŃ BEZ MODLITWY

Przestałem się modlić, Panie! Nie proszę o nic. Jeżeli jesteś Wszystkowidzący, widzisz mnie, jak na dłoni, na przestrzał. Czytasz w moich myślach. Widzisz, jak nieudolnie zamieniam myśli w słowa. Widzisz, jak usiłuję żyć w zgodzie z gromadą i jak usiłuję wymknąć się ze zniewalających objęć gromady. Widzisz moje grzeszki, grzechy i podłości. Widzisz moją mądrość i moją głupotę.

Jeśli słuchasz, Panie, do Twojego ucha wpływa dziennie kilka miliardów modlitw. Ocean modlitw. Modlitw cichych, szeptanych w półmroku świątyń, w ciasnych izdebkach, poddaszach, piwnicach... Modlitw z łóżek szpitalnych, z cel więziennych, z pustkowi spalonych słońcem i skutych lodem. Ale też modlitw skandowanych chóralnie, powtarzanych w rytmie bicia dzwonów, modlitw podpartych maszerowaniem, klęceniem, biciem pokłonów, leżeniem krzyżem na posadzce świątyni. Planeta

Ziemia w swym kosmicznym biegu jak kometa ciągnie za sobą długi, gęsty ogon modlitw. Tak od tysięcy lat! Być może, Panie, pierwsze myśli pracownika wyartykułowane słowem były słowami modlitwy.

"Od powietrza, głodu, ognia i wojny.." I od zarania - niemal w rytmie tej modlitwy błagalnej - człowiek zatruwa powietrze, wznieca ogień niszczący i wojny. Sporo czasu poświęciłem na studiowanie historii głodów i wojen. Rozumiem, Panie, Twoje zadumane milczenie.

Ileż z tych modlitw, słanych do Ciebie, to po prostu bezmyślne klepanie słów omijających serce i rozum. Ileż modlitw dyktuje złość, nienawiść. W ślad za bombowcami startującymi na miasta - cele płyną modlitwy wspierające pilotów. I kapłan święci broń. Przecież istnieją organizacje fanatyków, ludzi, którzy dla Ciebie, w imię Twoje mordują inaczej myślących. Czynią to ku Twojej chwale, Panie.

Modlitwa zgubiła swój sens. Dlatego przestałem się modlić. Nie proszę o nic. Nie życzę nikomu niczego złego. Nie dzielę ludzi według poglądów, koloru skóry, miejsca urodzenia... W ogóle nie dzielę ludzi na lepszych i gorszych. Jeżeli już, to na interesujących i nudnych, mądrych i głupich. Oto cały mój podział. Nudnych omijam, z ciekawymi chętnie przebywam, mądrych podziwiam, głupi po prostu mnie bawią.

Moja babcia, moja matka, moje ciotki całe życie w modlitwach. Matka klęka przed obrazem Najświętszej Pani. Wzruszona słowami modlitwy ze łzami w oczach prosi o opiekę nade mną: - Wstaw się Najświętsza i spraw, aby syn mój ukończył pomyślnie tę uczelnię. Chociaż nie bardzo wierzy w sens podejmowanych przeze mnie studiów, o pomoc szczerze

prosi. I jeszcze prosi Antoniego o osobistą opiekę nadę mną, żeby mnie nic złego nie spotkało.

Ojciec widzi moją przyszłość inaczej: - Jeśli nie będzie się uczył, to przez modlitwę oleju w głowie nie przybędzie! Tak powie ojciec oficjalnie. Ale przed snem, gdy przykłąnie przy łóżku na krótki "Ojcze nasz..." - na wszelki wypadek - dorzuci kilka słów prośby na moją intencję. Zwróci się pewnie do Najwyższego słowami: - Czego ja nie mogłem osiągnąć, pozwól łaskawie zdobyć mojemu synowi. Przecież każdy człowiek musi być z czegoś dumny! Mnie się marzy syn mądry, z otwartą głową. Dla Ciebie Boże to drobnostka, dla mnie najwyższy cel życia.

Sądzę, że modlitewne rozmowy mojego ojca z Najwyższym stanowią coś w rodzaju pertraktacji. Ojciec opowiada Bogu swoje marzenia, potem zarys ich realizacji, a następnie, w krót-

kim komentarzu, wyłuszcza, w jakim zakresie jest niezbędna pomoc. Nigdy jednak w tych rozmowach z Najwyższym nie mówi o swoich bezpośrednich potrzebach. Po męsku, nie zwraca Bogu głowy swoimi sprawami. Bóg, który zajmuje się całym Kosmosem, nie może tracić czasu na szukanie zgubionego klucza albo na pomaganie leniom.

W długim warkoczu-ogonie modlitw, który ciągnie za sobą pędzącą w przestrzeni kosmicznej Ziemia, jest mikroskopijnie małe puste miejsce. To moje miejsce, Panie. Może spojrzysz właśnie, zaintrygowany, w ten punkcik ciszy, na to moje sceptyczne zamyślenie.

Edward Kaczmarek  
Absolwent Politechniki Gdańskiej

## OPOWIEŚCI KREŚLARNIANE (10)

W kreślarni, gdy brakło nam bieżących tematów, wspominaliśmy dziwnych i ciekawych ludzi, z którymi udało nam się zetknąć. Były to opowieści z wojska, z Oświęcimia, z więzień. Niestety, niewiele pozostało w mojej pamięci. Obecne dyskusje nad przynależnością do Unii Europejskiej i związane z tym odczucie przynależności narodowościowej przypomniały mi moje opowiadanie, które nazwałem:

### JEWROPIEJEC (Europejczyk)

Treść tej opowieści można by ująć w trzech zdaniach. Byłaby to krótka relacja z rozmowy z panem Raubo, którą prowadziłem w czasie okupacji niemieckiej. Jednak, gdy zanurkowałem we wspomnienia, wyłonił się tak barwny obraz z mej młodości, że pozwalałam sobie go tutaj przedstawić, jako bogatą oprawę właściwej treści.

Miejscem wydarzeń był majątek Szejbakpol położony trzy kilometry na zachód od Lebiodki. Dziwną swą nazwę zawdzięczał wodzowi tatarskiemu Szejbakowi, którego na tych polach w roku 1242 pobił Erdwił, książę żmudzki, brat Mendoga, i zwycięstwem tym powstrzymał dalszy pochód dziczy mongolskiej. Szejbakpol położony był na 50-metrowym wzniesieniu górującym nad dużym bagnem o dzwicznej nazwie Kieturki. Z naszego domu widać było na widnokręgu, na tle nieba, starą aleję lipową prowadzącą do tego majątku. To tam miało dojść do wspomnianej bitwy i - jak podawał zachowany ustny przekaz - wylano tam morze krwi. Było jej tyle, że nie tylko ziemia stała się czerwona, ale jeszcze za moich czasów, nad tymi lipami, o zachodzie słońca całe niebo bywało skapanę we krwi.

Szejbakpol przechodził różne losy koleje, był też własnością różnych rodów Aleksandrowiczów i Platerów. Po powstaniach został skonfiskowany i przeszedł w moskiewskie ręce. W końcu ubiegłego wieku był we władaniu kozackiego pułkownika Kondratienki. Ten się ożenił z miejscową szlachcianką, Polką. Po urodzeniu się ich córki Marii, pułkownik zmarł, a matka wychowywała córkę w polskim duchu. Z nią to ożenił się mój stryj Mieczysław Reichel, i w tym majątku, wraz ze swoją żoną Maniulą, gospodarzył.

Majątek miał ponad 500 ha, samo podwórze było hektarowej powierzchni. Były tam stodoły, stajnie, obory, dom mieszkalny, duży świr (tak w tych stronach nazywano spichlerz) i ruiny pałacu. Ze wspaniałego pałacu zostało tylko kilka narożnych fragmentów ścian ze śladami polichromii, i wiele gruzu ceglanoego. Na szczytach ruin były liczne gniazda bocianie. Wszyscy wiedzieli, że w tych ruinach straszyły duchy. Miało się tam pokazywać 7 panien w białych koszulach i ze świecami w rękach. Ponoć miały one pożegnać życie w tragicznych okolicznościach, podczas jakiegoś najazdu, i nie zagnały świętych olejów, ani światła gromnicy. Miał też tam pojawiać się rycerz na białym rumaku w srebrzystym pancerzu i srebrzystym hełmie. Może on spowodował śmierć tych dziewcząt?

Wraz z moimi kuzynami, młodymi Reichlami, chcieliśmy te duchy zobaczyć. Przesiedzieliśmy w ruinach całą noc, ale poza pohukiwaniem sowy, lotem nietoperzy, piskiem szczurów i tupotem jeża - niczego godnego uwagi nie zaobserwowaliśmy. Może tego dnia duchy miały wolny dzień? Wszak duch też człowiek (?) i ma prawo do wypoczynku.

Razu jednego legenda stała się faktem! Aby to opowiedzieć, muszę powędrować do, sąsiadującej z Szejbakpołem - Szlachtownszczyzny. Był to niewielki folwark, w którym gospodarzyli Wołkowie-Laniewscy - szlachta zaściankowa. Gospodarzyły raczej ich żony i młode Wołczęta, starsi na ogół mieli poważniejsze zajęcia. Za moich czasów Wołkowie "siedzieli" na skrawku ziemi. Reszta jej poszła do "chamów", jak mawiali, gdyż na wódkę potrzebowali pieniędzy. Tradycja podawała, że ojciec współczesnego

mi właściciela zaprosił kiedyś okolicznych kompanów na uroczystość nastawiania beczulki nalewki na wiśniach. Wsypał ze dwa wiadra dojrzałych, aż czarnych wisien, zalał to wiadrzem okowity, a co pozostało, to rozpijali, ciesząc się myślą o przyszłym smaku wspaniałego napoju i chwając dalekowzroczną gospodarność. Czas im szybko uchodził w miłym gronie, ale wkrótce poczęło im brakować gorzałki. Któryś z nich miał umysł bardziej badawczy i zainteresował się, jak prędko przechodzi kolor z owoców do płynu. Nikt nie znał odpowiedzi, więc nalali trochę do szklanki, popatrzyli pod światło, płyn był różowy. A co ze smakiem? zapytał inny.

*Miejscem wydarzeń był majątek Szejbakpol położony trzy kilometry na zachód od Lebiodki. Dziwną swą nazwę zawdzięczał wodzowi tatarskiemu Szejbakowi, którego na tych polach w roku 1242 pobił Erdwił, książę żmudzki, brat Mendoga, i zwycięstwem tym powstrzymał dalszy pochód dziczy mongolskiej.*

Poszły badania organoleptyczne. Już było czuć smak wiśni i z każdym kieliszkiem był on coraz silniejszy. Na drugi dzień zostały już tylko wysrane pesteczki.

Rówieśnik mego ojca, pan Stanisław Wołk, miał klasę, był to szlachciura o wielkiej fantazji. Niski, szczupły, z wąsami, ze srebrną ostrzyżoną na jeża czupryną, ubrany był zawsze w siwą samodziałową, zapiętą pod szyję kurtkę, leżącą na nim jak dobrze skrojony mundur. Ubiór jego uzupełniały dobrze wyczyszczone, juchtowe długie buty. Chyba się w kulbace urodził, tak wspaniale trzymał się w siodle, do którego miał zazwyczaj przytroczoną szablę. Gdy wracał z miasteczka, to przyuczona stara kobyła zatrzymywała się przed każdą przydrożną karczmą i meliną, budząc swego pana głośnym rzeniem, by mógł się on tam pokrzepić.

Kiedyś, letnią nocą, gdy wracał tak z jarmarku, dla ochłody zdjął czapkę i wsadził ją do juków, a że był wielce strudzony, więc się zdrzemnął. Dodać trzeba, że droga do domu wiodła przez szejbakowskie podwórze. Psy go oszczeakały i zaniepokojona tym ciocia Maniula, w stroju niedbałym, wzięła zapaloną świecę, zasłoniła ją ręką od wiatru, i wyszła z domu zobaczyć, czy ktoś się nie dobiera do spichrza. Usłyszała blisko jakiś odgłos, podniosła więc szybko świecę. Ta, gasnąc w podmuchu wiatru, jeszcze jasno rozbłysła, oświetlając rycerza w srebrzystym helmie i srebrzystym pancerzu, na białym rumaku. Kobyła stanęła, Wołk obudzony zobaczył przed sobą, w ostatnim błysku światła, pannę w bieli ze świecą trzymana nad głową. Maniula krzyknęła strasznie, przerażona rzuciła się do ucieczki, ścigana tętentem galopującego upiora. To pędził na złamanie karku, okładając nahaem konia, przerażony Wołk, ścigany potępięcym wrzaskiem upiora.

Byłbym niesprawiedliwym względem Wołków, gdybym ograniczył się tylko do tych ironicznych informacji. Dom ich dyszał polskością, biblią, była tam też "Trylogia". Śpiewano pieśni Syrokomi i Moniuszki, wszyscy grali w szachy. W czasie okupacji dom Wołków był stałą bazą akowskiej partyzantki. Często był tam szpital, dwie córki były łączniczkami i sanitariuszkami, a czterech chłopaków walczyło w oddziałach partyzanckich. Jeden z nich poległ. Tak to kolejne ich pokolenie płaciło daninę krwi swej ziemi, której nie pozwolono być Ziemią Polską. Losy tej rodziny zasługują na oddzielne opracowanie, ale, jak mawiał Kipling - jest to zupełnie inna historia.

Pora wrócić do meritum opowieści. W gospodarstwie stryja ważną postacią był pan Raubo. W mojej pamięci był on tam "od zawsze". Pochodził ze szlacheckiego zaścianka Rauby, położonego nad rzeką Lebiudą. Pan Raubo - nie znałem jego imienia - był dla mnie zawsze bardzo stary. Może miał 60 lat, może 80. Był niski, drobny, o dużych wąsach poźółkłych od machorki, krótko ostrzyżony, o pomarszczonej twarzy, z bystrymi oczami ukrytymi za krzaczastymi brwiami. Nosił burą samodziałową kurtkę, długie buty i zazwyczaj, niezależnie od pory roku, miał na sobie stary kozuch. Wyznawał zasadę: do Świętego Ducha nie zdejmuj kozucha, a po Świętym Duchu chodź tylko w kozuchu.

Pan Raubo był bezgranicznie oddany całej rodzinie stryja i też był obdarzany pełnym zaufaniem. W jego pieczy były klucze do wszystkich pomieszczeń gospodarczych, on wydawał owies na obrok dla koni, ważył i ekspediował zboże na sprzedaż. W lokalnej hierarchii zajmował osobną pozycję. Mieszkał w małej klitce dobudowanej do domu mieszkalnego, który był starym lamusem o metrowej grubości ścianach. Jadał zawsze u siebie, nie przy "pańskim" stole, ale też nie ze służbą w kuchni. Wyposażenie jego klitki było isticie spartańskie: małe wyrko zasłane baranicą, mały stolik, jeden zydel, drewniana skrzynka

zamknięta na kłódkę. Pan Raubo był bezcennym źródłem informacji o całej okolicy: o koligacjach rodzinnych sąsiadów, o stanie ekonomicznym okolicznych gospodarstw, o złodziejstwie okolicznych wiosek, o rzetelności i nierzetelności miasteczkowych kupców żydowskich.

W czasie okupacji niemieckiej gospodarzyła w Szejbakpolu moja kuzynka Ewa Reichel, jedyna, która przypadkowo ocalała z bolszewickiego pogromu całej rodziny. Mieczysław, jej ojciec, już we wrześniu 1939 r. został, jako sędzia, uwięziony przez NKWD, i ślad po nim zaginął. Jeden z braci trafił do niewoli niemieckiej, a pozostali dwaj bracia wraz z matką zostali wywiezieni do Kazachstanu.

Po wejściu Niemców pojawił się zaraz w Szejbakpolu niezawodny pan Raubo i dzielnie doglądał gospodarstwa. Spotkałem się z nim wówczas i pewnego razu opowiedział mi swoje perypetie. Otóż w 1939 r. Sowietci uznali całą ludność tych terenów za obywateli radzieckich i zaczęli wydawać dowody osobiste zwane paszportami. Wypełniając formularz, trzeba było podać swą narodowość. I tu zaczynał się poważny problem. Jeżeli ktoś podał narodowość białoruską, to go brano natychmiast do wojska, narodowość polska zaś skazywała na wywózkę. Pan Raubo dumał długo i napisał "jewropiejec". Taka narodowość nie figurowała jednak w spisie bodajże 120 narodowości zamieszkujących Związek Radziecki. Kazano mu wybrać inną, na co on się nie godził, i tak przetrwał aż do wkroczenia Niemców. Wysłuchałem tej opowieści jak dobrej anegdoty, teraz wspominam ją z podziwem dla mądrości pana Rauby. Jak ten stary, prosty człowiek potrafił przewidzieć geopolityczną sytuację, która miała nastąpić po 60 latach?

Kazimierz Iwanowski  
Wydział Mechaniczny

## ZIMA

Bielą obsypane pola, domy, drzewa,  
Skrzą się pieszczone słońca promieniami,  
To zima powoli, powoli dojrzewa,  
I bawić nas będzie swoimi wdziękami.

Wąsatym mrozem powita dzień rano,  
To zaspę usypie pod brzozą przy drodze,  
To księżyc zapali nad leśną polaną,  
Lub zamieć wznieci, gniewając się srodze.

Wiatrem w konarach Griega zagra nuty,  
W oknach srebrzyste założy witraże  
A kiedy najsroższy pojawi się luty,  
Ostatnie to będą białej zimy strażę.

I gdy błękitem wzleci nad głowami,  
A słońce marcowe jaśniej zaświeci,  
Potopem pożegna doliny- nie łzami,  
I z ptakiem wędrownym za morze odleci.

Marek Biedrzycki  
Dział Współpracy z Zagranicą

# CZY JESTEŚMY LEPSI OD ZWIERZĄT?

*Iustitia et pietas duo sunt regnorum omnium fundamenta (w wolnym tłumaczeniu: sprawiedliwość i prawowierność są dwoma filarami każdej władzy). Napis na Bramie Wyżynnej w Gdańsku.*

Zapewne większość z Państwa bez głębszego zastanowienia odpowie twierdząco na zadane w tytule pytanie: ludzie są znacznie lepsi, gdyż dzięki dużemu mózgowi stoją dużo wyżej od swoich "braci mniejszych" na szczeblu tzw. drabiny ewolucyjnej - aż na samym jej szczycie. Ale potęga ludzkiego intelektu, np. zdolność pisania i czytania, układania programów komputerowych itd., wcale nie musi iść w parze z innymi ważnymi zaletami. Mam na myśli sprawiedliwość, prawdomówność, odpowiedzialność i osobistą kulturę, szacunek dla bliźniego, poczucie humoru oraz godności, wyrozumiałość i gotowość do wybaczenia oraz zawierania mądrego konsensu z innymi ludźmi etc., etc. Tych zalet, niestety coraz rzadszych, mógłbym wymienić jeszcze przynajmniej kilkanaście - cechują one niegdysiejszych "ludzi z klasą". Dość powszechnie uważa się, że wymienione przeze mnie cechy są reliktem, swoistą archeologią - i wszystkie one rekompensowane są przez inną wartość - pokaźne osobiste konto w banku. To, że jego właściciel zwykle prowadzi nieuczciwe transakcje, oszukuje Urząd Skarbowy, korzysta z różnego rodzaju znajomości i koneksji politycznych itd., przez znaczną część społeczeństwa nie jest traktowane nagannie - wręcz przeciwnie: przecież owe "przekrety" sprzyjają powstawaniu klasy średniej, która jest niezbędnym elementem w realizowanym modelu państwa, zapożyczonym od Zachodu. Według niektórych gospodarczych "proroków" koniec narodzin owej klasy będzie oznaczać wejście na drogę cnoty i uczciwości. W moim odczuciu, prezentowanie takiego poglądu jest przejawem "ślepej" wiary i politycznego fanatyzmu. W świetle powyższych faktów, często zadaję sobie też pytanie: czy aby nie "kupiliśmy" za duże pieniądze od wspomnianego Zachodu przysłowiowego kota w worku, i to na dodatek zdechłego?

A zatem, czy tylko my - ludzie - potrafimy kłamać, oszukiwać, czy też zabijać z żądzy zysku lub z zemsty? Otóż i tak, i nie. Wprawdzie w odniesieniu do dzikich zwierząt nie znam przypadku, aby te gromadziły jakieś dobra dla samego ich posiadania, lecz przykład ze sroką, kradnącą różne świecidełka, raczej przeczy mojemu stwierdzeniu. Jednak ptak ów nie robi tego w nieskończoność, lecz zadawała się kilkoma trofeami.



*Pan Kot, lokator sklepu warzywnego na Osiedlu Strzyża*



*Siedząca na gnieździe samica labędzia niemego *Cygnus olor* udowadnia, że jest troskliwą matką; nawrót zimy 6 kwietnia 1997 r., Oliwa - staw młyński przy ul. Kwietnej*

Większą uwagę poświęca natomiast innym zajęciom: zdobywaniu pożywienia, wychowywaniu piskląt i obronie własnego terytorium. Znany oszustem jest lis, który potrafi udawać martwego. Czyni to wyłącznie w celu upolowania zdobyczy i doraźnego zaspokojenia głodu lub ocalenia życia, nie zaś dla ponizenia innej istoty. Jego głównym pożywieniem są gryzonie, m.in. myszy i nornice, a opinia bezwzględnie "złodzieja kur" jest wielce krzywdząca. Natomiast prawdą jest, że lis stanowi główne ogniwo w rozprzestrzenianiu się wścieklizny.

Niedawno, na skwerze w Brzeźnie obserwowałem trzech lumpów popijających tanie wino. Towarzyszyły im dwa kundły, które "pociągały" piwko z jednorazowego plastikowego kubka. Zanim psy uraczono "małym jasnym", wyglądały na bardzo zdenerwowane i ciągle skomlały - były to niewątpliwie symptomy psiej choroby alkoholowej, "odziedziczonej" po człowieku. Na identyczną chorobę zapadła też pewna świnka domowa, będąca obiektem ludzkich eksperymentów. Wcześniej została ona wybrana przez swoje stado na przywódczynię. Objawiało się to m.in. i tym, że mogła bezkarnie gryźć osobniki stojące niżej w utworzonej przez te zwierzęta stadnej hierarchii. Najgorzej miały świny zamykające wspomniany "układ personalny", bo wszystkie ważniejsze osobniki mogły żywić się na nich bez ograniczeń. Można powiedzieć w tym miejscu: jakie to ludzkie. Jednakże przebieg dalszych wydarzeń mógłby zachwiać dobrym mniemaniem o ludzkiej dominacji umysłowej. Otóż stado wybrało nową szefową, a dawna przywódczyni-pijaczka została zdegradowana, dzieląc los tych ostatnich w stadzie. Naukowcy, którzy wpędzili naszą bohaterkę w alkoholizm, tym razem wyleczyli ją z tej wstydlivej przypadłości. Po jakimś czasie stado ponownie zaakceptowało nawróconą świnię jako przywódczynię, dzięki różnym osobniczym, można by rzec - osobistym jej walorom, niezwykle korzystnym dla stada. Cóż - chył czoło przed mądrością wymienionych zwierząt, którą obdarowała je Matka Natura. Jak widać, liczy się u nich dobro ogółu, a ster władzy dzierży osobnik o najlepszych predyspozycjach do rządzenia. Niestety, we współczesnym społeczeństwie ludzkim najczęściej nie mogą odnaleźć stosownej analogii. Obserwuję za to postępującą degradację, objawiającą się przede wszystkim poprzez rosnący osobisty i grupowy egoizm oraz przez tzw. negatywną selekcję - kto ma pieniądze ten ma władzę, i odwrotnie. Rzadko kogo, dysponującego fizyczną i "społeczną" przewagą, stać na wstrzemięźliwość. Bez przerwy

słyszysz się przecież o pobiciach i wymuszeniach oraz o nadużywaniu władzy z racji zajmowanego stanowiska. Jednak pewien kot, mieszkający na moim osiedlu w sklepie warzywnym, zachowuje się całkiem roztropnie. Swojej "siły" używa jedynie w stosunku do agresywnych psów, atakujących go z ludzkiego nakazu (znamy przecież wiele przykładów koegzystencji obu zwierząt). Ów miły zwierzak, który chodzi własnymi ścieżkami, potrafił przystosować się do nowego środowiska miejskiego, gdzie dominującym elementem krajobrazu są samochody i, jak dotąd, ominęła go okrutna śmierć pod kołami któregoś z nich. Dzięki przyjaźni z okolicznymi kupcami, otrzymał prawo wstępu do sklepów rybnego i mięsnego, gdzie otrzymuje pożywienie. Kot nie atakuje miejskich gołębi - czyżby zatracił myśliwską żyłkę? A może czuje się już stary i tym samym nieskory do polowania? Jedno jest pewne - zachowuje się godnie, jak przystało na dostojnego Pana Kota. Pisząc o moim bohaterze nie mam pojęcia, czy nie jest on czasem stateczną kotką, choć osobnikom płci żeńskiej przypisuje się raczej inne cechy: przywilność i chęć do figli (znalazło to odbicie w nazywaniu niektórych pań kotkami).

Czy zatem nas, ludzi ogarniętych megalomanią w stosunku do innych żywych istot, stać na działania, które winny wynikać ze wspomnianej wcześniej wysokiej pozycji *homo sapiens*? Czy możemy być chociaż wierni jak pies i czy potrafimy trwać przy swoich poglądach, jak czyni to przysłowiowa krowa? Podobnych pytań można zadać więcej. Najczęściej jesteśmy źli na bliźnich, jak wściekły pies, tudzież "głodni" wszelakich dóbr materialnych - jak wilk. Pozwolę sobie na małe uzupełnienie. Otóż naukowcy, badając zwierzęta, głównie te żyjące w grupach społecznych, stwierdzili u nich wyraźne odrębności osobnicze. Udało im się wysledzić zwierzęcych lisusów, złodziei, tchórzy, kunktatorów, oszustów etc.; mieli do czynienia z niewiernymi psami i wyjątkowo mądrymi osłami. Stałe, typowe dla danego rodzaju bądź gatunku cechy charakteru wykryli jedynie u zwierząt reprezentujących formy mniej złożone (nie chcę tu użyć słowa "prymitywne"), np. u mrówek i pszczół, które są zawsze niezwykle pracowite... i takimi pozostaną. Czy wobec tego lenistwo, także umysłowe, jest oznaką wysokiej pozycji na drabinie ewolucyjnej, czy tylko skutkiem ubocznym, swoistym "wypadkiem przy



Zwierzęta są również twórcami różnych obiektów, np. gniazd, nor, dziupli, kopców itd. - przykładem jest pajęczyna należąca do przedstawiciela rodzaju *Araneus*.



Kot "kloszard" penetrujący miejski śmietnik w celu znalezienia pożywienia



Nasz koci bohater rozleniwiony jesiennym słońcem

pracy"? Przecież nawet Naturze nie wszystko wychodzi idealnie.

I jeszcze mała dygresja. Jakiej płci jest orzeł bielik, widniejący na naszym narodowym godle: jest to samiec, czy samica? Pytanie pozornie postawione jest bez sensu. Jednak orlica prócz swojej siły, odwagi i zdolności pokonywania przestworzy (wielu osobom kojarzy się to z poczuciem prawdziwej wolności) posiada instynkt macierzyński i wspaniale opiekuje się swoim potomstwem. Mam duże wątpliwości, czy w naszym godle umieszczono opiekuńczą samicę, kiedy widzę bezradnych staruszków, którzy z racji wręcz symbolicznych emerytur nie mogą wykupić w aptece potrzebnych im leków.

A jak nas mogłyby ocenić zwierzęta? Podobno w Wigilię Bożego Narodzenia potrafią mówić ludzkim głosem. Ale czy ktokolwiek poważnie potraktuje ten osąd, nawet gdyby z tym ich mówieniem była prawda? Wątpię. Myślę też, że po prezentacji niniejszego artykułu pytanie postawione w tytule pozostanie bez odpowiedzi (można je zaliczyć do typu: co jest lepsze - stół czy krzesło?). W naszej kulturze termin "zwierzę" często ma znaczenie pejoratywne, jego przeciwieństwem zaś jest określenie - "człowiek". Sądzę, że w świetle wnikliwych obserwacji świata naszych "braci mniejszych", mamy tu do czynienia z poważnym nadużyciem. To ostatnie stwierdzenie nie wiąże się z chęcią poniżenia rodu ludzkiego.

Wracając zaś do umieszczonego na Bramie Wyżynnej napisu, będącego dla nas ważnym przesłaniem dawnych gdańszczan. Jest ono ciągle aktualne i dotyczy wszystkich szczebli władzy. Warto je wziąć sobie do serca. Ostatecznie od zwierząt musimy się wyraźnie różnić, mamy przecież zarówno zdolność abstrakcyjnego myślenia, jak i swoją etykę chrześcijańską. Wśród żywych istot jesteśmy ponoć rodzajem wyjątkowym - LUDŹMI, bądźmy więc nimi!

Marcin S. Wilga  
Wydział Mechaniczny  
(Zdjęcia autora)

PS. Ostatnio przechodziłem obok tablicy informującej o niemieckich eksperymentach z czasów II wojny światowej, polegających na wykorzystywaniu ciał pomordowanych więźniów obozu koncentracyjnego do produkcji mydła. Mam w związku z tym mieszane uczucia co do wyższości rodu ludzkiego, a przynajmniej do znacznej jego części, w stosunku do zwierząt.

Badania naukowe wykazały, że niektóre zwierzęta również myślą abstrakcyjnie. Potrafią wykonywać proste operacje matematyczne i używają nieskomplikowanych narzędzi. Można im przypisać także zachowania mieszczące się w obrębie etyki.

Awers monety 2 zł.  
Jakiej płci jest orzeł bielik,  
widniejący w naszym godle?



II Krajowe Seminarium Kół Naukowych  
nt. "Techniczne Aspekty Ochrony Środowiska"  
Gdańsk '99



Otwarcie Seminarium; od lewej: dr inż. Z. Kurałowicz, prof. B. Zadroga, dziekan WBWiŚ, studenci - A. Szymkiewicz i J. Biesek



Na sali obrad; od lewej: prof. P. Kowalik, WBWiŚ, prof. B. Quant, prodziekan ds. kształcenia WBWiŚ, W. Koc, prodziekan ds. kształcenia WIL, prof. S. Bednarczyk, WBWiŚ, prof. J. Namieśnik, dziekan WCh



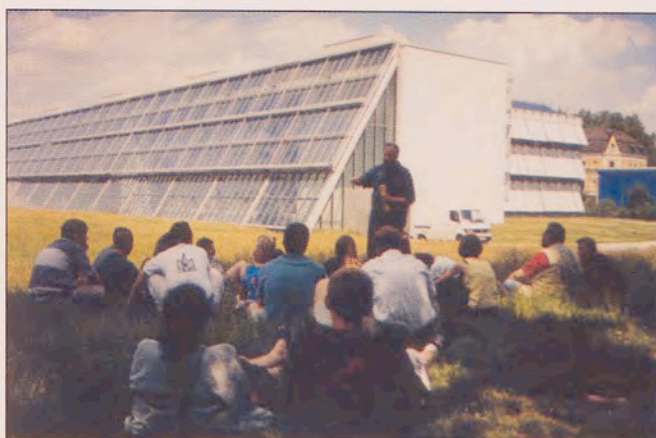
Autorzy referatów i organizatorzy Seminarium

Wyjazd naukowy studentów  
Wydziału Architektury PG  
do Zagłębia Ruhry



(Fot. T. Bona)

Zeche Zollverein w Essen - największa dziewiętnastowieczna kopalnia na świecie; obecnie na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO



Studia plenerowe na terenie dawnej huty; Rheinelbe - Park Nauki w Gelsenkirchen - pierwszy z obiektów powstały w ramach programu IBA Ermscher Park



Studenci i nauczyciele akademicy, organizatorzy wyjazdu, w kopalni Zeche Zollverein



*(Fot. T. Chmielowiec)*

# ARCHITEKTURA WE WRÓBLÓWCE



8 października 1999r.

