



# PISMO PG

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

MARZEC 2002

ISSN 1429-4494

NR 3 (79)/02 ROK IX

Wesołego Alleluia



Uroczystość wręczenia prof. Jackowi Namieśnikowi Nagrody Naukowej Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza za rok 2001 w kategorii nauk ścisłych i przyrodniczych, Sala Wielkiej Wety Ratusza Głównego Miasta, 27 lutego 2002 r.





„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  
pok. 205, Gmach Główny B,  
tel. (48 58) 347 17 09, fax 341 58 21

**Zespół Redakcyjny**  
Waldemar Affelt (sekretarz),  
Tomasz Klajbor, Jerzy Kulas,  
Jadwiga Lipińska, Joanna Szlączyńska  
Stefan Zabieglik

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

**Opracowanie okładki**  
Janina Poćwiardowska  
Zdjęcia 1. strony okładki: Marcin Wilga  
Zdjęcia 2. strony okładki: Tadeusz Chmielowiec  
Opracowanie i zdjęcia 3. strony okładki: Michał Małafiejski  
Zdjęcia 4. strony okładki: studenci Wydziału Architektury

**Stala współpraca**  
Zespół Technik Multimedialnych

**Korekta:**  
Joanna Szlączyńska

**Druk:**  
Zakład Poligrafii Politechniki Gdańskiej

Numer zamknięto 14 lutego 2002 r.

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

## Spis treści

<b>Powstanie politechniki w Gdańsku</b> <i>Bolesław Mazurkiewicz</i> .....	4
<b>Jubileuszowy Rok Akademicki 2004/2005 na Politechnice Gdańskiej</b> <i>Janusz Rachoń</i> .....	8
<b>Prof. Jacek Namieśnik, Dziekan Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej, Laureatem Nagrody Naukowej Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza za 2001 rok w kategorii nauk ścisłych i przyrodniczych</b> .....	10
<b>Wystąpienie prof. J. Namieśnika podczas uroczystości wręczenia nagrody im. J. Heweliusza</b> <i>Jacek Namieśnik</i> .....	11
<b>Nominacje profesorskie i habilitacje</b> .....	12
<b>Migawki z dawniejszych lat (cd.)</b> <i>Jerzy Sawicki</i> .....	15
<b>Okруchy wspomnień z początkowego okresu studiów na Wydziale Mechanicznym PG</b> <i>Wacław Dziewulski</i> .....	16
<b>Warunki materialne i rozrywki (wspominki z lat 50.)</b> <i>Tadeusz Witalewski</i> .....	18
<b>Jeden z okrętowców Politechniki Gdańskiej (cz. 3)</b> <i>Władysław Wojnowski</i> .....	19
<b>Pamięci GIZENGI poświęcamy...</b> <i>Wojciech Andruszkiewicz, Bogusław Maśnicki, Mieczysław Serafin, Jacek Teodorczyk</i> .....	21
<b>Dziewięć powodów, dla których powinienś studiować na Politechnice Gdańskiej</b> <i>Anna Klonowska</i> .....	24
<b>Filozofowie o technice</b> <i>Maciej Pacyński</i> .....	25
<b>Pożegnanie karnawału</b> <i>Stefan Zabieglik</i> .....	26
<b>Ich żaglowce odpłynęły z portu macierzystego – Gdańsk</b> <i>Róża Janca-Brzozowska</i> .....	27
<b>Powoli znika w zielonej mgle ...</b> <i>Róża Janca-Brzozowska</i> .....	27
<b>Opowiadanie o kartoflach</b> <i>Andrzej Jarosz</i> .....	28
<b>Magister (cd.)</b> <i>Edward Kaczmarek</i> .....	29
<b>Trójmiejskie Dni Kariery</b> <i>Grażyna Kuza</i> .....	30
<b>Kwiatowy chronometr</b> <i>Marcin S. Wilga</i> .....	31
<b>Panienska i filozof</b> <i>Stefan Zabieglik</i> .....	33
<b>Panienska i polityk</b> <i>Stefan Zabieglik</i> .....	33
<b>Kobieta doby socjalizmu</b> <i>Iwona Alaaie</i> .....	33
<b>Ruda kotka</b> <i>Marek Biedrzycki</i> .....	35
<b>Jak ocenić ryzyko pracy przy komputerze (8)</b> <i>Jerzy Grabosz, Marcin Sikorski</i> .....	36
<b>„Posłannictwo a satysfakcja”</b> <i>Krystyna Pokrzywnicka</i> .....	37
<b>Problemy rewitalizacji struktur nadwodnych Gdańska</b> <i>Jadwiga Kiernikiewicz-Wieczorkiewicz</i> .....	39
<b>Nowoczesne przekrycie stadionu PARKEN w Kopenhadze</b> <i>Andrzej Tumilowicz</i> .....	43
<b>SANTORIN</b> <i>Andrzej Jarosz</i> .....	44
<b>Obieżyświat (cd.)</b> <i>Emilia Żmuda-Trzebiatowska, Ula Kampowska Michał Małafiejski</i> .....	46



1904 1945 2004/2005  
JUBILEUSZ POLITECHNIKI w GDAŃSKU

## Powstanie politechniki w Gdańsku

Utworzeniu politechniki w Gdańsku poświęcono już tak wiele publikacji, że w zasadzie trudno się zdecydować na opracowanie jeszcze jednej. Studiując jednak te publikacje, odnosi się bardzo często wrażenie, że są one niepełne i podkreślają – zależnie od okoliczności – takie czy inne zdarzenie, i to nie na podstawie oryginalnego dokumentu, ale na podstawie wypowiedzi, wspomnienia, własnej interpretacji faktu itp. W tej sytuacji wydaje się celowe przedstawienie pewnych faktów historycznych dających obraz warunków istniejących w Gdańsku pod koniec ubiegłego stulecia, a więc w okresie prac przygotowujących utworzenie Politechniki Gdańskiej.

Rozpocząć należy od przedstawienia następujących ważnych dat historycznych:

- 1558 – utworzenie w Gdańsku Gimnazjum Akademickiego.
- 1711 – utworzenie w Gdańsku pierwszej szkoły technicznej w Polsce „Oficyna sztuki matematycznej i mechanicznej Pawła Patera”.
- 1743 – utworzenie Gdańskiego Towarzystwa Przyrodniczego (Societas Physicae Experimentalis).
- 1772 – pierwszy rozbiór Polski; znaczny spadek polskiego eksportu przez Gdańsk, przede wszystkim zboża. Liczba mieszkańców Gdańska zmniejsza się do 36 tysięcy.
- 1793 – Gdańsk w wyniku drugiego rozbioru Polski zostaje wcielony do Prus.
- 1807 – Gdańsk zostaje zajęty przez Francuzów i staje się Wolnym Miastem; przekształcenie miasta w bazę militarną.
- 1813 – kapitulacja Gdańska; zmniejszenie liczby mieszkańców do 16 tysięcy.
- 1815 – Kongres Wiedeński ustala nowe granice, w wyniku których Gdańsk zostaje wcielony do Prus.
- 1815 – utworzona zostaje pruska prowincja „Prusy Zachodnie” ze stolicą w Gdańsku; silne niemczenie miasta, głównie przez napływ niemieckich urzędników; utworzenie garnizonu pruskiej marynarki wojennej; Gdańsk silną twierdzą morską.
- 1817 – likwidacja Gimnazjum Akademickiego.
- 1824 – Prusy Zachodnie z Gdańskiem i Prusy Wschodnie z Królewcem tworzą prowincję Prusy ze stolicą w Królewcu; przeniesienie władz prowincji do Królewca; upadek gdańskiego handlu.
- 1821 – początek rozwoju przemysłu stocznioowego w Gdańsku (stocznia Klawittera).
- 1840 – początek rozwoju przemysłu zbrojeniowego w Gdańsku.
- 1844 – powstanie w Gdańsku królewskiej pruskiej stoczni marynarki wojennej (Königliche Preussische Marinewerft).
- 1851 – wodowanie w Gdańsku pierwszego pruskiego okrętu wojennego o napędzie parowym.
- 1871 – przekształcenie królewskiej pruskiej stoczni marynarki wojennej w stocznnię cesarską (Kaiserliche Werft Danzig) specjalizującą się w budowie okrętów wojennych, przede wszystkim krażowników i torpedowców, a następnie łodzi podwodnych.
- 1876 – w wyniku prowadzonej „walki o kulturę” (Kulturkampf) język niemiecki uzyskuje w całych Prusach monopolistyczną pozycję w administracji i sądownictwie.
- 1878 – utworzenie prowincji Prusy Zachodnie ze stolicą w Gdańsku; wzrost liczby mieszkańców do około 100 tysięcy.
- 1885 – rugi pruskie – wydalanie z granic państwa pruskiego Polaków pochodzących z zaborów rosyjskiego i austriackiego.
- 1886 – rozpoczęcie działalności Pruskiej Komisji Kolonizacyjnej (Preussische Ansiedlungskommission) – intensywny wzrost osadnictwa niemieckiego na okupowanych ziemiach polskich.
- 1891 – przeniesienie stoczni Schichaua z Elbląga do Gdańska.
- 1894 – powstanie Niemieckiego Związku Kresów Wschodnich (Ostmarkenverein); aktywizacja niemieckiego kapitału i rozwój przemysłu na wschodzie monarchii.
- 1897 – admirał Tirpitz mianowany sekretarzem stanu w Krajowym Urzędzie Marynarki Wojennej (Reichsmarineamt); powstanie planów rozbudowy niemieckiej floty wojennej.
- 1898 – powstanie Związku Wschodnio-Niemieckich Przemysłowców (Verband Ostdeutscher Industrieller).

Przedstawione w poprzednim artykule rozważania (patrz „Pismo PG” nr 2/2002), dotyczące formowania się wyższego szkolnictwa technicznego w ścisłym związku z przewodzącym na określonym obszarze przemysłem, przy równoczesnym poparciu ze strony sfer rządzących, odpowiadają w pełni warunkom panującym w Gdańsku w końcu minionego stulecia, a więc w okresie realizacji działań mających na celu utworzenie politechniki w Gdańsku.

Zestawione powyżej fakty historyczne świadczą o tym, że Gdańsk i ziemia gdańska, podobnie zresztą jak Pomorze, Wielkopolska i Śląsk, były przedmiotem działań mających na celu ich przekształcenie w ziemię kulturowo i językowo nierozłącznie związane z ziemiami niemieckimi, a ściślej z ziemiami zamieszkałymi w przeważającej części przez ludność niemiecką. Uznano, że proces ten jest szczególnie daleko posunięty w odniesieniu do Gdańska, będącego od ponad stu lat pod zaborem pruskim, a zaliczonego – obok Królewca i Wrocławia – do miast leżących na wschodzie pruskiej monarchii.

Likwidacja Gimnazjum Akademickiego przy równoczesnym proniemieckim działaniu Gdańskiego Towarzystwa Przyrodniczego, mieszczącego się w mieście, które staje się stolicą pruskiej prowincji, pozwala na twierdzenie, iż inteligencja gdańska była w większości inteligencją niemiecką. Świadczy o tym także wychodząca w Gdańsku prasa codzienna, która od połowy XIX wieku staje się wyrazem przekonań jedynie gdańskiego społeczeństwa niemieckiego („Danziger Allgemeine Zeitung”, „Danziger Zeitung”, „Westpreussisches

Volksblatt" i „Danziger Katholisches Kirchenblatt” – Pelczar, M. (1969): Nauka i kultura w Gdańsku [w:] Gdańsk. Jego dzieje i kultura, Warszawa, 1969).

Z redaktorem naczelnym „Danziger Zeitung”, Henrykiem Rickertem, związane są działania mające na celu powstanie w Gdańsku uniwersytetu, który miałby stać się „ośrodkiem życia duchowego” (Sammelstelle des geistlichen Lebens) Prus Zachodnich, podobnie jak ośrodkiem takim stał się dla Prus Wschodnich uniwersytet w Królewcu (Keyser, E. (1929): Die Begründung der Technischen Hochschule Danzig. Zeitschrift des westpreussischen Geschichtsvereins, H. 69, Danzig, 1929).

Przebieg działań mających na celu utworzenie wyższej uczelni w Gdańsku, pozbawionym – w wyniku likwidacji w roku 1817 Gimnazjum Akademickiego – nawet pozoru szkolnictwa wyższego, nie jest udokumentowany. Z pracy E. Keysera wynika, że w gazecie „Kölnische Zeitung” ukazał się dnia 28 września 1896 roku artykuł przedstawiający plan powołania uniwersytetów w prowincjach Poznań i Prusy Zachodnie. W wyniku tego artykułu, wspomniany wyżej Henryk Rickert w swojej gazecie „Danziger Zeitung” napisał:

*„Na całym Wschodzie nie ma chyba miasta, które mogłoby przedstawić lepsze warunki wstępne dla utworzenia uniwersytetu niż przedstawia to Gdańsk.*

*Jednoczą się tutaj pomniki wielkiej przeszłości z przyjemnościami zachwycającego otoczenia. Co oznacza Heidelberg i Freiburg dla Południa, to oznacza Gdańsk dla Północnego Wschodu. Tutaj rozszadza się aktualnie ścisły pancerny, który otaczał dotychczasowe miasto. Nie wiadomo, czy następne dziesięciolecie nie przyniesie dalszego rozwoju miasta i dalszego w nim postępu. Byłoby to w każdym razie duże osiągnięcie dla narodowego rozwoju Wschodu, jeśli by można było rozpocząć co najmniej tworzenie wyższej szkoły rolniczej w Gdańsku”.*

Propozycja powyższa była podobno przedmiotem dyskusji prasowej prowadzonej w Grudniadzu na łamach gazety „Der Gesellige” i w Gdańsku na łamach gazety „Westpreussisches Volksblatt”; chodziło głównie o zgłoszoną przez Grudziądz chęć utworzenia w tym mieście uniwersytetu, przy założeniu, że Grudziądz ma podobne warunki jak Heidelberg.

Dalszym, często cytowanym przyczynkiem do powstania Politechniki Gdańskiej jest wystąpienie Dr. Karola Alfreda Jentzscha, profesora geologii uniwersytetu w Królewcu, który na łamach gazety „Danziger Zeitung” w dniach 17 i 18 października 1896 roku w artykule pt. „Zachodnio-pruska przyszłościowa uczelnia wyższa” (Die westpreussische Hochschule der Zukunft) twierdzi, że wobec istnienia uniwersytetu w sąsiadującym Królewcu nie ma żadnych podstaw do tworzenia uniwersytetu w Prusach Zachodnich, z tym jednak, że proponuje on:

*„Po tym, jak wierzymy, iż uzasadniłszy, że dążenie do uniwersytetu jest bez widoków na powodzenie, pozostaje pytanie, jaka inna uczelnia mogłaby tę lukę zapłacić? Akademii górniczej nie będzie tutaj nikt zakładał. Na akademie leśną nie ma absolutnie żadnego zapotrzebowania, gdyż istniejące akademie w Eberswalde i Münden, mimo częściowo niskiej liczby słuchaczy, są tak dalece wystarczające, że przed paru laty – niestety bez powodzenia – sprawa zamknięcia Münden przedsta-*

*wiona mogła być do publicznej oceny. Akademia rolnicza nie ma również żadnych szans, gdyż wszyscy studujący rolnicy chcą iść do miast uniwersyteckich i to z bardzo wyraźnym ukierunkowaniem na zachód, Pozostają więc tylko, i to w wąskim aspekcie, wyższe uczelnie techniczne, które obejmują obszerne dziedziny budownictwa i maszynoznawstwa, stosowanej chemii i fizyki, a w ogóle cały „zawód inżynierski”. Prusy posiadają trzy takie uczelnie: Charlottenburg koło Berlina, Hanower i Akwizgran; jeśli nawet nadzwyczajne urzędnicy i wybitni nauczyciele tych zakładów mogliby być wystarczający i to bez żadnych wątpliwości co do wykształcenia potrzebnych dla Prus techników z wyższym wykształceniem, to zwraca uwagę fakt, iż Prusy mają tylko trzy takie instytucje, podczas gdy pozostałe państwa niemieckie mają ich aż sześć, a mianowicie w Dreźnie, Monachium, Sztuttgarcie, Karlsruhe, Darmstadt i Brunświku. W porównaniu do powierzchni i liczby mieszkańców Prusy są znacznie uboższe w wyższe uczelnie techniczne niż pozostałe państwa niemieckie; natomiast pomiędzy Berlinem, Dreznem i Rygą nie ma wyższych uczelni technicznych w ogóle. Kto ze wschodnich prowincji chce studiować technikę, jest zmuszony iść co najmniej do Berlina. Wschód, jest więc nie tylko całkowicie pozbawiony wyższych uczelni technicznych, ale jest także*

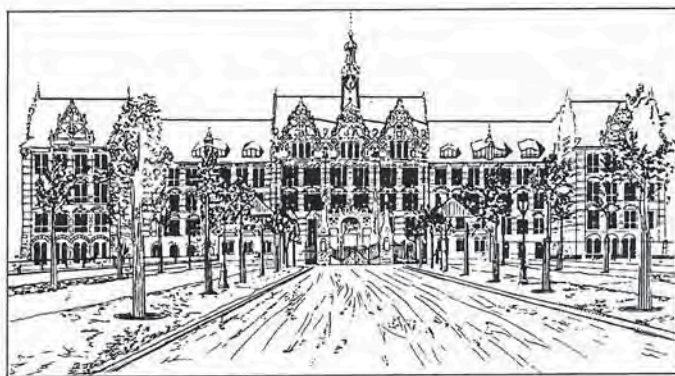
*biedny, jeśli chodzi o liczbę uniwersytetów. Na wschód od Berlina uniwersytety mają tylko Wrocław i Królewiec, na północ od Berlina tylko Greifswald. Wyższa uczelnia techniczna w Prusach Zachodnich będzie miała bardzo duże znaczenie i to daleko poza granicami prowincji. Otrzyma swoich studentów również z Prus Wschodnich, Zachodniego Pomorza, Poznania i pewnej części Śląska. Otrzyma także na pewno studentów z Rosji, gdyż w dziedzinach technicznych*

*egzaminów państwowych nie są jeszcze wszędzie tak niezbędne, jak w dziedzinach uniwersyteckich, do których napływ studentów rosyjskich całkowicie ustał”*

Dalsza część wywodów Dr. Jentzscha poświęcona jest możliwemu zakresowi wyższej uczelni technicznej, przy czym podkreśla on przede wszystkim, iż Gdańsk jest jedynym miejscem dla prowadzenia studiów z zakresu budowy okrętów, głównie wobec istnienia stoczni cesarskiej, stoczni Schichaua, portu handlowego oraz pobytu w Gdańsku niemieckich okrętów wojennych. Swoje wywody kończy następującym stwierdzeniem:

*„Wynik naszego omówienia daje się następująco zwięźle przedstawić: Jeśli Prusy Zachodnie mają zamiar stworzyć wyższą uczelnię, to powinien to być nie uniwersytet, a wyższa szkoła techniczna. Szkoła taka będzie łatwiej dostępna, a po jej powołaniu bardziej żywotna i o znacznie większym znaczeniu; jej naturalnym miejscem byłby Gdańsk. Czy i kiedy cel ten zostanie osiągnięty, nie jesteśmy w stanie określić”.*

W styczniu 1897 roku, i to w gazecie „Danziger Neuesten Nachrichten”, poświęcono podobno tej sprawie trochę uwagi, przy czym dopiero w dniu 22 września 1897 roku założono w prezydium prowincji akta pod tytułem „Utworzenie uniwersytetu w Prusach Zachodnich” (Acta des Kgl. Ober-Praesidiums Westpreussen. Vol. 1, Titl VIII Sect., 4, Fach 400 Nr. 5 – wg E. Keysera).



Gmach Główny politechniki w Gdańsku, rok 1904

E. Keyser przedstawia następujący przebieg działań, które miały na celu uzyskanie możliwości utworzenia wyższej uczelni technicznej w Gdańsku (przebieg działań przedstawiony ogólnie przez E. Kaysera został uzupełniony danymi z artykułów zestawionych na końcu niniejszego tekstu – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16):

28. 10. 1887 – wykład redaktora Henryka Rickerta w Towarzystwie Przemysłowym w Gdańsku na temat utworzenia wyższej uczelni w Gdańsku.

16.11. 1987 – przedstawienie ministrowi wyznań i oświaty oraz finansów przez ówczesnego nadburmistrza Gdańska Delbrücka i podskarbiego miejskiego Ehlersa życzenia miasta Gdańska utworzenia wyższej szkoły technicznej.

17.11. 1897 – przekazanie ministrowi wyznań i oświaty przez prezydenta prowincji Gustava von Gosslera memoriału dotyczącego utworzenia wyższej szkoły technicznej w Gdańsku.

30.11. 1987 – wniosek magistratu do zgromadzenia radnych miejskich w sprawie zakupu za 250 000 marek parceli przy parku Uphagena w Gdańsku – Wrzeszczu.

7. 12. 1897 – pismo Gdańskiego Towarzystwa Przyrodniczego do ministra wyznań i oświaty, popierające wniosek miasta Gdańska i wskazujące na możliwość udostępnienia bardzo bogatej biblioteki Towarzystwa nowo utworzonej uczelni.

21.12. 1897 – cesarz Wilhelm II przekazuje w Toruniu prezydentowi prowincji von Gosslerowi swoje poparcie dla idei utworzenia wyższej uczelni technicznej w Gdańsku oraz informuje, że przekazał odpowiednie polecenia w tej sprawie swoim ministrom.

Styczeń 1898 – na polecenie cesarza odbyło się spotkanie w ministerstwie wyznań i oświaty w Berlinie, w którym to spotkaniu pod przewodnictwem dyrektora ministerstwa Friedricha Althoffa udział wzięli najbliżsi doradcy ministerstwa, a mianowicie prof. Lexis z Berlina, matematyk Felix Klein z Getyngi oraz prof. Alois Riedler w imieniu wyższych uczelni technicznych oraz, co jest godne podkreślenia, najważniejsi przedstawiciele budownictwa okrętowego (prof. Flamm, Berlin) i budownictwa wodnego (prof. Intze, Akwizgran). Wynikiem spotkania był plan wybudowania całkowicie nowej wyższej uczelni technicznej, obejmującej wszystkie wydziały i wyposażonej we wszystkie najnowocześniejsze urządzenia laboratoryjne i badawcze.

Ciekawe jest uzasadnienie przedstawione przez ówczesnego rektora wyższej szkoły technicznej w Berlinie, prof. Aloisa Riedlera (Riedler, A. (1898): *Unsere Hochschulen und die Anforderungen des zwanzigsten Jahrhunderts*. Wyd. A. Seydel, Berlin 1898), który stwierdza, że wyższa uczelnia techniczna powinna po-

wstać w Gdańsku ze względu na potrzeby i możliwości w zakresie budownictwa wodnego, budownictwa okrętowego i marynarki, zaznaczając, że żadna uczelnia techniczna nie stworzy przemysłu na Wschodzie; może się jednak przyczynić do rozwoju potrzebnych do tego sił.

16.03. 1889 – na posiedzeniu parlamentu (Haus der Abgeordneter) poświęconemu budżetowi na rok 1898, po długiej i ostrej dyskusji między zwolennikami utworzenia wyższej szkoły technicznej we Wrocławiu oraz w Gdańsku (m.in. poseł Henryk Rickert), minister wyznań, oświaty i medycyny (Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizin-angelegenheiten) Dr Bosse informuje zgromadzonych posłów, że cesarz osobiście zdecydował, iż wyższa szkoła techniczna zostanie utworzona w Gdańsku. Z pracy K-H. Manegolda (Manegold, K-H. (1979): *Die Technische Hochschule Danzig im Rahmen der deutschen Hochschulgeschichte [w:] Beiträge und Dokumente zur Geschichte der Technischen Hochschule Danzig 1904-1945, Hannover 1979*) wynika, że decyzję powyższą cesarz podjął w związku z planami silnej rozbudowy niemieckiej floty wojennej. Zwraca przy tym uwagę na fakt, że sekretarzem stanu w Krajowym Urzędzie Marynarki Wojennej (Reichsmarineamt) był admirał Tirpitz, który podobno sam przygotował wnioski do decyzji cesarza w tej sprawie.

4.04. 1889 – minister finansów von Miquel, minister wyznań i oświaty Bosse i dyrektor tego ministerstwa F. Althoff przeprowadzają wizję lokalną proponowanych przez miasto dwóch parceli pod budowę uczelni, a mianowicie przy parku Uphagena i przy ulicy Michaelsweg (obecna ulica R. Traugutta).

19.09. 1889 – decyzja ministra wyznań i oświaty o wyborze parceli pod budowę przyszłej Politechniki Gdańskiej przy ulicy Michaelsweg (obecna ulica R. Traugutta).

Zima 1898/1899 – przygotowanie w zainteresowanych ministerstwach programu budowy i statutu politechniki w Gdańsku. W ministerstwie robót publicznych pod kierunkiem radcy Eggerta i Dr. Türa zostaje opracowany wstępny projekt budowlany trzech podstawowych budynków (gmachu głównego, gmachu instytutu chemii i gmachu instytutu elektrycznego wraz z laboratorium maszynowym). Na osobiste życzenie cesarza, architektura zewnętrzna ma nawiązywać do gdańskiego renesansu.

2.03. 1899 – przedstawienie przez ministrów finansów i wyznań, oświaty i medycyny pruskiemu parlamentowi memoriału w sprawie utworzenia politechniki w Gdańsku.

16.03. 1899 – uchwalenie przez parlament pruski środków na budowę politechniki w Gdańsku.

20.03. 1899 – przekazanie wstępnego projektu budowlanego Akademii Budownictwa do sprawdzenia.

Kwiecień 1899 – powołanie inspektora A. Carstena do ministerstwa robót publicznych na głównego projektanta i kierownika budowy obiektów uczelni.

3.05. 1899 – przyjęcie projektu przez Akademię Budownictwa po wprowadzeniu drobnych poprawek.

15.07. 1899 – przekazanie projektu budowlanego wraz z planem zabudowy cesarzowi i prezydentowi prowincji, którzy, a szczególnie cesarz, wnieśli liczne zmiany uwzględnione w dalszych etapach projektowania i podczas budowy.

- 29.01.1890 – złożenie przez inspektora Carstena drugiej wersji projektu.
- 13.02.1900 – bezpłatne przekazanie przez radę miejską rządowi pruskiemu parceli przy ulicy Michaelsweg (obecna ulica R. Traugutta).
- 11.05.1900 – przekazanie placu budowy.
- 7.06.1900 – wmurowanie kamienia węgielnego.
- Wrzesień 1900 – rozpoczęcie robót budowlanych.
- 9.02.1901 – zakończenie czwartej i ostatniej wersji projektu przez Carstena; przekazanie tej wersji do realizacji.
- Sierpień 1904 – zakończenie budowy.
- 6.10.1904 – uroczyste otwarcie przez cesarza Wilhelma II politechniki w Gdańsku wraz z inauguracją pierwszego roku akademickiego nowej uczelni. Z okazji uroczystości otwarcia wydany zostaje okolicznościowy medal i opracowanie, charakteryzujące szczegółowo poszczególne obiekty uczelni wraz z wyposażeniem. Podczas uroczystości otwarcia przemówienie wygłosił także cesarz, przy czym szczegółowy opis przebiegu tej uroczystości zawarty jest w specjalnym wydawnictwie opracowanym przez pierwszego rektora prof. Hansa von Mangoldta.
- 17.10.1904 – rozpoczęcie wykładów.

Od chwili ukazania się pierwszej wzmianki o potrzebie utworzenia w Gdańsku wyższej uczelni do chwili jej uroczystego otwarcia upłynęło zaledwie 10 lat. Jest to okres bardzo krótki, jeśli weźmie się pod uwagę zakres prac przygotowawczych i samą budowę obiektów uczelni. Powodem takiego tempa mogło być tylko bezpośrednie zainteresowanie głowy państwa sprawą utworzenia uczelni, co oznacza, że również w przypadku politechniki w Gdańsku zastosowanie znalazła teza, którą szczegółowo scharakteryzowano w poprzednim rozdziale. Można bowiem stwierdzić, że cesarz chciał mieć silną flotę i potrzebna mu była do tego na miejscu wykształcona kadra specjalistów i bogate zaplecze badawcze. Tak się też stało.

Gdańsk w końcu ubiegłego wieku był w pierwszym rzędzie portem lub ośrodkiem handlowym, a nie miastem przemysłowym. Posiadał przede wszystkim stocznie, i to umożliwiające budowę największych, jak na owe czasy, statków. Stocznia cesarska uległa od roku 1890 znacznej rozbudowie, przy czym jedna z największych stocznii niemieckich, a mianowicie stocznia Schichaua, przeniesiona została w roku 1891 w zakresie budowy statków do Gdańska. Zatrudniała ona w roku 1900 około 10 tysięcy robotników i budowała tak dla marynarki wojennej, jak i handlowej, ze statkami pasażerskimi łącznie. Budowała tak zwane jednostki o największych wymiarach, przy czym sławna była ze względu na rozwój łodzi torpedowych oraz wówczas najszybszych krążowników świata, dostarczanych największym morskim potęgom świata. Czy na 15 lat przed wybuchem I wojny światowej nie myślano już o przygotowaniach do niej?

A jak wyglądała sprawa polityki wschodniej? W oddzielonej w 1878 roku od Prus Wschodnich prowincji Prusy Zachodnie, zamieszkałej w większości przez ludność narodowości polskiej, przeważało rolnictwo. W 1900 roku tylko 15% ludności było zatrudnione w przemyśle i rzemiośle, a 7% – w handlu i komunikacji. Mogło to oznaczać, że na inżynierów po wyższych studiach nie było specjalnie zapotrzebowania, jeśli się nie weźmie pod uwagę właśnie rozwoju przemysłu okrętowego. Z tego też względu podstawowy motyw leżący u podstaw ówczesnej propagandy, mówiący o przemysłowym rozwoju prowincji i narodowym interesie, mógł być traktowany jako życzenie w odniesieniu do dalekiej przyszłości.



*Hol w Gmachu Głównym, rok 1904*

Charakterystycznym przyczynkiem zgodnym z założoną tezą jest fakt, iż za sprawą specjalnego zarządzenia cesarza, politechnika w Gdańsku już w momencie jej otwarcia otrzymała swój statut, dający jej wszystkie prawa akademickie, które inne starsze uczelnie uzyskiwały w miarę ich rozwoju i to stopniowo, po latach. Stwierdzić można również, że najważniejszym wydziałem (oddziałem), mającym największe uprawnienia, był wydział budowy okrętów i maszyn okrętowych, na którym stosunkowo szybko utworzono katedry okrętowych maszyn spalinyowych i turbin okrętowych oraz elektrotechniki okrętowej. Ponadto szczególną cechą uczelni, i to od czasu jej przejścia pod zarząd Wolnego Miasta Gdańska, były silne związki z budową okrętów wojennych, co objawiało się między innymi tym, że wielu dyrektorów i wysokich urzędników stoczniowych oraz oficerów marynarki wojennej było wykładowcami w uczelni.

Niezależnie od takiej czy innej rzeczywistej przyczyny utworzenia na początku obecnego wieku politechniki w Gdańsku jedno jest pewne: Gdańsk stał się miastem akademickim, w którym wydarzenia następnego dziesięciolecia znajdowały zawsze szeroki oddźwięk wśród społeczności akademickiej.

Dla porządku historycznego należy zaznaczyć, że liczba studentów na początku roku akademickiego 1904/1905 wynosiła 246 osób. Liczba nauczycieli akademickich rozpoczynających wówczas pracę obejmowała 60 osób, wśród których było 27 profesorów zwyczajnych.

Pierwszej promocji doktorskiej dokonano w dniu 16 czerwca 1906 roku, natomiast pierwszym doktorem honoris causa został w dniu 14 listopada 1905 roku wielki książę Oldenburga.

*Bolesław Mazurkiewicz*

*Wydział Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska*

- 1) Die Eröffnung der neuen Technischen Hochschule in Danzig. Stahl und Eisen, 15 Oktober 1904, Jhrg.24, Nr. 20.
- 2) Rössler, G. (1910): Die Technische Hochschule zu Danzig. Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Band 54, Nr. 26, 25. Juni 1910.
- 3) Predeck, A. (1930): Technische Hochschule Danzig /w:/ Das akademische Deutschland, Bd. I, 1930.
- 4) Schulze, F.W.O. (1931): Die Entwicklung der Danziger Technischen Hochschule. Danziger Allgemeine Zeitung. 13. Febr. 1931.
- 5) Schulze, F.W.O. (1941): Technische Hochschule Danzig /w:/ Die Deutschen Technischen Hochschulen. Verlag der Deutschen Technik, München, 1941.
- 6) Keyser, E. (1954): Die Gründung der Technischen Hochschule Danzig /w:/ Technische Hochschule Danzig 1904-1954. Teil 1, Wuppertal, 1954.
- 7) Martyrer, E. (1954): 50 Jahre Technische Hochschule Danzig. /w:/ Technische Hochschule Danzig 1904-1954, Teil 1, Wuppertal, 1954.
- 8) Keyser, E. (1964): Die Technische Hochschule Danzig. Aufgabe und Leistung (1904-1945) /w:/ Deutsche Universitäten und Hochschulen in Ost- und Westpreussen. Köln, 1964.
- 9) Wangerin, A. (1984): Technische Hochschule Danzig 1904-1945 /w:/ Westpreussen-Jahrbuch Band 34, Münster 1984.

- 10)Ruhnau, R (1985):Technische Hochschule Danzig 1904-1945. Danziger Berichte, H. 4. Stuttgart, 1985.
- 11)Technische Hochschule in Danzig. Festschrift zu Eröffnung 6. Oktober 1904.
- 12)Rolloff, G. (1905): Schulthess, Europäischer Geschichtskalender. München 1905
- 13)Mangoldt, H. von (1904) Denkschrift über die Eröffnungsfest der Königlichen Technischen Hochschule zu Danzig am 6 Oktober 1904.
- 14)Predeck, A. (1926): Danzigs Anteil an der Begründung der Technischen Hochschule. /w:/ Mitteilungsblatt der Gesellschaft der Freunde der Techn. Hochschule Danzig e.V., Nr. 38, Oktober 1993, str. 22-27.
- 15)Wangerin, A. (1975): Die Technische Hochschule Danzig und die Gesellschaft der Freunde. Ein Bericht über ihr Werden und Wirken. /w:/ Mitteilungsblatt der Gesellschaft der Freunde der Techn. Hochschule Danzig e.V., Nr. 21, Juni 1975, str. 11-16.
- 16)Wangerin, A. (1974): Die Technische Hochschule Danzig. Bericht über ihr Werden und Wirken vorgetragen am 21. Juni 1974 zum 70. Stiftungsfest des YDSt Danzig, str. 1-16.
- 17)Stremme, H. (1929): Die Entwicklung der Technischen Hochschule Danzig von 1904 bis 1929. /w:/ Technische Hochschule Danzig 1904-1929, str. 9-23.
- 18)Sommer, J. (1929): Wachsen und Werden. Fünfundzwanzig Jahre Technischen Hochschule Danzig. Sonderbeilage der Danziger Neuesten Nachrichten, 18, Juli 1929.
- 19)Kalähne, A. (1929): Die Bedeutung der Danziger Hochschule für das Deutschland. Danziger Allgemeine Zeitung, 19. Juli 1929.
- 20)Schulze-Pillot, G. (1929): Zum fünfundzwanzigjährigen Jubelfest. Danziger Akademische Rundschau. No 5, 1929, 18. Juli 1929.
- 21)Strunk, H. (1929); Die kulturelle Bedeutung der Technischen Hochschule. Ostdeutsche Monatshefte, August 1929, str. 337-344.
- 22)Kloepfel, O. (1929): Die Abteilung für Architektur an der Technischen Hochschule Danzig. Ostdeutsche Monatshefte, August 1929, str. 365-367.
- 23)Kohnke, R.(1929): Abteilung für Bauingenieurwesen. Ostdeutsche Monatshefte. August 1929, str. 367-369.
- 24)Erbach R. (1929): Die Abteilung für Schiffs und Flugtechnik der Technischen Hochschule Danzig. Ostdeutsche Monatshefte, August 1929, str. 369-373.
- 25)Schulze-Pillot, G. (1929): Maschinenbau und Elektrotechnik. Ostdeutsche Monatshefte, August 1929, str. 374-377.
- 26)Kindermann, H.(1929): Die Bedeutung der Geisteswissenschaftlichen Abteilung and der Technischen Hochschule Danzig. Ostdeutsche Monatshefte, August 1929, str. 377-381.
- 27)Schilling, F. (1929): Abteilung für Mathemaik und Physik. Ostdeutsche Monatshefte, August 1929, str. 381-383.
- 28)Prinzhorn, F. (1929): Die Technische Hochschulbibliothek Danzig. Ostdeutsche Monatshefte, August 1929, str. 393-395.
- 29)Donop, G. (1929): Der Sport and der Technischen Hochschule. Ostdeutsche Monatshefte, August 1929, str. 395-397.
- 30)Schulze, F.W.O (1941): Die Technische Hochschule Danzig nach 1914/18, /w:/ Beiträge und Dokumente zur Geschichte der Technischen Hochschule Danzig 1904-1945, Hannover 1979.
- 31)Carsten, A.(1929): Die Bauten der Technischen Hochschule Danzig /w:/ Beiträge und Dokumente zur Geschichte der Technischen Hochschule Danzig 1904-1945, Hannover 1979.
- 32)Keyser, E. (1954): Die Technische Hochschule Danzig, ihre Entwicklung und ihre Bedeutung. /w:/ Technische Hochschule Danzig 1904-1954, Wuppertal 1954, Teil 2, str. 35-37.



1904                      1945                      2004/2005  
JUBILEUSZ POLITECHNIKI w GDAŃSKU

## Jubileuszowy Rok Akademicki 2004/2005 na Politechnice Gdańskiej

**D**zieje politechniki w Gdańsku, nierozzerwalnie związane z historią Gdańska i splatające się z historią naszego narodu, to fascynujący fragment rozwoju uniwersytetów technicznych w Europie,

Historię politechniki w Gdańsku wyznaczają dwie podstawowe daty, tj. **6 października 1904 roku** i **24 maja 1945 roku**. Pierwsza data związana jest z rozpoczęciem edukacji technicznej na poziomie akademickim w Gdańsku. W tym dniu odbyła się pierwsza inauguracja roku akademickiego na nowo otwartej Królewskiej Wyższej Szkole Technicznej w Gdańsku (*Königliche Technische Hochschule zu Danzig*), pruskiej uczelni, której zadaniem było kształcenie techniczne na poziomie akademickim oraz pogłębianie wiedzy technicznej na obszarze Pomorza.

W okresie prawie czterdziestoletniego funkcjonowania uniwersytetu technicznego w Gdańsku, obok studentów niemieckich, studiowali tu między innymi: Łotysze, Litwini, Ukraińcy oraz znacząca grupa studentów polskich. Polscy studenci mieli tutaj swoje organizacje społeczne, polityczne, naukowe i sportowe – tworząc piękną kartę historii polskiego środowiska akademickiego. W programach działania tych organizacji znajdujemy przede wszystkim hasła patriotyczne, a ponadto program przeciwstawienia się dyskryminacji i szykanom, na jakie narażeni byli polscy studenci, ostatecznie bezprawnie relegowani z uczelni w lutym 1939 roku.

Druga data związana jest z powołaniem Politechniki Gdańskiej, polskiej państwowej uczelni akademickiej.

Trwały jeszcze działania wojenne, gdy w styczniu 1945 roku rozpoczęły się przygotowania do uruchomienia Politechniki

Gdańskiej. Powstały dwie grupy operacyjne do spraw zabezpieczenia i organizacji uczelni. Pierwszą powołano w Lublinie, na wniosek inż. Franciszka Otto, drugą zaś w Krakowie, gdzie ówczesny minister oświaty Stanisław Skrzeszewski podpisał 17 lutego 1945 roku odpowiednie nominacje.

Wojska wyzwalające Gdańsk wkraczają do miasta 29 marca 1945 roku, a już 5 kwietnia przybyła do Gdańska delegacja Ministerstwa Oświaty ds. Politechniki Gdańskiej, w składzie: dr Stanisław Turski, inż. Kazimierz Kopecki, dr Kazimierz Kubik, inż. Franciszek Otto, Stanisław Szymański, przejmując mury po spalonej uczelni.

W dwa tygodnie po zakończeniu II wojny światowej, dekretem z dnia 24 maja 1945 roku powołana zostaje Politechnika Gdańska – największa uczelnia techniczna Polski Północnej. W dniu 22 października 1945 roku, uroczystym wykładem prof. Ignacego Adamczewskiego rozpoczęto naukę na wszystkich wydziałach. Był to pierwszy wykład w języku polskim, wygłoszony w tych murach. Podczas tego historycznego wykładu miała miejsce krótka wizyta ówczesnych naczelnych władz Polski z Prezydentem i Premierem na czele.

Tak więc w Jubileuszowym Roku Akademickim 2004/2005 uczelnia obchodzić będzie jubileusz 100-lecia politechniki w Gdańsku oraz 60-lecie Politechniki Gdańskiej. Rok jubileuszowy stanowi wyjątkową okazję do dyskusji, bez przemilczeń i niedomówień, do przemyśleń i refleksji nad całą 100-letnią historią tej wyższej uczelni technicznej w Gdańsku. Co więcej, należy wykorzystać jubileusz jako okazję do twórczej otwartej dyskusji na temat roli i strategii rozwoju uczelni w XXI wieku, z uwzględnieniem: identyfikacji wymagań re-





Wizyta przedstawicieli polskiego rządu w czasie inauguracyjnego wykładu z fizyki prof. Ignacego Adamczewskiego na PG 22 października 1945 r. W środku: prof. I. Adamczewski; siedzą: prezydent KRN Bolesław Bierut, premier Edward Osóbka-Morawski i wiceprzewodniczący KRN Stanisław Szwalbe (fot. M. Dobrzykowski, repr. „Gdańsk 1945-1955”. wybór i opracowanie Stefan Figlarowicz), Gdańsk 2000

gionalnego otoczenia oraz warunków zmieniającego się Świata (rok 2004 – to zapowiadany rok naszego wejścia do Unii Europejskiej). Jubileusz nie powinien być wyłącznie afirmacją historycznej przeszłości. Dla żyjących dzisiaj, wydarzenie to musi mieć również wymiar użyteczny dla kształtowania pożądanej przyszłości, a więc powinno wprowadzić nowy strategiczny rozmach dla rozwoju Politechniki Gdańskiej w XXI wieku.

Dla realizacji tych celów Senat Politechniki Gdańskiej powołał przewodniczącego, a następnie władze akademickie naszej uczelni – Komitet Organizacyjny Obchodów Jubileuszowego Roku Akademickiego 2004/2005, w składzie: prof. Janusz Rachoń – przewodniczący; członkowie: prof. Andrzej Baranowski (Wydz. Architektury), prof. Andrzej Stepnowski (Wydz. Elektroniki Telekomunikacji i Informatyki), prof. Bożysław Bogdaniuk (Wydz. Inżynierii Lądowej), mgr inż. Stefan Figlarowicz (Muzeum Narodowe w Gdańsku), prof. Bolesław Garbacik (Wydz. Zarządzania i Ekonomii), inż. Bożena Hakuć (Dyrektor Biblioteki Głównej PG), dr inż. Jacek Jettmar (przedstawiciel Stowarzyszenia Absolwentów PG), prof. Waldemar Kamrat (Wydz. Elektrotechniki i Automatyki), mgr Jerzy Kulas (Biuro Rektora), mgr Ewa Mazur (Dyrektor Administracyjny PG), mgr Janusz Markowski (kierownik Studium Wychowania Fizycznego i Sportu PG), mgr inż. Ryszard Markowski (przedstawiciel Stowarzyszenia Absolwentów PG), mgr Renata Nowakowska-Kłusak (kierownik Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych PG), prof. Zygmunt Paszota (Wydz. Oceanotechniki i Okrętownictwa), prof. Włodzimierz Przybylski (Wydz. Mechaniczny), prof. Henryk Sodolski (Wydz. Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej), prof. Romuald Szymkiewicz (Wydz. Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska), przedstawiciel Samorządu Studenckiego.

Komitet Organizacyjny Jubileuszowego Roku Akademickiego planuje i przygotowuje na lata 2004 / 2005 szereg przedsięwzięć i imprez w trzech głównych kategoriach.

### I. Kategoria historyczna

1. Wystawa „100 lat politechniki w Gdańsku” (4/6 października 2004)
2. Wystawa „Politechnika Gdańska. Wczoraj – Dziś – Jutro” (maj 2005)
3. Wydawnictwo albumowe „100 lat politechniki w Gdańsku”
4. Historyczny (archiwalny) materiał filmowy o Politechnice Gdańskiej
5. Monografia o roboczym tytule „Pionierzy – o ludziach, którzy na gruzach budowali Politechnikę w Gdańsku”

Komitet redakcyjny monografii:

prof. Edmund Wittbrodt, prof. Zygmunt Paszota, prof. Janusz Rachoń.

Wydawnictwo będzie poświęcone pamięci ludzi, którzy w bardzo trudnych warunkach lat 1945 - 50 budowali laboratoria, oraz tworzyli katedry i wydziały naszej uczelni. To dzięki ich wyobraźni i poświęceniu możemy pracować na Politechnice Gdańskiej, która dzisiaj jest liczącą się wyższą uczelnią techniczną Europy.

Chcielibyśmy, aby monografia ta zawierała wspomnienia bezpośrednich świadków tamtych wydarzeń (współpracowników, studentów, członków rodzin) a tym samym, aby informacje zawarte w tym wydawnictwie były wiarygodne. Do przygotowania tej monografii przywiązujemy bardzo wiele uwagi. Uważamy bowiem, iż jest rzeczą niezmiernie ważną wiedzieć „skąd przyszedliśmy i jakie są nasze korzenie”, tym bardziej, że wraz z upływem czasu kontakt z naczynymi świadkami tamtych lat będzie coraz bardziej ograniczony.

6. Politechnika Gdańska w anegdocie (publikacja)

7. Znaczący dorobek Politechniki Gdańskiej to samorządność studencka, studencki ruch naukowy, kulturalny, turystyczny i sportowy. Temu fragmentowi naszej historii poświęcony będzie szereg monografii dotyczących:

- ♦ Uczelnianego Parlamentu Studentów Politechniki Gdańskiej (publikacja),
- ♦ Studenckiej Agencji Radiowej (publikacja),
- ♦ AZS PG (publikacja).

### II. Kategoria Promocji Uczelni

1. Międzynarodowy zlot żaglowców
2. Międzynarodowa Konferencja „Erasmus Student Network”
3. Festiwal Chórów Akademickich (maj/czerwiec 2005)
4. Ogólnopolski Przegląd Studenckiej Działalności Artystycznej (maj/czerwiec 2005)
5. Konferencja Studenckich Kół Naukowych
6. Międzynarodowe Mistrzostwa Szkół Wyższych w Areobiku (wiosna 2005)
7. Festiwal zespołów muzycznych kiedykolwiek afiliowanych przy PG
8. Festiwal naukowo-techniczny dla młodzieży szkół średnich
9. Bedeker PG
10. Materiały informacyjne (foldery, CD itp.)

### III. Kategoria strategiczna

Politechnika Gdańska w swej 60-letniej historii odegrała znaczącą rolę w odbudowie i rozwoju naszego regionu. Poza swoimi statutowymi obowiązkami kształcenia na poziomie akademickim i prowadzenie działalności naukowej, nasza uczelnia posiada niezaprzeczalny dorobek w odbudowie i rozbudowie miasta i województwa, przemysłu okrętowego, elektronicznego, farmaceutycznego czy też spożywczego, transportu i energetyki.

Komitet Organizacyjny stoi na stanowisku, iż święto jubileuszu nie może być wyłącznie świętem uczelni, a powinno być wydarzeniem społeczności Trójmiasta i wydarzeniem ogólnopolskim. Należy poszukiwać nowych form współpracy ze światem polityki i biznesu.

Jedną z form tego typu działalności będzie seria warsztatów, organizowanych wspólnie ze Stowarzyszeniem Absolwentów Politechniki Gdańskiej, pt. „Politechnika Gdańska w XXI wieku – formułowanie strategicznego i dynamicznego programu rozwoju uczelni w kontekście wymagań i oczekiwań regionalnego otoczenia”, z udziałem: kadry akademickiej PG, naszych

absolwentów (przede wszystkim tych, którzy odnieśli sukces w życiu zawodowym), aktualnych studentów, przedsiębiorców (zatrudniających naszych absolwentów), władz administracyjnych i samorządowych regionu, polityków.

Do pierwszej edycji tego typu warsztatów przyjęli już nasze zaproszenie absolwenci Politechniki Gdańskiej, właściciele i twórcy firm sukcesu naszego regionu.

W ramach tej serii spotkań chcemy dyskutować na temat anatomii sukcesu, pozytywnych i negatywnych doświadczeń rozwojowych, perspektyw dalszego rozwoju i utrzymania się na rynku (w kontekście naszego wejścia do UE), transferu technologii i komercjalizacji wyników badań naukowych (bariery i hamulce), jakości naszych absolwentów, możliwości robienia wspólnego interesu.

Doświadczenia i dorobek tych warsztatów będą podstawą do organizacji Międzynarodowej Konferencji Uczelni Basenu Morza Bałtyckiego na temat komercjalizacji wyników badań naukowych, organizowanej z okazji jubileuszu 100 lat politechniki w Gdańsku (czerwiec 2005).

Podstawowym i strategicznym celem planowanych warsztatów, tego typu spotkań i wymiany poglądów, jest zbudowanie szerokiego lobby na rzecz Politechniki Gdańskiej.

Absolwenci Politechniki Gdańskiej, działający dzisiaj w życiu gospodarczym i politycznym, tak kraju jak i regionu, zaan-

gażują się w rozwój i w lobbing naszej uczelni, gdy będą mogli uczestniczyć w kształtowaniu programu jej rozwoju i uznają go za słuszny.

Na progu nowego stulecia powinniśmy myśleć o wielkich przedsięwzięciach w formie dużych wieloletnich projektów rozwojowych uczelni, jak również powiększenia jej bazy materialnej na miarę tego jubileuszu. Takie projekty wymagają poparcia i zaangażowania świata polityki i biznesu, w tym przede wszystkim naszych absolwentów, tj. menedżerów i liderów postępu technologicznego. Jeżeli wykorzystamy jubileusz do budowy nowych więzi ze światem przemysłu i polityki, to zyska on wówczas szczególną jakość dla przyszłości naszej *Alma Mater*.

Przedstawione w tym opracowaniu wstępne założenia i program obchodów rocznicy 100 lat politechniki w Gdańsku i 60. rocznicy Politechniki Gdańskiej są otwarte. Komitet Organizacyjny zwraca się z ogromnym apelem do środowiska akademickiego naszej uczelni o krytyczne uwagi do prezentowanych tutaj zamierzeń, o dodatkowe propozycje, jak również o wsparcie, pomoc i szeroki udział w planowanych przedsięwzięciach.

Prof. dr hab. inż. Janusz Rachoń  
Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego  
Jubileuszowego Roku Akademickiego 2004/2005

## Prof. Jacek Namieśnik Dziekan Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej Laureatem Nagrody Naukowej Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza za 2001 rok w kategorii nauk ścisłych i przyrodniczych

W czwartek 24 stycznia 2002 r. Komitet Nagrody Naukowej im. Jana Heweliusza, podczas posiedzenia w siedzibie Oddziału PAN w Gdańsku przy Jaśkowej Dolinie 31, zdecydował w głosowaniu tajnym, że laureatem Nagrody za 2001 r. w kategorii nauki ścisłych i przyrodniczych został **prof. Jacek NAMIEŚNIK**, dziekan Wydziału Chemicznego (w kadencjach 1996-1999 oraz 1999-2002), kierownik Katedry Chemii Analitycznej. Drugim laureatem w kategorii nauk humanistycznych został znany gdański historyk **prof. Roman WAPIŃSKI** z Uniwersytetu Gdańskiego. Dotychczas nagrodę tę – ustanowioną w 1987 r. z inicjatywy **prof. Roberta SZEWALSKIEGO**, ówczesnego przewodniczącego Oddziału Gdańskiego PAN, b. rektora PG, w trzechsetną rocznicę śmierci Jana Heweliusza – przyznawano tylko w jednej kategorii (nauki ścisłe i przyrodnicze). W tym roku po raz pierwszy formuła została poszerzona o nauki humanistyczne.

Pierwszym laureatem Nagrody, określanej **GDAŃSKIM NOBLEM**, za rok 1988 został **prof. Edward BOROWSKI**, również z Wydziału Chemicznego PG. Przyznano Mu ją za *opracowanie teoretycznych podstaw projektowania chemoterapeutyków do leczenia infekcji grzybowych u chorych na AIDS oraz przeciwnowotworowych leków antrachinowych o zmniejszonej kardiotoksyczności*. Kolejnym laureatem z naszej Uczelni (za 1997 r.) został **prof. Edmund WITTBRODT**, senator RP, rektor PG w latach 1990-1996. Wówczas to doceniono Jego *wybitne osiągnięcia poznawcze dotyczące modeli obliczeniowych i programów komputerowych do analizy dynamiki złożonych układów mechanicznych*.



(fot. J. Kulas)

Prof. Jacka Namieśnika uhonorowano za szczególnie wyróżniające się osiągnięcia naukowe w zakresie tematyki: *Nowe rozwiązania metodyczne i aparaturowe w zakresie analityki środowiskowej*. Rektor PG, który był wnioskodawcą, w uzasadnieniu napisał, że prof. Namieśnika cechuje *niezwykła aktywność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna na rzecz poprawy czystości środowiska zarówno w obrębie Gdańska, województwa pomorskiego, Kraju i w zasięgu globalnym*. Impionująca jest liczba opublikowanych prac naukowych (**210 publikacji, 4 opracowania książkowe, 4 rozdziały w książkach zagranicznych, ponad 120 publikacji z tzw. listy filadelfijskiej**). Jest autorem wdrożonych unikatowych rozwiązań apa-

raturowych dotyczących ochrony środowiska. Stworzył szkołę naukową. Wypromował 12 doktorów. **Prace Profesora były cytowane prawie 500 razy przez innych autorów.** Aktywnie działa w wielu organizacjach, komisjach i komitetach szczebla lokalnego, krajowego i światowego. Między innymi od 1996 roku jest przedstawicielem Polski w Komisji Metod Separacji w Chemii Analitycznej IUPAC. W 1999 roku Uniwersytet w Bukareszcie nadał Mu tytuł i godność **PROFESORA**

**HONORIS CAUSA.** Reasumując, można stwierdzić, że osiągnięcia naukowo-badawcze profesora Namieśnika stawiają Go w rzędzie najbardziej zasłużonych specjalistów z dziedziny analityki zanieczyszczeń środowiska. Uroczystość przyznania Nagrody odbyła się 27 lutego 2002 r. w Ratuszu Głównego Miasta w Gdańsku.

Przedruk: „Serwis Informacyjny Politechniki Gdańskiej”, nr 98 z 19 lutego 2002 r.

## Wystąpienie prof. J. Namieśnika podczas uroczystości wręczenia nagrody im. J. Heweliusza

*Szanowny Panie Prezydencie,  
Panie i Panowie!*

W tej tak dla mnie szczególnej chwili pozwolę sobie na krótką refleksję związaną z Nagrodą Naukową Miasta Gdańska imienia Jana Heweliusza.

Brałem udział w charakterze gościa w uroczystości wręczenia pierwszej nagrody, którą w roku 1988 otrzymał profesor Edward Borowski z Wydziału Chemicznego, którym mam zaszczyt obecnie kierować. Było to dla mnie wielkie przeżycie i na pewno ani przez chwilę nie pomyślałem wtedy, że kiedyś też mogę otrzymać to zaszczytne wyróżnienie.

W tym miejscu chciałbym zdradzić wielką tajemnicę. Aż do matury nie lubiłem chemii, a moją pasją była (i częściowo nadal pozostała) historia. Panało ogólne zdziwienie, że zdecydowałem się na studia na Wydziale Chemicznym Politechniki Gdańskiej. Ważną rolę przy wyborze kierunku studiów odegrało popularne w tamtych czasach hasło „Chemia żywi i ubiera”. Jestem jednym z tych, którzy uwierzyli w przesłanie z niego wynikające. Choć sytuacja uległa całkowitej zmianie, to z całym przekonaniem chciałbym stwierdzić, że nie żałuję podjętej wtedy decyzji.

*Teraz chciałbym poświęcić kilka słów zagadnieniom analityki i monitoringu środowiskowego.* Zgodnie z powszechnymi opiniami wyrażanymi nie tylko przez specjalistów, analityka i monitoring środowiskowy są tymi działami chemii analitycznej, czy też raczej analityki chemicznej, które rozwijają się najszybciej. Proszę zwrócić uwagę na fakt, że dzieje się tak w sytuacji, gdy ani analityka, ani też monitoring bezpośrednio nie prowadzą do rozwiązania jakiegokolwiek problemu z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska. Stanowią one jedynie potężne narzędzie pozwalające uzyskiwać informacje o stanie środowiska i zachodzących w nim procesach.

*Wyzwanie jest ogromne, bo chodzi o oznaczenie związków o bardzo zróżnicowanym charakterze, występujących we wszystkich elementach środowiska na bardzo niskich poziomach stężeń.* Potrzebne są więc nowe techniki przygotowania próbek oraz nowe przyrządy analityczne.

Efekt działań analityków można rozpatrywać w różnych aspektach.

**Po pierwsze** – w efekcie tych działań, opierając się na informacjach analitycznych, *naukowcy z innych dziedzin mogą uzyskiwać jednoznaczne potwierdzenie dla swoich – niekiedy zaskakujących – teorii.* Tak było choćby z teorią profesorów Rowlanda i Moliny, dotyczącą wyjaśnienia zjawiska *niszczenia stratosferycznej warstwy ozonu.* Została ona w sposób jednoznaczny udowodniona dopiero wtedy, gdy udało się za pomocą detektora wychwytu elektronów wykryć, a później także oznaczyć freony w górnych warstwach atmosfery. Freony, które ze względu na swoją trwałość i długi czas życia mogą dotrzeć w wyniku dyfuzji do stratosfery, gdzie w wyniku procesów fotochemicznych następuje odszczepienie rodników wchodzących później w reakcję z ozonem.

**Po drugie** – informacje uzyskane przez analityków mogą i powinny być *wykorzystywane przez politycznych i gospodarczych decydentów choćby na etapie podejmowania decyzji inwestycyjnych i to nie tylko tych szczególnie uciążliwych dla środowiska.*

**Po trzecie** – *informacje analityczne dotyczące środowiska stanowią ważny element edukacji próśrodkowej społeczeństwa.*

Trzeba przy tym zdawać sobie sprawę z tego, że rozpowszechnianie informacji o stanie środowiska może powodować wzrost poczucia, jeśli nie zagrożenia, to przynajmniej dyskomfortu psychicznego. Dlatego niezmiernie ważne jest, by informacje o stanie środowiska były rozpowszechniane w sposób rzetelny. Tutaj też analitycy mają do spełnienia niezwykle ważne zadanie, bo potrzebna jest właściwa interpretacja tych informacji, które są podawane do wiadomości publicznej.

*Stan środowiska nie może być tematem taniej sensacji. A takie przypadki miały miejsce także i w naszym regionie.*

Analityka chemiczna jest typowym *przykładem interdyscyplinarnej dziedziny naukowej.* Aby uzyskać informacje analityczne o badanym obiekcie materialnym, nie wystarczają już operacje czysto chemiczne wykonywane w laboratorium. Niezbędne są elementy: elektroniki, informatyki, chemometrii, automatyki, instrumentacji, biologii. Wynik końcowy, łącznie z jego interpretacją, jest zazwyczaj wynikiem działania zespołowego. Jestem więc w zdecydowanie odmiennej sytuacji od prof. dr. hab. Romana Wapińskiego, który swoje znakomite dzieła opracował sam. Tak nie jest w moim przypadku. Bez współpracy szerokiego grona osób (zarówno nauczycieli akademickich, jak i doktorantów z Katedry Chemii Analitycznej), nie byłoby możliwe opracowanie tych nowych rozwiązań metodycznych i konstrukcyjnych z zakresu analityki i monitoringu środowiskowego.

Jestem zaszczycony tym, że mam szczęście kierować tak wspaniałym zespołem współpracowników. Wszystkim Im należą się słowa uznania i podziękowania. *Mam też nadzieję, że uda się nam zrealizować przynajmniej część z naszych naukowych zamierzeń.* Na pewno Nagroda będzie stanowiła ważny stimulator do dalszej pracy.

Mam wiele do zawdzięczenia mojemu szefowi i mistrzowi, nieżyjącemu już *Profesorowi Edmundowi Kozłowskiemu,* który uczył mnie właściwego podejścia do zagadnień analitycznych oraz wdrażał do precyzji zarówno działań, jak i sformułowań.

Na zakończenie chciałbym podziękować: mojej Rodzinie, a w szczególności Żonie Krystynie za wyrozumiałość i przejęcie troski o dom; władzom Politechniki Gdańskiej, a w szczególności JM Rektorowi Profesorowi Aleksandrowi Kołodziejczykowi za to, że dostrzegli mój dorobek; władzom Miasta Gdańska za tak wspaniałe uhonorowanie pracy analitycznej.

Jacek Namieśnik  
Wydział Chemiczny



**Andrzej Stepnowski** urodził się w 1940 r. w Białej Podlaskiej. Studia wyższe odbył w latach 1958-1964 na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej, gdzie w roku 1964 uzyskał tytuł zawodowy magistra inżyniera elektronika.

Stopień naukowy doktora nauk technicznych uzyskał w 1974 r. na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej na podstawie wyróżnionej rozprawy doktorskiej pt.: „Analiza i model echa hydrolokacyjnego w za-

stosowaniu do szacowania zasobów rybnych”. Stopień naukowy doktora habilitowanego nadała mu Rada Wydziału Elektroniki Politechniki Gdańskiej w roku 1992, na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt.: „Zarys teorii i technika hydroakustycznych metod oceny siły celu i populacji ryb”.

Pracę zawodową prof. A. Stepnowski rozpoczął w roku 1965 jako inżynier stażysta w kierowanej przez profesora Z. Jagodzińskiego Katedrze Radionawigacji Wydziału Elektroniki Politechniki Gdańskiej, gdzie kontynuował ją do roku 1970 jako asystent i starszy asystent. W latach 1970-1974 był doktorantem zorganizowanego przez profesora J. Seidlera – pierwszego w Politechnice Gdańskiej – Studium Doktoranckiego z Cybernetyki Technicznej. Od roku 1975 pracował jako adiunkt w Instytucie Radiokomunikacji Politechniki Gdańskiej, od 1992 jako adiunkt z habilitacją w Katedrze Akustyki PG. Od roku 1994 do chwili obecnej pracuje na stanowisku profesora nadzwyczajnego PG.

W ciągu ponad 30 lat swojej dotychczasowej działalności naukowej i dydaktycznej prof. Andrzej Stepnowski zapraszany był wielokrotnie do pracy w zagranicznych uczelniach i instytucjach naukowych, gdzie w sumie przepracował blisko sześć lat. I tak, w roku 1976 powierzono mu funkcję konsultanta akustycznego w Organizacji ds. Wyżywienia i Rolnictwa Narodów Zjednoczonych FAO. W latach 1986-1987 pracował jako *visiting scientist* w Technical University of Nova Scotia TUNS w Kanadzie, a następnie w latach 1987-1988 jako *acoustic expert* w Seastar Instruments Ltd. W latach 1990-1991 pracował jako *visiting professor* w Middle East Technical University METU w Turcji, a w latach 1992-1995 jako *international academic consultant* w Institute Pertanian Bogor IPB w Indonezji.

Niezależnie od wymienionych wyżej kontraktów, prof. Stepnowski odbył dwa zagraniczne staże naukowe w prestiżowych instytucjach naukowych, a mianowicie: w Massachusetts Institute of Technology MIT, w Laboratorium C.S. Drapeira w 1980 roku oraz w Instytucie Badań Rybackich IRPeM Narodowego Centrum Badawczego CNR w Ankonie w 1983 roku.

Dorobek naukowy prof. dr. hab. inż. Andrzeja Stepnowskiego obejmuje ogółem 111 publikacji oryginalnych prac twórczych autorskich i współautorskich oraz ponad 40 opracowań niepublikowanych. W dorobku tym na szczególną uwagę zasługują 2 monografie oraz publikacje w wiodących pismach z listy filadelfijskiej, jak *JASA*, *Acta Acustica*, *Physical Acoustics* i in., oraz wiele referatów zaproszonych, opublikowanych w materiałach najbardziej prestiżowych konferencji naukowych o światowym zasięgu, takich jak European Conference on Underwater Acoustics, ECUA, czy sympozja International Council for Exploration of Sea ICES i European Acoustics Association EAA.

W latach 1999-2001 prof. A. Stepnowski opracował monografię naukową pt. „Systemy akustycznego monitoringu środo-

wiska morskiego”, poświęconą współczesnym metodom i systemom monitorowania ekosystemów morskich, a w szczególności dna morza i jego zasobów żywych oraz, skojarzonych z wymienionymi, systemom informacji geograficznej GIS, a także informacji nawigacyjnej i map elektronicznych ECDIS. Monografia ukazała się w 2001 r. nakładem Gdańskiego Wydawnictwa Naukowego i stanowi pierwszą w piśmiennictwie polskim książkę naukową z dziedziny systemów monitorowania środowiska morskiego, jak i systemów hydroakustycznych oraz morskich systemów informacyjnych w ogóle.

Badania naukowe prof. A. Stepnowskiego obejmują ogólnie problematykę telekomunikacji i akustyki, a w szczególności zagadnienia systemów telemonitoringu środowiska morskiego, przetwarzania danych hydroakustycznych oraz systemów informacyjnych w zastosowaniach morskich. W tych dziedzinach osiągnął on znaczące wyniki, wnosząc istotny wkład w rozwój nauki i techniki, zwłaszcza poprzez wprowadzenie nowych metod estymacji populacji zasobów rybnych i ich implementacji w systemach komputerowych czasu rzeczywistego, opracowanie oryginalnych metod klasyfikacji typu dna morskiego za pomocą analizy falkowej i fraktalnej oraz wieloelementowych systemów przetworników hydroakustycznych i systemów filtracji przestrzennej.

Większość opublikowanych w ostatnich latach prac prof. Stepnowskiego ma charakter zespołowy, co jest wynikiem jego twórczej współpracy z gronem doktorantów i młodych doktorów i wiązało się bezpośrednio z promotorstwem czterech rozpraw doktorskich, z których trzy zostały zakończone, a obrona czwartej przewidywana jest w czerwcu br.

Badania naukowe prof. A. Stepnowskiego i jego zespołu były m.in. przedmiotem pięciu projektów badawczych KBN (w tym trzech promotorских). Problematyką systemów telemonitoringu środowiska morskiego prof. Stepnowski zdołał zainteresować młodych naukowców i pozyskać ich do stworzonej przez niego od podstaw w 1999 roku w Politechnice Gdańskiej Katedry Systemów Telemonitoringu. W ten sposób powstała szkoła naukowa morskich systemów telemonitoringu, a wyniki prac zespołu znane są zarówno w kraju, jak i za granicą. Najnowsze prace badawcze prof. Andrzeja Stepnowskiego dotyczą zagadnień trójwymiarowego obrazowania i mapowania powierzchni dna morskiego, jego rozpoznawania metodami neuronowo-rozmytymi oraz aplikacji morskich systemów informacyjnych w sieci Internet.

Szereg opracowań prof. A. Stepnowskiego z zakresu systemów hydroakustycznych i przetwarzania danych oraz systemów monitoringu środowiska morskiego znalazł zastosowanie w praktyce. Wyrazem tego jest m.in. autorstwo i współautorstwo 7 przyznanych patentów oraz wdrożenie i komercjalizacja 4 morskich systemów informacyjnych (w tym 3 za granicą):

- system szacowania zasobów ryb metodą „cienkich warstw”, opracowany wspólnie z prof. R. Salamonem, W. Martinem i J. Burczyńskim dla statku badawczego „Profesor Siedlecki” w ramach projektu UNDP FAO, w latach 1972-74;
- zintegrowany system przetwarzania danych hydroakustycznych *ECOLOG II* – zbudowany pod jego kierunkiem w firmie Seastar Instruments Ltd. (Kanada) w latach 1987-1988 i wdrożony w Bedford Institute of Oceanography;
- dynamiczny system informacji geograficznej dla badań rybackich *ECHOBASE*, który powstał w 1995 r. na zamówienie firmy C-MAP Environmental we Włoszech i został wdrożony w różnych instytucjach badawczych, m.in. w FAO;

- system rozpoznawania dna morskiego w czasie rzeczywistym *VBT – Visual Bottom Typer*, opracowany wspólnie z dr. M. Moszyńskim w ramach współpracy z BIOSONICS Inc. w Seattle, USA, w latach 1998-2000.

Prof. Andrzej Stepnowski jest uznanym autorytetem naukowym, zarówno w kraju, jak i za granicą, w dziedzinach związanych z analizą i przetwarzaniem sygnałów w systemach hydroakustycznych, ich interpretacją oraz implementacją w systemach monitoringu środowiska morskiego i morskich systemów informacyjnych. Brał on wielokrotnie udział i przewodniczył w komitetach naukowych i organizacyjnych międzynarodowych konferencji naukowych, takich jak ICA/EAA Symposium on Hydroacoustics, International EAA/FAE Symposium on Hydroacoustics and Ultrasonics, International Symposium on Fisheries Acoustics i in. Jest aktualnie przewodniczącym Komitetu Naukowego 6<sup>th</sup> European Conference on Underwater Acoustics – ECUA 2002 – najpoważniejszej europejskiej konferencji akustycznej, która z jego inicjatywy, po raz pierwszy odbędzie się w Polsce, kraju niebędącym członkiem Unii Europejskiej.

Wybór w 1999 roku prof. A. Stepnowskiego na funkcję *associate editor* (jedynego z kraju spoza Unii Europejskiej) w najbardziej prestiżowym europejskim periodyku z dziedziny akustyki – *ACTA ACUSTICA* oraz powierzenie mu funkcji przewodniczącego Komitetu Naukowego wspomnianej już 6<sup>th</sup> European Conference on Underwater Acoustics w 2002 roku w Gdańsku stanowią najbardziej aktualne potwierdzenie jego międzynarodowego autorytetu naukowego.

Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego prof. A. Stepnowski zainicjował tworzenie nowego zespołu naukowego, co pozwoliło to na zorganizowanie i powołanie w 1999 roku wspomnianej powyżej Katedry Systemów Telemonitoringu na Wydziale ETI PG. Na podkreślenie zasługuje aktywność naukowa tego młodego zespołu, który stał się nie tylko zauważalny przez wielu naukowców na forach międzynarodowych konferencji naukowych, lecz również zaznaczył wyraźnie swoją pozycję naukową poprzez dorobek publikacyjny. M.in. zespół ten, mimo że jest najmniejszą liczbowo ze wszystkich 20 katedr Wydziału ETI, opublikował w 2001 roku najwięcej artykułów, w tym również najwięcej w czasopiśmie z listy filadelfijskiej.

Działalność dydaktyczną Andrzej Stepnowski rozpoczął w roku 1966 w Katedrze Radionawigacji na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej od prowadzenia ćwiczeń z przedmiotów Urządzenia Radiolokacyjne i Nawigacji Technicznej. Następnie współuczestniczył w tworzeniu przez prof. Z. Jagodzińskiego nowej specjalności – Hydroakustyka, w ramach której opracował programy wielu przedmiotów dla studentów tej specjalności. Prowadził wykłady i laboratoria z Systemów Hydroakustycznych, Teorii Sygnałów Hydrolokacyjnych, Analizy i Konwersji Sygnałów, Sygnałów Mowy, Akustyki Morza, Przetworników Ultradźwiękowych i Hydroakustyki Rybackiej.

W roku 1993 prof. Andrzej Stepnowski opracował i wdrożył wspólnie z prof. R. Salamonem program nowej specjalności Akustyka Środowiska. W roku 1997 zmodyfikował program tej specjalności i przekształcił ją w nową specjalność na kierunku Telekomunikacja pod nazwą Systemy Telemonitoringu. Opracował programy ramowe tej jedynej w kraju specjalności i programy wykładów z niemal połowy wszystkich prowadzonych tam przedmiotów. Aktualnie, prowadzi wykłady z przedmiotów: Systemy Hydroakustyczne, Systemy Telemonitoringu, Morskie Systemy Informacyjne, Systemy Informacji Przestrzennej GIS i in. Wykłady te obejmują najbardziej aktualne zagadnienia z dziedziny telemonitoringu i systemów informacyjnych w zastosowaniach morskich, a skojarzone z nimi zajęcia laboratoryjne, włącznie z laboratorium terenowym,

poszerzają wiadomości z wykładów poprzez praktyczne zapoznanie się z systemami pomiarowymi i oprogramowaniem użytkowym, pozyskiwanymi m.in. dzięki aktywnej współpracy międzynarodowej z wiodącymi firmami w tej dziedzinie.

W okresie wieloletniej działalności dydaktycznej prof. Andrzej Stepnowski był promotorem ponad 40 prac dyplomowych. Dwie z nich, prowadzone w trybie studiów indywidualnych, zostały w latach 1998 i 1999 wyróżnione, a jedna, w roku 2000, nagrodzona przez JM Rektora PG i Prezydenta Miasta Gdańska nagrodą II stopnia w kategorii wyróżniających się prac o wybitnych walorach praktycznych.

Praca dydaktyczna A. Stepnowskiego nie zamyka się jedynie w obszarze uczelni, był On bowiem, jak już wspomniano, w sumie przez ponad 5 lat, wykładowcą na 3 uniwersytetach zagranicznych, gdzie zapraszany był kilkakrotnie zarówno do prowadzenia wykładów, jak i opracowania programów studiów, a także realizacji ekspedycji badawczych.

Prof. Andrzej Stepnowski jest inicjatorem powołania w ramach 6<sup>th</sup> European Conference on Underwater Acoustics ECUA 2002, której organizacja została powierzona Politechnice Gdańskiej, specjalnych warsztatów, tzw. *Tutorial Day*, dla młodych europejskich naukowców – akustyków, które stanowiąc będą platformę zarówno do wymiany doświadczeń, jak i zacieśnienia współpracy między młodymi naukowcami Europy Środkowej i krajów Unii Europejskiej.

Prof. Andrzej Stepnowski w całym okresie swojej dotychczasowej pracy zawodowej, w kraju i za granicą, wykazywał się dużą inwencją i aktywnością na polu organizacji nauki i jej nowoczesnego managementu. Rezultaty jego różnorodnych działań przyniosły i nadal przynoszą widoczne korzyści zarówno dla rozwoju macierzystego Wydziału ETI, jak i całej Uczelni. Profesor Stepnowski aktualnie jest przedstawicielem Wydziału ETI w Senacie Politechniki Gdańskiej, pełnomocnikiem Rektora PG ds. 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej oraz jest kierownikiem Katedry Systemów Telemonitoringu Wydziału ETI.

Działalność organizacyjna prof. A. Stepnowskiego na polu nauki wykracza również poza macierzystą uczelnię. Pełni On funkcję:

- *associate editor* w periodyku *ACTA ACUSTICA*, od 1999 r. oraz jest członkiem następujących organizacji naukowych:
- sekcji hydroakustyki Komitetu Akustyki PAN, od 1994 r.,
- Gdańskiego Towarzystwa Naukowego GTN, od 1999 r.,
- Polskiego Towarzystwa Akustycznego PTA (dwukrotnie sekretarz generalny),
- IEEE, od 1998 r.

Niezależnie od swojej działalności naukowo-dydaktycznej i organizacyjnej w Politechnice Gdańskiej, prof. A. Stepnowski zaangażowany jest również w działalność innowacyjno-produkcyjną, czego wyrazem jest kierowanie, założonym przez niego w 1993 roku, polskim oddziałem firmy C-MAP Group, która jest światowym liderem w dziedzinie produkcji morskich map cyfrowych i oprogramowania do komputerów nawigacyjnych (ang. *chart plotter*). W oddziale C-MAP Poland znajduje aktualnie zatrudnienie ponad 100 pracowników, z czego niemal połowę stanowią studenci PG.

Za swoją działalność naukowo-badawczą i dydaktyczną prof. A. Stepnowski był trzykrotnie nagradzany Nagrodą Ministra Edukacji Narodowej oraz wielokrotnie nagrodami Rektora Politechniki Gdańskiej.

Prof. A. Stepnowski został odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Medalem Edukacji Narodowej oraz tytułem honorowym Mistrz Techniki Polskiej.

30 listopada 2001 r. prof. Andrzejowi Stepnowskiemu został nadany przez Prezydenta RP tytuł naukowej profesora nauk technicznych.



**Józef Woźniak** urodził się w roku 1947. Zainteresowania zawodowe Józefa Woźniaka skrytykowały się wraz z decyzją o wyborze kierunku edukacji w gdańskim Technikum Łączności. Następnym krokiem na tej drodze były oczywiście studia na Wydziale Łączności – później Wydziale Elektroniki – Politechniki Gdańskiej, na którym dyplom magisterski uzyskał w roku 1971 w specjalności „Automatyka

i Maszyny Matematyczne”. Praca dyplomowa, przygotowana pod kierunkiem prof. Jerzego Seidlera, poświęcona była systemom łączności bezprzewodowej. Zainteresowania badaniami i dydaktyką legły u podstaw ważkiej decyzji o związaniu życia zawodowego z Politechniką Gdańską. Jednym z jej pierwszych efektów była obroniona w 5 lat później, w 1976 r., praca doktorska pt. „Ocena wpływu kodowania oraz sprzężenia zwrotnego na jakość przesyłania informacji w asynchronicznych systemach wielodostępowych”. Promotorem rozprawy był prof. Wojciech Sobczak. Nie ulega wątpliwości, że obaj wybitni naukowcy i nauczyciele wywarli silny wpływ na postawę J. Woźniaka jako naukowca i dydaktyka.

W tamtym okresie mgr inż. J. Woźniak prowadził, najpierw jako asystent, a później starszy asystent i adiunkt, szeroką gamę zajęć dydaktycznych z zakresu rachunku prawdopodobieństwa, procesów stochastycznych, teorii systemów informacyjnych, techniki cyfrowej oraz teorii sterowania. Lata 80. to okres systematycznego i szybkiego powiększania dorobku naukowego oraz kształtowania się podstawowych tez planowanej rozprawy habilitacyjnej. W roku 1984 Józef Woźniak odbył staż naukowy w Vrije Universiteit Brussel. Z kolei na przełomie 1986 i 1987 roku przez okres 4 miesięcy przebywał, jako Visiting Scientist, w jednym z najważniejszych ośrodków naukowych Włoch – Politecnico di Milano w Mediolanie. Współpraca z prof. Luigi Frattą i przygotowanie wspólnie czterech artykułów przyczyniły się do ugruntowania wizerunku poważnego i cenionego w Europie badacza. Uczestnictwo i prezentacje referatów podczas szeregu prestiżowych konferencji, w tym: IFIP COMNET Conference w Budapeszcie, IFIP World Computer Congress w Dublinie, Kongresy ITC w Turynie i Kopenhadze czy IEEE GLOBECOM w Tokio – pozycję tę ugruntowały.

Kolejnym wyzwaniem był pobyt w Uniwersytecie w Aalborgu jako Visiting Professor. Rok akademicki spędzony w tym ciekawym ośrodku duńskim był okresem wyjątkowej pracy dydaktycznej związanej z opracowaniem i prowadzeniem autorskich zajęć z „Protokołów komunikacyjnych i sieci komputerowych”. Był to także czas zdobywania nowych doświadczeń i zawierania nowych znajomości i przyjaźni. Pobyt w Aalborgu został również wykorzystany na przygotowanie ostatecznej postaci rozprawy habilitacyjnej pt. „Analiza i projektowanie protokołów komunikacyjnych dla radiowych sieci teleinformatycznych”. Rozprawa ta obroniona i zatwierdzona w 1991 r. stanowiła uwieńczenie kilkunastoletnich prac poświęconych modelowaniu i badaniu efektywności funkcjonowania systemów łączności bezprzewodowej.

W całym okresie pracy w Politechnice Gdańskiej J. Woźniak efektywnie uczestniczył w życiu Wydziału i Uczelni. Od 1977 był nieprzerwanie pełnomocnikiem dziekana ds. studenckich praktyk zagranicznych. Z kolei od 1990 r. reprezentował PG w Porozumieniu Uczelni Technicznych na rzecz Kształcenia

Ustawicznego, będąc pełnomocnikiem rektora ds. kształcenia ustawicznego i uniwersytetu otwartego.

W roku 1994 dr hab. inż. Józef Woźniak został mianowany na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Gdańskiej, będąc równocześnie profesorem we Francusko-Polskiej Wyższej Szkole Nowych Technik Informatyczno-Komunikacyjnych – EFP w Poznaniu. W latach 1993-1996 prof. J. Woźniak był prodziekanem ds. kształcenia, zaś w roku 1996 został wybrany na stanowisko dziekana Wydziału ETI. W maju 1999 wybór ten został ponowiony.

Prof. J. Woźniak jest autorem, bądź współautorem ponad 150 artykułów i referatów konferencyjnych, współautorem dwóch książek w tym „Sieci LAN, MAN i WAN – protokoły komunikacyjne” – wydanej w 1998 roku (i wznowionej w 2000 r.), za którą otrzymał nagrodę Ministra Edukacji Narodowej. Jest też autorem czterech skryptów studenckich oraz dużej liczby niepublikowanych raportów naukowo-badawczych. J. Woźniak jest promotorem 4 zakończonych i 3 otwartych przewodów doktorskich, a także opiekunem 6 innych słuchaczy Studium Doktoranckiego na Wydziale ETI.

Prof. J. Woźniak uczestniczył jako koordynator, względnie lokalny koordynator w realizacji kilku międzynarodowych programów TEMPUS. Jest członkiem komitetów redakcyjnych kilku czasopism, w tym kwartalnika „Telekomunikacja Cyfrowa – Technologie i Usługi” oraz miesięcznika „Infotel”, a także „Pomorskiego Przeglądu Gospodarczego”. Uczestniczył i uczestniczy w pracach kilkunastu komitetów programowych konferencji krajowych i zagranicznych.

Zainteresowania naukowe prof. Woźniaka obejmują architekturę sieciowe i protokoły komunikacyjne, zagadnienia modelowania i oceny jakości pracy systemów telekomunikacyjnych, problemy bezpieczeństwa sieci, aspekty zarządzania mobilnością w bezprzewodowych sieciach ATM oraz algorytmy pracy sieci lokalnych i metropolitalnych, w tym problemy tworzenia i oceny efektywności funkcjonowania sieci VLAN.

Prof. J. Woźniak jest osobą niewątpliwie towarzyską, chociażby z racji posiadania licznej rodziny – żony Renaty – doktora medycyny, i trzech dorosłych bądź dorastających synów. Najstarszy Piotr jest, jak jego mama, lekarzem i ma już swoją rodzinę, średni Tomek studiuje na Wydziale ETI (obecnie jednak zdobywa wiedzę we Francji), a najmłodszy Jacek zgłębia tajniki wiedzy ekonomicznej w UG.

Prof. J. Woźniak uczestniczy w wielu działaniach pozanaukowych. Ogromnie sobie ceni przynależność do „Klubu Dżentelmena”. Zawsze był zwolennikiem aktywnego wypoczynku. W czasach młodości „szkolnej” i „studenckiej” były to jak zwykle rajdy bądź wakacyjne wypadki. Z plecakiem wypełnionym niezbędnym ekwipunkiem przewędrował wzdłuż i wszerz szlaki górskie, zdobywając złotą odznakę GOT. W ostatnich latach dużą „konkurencją” dla wypadów z rodziną w góry stanowią wyjazdy nad kaszubskie jeziora i w Bory Tucholskie. Ponieważ wakacje nie trwają cały rok, potrzeba ruchu sprawia, że dziekan pływa, uprawia gry zespołowe i spaceruje. W zajęciach tych często towarzyszą mu żona oraz synowie. Lubi też grać w ping-ponga i tenisa.

Zainteresowania prof. Woźniaka są różnorodne. Z upodobaniem chadza z rodziną na koncerty i pochłania książki. W swojej bibliotece ma ich ponad 1500. Lubi Zolę i Greena, Wańkowicza i Żeromskiego. Zawsze fascynowała go historia, i to ta starożytna. Zbiory „albumowe” są związane z „uprawianą” przez całą rodzinę turystyką zagraniczną. Wakacyjne wojaże zagraniczne pozostawiają niezatarte wspomnienia,

wzmagając chęć zobaczenia innych miejsc, bądź lepszego poznania miejsc wcześniej odwiedzanych.

Trzeba tu koniecznie dodać, że prof. Woźniak jest zwolennikiem ciągłego uczenia się i podnoszenia poziomu swoich umiejętności, co także wyraża się tym, że jest pełnomocnikiem rektora PG ds. kształcenia ustawicznego. Wykreował konkursy organizowane przez Wydział „Laur dla pracodawcy” i „Na wyróżniające się osiągnięcia studenckie – indywidualne i zespołowe”. Prof. Józef Woźniak jest typem pozytywnego pracocholika, dobrze zorganizowanego, żyjącego swoją pracą. Lubi to co robi, zaś pytany, czy ma hobby, odpowiada niezmiennie – „tak, moje hobby, to moja praca”.

2 stycznia 2002 r. prof. Józefowi Woźniakowi został nadany przez Prezydenta RP tytuł naukowy profesora nauk technicznych.



1904                      1945                      2004/2005  
JUBILEUSZ POLITECHNIKI w GDAŃSKU

## Migawki z dawniejszych lat (cd.)

### INSPEKTOR POŻARNICTWA

Było to wiosną 1953 roku. Siedziałem w pokoju asystenckim E-25 i sprawdzałem ostatnio otrzymane sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych. Byłem już blisko zakończenia tego zajęcia, gdy na kilkanaście minut przed jedenastą zapukano i wszedł ktoś nieznamy. Ubrany w przepisowy mundur oficera pożarnictwa, powiedział, że chciałby rozmawiać z kierownikiem Katedry na temat zlecenia pewnych odpłatnych prac pomiarowych. Był to dzień, w którym Profesor miał wykład w sali E-41, kończący się o godzinie jedenastej. Wyjaśniłem zatem, że niedługo kierownik Katedry będzie dostępny, i zaprosiłem interesanta, by zaczekał na wolnym krześle jednego z asystentów. Sprawdzanie sprawozdań nie było pilne, a gościa należało zabawić jakąś rozmową.

Nawiązując do sterty już ocenionych prac, powiedziałem, że w gronie studentów trafiają się nieraz ciekawe nazwiska. Jako przykład podałem, że w roku akademickim 1945/46 na naszym Wydziale oprócz mnie było jeszcze dwu starszych kolegów o moim nazwisku. Między nami nie było jednak żadnego pokrewieństwa. Ciekawszy przypadek zdarzył się na początku stycznia w Oliwie, na ulicy biegnącej przy parku. Późnym wieczorem, z działającej tam restauracji wyszło trzech podchmielonych młodzieńców i zaczęło popisy wokalne. Przechodzący milicjant usiłował ich uciszyć, a gdy wezwania nie skutkowało – kazał okazać dowody tożsamości, by sprawę skierować do Kolegium ds. Wykroczeń. Przystąpił do pisania protokołu, ale zaraz zrezygnował i zwrócił papiery. Powiedział. „Dzisiaj możecie hałasować bezkarnie, bo to wasz dzień!”. Działo się to 6 stycznia, a tę trójkę tworzyli nasz student o nazwisku Król, jego brat rodzony oraz brat stryjeczny.

Tak zapoczątkowany temat trafił interesantowi do przekonania i opowiedział on, iż przed wojną zasadniczą służbę wojskową odbywał w Toruniu. W tej samej kompanii rekrutów był też syn repatrianta, urodzony we Francji. Jego imię „Piotr” w papierach występowało w wersji francuskiej, a więc jako „Pierre”. Podczas sprawdzania obecności rekruta tego wzywano okrzykiem: „Pier Doliński!” – co oczywiście wywoływało nieklamana radość.

Tuż przed nadejściem Profesora uprzedziłem interesanta, że nasz szef prawie nie słyszy na lewe ucho; jest to skutek obrażeń, odniesionych podczas powstania warszawskiego. W chwilę później do pomieszczenia wszedł Profesor, a za nim kilku studentów odniosło przyrządy pomiarowe, które były demonstrowane podczas

tego wykładu. Po odejściu tych pomocników, interesant przyjął postawę zasadniczą i głośno zameldował się. „Inspektor pożarnictwa PCHEŁKA, szef służby przeciwpożarowej Centralnego Zarządu Przemysłu Torfowego”. Wyjaśnił, że Zarząd chce zlecić pomiary oporności uziemień odgromowych, jakie istnieją na poszczególnych obiektach produkcyjnych. Profesor zaprosił go do swego gabinetu i zlecenie przyjął.

Po owej rozmowie, inspektor przyszedł do naszego pokoju, by Romek Dołmat (prowadzący dokumentację prac zleczonych Zakładowi Miernictwa Elektrycznego) wciągnął do akt formalne pismo Centralnego Zarządu. Bardzo sympatycznie wspominam tego interesanta, który wyróżniał się znakomitym poczuciem humoru. Przy kolejnych naszych spotkaniach zawsze ze szczerem rozbawieniem wspominaliśmy obaj pierwszą rozmowę w pokoju asystentów.

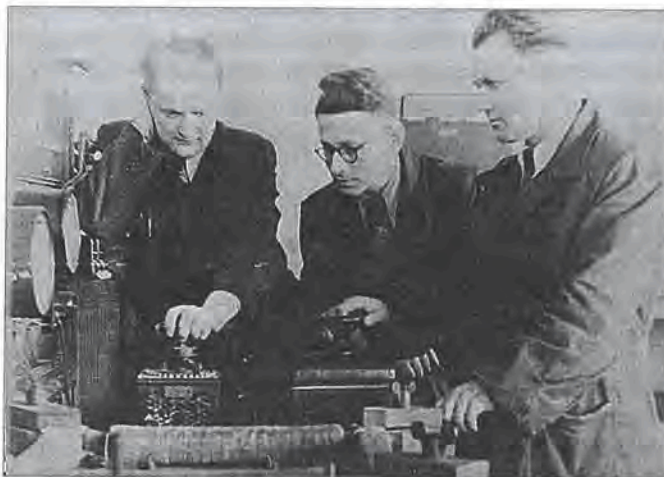
Tak nawiązany kontakt trwał przez kilka lat, dopóki Centralny Zarząd Przemysłu Taryfowego miał siedzibę w Elblągu, w gmachu przy ulicy Trybunalskiej 2 (?). Podległe mu zakłady produkcyjne były niewielkie, lecz rozrzucone na rozległym terenie. Większość leżała na obszarze byłych Prus Wschodnich, ale kiedyś pojechaliśmy z Romkiem Dołmatem na Pomorze, do Czaplina. Dojazd był kłopotliwy, bo trzeba było przesiadać się w Tczewie i Chojnicach, zaś Czaplina położony uroczu na przesmyku między dwoma jeziorami jest tak odległy od stacji, że dojechaliśmy doń furką konną. Zatrzymaliśmy się w schludnym hoteliku, skąd samochodem przewieziono nas do zakładu. Ogółem były tam cztery piorunochrony – a ich pomiarzenie zabrało nam półtorej doby na dojazd i powrót.

Na terenie byłych Prus Wschodnich obiekty były wyraźnie większe, tak że czasem należało zbadać nawet 30 piorunochronów. Szczególnie ostre wymagania stawiane są ochronie magazynów produktu końcowego, gdzie normalnie występuje zawiesina palnego pyłu w powietrzu. Mała iskra może wywołać groźny wybuch. Odległości między poszczególnymi zakładami były z reguły tak duże, że seria pomiarów zajmowała dwa kolejne dni robocze – i to pomimo że inspektor Pchelka dowoził nas służbowym samochodem osobowym.

W roku 1955 na te pomiary pojechałem razem z Jurkiem, który był asystentem w naszej Katedrze. Jako adiunkt – byłem oczywiście szefem tej ekipy. Zaraz po wyjściu z dworca kolejowego w Elblągu udaliśmy się do hotelu, położonego po przeciwnej stronie tej ulicy. Recepcjonista, dokonujący zameldowania, zapytał mnie: „Może krewny Hanki?” – czemu zaprzeczyłem skwapliwie. Ówczesna propaganda partyjna operowała dziwnym określeniem odnośnie osoby. Hanna Szapiro podczas okupacji posługiwała się sfałszowanymi dokumentami, opiewającymi na Krysytynę Sawicką. Co za pomysł, by prawdziwe imię połączyć z fałszywym nazwiskiem! Powiedziałem także, iż polski prawnik występujący na Procesie Norymberskim również nie jest moim krewnym. Teraz recepcjonista zajął się wpisaniem Jerzego; po poprzedniej „wpadce” nie odważył się na pytanie „Może krewny Feliksa?”. A tym razem strzał byłby celny, gdyż Jurek Dzierżyński był autentycznym bratanikiem Feliksa Dzierżyńskiego! Mimo takiego pokrewieństwa, chociaż był członkiem PZPR – kariery nie zrobił. Przez pewien czas był sekretarzem komórki na naszym Wydziale. Adolf, ojciec Jurka, przed wojną w naszym wojsku był kapitanem.

*Jerzy Sawicki*

*Wydział Elektrotechniki i Automatyki*



*Od lewej: J. Dzierżyński, J. Sawicki i Cz. Gajdamowicz w sali laboratoryjnej E-22, około 1955 r.*



1904                      1945                      2004/2005  
JUBILEUSZ POLITECHNIKI w GDAŃSKU

## Okruchy wspomnień z początkowego okresu studiów na Wydziale Mechanicznym PG

Gdańsk roku 1945 to miasto, którego śródmieście zostało śmiertelnie zniszczone przez mordercze działania wojenne i świadome poczynania zwycięzców; to miasto, którego mieszkańcy zostali rozproszeni przez dwa antagonistyczne totalitaryzmy.

Gdy tylko ucichła wojenne kanonada, życie z wolna zaczęło wracać na obrzeża powalonego Starego Gdańska, na rozległe, mało zniszczone przedmieścia. Jeszcze grzyzy śródmieścia dymiały, a już z głębi kraju dotarła inicjatywna grupa, ażeby zorientować się w sytuacji byłej uczelni technicznej Gdańska. Gmach główny politechniki był przepełniony rannymi, a wąski parterowy budynek po jego zachodniej stronie pełnił funkcję kostnicy.

Pod koniec długotrwałej ewakuacji wojskowego szpitala, w głównym gmachu wybuchł pożar, który uszkodził sąsiedni gmach chemii. Ze zbiorów bibliotecznych pozostały tylko resztki. Pracownie naukowe i dydaktyczne zostały ogołoczone z wyposażenia; pokonani, wycofując się, wywozili je na zachód, a zwycięscy – dewastowali pozostałości. Do wyjątków należały laboratoria maszynowe i wytrzymałości materiałów.

Okaleczone i opustoszałe mury dawnej uczelni technicznej były stopniowo przejmowane i zabezpieczane przez Polaków, którzy zostali zmuszeni do ekspatriacji w wyniku przesunięcia granic; byli to przybysze zwłaszcza z Politechniki Lwowskiej oraz pewna liczba osób z Państwowej Szkoły Technicznej w Wilnie. Do Gdańska przybywali również pracownicy zdewastowanej Politechniki Warszawskiej, którzy w gruzach stolicy stracili wszystko.

Wśród grona osób rozpoczynających działalność Wydziału Mechanicznego było wyjątkowo dużo profesorów. Profesorowie ci kształcili się na przełomie XIX i XX wieku, gdy naród polski nie posiadał swej państwowości. Zdobywali wiedzę i umiejętności inżynierskie częstokroć poza granicami ziem polskich, a szczyt ich działalności zawodowej przypadł na lata międzywojenne. Jako ludzie doświadczeni, lecz sterani przeżyciami II wojny światowej, podjęli trud powołania do życia Wydziału Mechanicznego polskiej uczelni technicznej Gdańska.

A oto niektórzy spośród pionierów Wydziału Mechanicznego PG:

Prof. Stanisław Turski, wychowanek i docent Uniwersytetu Jagiellońskiego, kierownik pierwszej ekipy naukowców przybyłej do Gdańska, by oficjalnie obejmować w posiadanie i zabezpieczać pozostałości po nieistniejącej uczelni technicznej; wykładowca matematyki, który wkrótce został rektorem Politechniki Gdańskiej.

Prof. Wiktor Wiśniewski, po kilku latach pracy w Politechnice Lwowskiej oraz w przemyśle, zmobilizowany we wrześniu 39 r. bronił Warszawy, a następnie przez ponad 5 lat pobytu

w obozie jenieckim prowadził intensywną działalność oświatową, pedagogiczną i naukową; tam powstała jego słynna praca, której studenci nadali żartobliwy tytuł „Gorące lody”.

Prof. Maksymilian Tytus Huber, osoba otoczona szczególnym szacunkiem; pomimo podeszłego wieku przyjął zaproszenie I rektora Stanisława Łukasiewicza, zawiezione osobiście przez prof. Turskiego do Zakopanego, co w owych czasach było wręcz wyczynem.

Prof. Jarosław Naleszkiewicz, następca prof. Hubera. Prof. Michał Broszko z Politechniki Warszawskiej. Prof. Adolf Polak, konstruktor silników spalinowych z Politechniki Lwowskiej. Technolodzy – prof. Edward Tadeusz Geisler, prof. Marian Sienkowski. Prof. Mieczysław Dębicki, reprezentujący techniki motoryzacyjne. Prof. Karol Taylor, wieloletni profesor Politechniki Warszawskiej. Prof. Władysław Floriański, o wszechstronnych zainteresowaniach. Prof. Arkadiusz Piekara, fizyk posiadający przygotowanie pedagogiczne z elitarnym liceum w Rydzynie. Prof. Bronisław Czerwiński, znakomity wykładowca matematyki. Prof. Zbigniew Grabski, niepokorny ekonomista. Wraz z niektórymi profesorami przybyli do Gdańska tylko niektórzy ich współpracownicy naukowcy, techniczni i administracyjni, oraz nieliczni studenci.

Na pewno należało wymienić więcej osób. Zainteresowanych tym tematem odsyłam do opracowań dotyczących Wydziału Mechanicznego PG.

Żaden inny wydział mechaniczny w kraju nie zgromadził w owych czasach tak wielkiej liczby autorytetów naukowych, znawców przemysłu i doświadczonych pedagogów. Po sześciu latach wojny odnajdywali się dawni współpracownicy, spotykali się ci, którzy jedynie o sobie słyszeli... W warunkach pionierskich, bo w sąsiedztwie zniszczeń wojennych i przy ogromnych niedoborach bytowych, rozpoczynali pracę, w której uczestniczyła stosunkowo nieliczna grupa bezpośrednich pracowników naukowych, bowiem to następne pokolenie najdrastyczniej ucierpiało podczas wojny. Luki w tym zakresie wypełniali przede wszystkim uczniowie profesorów. Ci nieliczni niebawem awansowali, i z tej racji dawny mistrz i uczeń razem zasiadali w tej samej radzie wydziału.

Za pośrednictwem najstarszych profesorów tradycje inżynierskie, wypracowane u schyłku XIX wieku, stanowiły glebę, na której rozkwiatały młode talenty ówczesnych inżynierów Wydziału Mechanicznego PG. Różne mieli przeżycia, lecz jednakowy zapał do organizowania zajęć dydaktycznych dla kilku roczników, którym wojna uniemożliwiła normalną drogę rozwoju umysłowego.

Studiujący pochodzili przeważnie spoza Gdańska. Liczna grupa pochodziła z książeckiego Płocka – miasta, które przez stulecia kontynuowało tradycje kultury umysłowej. Ta mała społeczność studencka miała własną tablicę ogłoszeń przy portierni; zorganizowane wyjazdy do domów sprzyjały więzi wspólnotowej. Poznaniacy skrzykiwali się podczas przerw i grupkami podróżowali do rodzin. Warszawiaczy rzadko wybierali się do swoich; oni nie kryli się ze swą przeszłością powstaniową.

Młodzież z Kielecczyny, a zwłaszcza z Kresów Północno-Wschodnich, starała się nie rzucać w oczy, bo źle była postrzegana przez reżim komunistyczny. My, Wilnianie, rozmawialiśmy bez świadków; jakże zazdrościliśmy tym, którzy nie musieli kryć się ze swą wojenną przeszłością!

Dziwni to byli studenci. Na wykładach spotykali się niedawni partyzanci z lasów kieleckich, uczestnicy niewolniczej pracy pod bombami aliantów w przemyśle niemieckim, żołnierze AK z Kresów Wschodnich, uczestnicy Powstania Warszawskiego,



żołnierze Berlinga, nieliczni szczęściarze, którym udało się ująć z życiem z morderczej pracy w Donbasie, Polak z Gdańska wcielony do wermachtu, który uciekł przez linię frontu do Amerykanów... i wielu innych, o losach mniej spektakularnych, lecz o przeżyciach, które pozbawiły ich normalnej młodości.

Pochodziliśmy z różnych regionów Polski: Warszawa, Poznań, Śląsk, Wilno, Lwów, centralne dzielnice Polski, Pomorze... Naszą polszczyznę przenikały charakterystyczne cechy dzielnicowe i naleciałości z czasów wojny; inna składnia, odmienna melodia języka; wywoływało to zdumienie, żarty, a czasem pretensje.

W kilka lat później, już po dyplomie współpracowałem na Politechnice z kolegą, który wojnę przetrwał, pracując w niemieckich magazynach wyrobów przemysłowych. Mówił i pisał po polsku, ale myślał po niemiecku. Na podstawie niemieckiej literatury technicznej opracował wysoce atrakcyjny temat, ale... dziwny to był tekst. Skończyło się na tym, że tłumaczyłem to opracowanie z polskiego na polski. Napracowałem się, ale i nauczyłem się wiele.

Liczni koledzy, odzwyczajeni od intensywnej pracy umysłowej, nie mogli podołać wymaganiom. Część z nich pod koniec pierwszego roku przeniosła się do Szczecina, gdzie ze względu na niedobory zarówno kadry nauczającej, jak i słuchaczy, studiowanie było łatwiejsze.

W domach akademickich trwały niekończące się „nocne rodaków rozmowy” o przeżyciach wojennych i zaskakujących problemach współczesności. Była to dramatyczna choroba pokolenia, które zmagало się z własną przedwczesną dojrzałością; pokolenia, które wojna obarczyła zadaniami na ogół przekraczającymi jego odporność psychiczną. Ogrom zajęć na uczelni i pracy w domu skutecznie tłumil niepohamowane emocje, wynikające z niemożności zrozumienia tego, co się działo podczas wojny i po jej zakończeniu. Ze względu na wysoką temperaturę zmagania z własnymi trudnościami, nic dobrego z tych dyskusji nie wynikało. Znakomitą odtrutką był obowiązek społecznej pracy na rzecz Uczelni (porządkowanie) i na rzecz miasta (odgruzowywanie) oraz społeczna działalność w ramach Koła Mechaników i Bratniej Pomocy.

Już 25 sierpnia 1945 roku ukonstytuował się Zarząd „Bratniej Pomocy Studentów Politechniki Gdańskiej”. Prezesem został kol. Stanisław Szymański z Wydziału Budowy Okrętów, członek przedwojennego Zarządu Bratniaka.

Samorząd studencki miał pełne ręce roboty i żadnego doświadczenia. Powszechny brak wszystkiego sprawiał, że praca Zarządu wymagała ciągłego ratowania sytuacji życiowej licznej braci studenckiej, bo nikt nie grzeszył grosiwem, a dotacje nie starczały na wyżywienie, oświetlenie i ogrzewanie. Młodzież, niedożywiona przez lata wojny, studiowała w warunkach ubóstwa i bez widoków na rychłą poprawę swego losu. Należy z wdzięcznością wspomnieć Misję Kwarków, której przedstawiciel, zdając sobie sprawę z pokusy zawłaszczania dostarczanych dóbr materialnych, pilnował, by drogie okruszki trafiały w ręce studentów. Jako referent zdrowia Bratniej Pomocy brałem udział w dzieleniu i rozdawaniu takich skarbów, jak mleko w proszku, kakao, czekolada oraz zawartości paczek z UNNRA, tzn. powojennych nadwyżek magazynowych wyposażenia amerykańskich żołnierzy frontowych. Rozdałem dwie beczki proszku DDT na insekty oraz kilkadziesiąt skromnych wyprawek niemowlęcych, bo było wiele małżeństw studenckich.

Koło Mechaników z entuzjazmem przystąpiło do przejmowania niektórych agend, jak np. współdziałanie z Komisją Wy-

dawniczą Bratniaka w wydawaniu skryptów dla mechaników, uruchomienie banku informacji o miejscach letnich praktyk i rozdzielanie skierowań na te praktyki, uruchamianie kursów na prawo jazdy („każdy mechanik kierowcą samochodu”), organizowanie zwiedzania ośrodków przemysłowych.

Zaledwie rozpoczęta samorządowa działalność studencka została z premedytacją zniszczona. Działacze w czerwonych krawatach rozpoczęli destrukcyjne zadania. Organizacje studenckie miały być sterowane centralnie. Wprawdzie nieliczni, ale dostatecznie bezwzględni „aktywiści” skutecznie obezwładniali samorządy studenckie. Już na początku 1948 r. Zarząd Bratniaka spotkał się z wrogą presją psychiczną i arogancją. Niektórzy członkowie Zarządu rezygnowali z pracy, bo sztykany uniemożliwiały im działalność. Jako tzw. „minister zdrowia”, koordynujący działalność właściwie charytatywną, nie przewidywałem przeszkód, aż nagle przez zaskoczenie zostałem przy użyciu fizycznej przemocy wyrzucony z pomieszczenia Zarządu. Nazwa Bratnia Pomoc w niedługim czasie stała się hasłem bez pokrycia, aż wreszcie znikła z życia akademickiego. Zarząd Koła Mechaników został publicznie zelżony, Koło Mechaników zlikwidowano, Samorząd Studentów Wydziału Mechanicznego przestał istnieć.

Z ogromnym nakładem trudu społecznego uruchomiony został pierwszy chór akademicki na Wybrzeżu Gdańskim. Zapoczątkowała go grupa medyków, ale w bardzo krótkim czasie na próbach gromadziło się już ok. 40-50 osób nie tylko z Akademii Medycznej, ale również z Politechniki Gdańskiej, Szkoły Laborantek Medycznych, Wyższej Szkoły Pedagogicznej oraz kilka osób ze szkół muzycznych. Duszą i sercem Międzyuczelnianego Mieszanego Chóru Akademickiego był dyrygent prof. Tadeusz Tylewski – gdańszczanin, który przez wiele lat na terenie Wolnego Miasta Gdańska pielęgnował chóry polonijne.

Chór ten stosunkowo długo stanowił enklawę samorządności. Władze łaskawie go tolerowały, bo uświetniał różne uroczystości zarówno repertuarem monumentalnym, jak i twórczością klasyczną, ludową... Kurczowo trzymaliśmy się tradycyjnego stroju białoczarne, a zakusy zafundowania nam czerwonych krawatów były pomijane milczeniem.

W Chórze była liczna grupa mechaników (technologów) z PG. Zespół od pierwszych lat swego istnienia był ogromnie żyty.

W okresie Bożego Narodzenia grupa (nie: Chór) występowała w kościołach, śpiewając kolędy. Każdy jednak z księży poczuwał się do obowiązku publicznego podziękowania chórowi akademickiemu, no i władze studenckie zaczęły zgrzytać zębami. Bezpośrednio przed pierwszym wyjazdem za granicę (Festiwal Młodzieży w Pradze) kilkanaście osób nie znalazło się na liście, a Zarząd Chóru został komisarycznie uzupełniony o działaczy. Tam, w Pradze, zaprzyjaźnił się z Chórem Stanisław Sołdek – przemiły, skromny i kulturalny traser, którego władze (wbrew jego protestom) windowały na piedestał budowniczego socjalizmu.

Chór miał doskonałą prasę i zaczął zbierać nagrody, więc chętnych nie brakowało. Wkrótce Politechnika zorganizowała własny chór, więc Międzyuczelniany zmienił nazwę, został przy Akademii Medycznej. Pragnę podkreślić, że była to pierwsza i chyba jedyna samorządowa międzyuczelniana organizacja akademicka w polskim już Gdańsku.

Wacław Dziewulski  
Wydział Mechaniczny

PS. Opracowanie to – przez wiele lat – nie mogło być publikowane. Trafilo do „Kultury” Jerzego Giedroycia i zostało zamieszczone w „Zeszytach Historycznych”, Paryż 1996 r. tom 492 (str. 227-332). Jesienią 2001 dokonałem drobnych korekt i wprowadziłem wstawkę o wspólnotowych więziach studentów.



1904 1945 2004/2005  
JUBILEUSZ POLITECHNIKI w GDAŃSKU

## Warunki materialne i rozrywki (wspominki z lat 50.)

**P**od względem materialnym na studiach bywało mi różnie. Raz lepiej, raz gorzej. Zdarzało nam się z Henkiem sprzedawać książki, pożyczać od kolegów i tak jakoś doczekać dopływu najbliższej gotówki.

Czasami trafiały nam się możliwości dorobienia paru groszy. Kiedyś całą noc woziliśmy zaprawę murarską, potrzebną do budowy dachu na budynku w pobliżu Bratniaka. Taczkami dowoziliśmy ją do windy, a później inni, już na dachu, dostarczali zaprawę do miejsca, w którym była akurat potrzebna.

Na ogół jednak wiodło się nam nienajgorzej.

Chyba wszyscy studenci na naszym roku otrzymywali stypendia. My też. Na studiach magisterskich Heniek otrzymywał 500 zł, a ja nieco więcej, bo 600 zł miesięcznie; wysokość stypendiów zależała od wydziału, na jakim się studiowało. Od rodziców otrzymywaliśmy także kilkaset złotych miesięcznie, tak że razem z bratem mieliśmy na miesiąc około 2000 zł. Było to stosunkowo dużo. Przykładowo podam, że obiad w stołówce kosztował 2 zł, a w restauracji w mieście około 10 zł. Po studiach, mając już tytuł magistra inżyniera, zarabiałem w instytucie prawie 1200 zł miesięcznie.

Tak więc nasze dochody pod koniec studiów w zupełności wystarczały nam nie tylko na utrzymanie, lecz również na jakieś rozrywki, a także stać nas było na to, aby czasami zafundować koledze, w barze mięsnym, ciepłe parówki z bułką i piwem.

W przemyśle było wówczas duże zapotrzebowanie na różnego rodzaju prace z dziedziny budowy i eksploatacji statków. W związku z tym przy każdej katedrze Wydziału Budowy Okrętów utworzono tak zwane gospodarstwa pomocnicze, które świadczyły usługi na zlecenia przedsiębiorstw. Wielu moich kolegów zaangażowało się w realizację tego rodzaju prac, często nawet w tym celu przedłużając sobie studia. Także ja z Henkiem czasami braliśmy zlecenia na wykonywanie jakichś ekspertyz czy projektów. Nie robiliśmy ich jednak zbyt dużo.

Na przykład raz pojechaliśmy na delegację do Szczecina, aby dokonać oceny stopnia zużycia i uszkodzeń jakiegoś doku pływającego. Dok ten znajdował się gdzieś na Odrze, powyżej portu. Zawiadomiona wcześniej Stocznia Szczecińska dostarczyła nas na miejsce swoją motorówką. Na doku spędziliśmy kilka godzin, a później zabrano nas z powrotem.

Dzień był słoneczny i ciepły. Przyjemnie chodziło się po pokładzie doku podczas oględzin. Mieliśmy także latarki elektryczne i obejrzelśmy dokładnie pomieszczenia wewnętrzne. Porobiliśmy sobie notatki i szkice. Stwierdziliśmy, że ogólny stan doku był dość dobry. Najbardziej uszkodzonym elementem był korpus jednej z trzech pomp. Wszystko szczegółowo opisaliśmy w formie ekspertyzy, przyjętej bez zastrzeżeń przez naszych zlecających.

Drugą ciekawą pracą było zaprojektowanie sprzęgła dla zespołu pomocniczego barki motorowej, służącego do włączania sprzężarki. Pracę skalkulowano na 2800 zł. W trakcie projektowania okazała się bardziej czasochłonna, niż przewidywał to wstępny kosztorys. Oddając gotowy projekt, zwróciliśmy się z prośbą o jego ponowne skalkulowanie. Komisja kalkulacyjna i odbioru pracy po analizie wykonanej przez nas dokumentacji

podwyższyła nasze wynagrodzenie do kwoty 6200 zł. Przekroczyło to nasze najśmielsze oczekiwania. Był to nasz pierwszy w życiu tak poważny zarobek. Kupiliśmy więc w pierwszej kolejności dość cenne prezenty dla rodziców i jakieś ciuchy dla siebie.

Po kilku latach miałem możliwość rozmowy z kimś, kto zajmował się eksploatacją barek z zaprojektowanym przez nas sprzęgłem. Dowiedziałem się od niego, że sprzęgło to działa bez zastrzeżeń.

Kiedyś Heniek poszedł prywatnie do dentysty. W trakcie rozmowy pochwalili się, że wkrótce kończą studia. Wówczas dentysta powiedział: „To pan już jest prawie inżynierem. Może by pan w takim razie coś dla mnie zaprojektował? Chodzi o to, że niektórzy pacjenci bardzo się ślinią podczas leczenia zębów. Potrzebne jest jakieś urządzenie do usuwania tej śliny. Zapłacę za to”. Heniek w domu powiedział mi o tej propozycji. Zaczęłem się nad nią zastanawiać, bo projekt mnie zainteresował. Poszliśmy do dentysty razem i wyraziliśmy zgodę. Otrzymaliśmy jako zaliczkę 1000 zł i zaraz mieliśmy się wziąć do roboty. Ale jakoś nam nic nie wychodziło. Mijały miesiące i zbliżały się ferie letnie, mieliśmy dużo zajęć związanych z zakończeniem semestru. Urządzeniem, nazwanym przez nas ślinociągami, nie mogliśmy się zajmować. Kiedyś zobaczyłem naszego dentystę w mieście. On mnie też. Jakoś udało mi się zmylić jego pogoń i uciec odjeżdżającym właśnie tramwajem. Sprawa ta bardzo nas męczyła. Nie mieliśmy jednak dość pieniędzy, aby mu zwrócić zaliczkę, ani dość czasu, aby coś wymyślić.

Nadeszły wreszcie ferie letnie. Pojechaliśmy do rodziców. Heniek wkrótce musiał rozpocząć praktykę studencką, a ja, mając ją już zaliczoną, dysponowałem wolnym czasem. Zaczęłem więc projektować i eksperymentować z różnymi pomysłami rozwiązań ślinociągu. Udało mi się wreszcie skonstruować specjalny filtr, który połączony ze starym, przedwojennym odkurzaczem stanowił urządzenie skutecznie zasysające mieszaninę powietrza z wodą, a następnie oddzielające tę wodę.

Nasz dentysta był bardzo zadowolony z urządzenia. Zostało ono odpowiednio zamontowane i wyposażone w szklane ustniki. Działało. Dostaliśmy więc następne 1000 zł. Po kilku miesiącach poszedłem odwiedzić dentystę, aby zobaczyć, jak działa ślinociąg. Okazało się to niemożliwe. Dentysta wyjechał na stałe do Izraela. Razem z naszym ślinociągami.

\*\*\*

Dostępne dla nas w czasie studiów rozrywki były mimo wszystko dość urozmaicone. Wprawdzie nie mieliśmy radia, a telewizji jeszcze wówczas w ogóle nie było, ale od czasu do czasu chodziliśmy do kina, na zabawy do Bratniaka, urządzaliśmy prywatki, bawiąc się aż do rana.

Zachował mi się tekst zaproszenia, jakie wspólnie z kolegami wystosowaliśmy do znajomych koleżanek, zapraszając je na prywatnie organizowanego sylwestra. Napisany był w pseudostaropolskim stylu, na kalce technicznej, pismem naśladującym gotyk:

„Z wymysłów oficyalów Imć Panów Zaków ... mile powitamy Imć Dobrodzike ..... na uciechach sylwestrowych 1953/54 w pałacu p.p.inż. (tu było nazwisko i nasz adres) ... gwoli niefrasobliwej swawoli, tudzież frywolnych a uciesznych figlów... Jadło obfite a wystawne, tudzież sławetne gdańskie trunki”.

Oczywiście pałacem był nasz pokój i sąsiadujący z nim duży hol, który właściciele mieszkania pozwolili nam wykorzystać jako salę balową. Także jedzenie i trunki były zwyczajne. Ale zaproszenie, którego światłokopie rozdawaliśmy, robiło wówczas zamierzone wrażenie.

Niekiedy w niedzielę (nie było wówczas wolnych od zajęć sobót) jeździliśmy do przystani żeglarskiej AZS-u, mieszczącej się przy fosie twierdzy Wisłoujście, i remontowaliśmy jachty, którymi mieliśmy nadzieję zeglować w niedalekiej przyszłości „po morzach i oceanach świata”. Tam, w gronie podobnych jak my zapaleńców, czuliśmy się najlepiej. Wkrótce z naszych

marzeń o uprawianiu żeglarstwa morskiego musieliśmy zrezygnować, gdyż po prostu stało się ono zakazane, a wymagane formalności były dla nas niemożliwe do sfinansowania. Udało nam się jednak pojechać latem 1950 roku na obóz żeglarski do Trzebieży nad Zalewem Szczecińskim, a w następnym roku na obóz żeglarski w Mikołajkach na Mazurach, gdzie zdobyłem stopień sternika jachtowego. W roku 1952 popłynęliśmy Kanałem Elbląsko-Ostródzkim na jezioro koło Łławy.

Jeździliśmy także, jeśli pogoda dopisywała, na plażę do Brzeźna, bo była najbliżej, rzadziej na Sianki, do Sobieszewa lub Gdyni. Pamiętam, że idąc drogą od promu w Sobieszewie na plażę, mijaliśmy wraki pojazdów wojskowych, rozbitych w czasie działań wojennych, a następnie pozbawionych wszystkiego, co dało się wymontować. Na plaży w Gdyni atrakcją był wrak małego statku, zatopiony w odległości około 100 m od brzegu. Lubiliśmy do niego dopływać i wspinać się na pochylony pokład.

Poza sezonem letnim możliwość przebywania na plaży była ograniczana różnymi zarządzeniami. Kiedyś na przykład zbieranie bursztynów dozwolone było tylko do godziny dwunastej w południe. Innym razem nie wolno było przebywać na plaży po zachodzie słońca. Podobno niektóre plaże bronowano, aby wszystkie ślady na piasku były widoczne, co ułatwiałoby wykrycie każdej nielegalnej próby przedostania się przez granicę morską.

Którejś jesieni we dwójkę z kolegą, przed samym zachodem słońca, pojechaliśmy na plażę w Brzeźnie. Było zimno, ale woda nagrzana latem nie zdążyła jeszcze ostygnąć. Rozziewaliśmy się i pozostawiając ubrania na piasku, popłynęliśmy przed siebie. Gdy byliśmy jakieś 500 m od brzegu, obejrzałem się, aby zobaczyć, co z naszymi ubraniami. Ze zdziwieniem zobaczyłem przy nich dwóch żołnierzy WOP-u. Po chwili doszło do nich jeszcze dwóch i wszyscy zaczęli machać do nas rękami. Zawróciliśmy i zaczęliśmy

my płynąc do brzegu. Tymczasem liczba czekających na nas wojskowych wzrosła do sześciu osób. Zaczęłem się zastanawiać, czy nie popełniliśmy nieświadomie jakiegoś wykroczenia i czy nie zatrzymają nas pod jakimś pretekstem. Wszystkiego się przecież można było spodziewać. Wyszliśmy na brzeg, a tu do nas dowodzący oddziałem kapral z głośnym krzykiem:

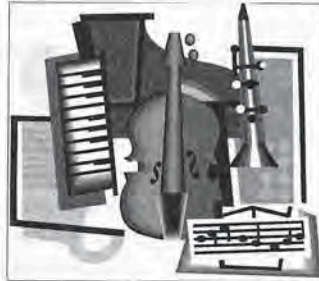
– Co wy sobie myślicie?! Jest tak zimno, że możecie się poprzeciebiać. Macie się ubrać i do domu!

Treść tej wypowiedzi w konfrontacji z naszymi obawami była tak nieoczekiwana, że z trudem utrzymałem powagę. Widać było, że kapral, po akcencie rozpoznałem w nim wilniuka, ze względu na obecnych przy nim żołnierzy chciał nas jakoś zwymyślać, ale po prostu nie wiedział jak.

Czasami urządzaliśmy sobie wycieczki po Gdańsku. Pamiętam wąską ścieżkę na ulicy Długiej, leżące po jej bokach gruzy i sterczące kikuty kamienic. Także teren pomiędzy dworcem kolejowym w Gdańsku a Motławą stanowiło morze gruzów, przez które prowadziła ścieżka do siedziby Żegluga Gdańskiej.

Jesienią 1948 roku dziekanat Wydziału Budowy Okrętów zorganizował nam wycieczkę do Stoczni Gdańskiej na wodowanie s.s. „Soldka”, pierwszego pełnomorskiego statku zbudowanego w kraju. Stocznia była uroczyście przystrojona, muzyka, przemówienia i stojący na pochylni kadłub statku. W pewnej chwili, przy dźwiękach syren, zaczął on zjeżdżać z pochylni. Za nim biegło grono rozentuzjuszonych ludzi. Woda cofnęła się, zassana przez kadłub, a następnie wróciła, mocząc zaskoczonych ludzi. Ktoś próbował wejść na plozy, ale były one posmarowane i śliskie, więc przewrócił się. Po chwili wszystko się uspokoiło, a ludzie umilkli, zapatrzeni w pływający statek.

*Tadeusz Witalewski  
Absolwent Politechniki Gdańskiej*



## Jeden z okrętowców Politechniki Gdańskiej (cz. 3)

Pozwólcie Państwo na małą dygresję. Kiedyś Komendant Uczelni zapytał mnie, skąd biorę pieniądze na realizację tematu „poduszki bocznościenny”. Odpowiedziałem zgodnie z prawdą. Mimo że prof. St. Węgrzyn potwierdził ustnie, iż rzeczywiście wyraził zgodę na wykorzystanie 0,5 mln zł na ten cel (wobec Komendanta i jego z-cy ds. kształcenia) – nie pomogło. Przeprowadzono sprawdzenie wszystkich wydatków tematu automatyzacji i telesterowania okrętów w aspekcie wykrycia „wspierania” poduszki bocznościennego. Uzbierało się tego sporo. Z większości udało mi się „wyłgać”. Jednakże dwa rachunki, gdzie występowało określenie „poduszki bocznościenny” były bezdyskusyjne (z PG za budowę modelu oraz z Basenu Modelowego CTO za badania tego modelu). Łącznie stanowiło to kwotę ok. 67 tys. zł. Przypisano mi to do zwrotu. Spłacałem przeszło 1,5 roku czasu. Do dzisiaj nie mogę pogodzić się z krzywdzącą mnie biurokracją.

W 1977 r. Centrum Techniki Okrętowej (CTO) w Gdańsku, po zapoznaniu się z naszym zaawansowaniem tematu i doktoratami, podjęło się sfinansowania budowy modelu załogowego poduszki (5 mln zł). Kadłub z tworzywa sztucznego zaprojektowali dwaj inżynierowie z Biura Konstrukcyjnego Stoczni Marynarki Wojennej, a Stocznia go wykonała.

Powstała również pracownia wykonawczo-montażowa poduszki, kierowana przez st. bsm. Bogumiła Śliwińskiego. Przygotowano tam, a potem zamontowano na jednostce dwa układy napędu głównego (podstawowego), z pędnikami wodnostrumieniowymi, dwustopniowymi – opracowanymi w ra-

mach jednej z prac doktorskich. Przygotowała również układ unoszenia (silniki + wentylatory + kanały doprowadzające powietrze do poduszki itp.) – opracowane w ramach innej pracy doktorskiej. Zamontowała je potem na obiekcie. Kurtyny projektowała Katedra Teorii Okrętów PG, a wykonawstwo było Spółdzielni „Żagiel” w Gdyni. Nowo przyjęty do Katedry Siłowni Okrętowych kpt. mar. mgr inż. Andrzej Domiszewski przygotowywał (na wszelki wypadek) żyroskopowy układ stabilizacji poziomej poduszki. Podczas prób w morzu okazało się, że niepotrzebnie. Wystarczyła własna stabilność jednostki – nawet przy dość dużej fali. Urządzenie, po adaptacji, zostało wykorzystane w innej pracy Katedry – zamontowano je w celu stabilizacji na holowniku obsługi wieży wiertniczej „Petrobaltic”, na którym zbudowano lądowisko dla helikopterów. Niestety, po zwodowaniu jednostki okazało się, że kadłub został wykonany nierzetelnie (wina Stoczni oraz nadzorującego budowę z naszej strony jednego z oficerów). Kadłub „napił się wody”. Jednostka przed wodowaniem ważyła 2,5 tony, a później masa jej pozostawała w granicach 5,5- 4,5 tony – zależnie od czasu „suszenia” i czasu na wodzie. Zamiast oczekiwanej prędkości maksymalnej napędu podstawowego 40 węzłów, uzyskaliśmy 32 węzły (ok. 80%). Po przewidywanym zamontowaniu przygotowanego już pędnika mocy szczytowej, silnika turboodrzutowego SO3 (siła dodatkowego naporu ok. 9000 kN), jednostka – mimo dwukrotnie większej masy niż zakładano – powinna była osiągnąć prędkość maksymalną z napędem szczytowym ok. 50 węzłów. Niestety, w tym czasie,



*Niewielki pojazd podwodny typu mokrego, dla pletwonurka  
(w eksploatacji jeszcze w 1999 r.)*

ze względów zdrowotnych, odszedłem z wojska i WSMW, i ten ostatni etap pracy oraz próby w morzu nie zostały zrealizowane.

Pragnę serdecznie podziękować kmdr. prof. dr. inż. Adamowi Charchalisowi, kmdr. por. dr. inż. Kazimierzowi Wróblewskiemu, kmdr. por. dr. inż. Nowakowi oraz st. bsm. Bogumiłowi Śliwińskiemu za ich trud, wielkie zaangażowanie i pomyślnie wyniki na odcinku pracy każdego z nich. Bez wymienionych osób w ogóle nie doszłoby do budowy omawianego poduszkiowca i jego badań w warunkach morskich. Mimo że praca nie została zakończona, uważam, że budowa poduszkiowców bocznościennych o masie do 100 ton i prędkościach maksymalnych rzędu 50-60 węzłów, z zastosowaniem pędników wodnostrumieniowych napędu podstawowego oraz silników turboodrzurowych jako napędu szczytowego – jest w zasięgu ręki. Pragnę również podziękować prof. St. Węgrzynowi. Gdyby nie jego zaufanie do nas i finansowe wsparcie, w ogóle nie byłoby realizacji tego tematu.

No i trzeci zespół. Tym razem nie z mojej inicjatywy. Jedna z Katedr podległych mi na Wydziale „zawaliła robotę”. Ważną, bo realizowaną w ramach uzgodnień Układu Warszawskiego. Miał to być niewielki pojazd podwodny typu mokrego do transportu pletwonurka, o prędkości ekonomicznej 3,5 węzła, maksymalnej 5 węzłów i łącznej długości drogi 50 Mm. Masa jego (bez materiałów wybuchowych) miała mieścić się w granicy do 200 kg. Próby przedprototypu wykazały, że nie spełnia żadnego



*Zalogowy model poduszkiowca bocznościennego  
(L=10 m; B=4 m) wychodzi z portu Gdynia; prędkość ok. 16 węzłów*

z wymogów zamówienia. Osiągał zaledwie ok. 70% zakładanych prędkości pływania, nie był spełniony zasięg pływania, miał bardzo słabą sterowność w pionie i w poziomie, ślepy w mało przezroczystej wodzie Bałtyku; w ogóle nie rozwiązano problemu nawigacji w toni wodnej. Jesienią 1978 r., na niecały rok przed odbiorem pojazdu przez międzynarodową komisję, Komendant WSMW podjął decyzję chyba właściwą, ale dla mnie bardzo przykrą. Poleciał Zespół Automatykacji Okrętów i Telesterowania przekazać kierownikowi Katedry Elektrotechniki Okrętowej, a mnie wyznaczył na kierownika pracy „Błotniak” – tzn. tegoż pojazdu podwodnego. W wojsku „rozkaz to rozkaz”. Z poprzedniego zespołu „Błotniaka” pozostawiłem tylko dwóch oficerów: kmdr. ppor. mgr. inż. J. Biegalskiego i kpt. mar. mgr. inż. B. Sówkę. Na zwolnionych etatach Katedry dotychczasowego kierownika pracy zatrudniłem kpt. mar. mgr. inż. A. Pleszewskiego oraz młodego absolwenta Instytutu Okrętowego PG mgr. inż. B. Jakusa. Oddelegowałem z mojej Katedry Siłowni Okrętowych zdolnego i wszechstronnego konstruktora kpt. mar. mgr. inż. A. Domiszewskiego. Wymieniam z nazwiska te osoby, aby upamiętnić i docenić ich wkład w realizację tego trudnego zadania. Każdy z nich wiedział i akceptował, że nie zważając na godzinę pracy, musimy w ciągu 10 m-cy opracować nowe rozwiązanie i zbudować nowy – prawdopodobnie zupełnie inny konstrukcyjnie pojazd podwodny.

Prawie wszystko zaprojektowaliśmy od nowa. Prototyp budowaliśmy we własnym warsztacie (pracownia wykonawczo-montażowa), zlecając tylko niektóre prace na zewnątrz. Było to dużo taniej, gwarantowało terminowość oraz lepsze (dokładniejsze) wykonanie niż przez stocznię. Dodatkową zaletą była możliwość wprowadzania na bieżąco poprawek i zmian w konstrukcji. W trakcie tej pracy został opracowany i wykonany prawdopodobnie pierwszy w Kraju birotacyjny silnik elektryczny – „stojan” i wirnik o jednakowych momentach bezwładności obracały się w przeciwne strony z jednakową prędkością obrotową (wykonanie WAT – katedra prof. Dulewicz). Pozwoliło to na bezpośredni napęd śrub „tandem” przeciwbieżnych – bez konieczności stosowania skomplikowanej i ciężkiej przekładni mechanicznej. Zastosowaliśmy, prawdopodobnie także po raz pierwszy w kraju, pojedynczy ster w postaci dyszy o dowolnej płaszczyźnie sterowania w przestrzeni wodnej. W efekcie uzyskaliśmy promień cyrkulacji obiektu zaledwie ok. 2 m, zamiast ok. 30 m jak poprzednio. Aby mieć rozeznanie sytuacji podwodnej dalej niż 3-4 m przed pojazdem, kmdr ppor. mgr. inż. A. Domiszewski skonstruował sonar pasywny i sonar aktywny. Ten ostatni wykrywał przeszkody w toni morskiej – nawet pręty czy niegrube liny w odległości do 30 m. Wreszcie w układach sterowania pojazdu wprowadziliśmy nieco automatyki, m.in. w trzymowaniu pojazdu i utrzymywaniu zadanej głębokości pływania. Zdążyliśmy na czas – na oznaczony dzień przyjazdu międzynarodowej komisji odbioru obiektu (14 osób). W ostatnim tygodniu pracy, pracownicy zespołu (Biegalski, Pleszewski i Jakus) w ogóle nie bywali w domu. Prowadzili badania pojazdu w basenie, określali jego osiągi i usuwali zauważone usterki – głównie nieszczelności. Tam pracowali i tam spali. Ja organizowałem im wyżywienie i papierosy. W dniu odbioru pojazdu przez komisję Układu Warszawskiego, raniutko już tam byłem. Wszyscy trzej, w ubraniach, podkurczeni z chłodu spali na podłodze. Żał mi było, że doprowadziłem ich aż do takiego stanu. Dobudziłem się jedynie Mariana Pleszewskiego. Powiedział tylko „wszystko gra” i ponownie usnął na podłodze. Odbiór przez komisję przeszedł pozytywnie. Wszystkie wymagania (parametry) za-

mówienia zostały spełnione. Uzyskaliśmy wysoką ocenę. Zapadła decyzja o budowie serii.

Pragnę szczególnie serdecznie podziękować ś.p. komandorowi Janowi Biegalskiemu i komandorom podporucznikom Marianowi Pleszewskiemu, Andrzejowi Domiszewskiemu, Bogdanowi Sówce (obronił z wycinka swej pracy doktorat) oraz mgr. inż. Bartłomiejowi Jakusowi za ich ogromny wysiłek, zaangażowanie, trud nieliczący godzin pracy i za wiarę, że zdołamy zdążyć na czas z gotowym pojazdem. Pragnę również podziękować kierownikowi kolejnej pracowni wykonawczo-montażowej, st. bosmanowi. Bogumiłowi Śliwińskiemu i jego technikom. Nie było urzędzenia czy elementu, którego pracownia nie wykonałaby w terminie i dokładnie; niezawodne w działaniu – niezależnie czy były z techniki mechanicznej, elektrycznej, elektronicznej, czy nawet precyzyjnej. Gdyby nie wszyscy wyżej wymienieni, byłby blamaż Uczelni i Marynarki Wojennej na skalę państw Układu Warszawskiego.

Co chciałem przez to swoje przydługie wystąpienie powiedzieć? Nie tylko przypomnieć dawne dzieje tej Uczelni. Przede wszystkim pragnę oddać należną pamięć i uznanie wymienionym wyżej wspaniałym pracownikom tej Uczelni, którzy przed laty swoją wyteżoną pracą, dużym wysiłkiem i zaangażowaniem m.in. budowali autorytet naukowy WSMW. W Polsce zawsze jest wielu romantyków – szczególnie wśród młodych ludzi, którzy „mierzą siły na zamiary”. Trzeba ich zauważyć i stworzyć przychylną atmosferę, a zrealizują nawet najbardziej śmiałe przedsięwzięcia.

Poza tym, wydaje się, że można by powrócić do tematu zautomatyzowanych okrętów bezzałogowych, telesterowanych. Obecnie w USA pracuje się nad trzema czołgami bezzałogowymi sterowanymi zdalnie przez czwartą. Myśl ta sama. Obecnie minikomputery są wielokrotnie tańsze niż 25 lat temu. Kanał automatyki jest w ogóle niepotrzebny, bo mają wbudowane tzw. „pakiety sprzęgające”. Pozostała elektronika jest tania i dostępna w kraju. Mam nadzieję, że dokumentacja techniczna ówczesnych rozwiązań leży gdzieś w Uczelni, że nie została zniszczona. Trzeba ją tylko adaptować (unowocześnić). Tak się składa, że ówczesny kierownik pracowni automatyzacji okrętów w technice komputerowej jeszcze pełni służbę w Marynarce Wojennej – mógłby być najbardziej miarodajnym konsultantem.

Podobnie można by powrócić do sprawy poduszgowców bocznościennych. W warunkach niedużego morza zamkniętego, jakim jest Bałtyk, w dalszym ciągu są i będą wskazane, a nawet konieczne niewielkie jednostki o bardzo dużych prędkościach pływania (50-70 węzłów) i dużej dzielności morskiej. Większość problemów budowy tego rodzaju jednostek swego czasu została w tej Uczelni rozwiązana (napęd podstawowy, napęd szczytowy, a nawet układ unoszenia). Konieczne będzie dopracowanie kurtyń. A może uda się podpatrzeć je u sojuszników? W moim przekonaniu budowa szybkich poduszgowców bocznościennych jest zupełnie realna. Podobnie jak wyżej, mam nadzieję, że dokumentacja techniczna i wyniki badań jeszcze są gdzieś w AMW.

Proszę nie traktować tego, co napisałem wyżej, jako megalomanii. Że tylko zespoły kierowane bezpośrednio przez mnie budowały autorytet Uczelni, czy tylko zespoły Wydziału Technicznego (obecnie Wydział Mechaniczno-Elektryczny). Wspominałem jedynie o tych, których tematyka pozostaje aktualna również i dzisiaj.

Władysław Wojnowski  
Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa



1904

1945

2004/2005

JUBILEUSZ POLITECHNIKI W GDAŃSKU

## Pamięci GIZENGI poświęcamy...

Każdego dnia ludzie się spotykają, poznają i żegnają. Niestety, także na zawsze. To najsmutniejsze chwile, gorycz rozstania i pożegnania. Jedynym ratunkiem jest pamięć. Fizycznie człowieka już nie ma wśród żywych, ale żyje pamięć o nim, o tym jaki był, co po sobie zostawił.



Najbardziej wyrazistą postacią pozostanie dla nas Witold GIZENGA Godzwon. Poznaliśmy się w czasie studiów na Wydziale Łączności (później Elektroniki) Politechniki Gdańskiej. A dokładniej w Studenckiej Agencji Radiowej, wielkiej przygodzie naszego życia. Radiu, nie mającym sobie równego, radiu, którego do dziś nie da się z niczym porównać. W drużynie, która tę Agencję tworzyła, był jej Wielki Guru, pasjonat, zapaleniec, niezwykle pracowity Witek. Czarnowłosa, drobnej budowy i niewielkiego wzrostu, nieustannie kipiał energią i pomysłami.

Witek miał, podobnie jak my wszyscy, dołączyć swój tekst o Studenckiej Agencji Radiowej do naszych wspomnień, które niebawem opublikujemy w postaci książki. On nie zdążył. Dlatego my chcemy przywołać Jego postać, tak dla całej bajki o SAR znaczącą.

Każdy, kto trafił w mury DS 16, musiał natknąć się na bardzo barwną, ruchliwą postać Gizengi. Skąd trafił on na Wybrzeże?

Przyjechał do Gdańska z Buska Zdroju, aby zostać inżynierem elektrykiem. Wykłady i ćwiczenia nie były jednak jego pasją. ON przyjechał studiować! Znalazł do tego doskonałe warunki w DS nr 16 przy ulicy Wyspiańskiego. Rada Mieszkańców, kluby powstające w akademiku były jego żywiołem. Jego życiorys z tamtego okresu znamy, niestety, bardzo wyrywkowo. Wiemy o jego kolegach, takich jak: Babcia, Rynna, Kniola, a także jak zdobył swoje „drugie nazwisko”. Zawdzięczał je politycznym przemianom w Kongu. Wtedy to właśnie do Witolda GODZWONA dopisano „GIZENGE”.

Do SAR Witek wszedł jako właśnie „Gizenga”. Zaczynał jako sympatyk, następnie zaczął porządkować sprawy organizacyjno – administracyjne. Pojawiły się ogłoszenia i komunikaty na tablicy ogłoszeń, pojęcia: preliminarz i budżet, a także Kierownik Administracyjny. Tego było jednak za mało. W Pionie Technicznym SAR było dużo ludzi i tyle samo do zrobienia. Tak Witek zmienił swoje „SAR-o-Administracyjne” zainteresowania na techniczno-realizatorsko-finansowe.



... zbudował jego techniczną potęgę. Murował, lutował, ciągnął kable... Witold „Gizenga” Godzwon (fot. Zbigniew Trybak – Kronika Studencka, 1977 r.)

Szybko okazało się, że naszym nauczycielem „SAR-ozycia” będzie nie kto inny, tylko – Witek GIZENGA – fenomen w każdym calu. Kupował nas od ręki.

Kończył się pierwszy etap budowy świetnego technicznie SAR. Było prawdziwe studio, mikser, magnetofony, wzmacniacze i kable łączące z akademikami, Kwadratową, Aulą PG i – co szczególnie cenne – z Gdańską Rozgłośnią PR.

W czerwcu 1967 r. odbywała się uroczystość „X lat SAR” w Klubie „Kwadratowa”. I to był już „koniec” naszej wolności. Już tylko obóz w bazie „Baba Jaga” nad jeziorem Narie we wrześniu, a potem już tylko poziom 400 w „szesnastce” przez następne lata.

Zaczęła się normalna praca – szkolenia, egzaminy, egzaminy powtórkowe na „technika”, „miksera”.

Zmyślny „Gizenga” ze swą ekipą potrafil (w ramach ćwiczenia naszego refleksu, precyzyjnego myślenia, dobrej orientacji w wykonywanej pracy) tyle „świń” podłożyć, że można było łatwo stracić głowę. A to nagle się okazało, że wszystkie przetłaczalniki krosownicy są przetłaczone w drugą stronę, taśma magnetofonowa jest przekręcona i nośnik magnetyczny nie styka się bezpośrednio z głowicami magnetofonu, magnetofon pracuje z nieodpowiednią prędkością odczytu, taśmy się rwą, sklejki pękają, ginie gdzieś napięcie zasilające itp. Oj! nietatwo zdawało się takie egzaminy! Ale po szczęśliwym zakończeniu szkolenia, po zdaniu egzaminu przed surową komisją, złożoną z szacownych mikserów SAR pod przewodnictwem GIZENGI, taki technik mógł pewnie stawić czoła wszelkim trudnościom, jakie można było napotkać podczas realizacji lub emisji programu.

Dumą ówczesnego SAR były z prawdziwego zdarzenia profesjonalne magnetofony, m.in. SJ102. Na nim nagrywane były wszystkie programy Studenckiej Agencji Radiowej. Po niedługim czasie do magnetofonu tego dołączyły jeszcze dwa nowsze – SJ103 – tak więc pocziwie Szma-

ragdy częściowo poszły w odstawkę (prawdopodobnie przekazano je do Radia Medyk). SJ-102 słynął z tzw. „wajchy” do „wchodzenia po słowie” i na zawsze pozostał za naszych czasów magnetofonem, na którym nagrywano i wykonywano montaż.

GIZENGA zyskał sobie powszechne uznanie, także w zespołach radiowców z innych uczelni.

Wspomina dr Jacek Teodorczyk (Akademia Medyczna).

„W owym czasie Radio Medyk zaczęło pracować w sposób bardziej systematyczny i profesjonalny. Było to związane z faktem dużej aktywności Studenckiej Agencji Radiowej, dążącej za wszelką cenę do zintegrowania studenckich radiofonii Trójmiasta. Wszystko to było możliwe za sprawą Witolda GIZENGI Godzwona, który był w SAR odpowiedzialny za

sprawy techniczne. Dzięki niemu został zbudowany nowoczesny, jak na ówczesne czasy, stół mikserski. Wobec miszery finansowej Uczelni wyposażenie radia ze strony naszej Alma Mater – AMG i poprawa opłakanego stanu technicznego radiowęzła nie byłaby możliwa, gdyby nie inicjatywa i poświęcenie Witka. Zbudowany przez niego stół mikserski zrewolucjonizował pracę w radio, zwielokrotniając jego możliwości. Żegnając go niedawno wraz z licznymi zebranymi kolegami, znajomymi i Rodziną na cmentarzu sopockim, przywołując w pamięci jego szczupłą sylwetkę i charakterystyczne spojrzenie pomyślałem, że ta smutna uroczystość towarzyszenia w ostatniej drodze naszemu koledze stała jakimś wyznacznikiem czasu, który wciąż płynie i jedynie na moment w takich okolicznościach się zatrzymuje. Dlatego też chciałbym podziękować jeszcze raz Witkowi Godzwonowi za pomoc i osobisty wkład w wyprawadaniu z ruiny technicznej „Radia Medyk”.

Pasją Witka była nie tylko technika. Także program, który twórczo rozwijał, i rozrywka. Uczestniczył aktywnie w działaniach dwóch nieformalnych grup: „Nalistów” i „KCK”, którego był prezesem.

Były to grupy aktywne i samowystarczalne – bowiem posiadały w swoim składzie piszących teksty, tworzących muzykę, śpiewających i grających na instrumentach muzycznych, lektorów, realizatorów dźwięku. Była to tak zgrana paka ludzi, bardzo wydajnych i z głowami pełnymi różnych pomysłów, że potrafili, dając upust swej woli twórczenia, realizować dodatkowe wspaniałe rzeczy, poza tymi, jakie normalnie czarterowane były podczas cotygodniowych kolegiów SAR dla potrzeb bieżącego programu. Wystarczyła chwila – a po zakończeniu programu późną nocą nagle zaludniały się reżysernia i studio, a niestrudzeni „KCK-owcy” i „Naliści” przewalali na kilometry taśmy magnetofonowej swoje kolejne pomysły. Był to taki „SAR w SAR-ze”.



*Uroczystość odsłonięcia tablicy na DS 6 stwierdzającej, że z tego miejsca nadawała Studencka Agencja Radiowa*

Pojawiły się w tym pisaniu nowe skróty literowe – wta-  
jemniczeni wiedzą, w czym rzecz, dla innych informacja –  
KCK, to tylko Klub Cnotliwych Kawalerów (w okresie póź-  
niejszym przemianowany na KCK i P ), któremu szefował  
„Gizenga”, „Naliści” zaś, to nieformalna grupa rozrywko-  
wa, dla której każda okazja była dobra, by się bawić (nie  
tylko NeptuNALIA).

Dobrą tradycją SAR, wprowadzoną przez Witka Go-  
dzwona, stały się spotkania towarzyskie pod tytułem:  
„Dzień Kobiet” i „Choinka”, odbywające się przy okazji i bez  
okazji, niezależnie od pory roku.

W roku 1969 Gizenga rzucił wyzwanie sobie, Uczelni i ko-  
legom – stworzyć nową bazę SAR. Przybyło nieprzespa-  
nych nocy, długich dyskusji i problemów z tzw.  
codziennością. Zwarciownia – Pracownia Instytutu Wyso-  
kich Napięć PG, miejsce zawodowej pracy Witka, była Mu  
raz pomocna, umożliwiając wykonanie niezbędnych dla bu-  
dowy SAR elementów, innym razem balastem, utrud-  
niającym realizację pasji społecznika.

Do realizacji tego bardzo skomplikowanego przedsię-  
wzięcia potrzebował markowych fachowców wielu specja-  
lności, którymi w tamtych warunkach ekonomicznych  
mogliśmy być tylko my. Jego zmysł organizacyjny, twarda  
ręka i niesłychana pracowitość zaowocowały pomyślnym  
finałem – otwarciem Nowej Bazy – Studia Centralnego  
SAR w styczniu 1971 roku. Kierując zespołem, mówił: „nie-  
możliwe jest możliwe”, „jeśli się czegoś podejmujesz – rób  
to dobrze”. Stworzył „Nowy SAR”, ale musiał zamienić  
Zwarciownię IWN PG na Sekcję Aparaturową PG, co oka-  
zało się świetnym dla Uczelni rozwiązaniem. Dalej dokony-  
wał rzeczy niemożliwych: powstawały laboratoria, sieci  
komputerowe, wzbogacała się baza sprzętowa Politechniki  
Gdańskiej.

Zapamiętaliśmy Go jako niesamowicie zapracowanego  
faceta, który jednak nigdy nie tracił z pola widzenia swojej  
Rodziny.

Witka „Gizengę” GODZWONA wspominali:

*Wojciech Andruszkiewicz*

*Dział Gospodarczy*

*Bogusław Maśnicki*

*Zespół Technik Multimedialnych*

*Mieczysław Serafin*

*Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki*

*Jacek Teodorczyk*

*Akademia Medyczna*



*Jubileusz 40-lecia SAR*

# DZIEWIĘĆ POWODÓW, DLA KTÓRYCH POWINIENIEŚ STUDIOWAĆ NA POLITECHNICE GDAŃSKIEJ



- W DZIEKANACIE CZEKA CIĘ MIŁA OBSŁUGA.



- CHŁOPCÓW JAK MRÓWKÓW, A DZIEWCZĘTA NIETUZINKOWE.

- SAMORZĄD STUDENCKI JEST AKTYWNY I ZADBA O TWOJE INTERESY ☺).



- NA POLIBUDZIE NIE ZGINIESZ (STARSI KOLEDZY ZAWSZE GOTOWI SĄ CI POMÓC I DORADZIĆ).

## BIBLIOTEKA



- MAMY ŚWIETNIE WYPOSAŻONĄ BIBLIOTEKĘ.

- MAMY NAJĘDNIJSZY GMACH GŁÓWNY NA ŚWIECIE.



- NA POLITECHNICE ZAWSZE SIĘ COŚ DZIEJE.



- STUDENCI POLITECHNIKI NIE KUJĄ! WIEDZA SAMA WCHODZI IM OD GŁOWY.



- POLITECHNIKA GDAŃSKA JEST PO PROSTU THE BEST!

Anna Klonowska  
Studentka Wydziału Architektury



## FILOZOFOWIE O TECHNICIE

### Problematyka techniki w dziejach filozofii

Technika i problemy z nią związane nie były głównym przedmiotem rozważań filozofów. W tradycyjnej filozofii dominowały bowiem zagadnienia i problemy natury metafizycznej, epistemologicznej i etycznej, i to one stanowiły zwykle podstawowy trzon rozważań filozoficznych. Współczesne zainteresowanie problemami techniki ma jednak swych prekursorów w dziejach myśli ludzkiej. Choć dawniej nie były to problemy dominujące, pojawiały się w filozofii już od czasów starożytnych. Różnie, oczywiście, rozumiano sam termin „technika” (gr. *techné* odpowiada łac. *ars* i oznacza: sztuka, umiejętność), przypisując mu – w zależności od głoszonej doktryny – różny zakres znaczeniowy. Istniało wiele czynników, które determinowały zakres problematyki dotyczącej techniki u poszczególnych filozofów, a także znaczenie, jakie przypisywali oni analizie tych problemów oraz samemu zjawisku techniki. Do czynników tych można zaliczyć:

- Stan rozwoju nauki i techniki – zależnie od poziomu rozwoju tych dziedzin, ich znaczenia dla codziennego praktycznego życia ludzi w danej epoce historycznej, kształtowały się poglądy dotyczące znaczenia techniki dla człowieka, relacji pomiędzy nim a techniką itp.
- Stan rozwoju praktyki produkcyjnej, który warunkowany jest historycznym rozwojem podziału pracy, zmiennością struktur społecznych i generalnie zależy od formacji społeczno-ekonomicznej danej epoki.
- Ogólny obraz człowieka, jego miejsca w świecie przyrody i w świecie społecznym; technika od początków filozofii aż do współczesności była zawsze postrzegana w związku z człowiekiem, jako jej twórcą bądź użytkownikiem.
- Ogólny typ doktryny filozoficznej (idealizm, dualizm, materializm itp.), który determinuje przede wszystkim ontologiczne charakterystyki techniki, gdyż jest ona opisywana w terminach i w odniesieniu właśnie do podstawowych założeń tych systemów.

Pierwsze dwa czynniki można określić jako „obiektywne”, gdyż są one pozafilozoficznej natury, natomiast dwa pozostałe jako „subiektywne”, ponieważ wiążą się one ściśle z poglądami filozoficznymi reprezentowanymi przez poszczególnych myślicieli, choć czasem mogą być także uwarunkowane obiektywnie przez dominujący w danej epoce historycznej światopogląd, obraz świata i człowieka w świecie.

Związki pomiędzy filozofią a techniką są zresztą obustronne, to znaczy można mówić o wpływie techniki i jej rozwoju na filozoficzne myślenie, jak i odwrotnie – o wpływie filozofii na technikę. Wpływ techniki na filozoficzne myślenie przejawiał się w dziejach filozofii w różnych postaciach, najczęściej zaś w taki sposób, iż dominujące w danej epoce techniczne sposoby myślenia i działania stawały się wzorcem do budowania bardziej ogólnej koncepcji filozoficznej. Wpływ filozofii na technikę jest także znaczny, choć rzadziej był on dostrzegalny. Współcześnie rozwój techniki doprowadził do sytuacji, iż przestała ona być izolowanym zjawiskiem i stąd jej bardziej całościowy charakter wskazuje także wyraźniej na związki z filozofią, bądź też ze światopoglądem dominującym w danej epoce historycznej. Związki pomiędzy filozofią a techniką

mają charakter wzajemnego oddziaływania i trudno tu sformułować jednoznaczne zależności przyczynowe.

Źródła współczesnej refleksji nad techniką tkwią w starożytności, w filozofii Arystotelesa, on bowiem był pierwszym myślicielem, który zajmował się szerzej problemami techniki. Tradycyjna, arystotelesowska koncepcja techniki ma do dzisiaj wielu zwolenników w filozofii, choć nie znaczy to, że stanowi ona obecnie bezpośrednią inspirację do rozważań dotyczących problemów techniki. Założeniem, na którym opiera się arystotelesowskie rozumienie techniki jest rozróżnienie przez niego wiedzy teoretycznej (*episteme*) i wiedzy praktycznej (*techné*). W podziale nauk wyróżnił bowiem Arystoteles trzy podstawowe grupy: nauki teoretyczne, praktyczne i wytwórcze. Celem i zadaniem nauk teoretycznych jest dążenie do prawdy, do bezinteresownego poznania. Natomiast nauki praktyczne jako przedmiot miały działanie; zaliczane do nich były: etyka, polityka, ekonomika i medycyna. I wreszcie, nauki trzeciej grupy, nauki wytwórcze, zajmowały się wytwarzaniem różnych dzieł. Według tej klasyfikacji, podstawą nauk jest zatem albo rozum (*nous*), albo technika (*techné*), albo wreszcie siła (*dynamis*).

Technikę pojmował Arystoteles jako trwałą dyspozycję, czyli umiejętność tworzenia, w rezultacie którego osiąga się oczekiwany wytwór. Wytwory, czyli przedmioty sztuczne, oraz przedmioty naturalne, różni źródło ich powstawania. W wypadku rzeczy naturalnych tkwi ono w nich samych, natomiast rzeczy sztuczne, czyli wytwory, posiadają formę i przyczynę celową poza sobą, a jest nią zamysł, projekt tych rzeczy w umyśle ich twórcy.

Co najważniejsze jednak, istotą arystotelesowskiego rozumienia techniki jest to, że traktowana jest ona jako coś neutralnego – stanowi bowiem jedynie zespół możliwości, sprawności i zdolności pomocnych w realizacji dążeń i celów człowieka. Technika stanowi więc niejako „potencjalność”, która dopiero przez działanie człowieka uzyskuje sens i znaczenie. Użytek czyniony z techniki jest tu oddzielony od niej samej i dlatego musi ona być traktowana jako coś neutralnego. Zdolności i umiejętności techniczne podporządkowane są rozsądkowi (*phronesis*) i dopiero on rozstrzyga, co jest dobre lub złe dla człowieka, jaki użytek należy zrobić z techniki. Na marginesie warto dodać, że Arystoteles nie cenił pracy fizycznej i stawiał ją niżej od pracy umysłowej.

Mówiąc generalnie, obraz techniki przedstawiany przez Arystotelesa jest dobrym odzwierciedleniem jedynie techniki rzemieślniczej, czyli takiej, która była charakterystyczna dla czasów starożytnych; obraz ten nie może być jednak adekwatny do współczesnego poziomu rozwoju techniki.

To klasyczne, arystotelesowskie rozumienie techniki, jest utrzymywane przez wielu myślicieli aż do czasów współczesnych. Dalekie wpływy arystotelesowskiego rozumienia techniki, rozdzielenia *episteme* i *techné*, odnaleźć można w pojawiających się często współcześnie próbach podziałów pomiędzy nauką i techniką lub też naukami technicznymi i przyrodniczymi.

Wieki późniejsze, zwłaszcza średniowiecze, nie przyniosły znacznego postępu w refleksji nad techniką. Istotne zmiany nastąpiły natomiast w sferze świadomości historycznej, w filozoficznych ujęciach procesu historycznego.

Idea postępu, zaszczipiona cywilizacji zachodniej, doprowadziła do znacznego rozwoju w dziedzinie nauki i techniki oraz opanowania przez człowieka świata przyrody. Rozwój nauki – szczególnie nauk przyrodniczych w czasach nowożytnych – i uwalnianie się jej od form myślenia magicznego i teologicznego, a także rozwój techniki, prowadziły do kształtowania się nowej kultury typu przemysłowego. Zwiększone możliwości techniczne i naukowe stwarzały poczucie pewności i panowania człowieka nad światem przyrody. „Wiedza jest potęgą” – to stwierdzenie Franciszka Bacona (1561–1626) stanowi wyraz przekonania epoki o możliwościach tkwiących w człowieku, danych mu dzięki dysponowaniu techniką. Bacon twierdzi, iż nauka, wiedza i technika powinny rządzić światem. Renesans wyrażał przekonanie o nieograniczonych możliwościach poznania i opanowania przyrody przez człowieka, występował przeciwko średniowiecznej scholastyce, krytykując ją za jałowość i niezdolność do posuwania naprzód ludzkiej wiedzy. Narzędziem tego opanowania przyrody stała się mechanika, najbardziej rozwinięta z nauk przyrodniczych, której nowoczesne i zmatematyzowane podstawy zostały stworzone przez Galileusza, Newtona i wielu innych. W filozofii francuskiego Oświecenia maszyna stała się czymś powszechnie podziwianym i jednocześnie wzorcem, do którego odwoływano się w obrazie świata i człowieka. Stąd typowe dla tego okresu analogie do maszyny – jak w wypadku głośnej pracy La Mettriego *Człowiek–maszyna* (1747), bądź też porównywania całego świata do wielkiego zegara. Wyrażona w dziele F. Bacona idea postępu naukowego i związanego z nim postępu kulturowego i cywilizacyjnego – kontynuowana później przez Kartezjusza, Leibniza i innych – znalazła zwolenników w dobie Oświecenia.

Ten sposób pojmowania nauki, jaki kształtował się w XVII i XVIII wieku, w zasadzie funkcjonuje w naszej kulturze do czasów obecnych. Koncepcja nauki jako powolnego i ciągłego budowania, w którym uczestniczące jednostki współpracują dla osiągnięcia wspólnego celu, położenie nacisku na doświadczenie i obserwację oraz odrzucenie starożytnych autorytetów, to najbardziej charakterystyczne cechy koncepcji nauki, która powoli stawała się dominująca u schyłku Odrodzenia i w dobie Oświecenia. W epokach tych znacznie wzrosło zainteresowanie działalnością praktyczną – sztukami mechanicznymi. Nie budowano w tym czasie jakichś ważnych filozoficznych koncepcji techniki, gdyż zainteresowanie nią wynikało z pobudek natury społecznej, a nie czysto filozoficznej. Interesowano się wpływem techniki na społeczeństwo oraz tym, jak nauka i technika mogą przyczynić się do postępu cywilizacyjnego, kulturowego i do wzbogacenia samego człowieka.

Ta wiara w nieograniczony postęp ludzkości zaczęła upadać w XIX wieku wraz z rozwojem gospodarki wolnorynkowej, postępującym uprzemysłowieniem oraz coraz ostrzej przejawiającymi się sprzecznościami, antagonizmami i konfliktami społecznymi. Wiek XIX jest także wiekiem narodzin „filozofii techniki” i tam sięgają korzenie dwudziestowiecznych rozważań nad rozwojem i przemianami techniki.

Filozofia techniki zapoczątkowana została w 1877 roku przez E. Kappa, który w pracy *Podstawy filozofii techniki* przedstawił naturalistyczną koncepcję techniki, traktując ją jako odzwierciedlenie sztuki człowieka, ludzkich organów cielesnych. Technikę ujmował on w opozycji do kultury, co było rezultatem opozycyjnego traktowania natury i kultury. Naturalistyczne ujęcie zjawiska techniki i relacji pomiędzy człowiekiem a techniką, oraz poszukiwanie korzeni techniki w człowieku, stały się motywem przewodnim niemieckiej my-

śli dotyczącej problemów techniki, a mieszczącej się w antropologicznym nurcie filozofii techniki. Reprezentantami tego nurtu, już w XX wieku, byli A. Gehlen, K. Shilling, F. Dessauer i inni.

W dziejach rozważań nad techniką wyróżnić można co najmniej cztery podstawowe jej koncepcje, które występują także współcześnie, choć przeważnie nie w czystej postaci. Zaliczyć można do nich następujące ujęcia:

- Technika jako nauka stosowana – technika przedstawiona jest tu jako zastosowanie wiedzy teoretycznej dostarczonej przez nauki przyrodnicze i techniczne.
- Technika jako neutralny środek w stosunku do „zewnętrznych” celów – cele te mogą być różnego rodzaju, np. cele etyczne, bądź ekonomiczne.
- Technika jako wyraz ludzkiego dążenia do siły, dominacji i panowania; takie ujęcie nawiązuje do koncepcji wiedzy i techniki F. Bacona, myśli filozofów Oświecenia i „woli mocy” F. Nietzschego, a współcześnie było szerzej omawiane i dyskutowane przez M. Schelera i O. Spenglera.
- Technika jako odzwierciedlenie (przedłużenie) natury człowieka; takie ujęcie opiera się na poszukiwaniu ogólnych charakterystyk techniki w analogii do biologicznej natury człowieka i jego organów cielesnych.

Oczywiście, w dziejach myśli ludzkiej odnaleźć można bardziej szczegółowe i nieco odmienne od wymienionych koncepcje techniki. Szczególnie współczesna myśl dotycząca techniki wykazuje znaczną różnorodność stanowisk opartych na różnych teoretycznych podstawach. Dyskusja nad techniką rozwija się, a jej podstawowe znaczenie wyraża się w dążeniu człowieka do poznania samego siebie. Technika zaś, obok sztuki, jest tym fragmentem rzeczywistości, w którym to, co ludzkie, zarówno dobre i złe, wyraża się w sposób najpełniejszy. Cdn.

Maciej Pacynski

Student Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki

## Pożegnanie karnawału

Stroję Cię w suknie zwiewne jak marzenia,  
Włosy zaplątam w warkocz nadziei,  
Na palec wkładam pierścień zapewnienia,  
Ze mego słowa przyszłość nie odmieni.

Na bal Cię wiozę w swych rozmyślań saniach,  
Ściągając lejce koni mych pośpiechu ...  
Chłodzę się śniegiem długiego czekania,  
Grzeję się ciepłem Twojego oddechu.

I tańczę z Tobą w moich myśli wirze  
Na sali pełnej znaków zapytania.  
Wtulam się w Ciebie, abym jak najbliżej  
Był Twoich pragnień nieznanych wezwania.

A kiedy skończy grać muzyka nocy,  
Na moich ramion biorę Cię postanie,  
Ust kołysanką zamykam Ci oczy,  
Wierząc, że zawsze ze mną już zostaniesz.

Stefan Zabieglik

Wydział Zarządzania i Ekonomii



1904 1945 2004/2005  
JUBILEUSZ POLITECHNIKI w GDAŃSKU

## Ich żaglowce odpłynęły z portu macierzystego – Gdańsk

Będzie to opowieść o niektórych nieżyjących już pracownikach Wydziału Elektrycznego PG, lub z nim związanych, z przełomu lat pięćdziesiątych na sześćdziesiąte; opowieść o tym, jak my studenci ich postrzegaliśmy.

Niewątpliwie najważniejszą osobą na Wydziale była pani **MATYLDA NOSAKOWA** – Dziekanica Matyllda, jak ją nazywaliśmy. Potrzęsała nie tylko studentami, ale sam Dziekan chodził przed nią „na paluszkach”. Była energiczną, starszą panią, wdową. Męża jej zamordowali Niemcy w czasie II wojny światowej. Wraz z jedną osobą do pomocy, zawiadywała całą stroną administracyjną Wydziału. Obie panie zajmowały tylko jeden pokój. Niebezpiecznym było narażenie się pani Matyldzie. Początkowo byłem z nią w dobrych układach, aż nagle coś się stało. Właściwie nie mogłam do dziekanatu wchodzić, działałam na p. Matyldę jak przysłowiowa czerwona płachta na byka. Po kilku latach dowiedziałam się, że ktoś był uprzejmy przedstawić mnie p. Matyldzie jako germanofilkę, może dlatego, że znałam niezłe niemiecki. Rana po stracie męża jeszcze bardzo bolała, więc nie dziwię się jej reakcji. Ale co mi dała „do wiwatu”, to moje.

Dziekanem w tych czasach był prof. **STANISŁAW TRZETRZEWIŃSKI**, zwany Zeusem. Wykładał miernictwo elektryczne. Nosił dość długą brodę i miał identyczną z moją wadę wymowy, czyli nie wymawiał przedniojęzykowego „r”. Postacią był barwną, co widać ze zdjęć wykonanych przez Emila Karło w czasie wykładu. Omawiając ogniwo Thompsona, Zeus zawsze dodawał, że za zasługi jako konstruktor Thompson został nobilitowany i otrzymał tytuł i nazwisko „Lord Kelvin,” czyli wg Zeusa nazywa się od tego momentu lord Kelvin z d. Thompson.

Na jednym z wcześniejszych roczników przeciągnął się egzamin z miernictwa. Żona profesora zaniepokojona nieobecnością męża przyszła wraz z ukochanym jamniczkiem pod drzwi katedry i zastała rozgorączkowanych studentów. Właśnie jeden wyszedł z gabinetu profesora oznajmiając, że wprowadzie sam zdał, ale Ala chyba obleje. Wtedy pani Trzetrzewińska napisała na karteczce „Nie oblewaj Ali, bo nie dostaniesz herbatki”. Kartkę dała jamnikowi do pyska i wpuściła do gabinetu. Ala oczywiście egzamin zdała.

Zeus sporo jeździł na rowerze. Często widzieliśmy go latem, jak w krótkich spodniach mknął na rowerze do Brzeźna na plażę. Sam uprawiał sport i lubił, że my się sportem zajmujemy.

Kiedyś nasz Wydział zdobył Puchar Rektora PG w uczelnianym turnieju pływackim. Nasz Wydział miał małe szanse w zdobywaniu tego typu trofeów sportowych. Problemem był brak dziewcząt, a do tego jeszcze zajmujących się sportem! Masowe zawody rozgrywane były w konkurencjach oddzielnie męskich i oddzielnie żeńskich, ale punkty sumowano. Tak więc jak by się koledzy nie starali – miejsca w konkurencjach żeńskich przypadły innym wydziałom i nasz jako całość przegrywał. (Zawsze, kiedy wywieszano listę nowo przyjętych, liczy-

## Powoli znikną w zielonej mgle ...

Na zielonym żaglowcu  
w zieloną mgłę  
odchodzi wszystko  
co dobre, co złe.  
Ci co cierpieli,  
co siali zło,  
Już się stopili  
z zieloną mgłą.

Na zielonych żaglowcach  
w zieloną mgłę  
odeszli też Oni ...

I tylko Ich ślad  
wyznacza nam drogi  
na jawie i w snach  
na północ, południe,  
na zachód, na wschód,  
gdzie nas czekają  
w zielonych mgłach  
zielone żaglowce  
z żaglami na wiatr  
by i nas zabrać  
w nieznaną nikomu  
za mgłą zieloną  
ukryty świat ...

Róża Janca-Brzozowska

liśmy, ile będzie nowych dziewczyn i czy wszystkich razem starczy na wystawienie drużyny do szczypiorniaka. Najczęściej jednak nie było to możliwe.)

Tym razem chłopaków wsparliśmy my, tzn. Baśka i ja. Startowałyśmy tyle razy, ile było wolno. Miałyśmy też szczęście, bo frekwencja architektek, z którymi przyszło nam walczyć, była słaba. Domyślam się, że koledzy niestartujący pozapraszali je na randki. Walka szła na wszystkich frontach, ale wygraliśmy i Zeus chodził dumny, a myśmy stali się jego pupilami. Tę dla nas sympatię objawiał czasem w zgoła nieoczekiwany sposób. Poszliśmy z Baśką zrobić zakupy w sklepiku na rogu Grunwaldzkiej i Hibnera (dziś: Do Studzienki). Teraz w tym



Zeus wśród mierników, jak ogrodnik wśród słoneczników

sklepie sprzedaje się obuwie, ale wtedy był to jeden z pierwszych sklepów samoobsługowych. Wzięliśmy koszyki, wchodzimy, a tu przed nami wyrasta Zeus też robiący zakupy. Wymieniliśmy rzecz jasna „Dzień dobry”. Zeus właściwie miał już wszystko w koszyku i udał się do kasy. Pani podliczyła, Zeus zapłacił i wtedy powiedział głośno do kasjerki „Czy pani wie, kim są te panie?” Pani oczywiście nie wiedziała. „To są studentki z mojego wydziału!” z dumą objaśnił Zeus. Zrobiło nam się głupio i od tego czasu omijałyśmy ten sklepik, a w innych, zanim przystąpiłyśmy do zakupów, sprawdzaliśmy, czy przypadkiem nie ma tam Zeusa.



*Nielatwo jest wykładać miernictwo elektryczne przed licznie zgromadzonym audytorium; czasami trzeba złapać się za ucho – podobno ułatwia to zebranie myśli*

Na zdjęciach widoczny jest fronton E41 z tablicą rozdzielczą. W czasie któregoś z remontów zlikwidowano tę tablicę, a mierniki znalazły się jako eksponaty w laboratorium Podstaw Elektrotechniki. Pracowałam tam, kiedy otrzymałam polecenie służbowe od ówczesnego kierownika katedry wyłomowania tych pięknych mierników. Teoretycznie rzecz biorąc, polecenie wykonałam, ale praktycznie przekazałam je, w tajemnicy przed władzą, do średniej szkoły ogólnokształcącej w Sopocie przy Al. Niepodległości.

*Róża Janca-Brzozowska  
Absolwentka Politechniki Gdańskiej  
(fot. Emil Karło)*

## Opowiadanie o kartoflach

W dyskusji toczącej się na łamach jednego z tygodników pewna dziennikarka wyraziła niedowierzanie relacjom, jakoby zagłodzone więźniarki kacetów zdręzczały się dobrowolnie wspomnieniami wykwintnego jedzenia.

Szczęśliwie nie byłem w obozie koncentracyjnym, przebywałem natomiast w obozie jeńców wojennych po powstaniu warszawskim. Różnica oczywiście ogromna. Pod osłoną Konwencji Genewskiej o traktowaniu jeńców wojennych, żyliśmy w warunkach nieporównanie lepszych niż w obozach koncentracyjnych. W części francuskiej kaplica, u Anglików teatr, u nas, w dniu Święta Niepodległości 11 listopada oficjalna uroczysta akademія. Żadnych oświęcimskich koszmarów. Tym niemniej wyżywienie było skąpe. Sytuację ratowały paczki z Międzynarodowego Czerwonego Krzyża. Jednak w miarę jak ubywało produktów z paczek, a przede wszystkim wyczerpywały się amerykańskie papierosy, będące mocną walutą, pozwalającą dokupywać żywność od jeńców rosyjskich, którzy zdobywali ją, wychodząc z obozu do pracy, robiło się głodno. Toteż życie obozowe toczyło się koło jedzenia. Gotowanie na wymyślnych kuchenkach, produkowanych głównie przez Francuzów, wielogodzinne misterium dzielenia chleba, ważenie i losowanie pajdek, rytuał nalewania zupy wśród okrzyków: „patrzeć, czy nie daje po uważaniu” itd. Rzeczy znane, wielokrotnie opisywane. No i właśnie rozmowy. Tak, rozmowy też toczyły się głównie o jedzeniu, toteż przypuszczam, że tak samo musiało być w kacetach. I nie ulega wątpliwości, że mogły one prowadzić do sytuacji, oględnie mówiąc, denerwujących. Przytoczę dwa przykłady, bo

tylko te dwa zapamiętałem, jako że musiały być szczególnie drażliwe.

Jechaliśmy z obozu do obozu, stłoczeni w wagonie towarowym. Podróż trwała już całą noc; nie wiedzieliśmy, gdzie jedziemy, ani jak długo jeszcze będziemy jechać. Chciało się jeść, pić, było duszno. I nagle kolega koło mnie powiedział cicho: „Chciałbym teraz zjeść śniadanie złożone z ciasta i świeżego mleka”.

Trafność tej wypowiedzi, jak i jej nierealność musiały być tak porażające, że teraz, po 58 latach, wydaje mi się, że słowa te usłyszałem przed chwilą. I drugi przykład. Siedzieliśmy w kilku na pryczach w kącie baraku i rozmawialiśmy – oczywiście o jedzeniu. Właśnie ktoś przyniósł wiadomość, że dzisiaj Rosjanie będą sprzedawać kartofle. Kartofle rzecz doskonała. Można by je ugotować albo upiec,

a jeszcze lepiej usmażyć – jest przecież margaryna z paczek. Jeden z kolegów zaczął wspominać, jak u cioci na imieninach wniesiono na stół półmisek z pieczoną kaczką obłożoną całymi przyrumienionymi kartoflami. Były duże, brązowe, polane tłustym sosem, pachnące. Zrobiło się cicho. Przestaliśmy się iskać. Czuję w ustach smak tych kartofli. I wtedy przeholował. Powiedział, że on tych kartofli nie zjadł... bo nie miał ochoty...

– Jak to ??? mógł zjeść, a nie zjadł!!!

Poczułem, że jestem na niego wściekły, tak jak gdyby to on mi odjął te kartofle od ust. Inni musieli czuć to samo. Ktoś zerwał z nogi ciężki, holenderski drewniany sabot i, popisując się znajomością słowa, cisnął z pasją w opowiadającego. Na szczęście chybił.

*Andrzej Jarosz  
Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa*

# Magister (cd.)

## MEANDRY DYSKUSJI

Zapewne od zarania ludzie dyskutują, Panie. Dyskutowali starożytni Egipcjanie, Grecy, Rzymianie... Dyskutują studenci wyższych uczelni, asystenci, adiunkci, profesorowie. Dyskutować, to znaczy roztrząsać sprawy, rozprawiać, wymieniać poglądy... Słuchanie dyskusji sprawia mi swoistą przyjemność, zwłaszcza dysput, które zamieniają się w jałowe głędzenie.

Na przykład bar studencki.

Student-kujon, przerzucając kartki notatek, zastanawia się w głośnym monologu, co powinien jeszcze przeciwzyć, żeby zdać egzamin z matematyki. Siedzący obok student-filozof włącza się do rozmowy:

– Jeśli mnie oczy i uszy nie mylą, szanowny kolega pragnie jeszcze co nieco dorzucić do ogromnej piramidy swojej wiedzy?

Student-kujon: – No tak, ale problem jest problemem i należy go rozwiązać. Student-filozof: – Oto jest pytanie. Czy problemy należy rozwiązywać, czy obchodzić je bez rozwiązywania? Jakie bowiem korzyści mogą wynikać z rozwiązania wszystkich problemów? Pozostaje również sprawa następnym pokoleń. Co będą robiły, jeżeli my wszystko wyjaśnimy? Będą szaleć z nudów. Prawdziwa mądrość nakazuje nam umiarkowanie. Sądzę, że w rozwiązywaniu problemów nie powinniśmy się wstydzić odrobiny mądrego lenistwa. Niektórzy młodzi ludzie zbyt dosłownie pojmują hasła naszych dziadków i ojców. Każdy ochłapek ich myśli obwąchują z taką pasją, jakby nos do szynki przykładali. Najpierw należy obejrzeć, co nam wepchnięto w garść. Następnie porównać to z zarysem głoszonej idei. Nierzadko zdarza się, że obwąchiwana idea jest już solidnie ogryzionym gnatem, nawet dla psa nieprzydatnym. Z drugiej strony właśnie takie ogryzione gnaty stanowią dla niektórych naukowców również niebywałe problemy, którym są skłonni poświęcić sporo czasu i wysiłku. Bądźmy więc realistami, kolego. Niejedną pracę doktorską i niejedną karierę naukową oparto na analizie ogryzionego gnata.

Student-kujon spakował zeszyty i wyszedł. Student-filozof do mnie:

– Zdenerwowałem koleśka swoim gadaniem. Ale nie mogę spokojnie patrzeć na takich, co to ryją w makulaturze. Sądzę, że Ojciec nasz Niebieski też patrzy na takich z dezaprobatą. Tacy faceci są bowiem zbyt jaskrawym dowodem dzieła chybionego. Czyż można sobie wyobrazić coś bardziej smutnego nad niedoskonałość Ojca Niebieskiego?

Na przykład w pokoju studenckim.

Student-moralista: – Przeczytałem książkę o zbiorowym idiotyzmie ludzkości. Poszukuję takich książek, czytam niecierpliwie, a potem żałuję tego. Wyciąga notesik z przepisany fragmentem: „W roku 1913, bezpośrednio przed pierwszą wojną światową, narody wydały na zbrojenia okrągło 800 milionów franków. W roku 1937 cyfra ta zwiększyła się trzykrotnie, w roku 1939 wzrosła jeszcze więcej i osiągnęła 10 miliardów franków”. Wiesz, ile za te pieniądze zabito ludzi? Dwadzieścia trzy miliony Rosjan, szesnaście milionów Niemców, siedem milionów Polaków... Trzydzieści milionów inwalidów, dwadzieścia milionów bezdomnych, dziesiątki milionów zniszczonych domów mieszkalnych, tysiące fabryk, tysiące statków, miliardy metrów sześciennych gruzów.. Ileż to

pożytecznych rzeczy można by zrobić w miejsce jednego zakochanego krawężnika, zafajdanego ciężkiego bombowca albo...

Student-realista: – Z takich porównań nic nie wynika! Student-moralista: – Wynika zbiorowa głupota ludzkości!

Student-realista: – Zbiorową głupotę ludzi ujawniła historia już wielokrotnie!

Student-moralista: – Ale na tle rozwoju współczesnej nauki i techniki zbiorowa głupota jest bardziej żenująca. Starożytnym można jeszcze wiele wybaczyć. Prymitywni ludzie, prymitywne obyczaje, prymitywne wierzenia... Ale dziś, w epoce atomu?!

Student-realista: – Epoka atomu? Epoka powszechnej biurokracji i drętwej mowy! Postęp techniczny nie jest równoznaczny z postępem intelektualnym. W krąg spotykamy się z prymitywnymi obyczajami. W masie ludzkiej jeszcze nie mądrzeje.

Student-moralista: – Więc co należałoby zrobić, żeby od jakiegoś momentu, na przykład od dzisiaj – ludzkość zaczęła mądrzeć? Niechby ta zbiorowa mądrość rosła powoli, nawet bardzo powoli, ale żeby ten wzrost odbywał się zawsze w jednym kierunku.

Student-realista: – Najpierw należy zjeść dobry obiad!

Student-moralista: – Tego domyślał się już Marks. Sądysz, że na początek każdemu członkowi tej ogłupionej zbiorowości należałoby zafundować dobry obiad?

Student-realista: – Od tego należałoby zacząć. Po dobrym obiedzie dobre cygarko i kieliszeczek koniaku. Mała drzemka z otwartą książką, spacer, ciekawa dyskusja, pływanie... Byt kształtuje świadomość!

Student-moralista: – I gnijący mieszczech gotowy!

Student-realista: – Niestety, jedną z tych możliwości należy wybrać: masowe zabijanie się na Polach Chwały albo indywidualne drzemki poobiednie. Ostatecznie dla najbardziej niespokojnych można by pozostawić jedną dziką pustynię, kilka karkołomnych szczytów w Himalajach i kawałek niebezpiecznego oceanu.

Na przykład rozmowa na temat studentów-obiboków.

Student-aktywista: – Powinniście kolego włączyć się do akcji „Pomoc kolegom Słabszym”. Wasze wybitne zdolności matematyczne mogą się przydać szerszemu ogółowi. Omówię sprawę z przewodniczącym roku. Sądzę, że będzie zadowolony z tej propozycji. Zrobimy z was głównego konsultanta grup samopomocy koleżeńskiej.

Student-prymus: – Szkoda na to mojego czasu! Po jaką cholerę mam pomagać obibokom? Dostali się na studia przez pochodzenie, przez przynależność do organizacji, to niech przez pochodzenie zaliczają matematykę.

Student-aktywista: – To egoistyczne podejście do sprawy kolego! Student-prymus: – To mi powinni pomagać! Należy powołać „Pomoc studentom wybitnym”. W takiej przepelnionej byle kim sali – „sypialni” trudno w ogóle cokolwiek zrozumieć, a cóż dopiero nauczyć się czegoś. Na Zachodzie ceni się dobrych matematyków, stwarza się takim studentom warunki do jeszcze lepszego startu. U nas przypinają wybitnemu grupkę obiboków.

Student-aktywista: – Kolego! Nie możemy brać wzoru z Zachodu. Tam obowiązuje pazerny kapitalizm, bezpardonowa walka klas. Szczyty zdobywa się, depcząc po trupach.



Student-prymus: – Rypcium pycium... U nas na szczyty po drabince... gładzenia. Ledwie maturę zdałem przez te gładziarskie przedmioty o świecie współczesnym. Uratowała mnie matematyka. Tutaj też dominuje gładziarstwo. Możesz być dobrym matematykiem, mechanikiem, wystarczy, że nie będziesz umiał odpowiednio wyklepać całej kupy ideologicznych i światopoglądowych frazesów, a zostaniesz na marginesie.

Na przykład rozmowa studenta-artysty ze studentem-towarzyszem. Student-artysta – przyszły architekt – naszkicował fragmenty ruin kościoła. Student-artysta: – Pięknie wycienio- wało słońce zachodnią ścianę Najświętszej Panny. Nawę wypełnia słoneczny kurz. Chrystus błogosławi poskręcane żelastwo. Patrzy na szczątki ołtarza. W gotyckich łukach okien błąka się jeszcze chóralny śpiew wiernych. Chciałbym taki obraz namalować. Kobieta pogrążona w głębokiej modlitwie przed rozbitym ołtarzem i Chrystusem bez ręki, nogi...

Student-towarzysz: – Dlaczego chcecie malować kobietę kłęczącą przed Chrystusem?

Student-artysta: – To wspaniały temat: półmrok, kłęcząca niewiasta, popękana twarz Chrystusa...

Student-towarzysz: – Chrystus już nikomu nie pomoże! Przecież legenda nie może człowiekowi pomóc.

Student-artysta: – Stara kobieta prosi Chrystusa o szczęście, rzecz najmniej uchwytną, o jaką można prosić.

Student-towarzysz: – Szczęścia nie można wyprosić, trzeba je samemu zbudować.

Student-artysta: – To prawda, ale stara, schorowana kobieta nie jest już w stanie zbudować sobie szczęścia, może tylko o łaskę prosić.

Student-towarzysz: – Religia jest jak trucizna, paraliżuje wolę działania. Naszym obowiązkiem jest wyjaśnić te sprawy. Wystarczy już modlitw. Średniowieczni malarze wyeksploatowali ten temat do dna. Powinniście, kolego, spojrzeć na życie racjonalniej, odważniej, nowocześnie. Każdy dzień naszej rzeczywistości przynosi tematy godne utrwalenia...

Student-artysta: – W przyszłości namaluję obraz, na którym sekretarz powiatowy partii wysłuchuje marzeń starej, chorej kobiety proszącej o zdrowie i szczęście.

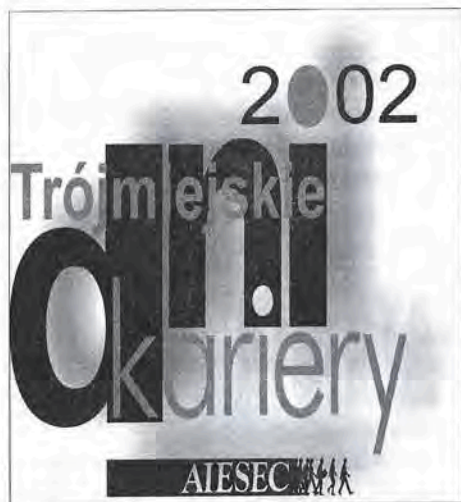
Pięć lat słuchania dyskusji, rozmów, gładzenia... Fascynujące!

*Edward Kaczmarek*

*Absolwent Politechniki Gdańskiej*

Powyższy tekst jest fragmentem książki autora pt. „Magister”, którą przekazał on Redakcji do dowolnego wykorzystania.

## Trójmiejskie Dni Kariery



W tym roku już po raz dziesiąty odbędą się Trójmiejskie Dni Kariery – projekt organizowany przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów Nauk Ekonomicznych i Handlowych AIESEC (Komitety Lokalne na Politechnice Gdańskiej i Uniwersytecie Gdańskim).

Historia projektu, znanego wówczas pod nazwą Targi Pracy sięga 1992 roku. Cieszyły się one dużą popularnością zarówno ze strony studentów, jak i firm. Z czasem nazwę zmieniono na Dni Kariery, jednak ich charakter pozostał wciąż ten sam.

Dni Kariery to spotkania organizowane w celu zapoznania przyszłych pracowników z potencjalnymi pracodawcami. Studenci mają szansę poznania procesu rekrutacji, wymagań, jakie stawia przedsiębiorstwo przed kandydatem, i potrzeb odnośnie do znalezienia miejsca pracy. Firmy z kolei zyskują szansę bezpośredniego zaprezentowania swojej działalności, osiągnięć i możliwości zatrudnienia najlepszych studentów.

Trójmiejskie Dni Kariery to poza Targami Pracy także Akademia Umiejętności, czyli warsztaty, treningi i wykłady prowadzone przez zaproszone firmy. Szkolenia te poruszają kwestię właściwego układania stosunków studentów – przyszłych pracowników – z pracodawcami.

Należy dodać, że Dni Kariery, obok programu wymiany praktyk ITEP, stanowią integralną część działalności Stowarzyszenia.

W tym roku **Trójmiejskie Dni Kariery rozpoczną się w dniu 4 kwietnia Targami Pracy w Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej**, gdzie zaprezentuje się kilkanaście ogólnopolskich i lokalnych firm.

W kolejnych dniach odbędą się zajęcia Akademii Umiejętności, m.in. na tematy: jak przygotować się do rozmowy kwalifikacyjnej, assessment centre jako jedna z metod kwalifikacji, asertywność, techniki twórczego myślenia. Szczegółów dotyczących tego, co się będzie działo, szukajcie na plakatach i ulotkach lub skontaktujcie się z Komitetem Lokalnym AIESEC na Waszej uczelni. Serdecznie zapraszamy wszystkich studentów i absolwentów pomorskich uczelni!

AIESEC Polska KL Uniwersytet Gdański  
ul. Armii Krajowej 119/121  
81-824 Sopot  
tel. (058) 550 93 72  
fax (058) 550 93 72  
e-mail: aiecsc@panda.bg.univ.gda.pl

AIESEC Polska KL Politechnika Gdańska  
ul. Narutowicza 11/12  
80-952 Gdańsk  
tel. (058) 347 25 61  
fax. (058) 341 58 21 adn. AIESEC  
e-mail: aiecsc@pg.gda.pl

*Grażyna Kuza*  
Wiceprezydent Komitetu Organizacyjnego Trójmiejskich Dni Kariery 2002 ds. Promocji

# KWIATOWY CHRONOMETR

Jesteśmy skłonni do twierdzenia, że ruch jest wyłączną, immanentną cechą przedstawicieli świata zwierząt i nas, ludzi. Roślinom przypisujemy, co najwyżej, **ruch bierny**, który nie wynika z ich świadomej woli, ale przynosi bardzo często pewne korzyści. Przykładowo: dojrzały mak lekarski *Papaver somniferum* wysiewa swoje drobne nasiona dzięki silnemu kołysaniu się na wietrze jego owoców-torebek, czyli makówek. Drobne nasiona wypadają przez otwory w górnej części torebki. Prądy powietrza rozprzestrzeniają na znaczne odległości nasiona takich rodzajów drzew, jak m.in.: klon *Acer*, topola *Populus*, wierzba *Salix*, sosna *Pinus*. Wiatr pomaga w zajmowaniu nowych siedlisk pospolitemu mniszkowi lekarskiemu *Taraxacum officinale*, nazywanemu popularnie dmuchawcem, i innym roślinom zielnym rozsiewającym nasiona anemochorycznie, m.in. kozibrodom *Tragopogon* sp.

Flora wykonuje także **ruchy autonomiczne**, trudne do zważenia. Należy do nich m.in. wzrost, który nie jest wywołany jakimś specjalnym bodźcem zewnętrznym, lecz by nastąpił, konieczne są odpowiednie warunki: światło, właściwa temperatura i wilgotność gleby, obecność soli mineralnych itd. Zdjęcia poklatkowe ujawniły ruch rotacyjny u niektórych roślin strączkowych (fasola, groch); końce ich pędów, nazywane wąsami, dzięki owemu ruchowi mogą owijać się wokół pionowych podpór, np. łodyg innych gatunków flory. Pozwala to im „wspinać” się i skutecznie konkurować w zdobywaniu przestrzeni życiowej. Podobnie czyni chmiel *Humulus lupulus* (nieodzowny składnik dobrego markowego piwa), kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium* oraz spokrewniony z nim powój polny *Convolvulus arvensis*.

Do **ruchów witalnych** zaliczono geotropizm, polegający na reagowaniu na pole grawitacyjne Ziemi: korzenie roślin rosną zawsze w dół (geotropizm dodatni), a pędy w górę (geotropizm ujemny). Szereg ruchów uwarunkowanych jest działaniem światła naturalnego lub sztucznego – to fototropizm. Przykładem może być pospolity słonecznik *Helianthus* sp., którego kwiatostan zwraca się zawsze w stronę tarczy słonecznej i zmienia położenie, podążając za wędrującą po niebie naszą najjaśniejszą gwiazdą; ten szczególny rodzaj fototropizmu nazwano heliotropizmem.



*Pelnik europejski (Trollius europaeus)*

Specjalną grupą ruchów witalnych są tzw. **nastie**. Polegają one na wyginaniu liści i kwiatów pod wpływem zmiany natężenia czynnika zewnętrznego, np. temperatury, światła, dotyku. Najbardziej znane są **ruchy termonastyczne**, związane ze zmianą temperatury otoczenia. Wiele kwiatów za dnia rozchyła płatki korony, gdy wieczorem spada temperatura – zamyka je. Inne gatunki – przeciwnie, aktywne są właśnie porą wieczorowo-nocną, a w dzień „śpią”, jak np. maciejka, roztaczająca o zmierzchu upojny zapach swoich kwiatów. Reakcja na dotyk – **tigmonastia** – szczególnie wyraźnie występuje u egzotycznej mimozy, czyli czułka wstydliwego *Mimosa pudica*; bodziec w postaci dotyku wywołuje u niej pozorne wędnięcie liści – jest to następstwo zmiany turgoru w komórkach. Część flory podatna jest na rytmy okołodobowe i wykonuje **ruchy naktomastyczne**. Liście robinii akacjowej (grochodrzewu) *Robinia pseudacacia*, nazywanej nieprawidłowo akacją, w nocy są zwisłe, a za dnia prostują się ku górze. Szereg hodowanych u nas kwiatów egzotycznych otwiera się wyłącznie w nocy, jak u kaktusa „królowej nocy”, znanego z piosenki zespołu Alibabki; analogiczne zjawisko napotyamy u wodnej rośliny – wiktorii królewskiej *Victoria regia*.

Obserwując rośliny wyższe, zauważono, że często ich kwiaty mają określone godziny aktywności, kiedy to rozchylają płatki korony wabią swoimi barwami, nektarem bądź zapa-



*Groszek wiosenny (Lathyrus vernus)*



*Wyka leśna (Vicia sylvatica)*



*Słonecznik (Helianthus sp.)*



Wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis*)



Wielosil błękitny (*Polemonium coeruleum*)



Kosaciec żółty (*Iris pseudacorus*)

chem liczne owady, a w tropikach dodatkowo nektarolubne ptaki, np. kolibry, i niektóre nietoperze. Zjawisko to zostało nazwane wewnętrznym zegarem roślin. Do najwcześniejszych „budzących” się gatunków należą: głóg *Crataegus* – aktywny w godzinach 4 - 19, oraz cykoria podróżnik *Cichorium intybus* – rozwijająca kwiaty w godzinach 4-5 i zamykająca o 14-15. Do „kwiatów-skowronków” zaliczono powój polny, o którym była już mowa, czuwający od 3. rano; w godzinę później czyni to samo kozibród łąkowy *Tragopogon pratensis*, a w dwie godziny po nim pępawa *Crepis* sp. Większymi „spiochami” są mak i ziemniak *Solanum tuberosa*, wybierające za najbardziej odpowiednie godziny: 5-15 – u maka i 6-15 – u ziemniaka. Grzybień biały *Nymphaea alba*, należące w Polsce do gatunków pod ochroną, kuszą nas wspaniałym kwiatostanem w godzinach 7-19. Rekord w spaniu przypadł szczawiowi *Rumex* sp.; jego mało atrakcyjne, często czerwone kwiaty otwarte są w godzinach 9-17. O 9. budzą się także kwiaty nagietka. Natomiast wiesiołek dwuletni *Oenothera biennis* należy do zwoleńników pory wieczorowej. Godzina 20. – to najlepszy dla niego okres, by zaprezentować swoje jasnożółte kwiaty o nieco mdłym zapachu.

Podane przeze mnie dane o dobowej aktywności kwitnących roślin, zaczerpnięte z dostępnej literatury, są przybliżone i nieco inne w opracowaniach różnych autorów. Funkcjonowanie tego naturalnego zegara zakłócają czynniki zewnętrzne, np. niepogoda i związany z nią spadek temperatury, a także wzrost wilgotności powietrza tuż przed silnymi opadami (można to zauważyć u powoju, który spodziewając się deszczu, stula koronę kwiatową) itp. Nie bez znaczenia jest także stan zdrowotny roślin. Tak więc dokładność naszego kwiatowego chronometru pozostawia wiele do życzenia. Jednak „szczęśliwi czasu nie liczą” – im wystarczy taki mało doskonały zegar, przewyższający swoją niepowtarzalną urodą wszystkie dotychczasowe urządzenia tego rodzaju skonstruowane przez człowieka. Zatem – zgodnie z założeniem, że prowadzimy dzienny tryb życia – najlepszą porą do wstawania jest „godzina głogu” lub „kozi-broda”, a pójścia na spoczynek – „godzina wiesiołka” (spiochom mam do zaoferowania wyłącznie szczaw lub kwiat nagietka).

\*

Liczne prace badawcze wykazały niezbicie, że rośliny nie są organizmami pozbawionymi ruchu. Mimo że przybiera on inne formy niż u zwierząt, doszukano się tu wielu analogii. Ruch u roślin odbywa się zwykle w długich przedziałach czasowych (godziny, dni) i wówczas można go dokładnie prześledzić wyłącznie za pomocą specjalistycznej aparatury fotograficznej lub filmowej.

W naszej szerokości geograficznej występują cztery zasadnicze pory roku: zima, jesień, wiosna i ta najpiękniejsza, choć dla wielu osób zbyt krótka – lato. Dlatego korzystajmy z uroków tegorocznego lata, które ma do zaoferowania mnóstwo pięknie kwitnących roślin, zadziwiających swym barwnym wystrojem, obdarzających nas także cudownym zapachem. Postarajmy się częściej wręczać kwiaty naszym bliskim jako dowód sympatii, przyjaźni i miłości. Na zakończenie zdradzę Państwu tajemnicę; otóż niniejszy artykuł pisałem o „godzinie ziemniaka” w słoneczny poranek – może dlatego znalazło się w nim sporo optymizmu.

Marcin Stanisław Wilga  
Wydział Mechaniczny  
Pomorskie Koło Lubuskiego Klubu Przyrodników  
(Zdjęcia autora)



Cykoria podróżnik (*Cichorium intybus*)



# KOBIETA DOBY SOCJALIZMU

Niedawno wpadła mi w ręce pewna broszurka o zaskakującej treści. Rzecz była o „Roli kobiety w walce o socjalizm”, a wypowiadali się w niej główni teoretycy epoki, Lenin i Stalin. Potraktowałam to jako ciekawostkę przyrodniczą i postanowiłam poszukać więcej takich rarytasów z lat 50... Okazało się, że mimo upływu lat i zmiany tak zwanego kierunku ocalało wiele broszurek o poprawnej ideologicznie treści, a wszystkie one wyrażały jedynie słuszny i obowiązujący pogląd na całokształt spraw, którym to – autorzy nie mieli tu żadnych wątpliwości – należało się natychmiast podzielić z resztą świata. I pewnie, pośmiawszy się, zapomniałabym o całej sprawie, gdyby nie fakt, że właśnie w marcu wypadło jedno z najbardziej ulubionych świąt mas pracujących – Dzień Kobiet. Trudno dziś stwierdzić z całą pewnością, dlaczego akurat ten dzień, obok 1 Maja, był tak hucznie świętowany. I mimo że mamy obecnie na tę sprawę zupełnie inny pogląd, by nie rzec – reprezentujemy tu „typową kułacką psychologię” – stwierdzić musimy, że było to równie dziwne święto, jak dziwna była cała tamta epoka.

Wróćmy jednak do klasyków gatunku, pomogą nam oni niewątpliwie odtworzyć ducha owych czasów. Jak mawiał Stalin: „Kwestia kobieca, towarzysze, to kwestia doniośna”. Prawdę mówiąc, bardzo zajmująco brzmi wyjaśnienie Stalina, czym w istocie rzeczy jest dzień 8 marca: „Międzynarodowy Dzień Kobiet jest wskaźnikiem niezwykłej potęgi ruchu wyzwoleniowego klasy robotniczej i zwiastunem jego wielkiej przyszłości [...] Międzynarodowy Dzień Kobiet jest środkiem pozyskiwania rezerwy kobiet pracujących dla sprawy proletariatu, [...] powinien stać się środkiem przemiany robotnic i chłopek z rezerwy klasy robotniczej w czynną armię wyzwolenczego ruchu proletariatu. Niech się święci Międzynarodowy Dzień Kobiet!”

No proszę, wyszło szydło z worka – już wiemy, dlaczego mamy święto!

Ponieważ dalsze wyrażanie zdziwienia byłoby po prostu nieprzyzwoitością, posłuchajmy dla odmiany tego, co na temat kobiet powiedział Lenin, wódz rewolucji światowej we własnej osobie: „Kobieta jest jeszcze wciąż 'niewolnicą domową' mimo wszystkie wyzwalające ją ustawy, albowiem przytłacza ją, dusi, ogłupia, poniża 'drobne gospodarstwo domowe', które przykuwa ją do rondli i pieluch, trwoni jej pracę na roboty barbarzyńsko nieprodukcyjne, jałowe, denerwujące, ogłupiające, przytępiające. Prawdziwe 'wyzwolenie kobiety', prawdziwy komunizm, rozpocznie się dopiero tam i wtedy, gdzie i kiedy rozpocznie się walka masowa [...] przeciw temu drobnemu gospodarstwu domowemu, a raczej jego masowa 'przebudowa' na wielkie gospodarstwo socjalistyczne”. Należy tu dodać, że Pierwszy Towarzysz Świata przy wielu okazjach wracał do kwestii kobiecej, walcząc – ujmując to najogólniej – o prawa kobiet, co upoważniło go do następującej śmiałej wypowiedzi: „Toteż w Międzynarodowy Dzień Robotnic we wszystkich krajach świata na niezliczonych zgromadzeniach robotnic rozlegać się będą okrzyki pozdrawiające Rosję Radziecką, która podjęła niesłychanie trudną i uciążliwą, ale wielką – wielką na miarę światową i rzeczywiście wyzwolenczą pracę.” Co tu kryć, nieporozumienie było niewątpliwe. Na czym więc miała polegać owa „wielka inicjatywa”? „Kietkami komunizmu” wspomnianej „przebudowy na wielkie gospodarstwo socjalistyczne” miały być stołówki publiczne, żłobki i przedszkola. „Kobiece masy pracujące” miały nie tylko wal-

## Panienka i filozof

Raz pewien filozof niemłody  
Panience jął prawić wywody  
O bycie, nicości,  
Systemach wartości ...  
Odrzekła: „A masz choć na lody?”



## Panienka i polityk

Raz pewien polityk centrowy  
Rzekł: „Nie mam do tego ja głowy”.  
„A po co ci głowa?” –  
Odrzekła zmysłowa  
Panienka w hotelu sejmowym.

Stefan Zabieglik  
Wydział Zarządzania i Ekonomii

Limeryk - humorystyczny, często absurdalny, niekiedy nieprzyzwoity pięciowersz pisany anapestem; 1, 2 i 5 wiersz mają po trzy stopy i rymują się, a 3 i 4 - po dwie i rymują się (ang. *limerick*, od ang. nazwy miejscowości Luimneach w Irlandii).

czyć o prawo wyborcze, uczyć się i pracować; miały też zaszczytny obowiązek właściwej interpretacji hasła „rozbrojenia” burżuazji. Cóż to mogło oznaczać w praktyce? Sam Lenin, jeszcze w 1916 roku polecał, by matki-proletariuszki tak wychowywały synów, by umieli oni i chcieli walczyć. Miały im mówić: „Niedługo będziesz dorosły. Dadzą ci karabin. Weź go i ucz się pilnie sztuki wojennej. Jest to nauka niezbędna dla proletariuszy.” I co się potem dziwić, że zwyciężali?

Czy troska Wodzów dotyczyła wszystkich kobiet? O nie, tylko kobiet-robotnic, kobiet-kołchożnic, jednym słowem: kobiet-towarzystek i obywaterek. Nie wszystkie jednak, jak uczy historia, znalazły uznanie, nie mówiąc o cieniu akceptacji, w surowych acz dobrotliwych oczach architektów rewolucji. Różne instytucje pracowały w swoim czasie nad tym niepewnym społecznie elementem, najwyraźniej odbiegającym od socjalistycznej normy. Zastanówmy się teraz, jak wyglądało życie w ówczesnych czasach i jakie były priorytety. Dzięki niestrudzonej pracy armii (beziemiennych często) pracowników oficyn wydawniczych „Książka i Wiedza” i „Czytelnik” mamy dziś wiele prac z tamtych lat. Była więc „Biblioteka Przedowników Pracy”, „Biblioteka Zetempowca. Z doświadczeń Komsomołu”, oraz publikacje niejako niezależne. Wszystkie one są prawdziwą kopalnią wiedzy o latach 50. Ich niezaprzeczalnym walorem była niska cena, dostępność oraz krótki cykl wydawniczy. Należy stwierdzić z całą stanowczością, że praca była

prioritytem. I tu musimy odnotować kolejną osobliwość epoki, unacznie nasz podstawowy błąd: pracowało się nie dla pieniędzy! No cóż, trudno się przecież było oprzeć hasłom współzawodnictwa pracy, inicjatywie stachanowców, tudzież licznym czynom nowatorów. Niewątpliwie, ogromną inspiracją były liczne publikacje wspomnianych już serii wydawniczych. Oto kilka przykładowych polskich tytułów: „3400 cegieł w ciągu 8 godzin”, „Jak wykonałem 721% normy”, „Z kilofem w przyszłość” czy „Gorące cegły”. Każdy by się skuśił! A te gorące przemówienia partyjne? A plan 6-letni? Mieliśmy i my swoich przodowników. A któż mógł się spodobać kobietom doby socjalizmu? Stało się to chyba już oczywiste, że tylko przodownik. Oto On, towarzysz Romeo, przodownik pracy Wielkiej Budowy (czytaj: Nowej Huty): „Inżynier o twardym zarysie szczęk, kontrastujących z marzycielskim błękitem oczu [...] Jego niesforny temperament i jego ambicje, skierowane na właściwy tor, wyładowały się w pracy i w dążeniu do przodownictwa.” Nic dodać, nic ująć. Cóż za fizys... Niech nas jednak nie zmylą te błękitne oczy, to żaden Giggi Amoroso, ale oddany swej pracy towarzysz. A gdzież Ona, towarzysza Julia? Proszę bardzo, oto Ona: to ślicznotka w mundurowej kurtce, czarnej spódnicy, w fartuchu roboczym lub kombinezonie, w pantoflach na płaskim obcasie i, zależnie od sytuacji, w czapce milicjantki, konduktorki, listonoszki... To jednak zbiorowy portret, a gdzie prawdziwe bohaterki? Ależ są. Czyż można zapomnieć o wótkniarce Halinie L., członkini ZMW, która pierwsza podjęła pracę na 8 krosnach i osiągnęła 189% normy? A Gertruda E., przodownica z kopalni „Nowa Helena”? A Aniela K. — tkaczka wielowarsztatówka i przodownik pracy? Tych wybitnych robotnic było wiele.

A „pełna wigoru wieś polska”? Kobiety-choptki też przełamywały wiele istniejących jeszcze uprzedzeń. Pracowały w wielu nowych dla siebie, kiedyś niekobiecych, zawodach. Były traktorzystkami, tokarzami, ślusarzami i nie dla nich już było „ideologiczne tumanienie mas”.

Wszyscy realizowali jeden wspólny cel: wykonanie planu. Mówcy partyjni zagrzewali naród do współzawodnictwa w pracy, do wykonywania — powiedzmy to sobie szczerze — nierealnych norm, do oszczędzania. Wszystkie zakłady pracy podejmowały się realizacji tych wytycznych. Nawet w bibliotekach, choć było to bardzo trudne, realizowano z całym oddaniem zalecenie partii, przypominając, dzięki sprytnie umieszczonej pieczęcie, że „terminowy zwrot książki pomaga przy realizacji planu 6-letniego”. No, i zaraz wiadomo kto swój, a kto wróg! Miały więc i kobiety-bibliotekarki swój udział w realizacji planu.

Praca pracą, a co potem? Jak wyglądało prywatne życie kobiet doby socjalizmu? Jedno jest pewne: nie było ono zbyt kolorowe i beztrojskie. Niestety, często było podporządkowane pracy, a egzekutywa partyjna potrafiła z ogromną maestrią godzinami roztrząsać problemy tej czy innej kobiety-robotnicy, wykazując oczywiście ogromną troskę

**Terminowy zwrot książki pomaga przy realizacji Planu 6-letniego**  
**Termin zwrotu:**  
 5. KW. 1953  
 7. MAJ 1954



o rzeczoną kobietę. A przecież nawet dziecko wiedziało, że podpaść egzekutywie było bardzo łatwe.

Jak można było spędzić wolne popołudnie? Na zebraniu partyjnym lub związkowym, czy posiedzeniu kolektywu. Ogromnie pouczające. A dni wolne? Można było wyjechać z upatrzonym Romeo, lub z własnym ślubnym, dziećmi i teściową na wczasy pracownicze. Czasami trafiała się delegacja służbowa (tym razem bez obstawy rodzinnej, ale za to wspólnie z aktywnym służbowym). Można było pożytecznie spędzić czas przy lekturze. Biblioteki posiadały ogromne ilości literatury poprawnej ideologicznie, dostownie zasypując czytelników setkami przekładów z języka rosyjskiego, np. „Gdzie Stalin tam zwycięstwo”, „Sumienie ludzkości przeciw zbrodni bankierów”, „O dargińskim kołchozie”, „Czerwony partyzant” i wiele innych. Proszę wierzyć, wybór był ogromny. Ogromnie poprawiał morale fakt, że nawet ludzie w Japonii czy USA walczą o wolność i socjalizm. Lansowano też słuszne ideologicznie polskie tytuły, np.: „Krowa pyskiem do”, czy „Budowle ludu i 'budownictwo' kapitalistów”. Wznowiono też wiele przekładów klasyki literatury polskiej i światowej. Mogły też obywatelki podziwiać nową socrealistyczną sztukę i architekturę. Niewątpliwie, były to prace pionierskie i jako takie często były zbyt siermiężne. Ale to szczegół, liczyła się idea. Leninowska teoria odbicia narzuciła pomysł, że sztuka jest formą świadomości społecznej, gdyż idee estetyczne rodzi nadbudowa ideologiczna epoki. Sztuka ta miała oddziaływać na masy, no i oddziaływała! Dzięki temu mamy Pałac Kultury i Nauki, czy MDM. Nasza architektura spełniała kryterium partyjności, gdyż była „socjalistyczna w treści i narodowa w formie”. Czyżby? Że socjalistyczna, to zgoda, ale zaraz narodowa? Wszelkie nowinki, awangarda i sztuka eksperymentalna były ogromnie gorszące, i jako takie były tępione z całą surowością. A literatura piękna? Proponowane i zatwierdzone przez cenzurę tematy, którymi uszczęśliwiano naród, to np. „Nr 16 produkuje” lub „Traktory zdobędą wiosnę”. A malarstwo? Wydaje się, że najlepiej scharakteryzuje ten okres płótno „Podaj cegłę” A. Kozłoja. Rzeźby — to głównie pomniki

wdzięczności dla wiadomej armii za wiadome zasługi, lub posągi przywódców. O kobietach, poezji i prawdziwej sztuce zapomniano. Muzyka – to pieśni masowe, lub ideologiczne; filmy też w zasadniczy sposób odbiegały od znanych nam dziś produkcji. Telenoweli jeszcze nikt nie lansował, a powieści dla kucharek były wyklęte. Aliści, nie możemy przecież zapomnieć o pewnych smaczkach epoki. Słowem, należy tu oddać sprawiedliwość towarzyszą, gdyż starali się jak mogli, by udziwnić narodowi życie. Zaczniemy od zakupów. Niektóre rzeczy były na kartki, a na wiele trzeba było wytrwale polować. Chyba najwięcej emocji budził niedostępny szerokiej publiczności zwykły papier toaletowy. Wystarczyło, by na horyzoncie pojawiła się jakaś kobieca postać, wdzięcznie udekorowana przewieszonymi rolkami jak gigantycznym naszyjnikiem, by wszystkich wokół zaczęło męczyć pytanie: „gdzie rzucili?”, a zaraz potem pojawiały się kolejne praktyczne już pytania: „czy się zatapia?” i „po ile dają?”. Drugą dziwną atrakcją było wzornictwo przemysłowe. Dziś trudno dociec, kto i dlaczego wybierał te, a nie inne kolory i wzory materiałów. Nie ma obaw, mogły z łatwością z bogini zrobić Kopcuszką. Jak łatwo się domyślić, sprawy mody nie spędzały snu z oczu partyjnej awangardzie. Zresztą, wybranki losu, czyli żony wybitnych towarzyszy, zaopatrywały się w specjalnych sklepach, o istnieniu których reszta „kobiecych mas” miała tylko mgliste wyobrażenie. Ogromnie popularne były wszelkie akcje socjalne. Partia nie szczędziła trudu, by przybliżyć ludziom pracy sztukę. Organizowano więc, np. dla wyróżniających się spawaczy, wieczór w teatrze, czy operze. Nie tylko nie mieli oni pojęcia o co chodzi na scenie, po co ich w to wrobiono i za jakie grzechy, ale byli też ogromnie zmęczeni przekraczaniem norm. Zdarzało się więc czasem, że któryś zbyt głośno chrapał, lub obudził się nagle i głośno ziewając pytał, czy to już wreszcie koniec. Biedna żona miała ochotę zapaść się pod ziemię. Były też wycieczki do stolicy, by podziwiać Pałac Kultury i Nauki oraz trasę W-Z. Miały też wielu zwolenników grzeczne zabawy w świetlicy zakładowej przy muzyce z radiowęzła. Były również liczne szkolenia aktywu partyjnego. Kwitła radosna twórczość: ktoś na kogoś mógł napisać donosik, meldunek, a nawet raport. Naród był bardzo zdolny. Nawet analfabeta Fornalska napisała „Pamiętnik matki”, dziełko w 2 tomach. Chyba nigdzie na świecie analfabeci nie pisali powieści, a u nas, proszę, cóż to trudnego? Nad całą zaś twórczością dzielnie czuwała wszechobecna cenzura, walcząc z wszelkimi przejawami dekadencji i zdrowego rozsądku. Megafony uliczne, zwane inaczej „szce-kaczkami”, nadawały dziarsko od wiosny do jesieni pogadanki umoralniające i pieśni państwowotwórcze, od których nie można się było również uwolnić w pracy, bo tu przejmował pałeczkę radiowęzeł zakładowy. A bary mleczne? Ze swoistą atmosferą, charakterystycznymi zapaszkami i – czasem – daniami drugiej świeżości? Były i saturatory, serwujące wodę z sokiem. Widziałam niedawno stare zdjęcie, na którym utrwalono dla potomności szklankę umocowaną „na amen” łańcuszkiem. A nuż wrogowie ukradną beczenną, brudną zresztą (bo przecież jej nie myto) szklankę? I co wtedy? Nie napoi się spragnionego narodu! Te i inne absurdy miały się dobrze, utrudniając wszystkim normalnym ludziom życie ile wlezie.

Cóż więc pozostawało? Nie bacząc na żadne trudności, należało pracować i świętować. I tu znowu wracamy do dnia 8 marca i do Święta Kobiet. W najlepszych latach komunizmu były to „akademie ku czci”, z obowiązującym aktywnym tronującym w oddali na scenie, oraz z kobietami-towarzyszkami i obywatelkami, siedzącymi w pokorze przy długich smętnych stołach. Były liczne przemówienia, odznaczenia dla wyróżniających się pracowników, słowa pełne rodzicielskiej troski dla

opornych, potem jakiś zakalcowaty pączek, popity konieczną w takich chwilach herbatą gruzińską, no i goździk, kwiat-symbol epoki. Końcową atrakcją całej imprezy były długie listy nazwisk kobiet – trzeba było przecież potwierdzić odbiór kwiatka, no i rozliczyć potem imprezę. Ach, gdzież dziś takie święta? A te upojne pochody 1-Majowe, kiedy umordowane parogodzinnym czekaniem, dzierżąc dziarsko szturmówkę z hasłkiem, wlokąc za sobą jeszcze bardziej umordowane pociechy, prężąc dumnie pierś, maczerowały przed trybunami? Potem były festyny ludowe, nadzieja na kupno jakiejś podejrzanej opiekanej kiełbaski, waty na patyku, gwizdka i balonika – oraz niezachwiana pewnością, że za rok znów będą tak maszerować.

Lata 50., poznane dzięki lekturze i rozmowom, nie wydają się optymistyczne. To już, na szczęście, przeszłość. Czy coś zostało z tych lat? Dziś zupełnie inaczej odbieramy nawet najbardziej absurdalne wypowiedzi, wiemy, że nie zmienią one naszego życia, oraz nie zniszczą wszelkiej prywatności i tak zwanej radości istnienia.

„Niech się święci Międzynarodowy Dzień Kobiet!”

Iwona Alaai  
Biblioteka Główna



## Ruda kotka

Co dzień mnie wita kotka ruda,  
Co czuje jej serduszek kocie?  
Na dworze chłód, że ziemia – gruda,  
I szron na metalowym płocie.

Uważnie śledzą jej oczęta,  
Ruch mojej wyciągniętej ręki.  
Ona dobroci nie pamięta  
Na sierści ślady jej udręki.

W piękne prążki ma futerko,  
Pyszczek w szmaragdy ozdobiony,  
Ona powinna mieć z kołderką,  
Koszyczek w myszki przystrojony.

Wokoło biały śniegu puch,  
Płaszki głodne, myszek nie ma,  
Na nic więc zwinny koci ruch,  
Prośbą rozwiązać chce dylemat.

Jej prośba wstydu nie zawiera,  
Więc daj mi, mów, daj co taska,  
Radośnie oczy swe rozwiera,  
Bo zapachniała jej kiełbaska.

Gdy Wy spotkacie smutne kocię,  
W którego sercu duma gości,  
Dajcie zwierzęce mu łakocie,  
Niech dwie spotkają się radości.

Marek Biedrzycki  
Dział Współpracy z Zagranicą

# Jak ocenić ryzyko pracy przy komputerze (8)

Krzeseł (cd.)

**5.2. Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylecia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.**

Mechanizmy ustawiania wysokości położenia siedziska i pochylecia oparcia powinny być usytuowane i skonstruowane w taki sposób, aby użytkownik mógł wykonywać regulacje samodzielnie, w pozycji siedzącej. Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylecia oparcia nie powinny wymagać nadmiernej siły do obsługi.

Obsługa mechanizmów regulacji wysokości siedziska i pochylecia oparcia nie powinna wymagać żadnego specjalnego instruktażu, specjalnych narzędzi, ani też nie powinna stwarzać jakichkolwiek zagrożeń.

## Uchwyt na dokument

**6.1. Jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażać w uchwyt na dokument, posiadający regulację ustawienia wysokości, pochylecia oraz odległości od pracownika.**

Duże obciążenie wzroku jest związane z koniecznością adaptacji oka do obserwacji obiektów znajdujących się w różnej odległości. Należy więc dążyć do ustawienia ekranu monitora, klawiatury i dokumentu źródłowego w możliwie jednakowej odległości od oczu. Stanowisko pracy użytkownika, który podczas normalnej pracy z komputerem przeważnie korzysta z dokumentów, powinno zatem być wyposażone w uchwyt na dokument. Stosowanie uchwytu na dokument ogranicza liczbę ruchów oczu, szyi i głowy przy przenoszeniu wzroku z dokumentu na ekran i klawiaturę.

Zaleca się, aby uchwyt na dokument miał wymiary umożliwiające wygodne umieszczenie najczęściej używanych dokumentów. Uchwyt powinien mieć możliwość regulacji: wysokości, pochylecia i odległości od użytkownika oraz posiadać przesuwającą linijkę, ułatwiającą pracę z tekstem. Uchwyt na dokument powinien mieć odpowiednią stabilność, tak aby przypadkowe jego przesunięcie nie powodowało upadku lub przechYLECIA się dokumentu.

**6.2. Uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem – między ekranem monitora i klawiaturą – lub w innym miejscu – w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.**

Uchwyt na dokument powinien być usytuowany w centralnym polu widzenia pracownika, powierzchnią pod kątem prostym w stosunku do kierunku linii obserwacji.

Zaleca się, aby dokument znajdował się w pobliżu monitora, możliwie w tej samej odległości od oczu. Powierzchnia uchwytu i linijki nie powinna powodować odbłasków. Zaleca się, aby uchwyt miał ten sam kolor, co pozostałe elementy wyposażenia.

## Podnóżek

**7.1. Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze, stanowisko pracy należy wyposażać w podnóżek.**

Podnóżek jest rozwiązaniem bardzo przydatnym w pracy przy stołach bez regulacji wysokości; w takim przypadku stanowi on udogodnienie dla niskich pracowników, którzy mogą mieć trudności w swobodnym ustawieniu stóp na podłodze.

Zaleca się stosowanie podnóżka przy krzesłach i fotelach biurowych o wysokości regulowanej do ponad 540 mm od podłogi.



Przykład prawidłowego usytuowania stanowiska z komputerem w pomieszczeniu

**7.2. Podnóżek powinien mieć kąt pochylecia w zakresie 0-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.**

Wysokość podnóżka należy dostosować do indywidualnych potrzeb użytkownika. W przypadku stosowania podnóżka nieregulowanego, kąt pochylecia powinien zawierać się w zakresie od 0° do 15°.

Zaleca się, aby wysokość podnóżka była zawarta w zakresie od 50 do 180 mm oraz aby minimalne wymiary podnóżka wynosiły: szerokość x głębokość: 450 x 350 mm, podstawa: 300 x 400 mm.

**7.3. Podnóżek powinien być na tyle stabilny, aby podczas używania nie przesunął się po podłodze.**

Konstrukcja podnóżka powinna być lita (nie szczebelkowa) i odpowiednio sztywna. Powierzchnia podnóżka powinna być pokryta takim tworzywem, które nie powoduje ślizgania się stóp i dodatkowo charakteryzuje się małą przewodnością cieplną.

## Przestrzeń pracy

**8.1. Stanowisko pracy powinno być tak zaprojektowane, aby pracownik miał zapewnioną dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.**

Często używane wyposażenie winno się znajdować w strefie zasięgu przedramion użytkownika. W tym obszarze jest zapewniona dobra precyzja ruchów przy jednocześnie dobrych warunkach dla pracy wzroku. Wyposażenie używane rzadko może znajdować się poza zasięgiem ramion, o ile nie powoduje to istotnego wzrostu uciążliwości.

Monitor i klawiatura powinny się znajdować na wprost użytkownika. Takie usytuowanie zapewnia wygodną pracę bez stałego skrętu szyi lub tułowia, co po dłuższej pracy powodowałoby ból barków i pleców.

Należy podkreślić, że stosowanie do pracy z komputerem:

- tradycyjnych biurka o wysokości 750 mm i o zbyt małej powierzchni,
- tradycyjnych krzesel o nieregulowanej wysokości,
- oświetlenia niedostosowanego do wymagań dla pracy z komputerem

są najczęstszymi przyczynami powszechnego występowania doległości wzrokowych, mięśniowo-szkieletowych i psychosomatycznych.

**8.2. Stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno być tak usytuowane w pomieszczeniu, aby zapewniało pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 600 mm, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora – co najmniej 800 mm.**

Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 600 mm, zaś między pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora – co najmniej 800 mm. Zapewniona powinna być swoboda dostępu do miejsca pracy, do szaf, urządzeń, okien itp., przy czym szerokość przejścia na całej długości powinna być nie mniejsza niż 600 mm. Użytkownik powinien przebywać przynajmniej 1000 mm od monitora znajdującego się za jego plecami.

Powierzchnia i wysokość pomieszczeń pracy powinny zapewniać spełnienie wymagań określonych przez przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. W pomieszczeniu pracy: monitorami ekranowymi na każdego pracownika powinno przypadać 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia. Na każdego pracownika w pomieszczeniu powinny ponadto przypadać co najmniej 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi, a wysokość pomieszczenia powinna wynosić przynajmniej 3000 mm (warunkowo 2500 mm).

Powierzchnia przypadająca na jedno stanowisko pracy (wliczając powierzchnię zajętej przez meble) powinna wynosić przynajmniej 8 m<sup>2</sup>. Należy zapewnić odpowiednią szerokość przejść oraz rezerwę powierzchni wolnej przy stanowiskach pracy.

**8.3. Odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić od 400-750 mm.**

Odległość powierzchni ekranu od oczu operatora winna wynosić od 400 do 750 mm, a płaszczyzna ekranu powinna być usytuowana prostopadle do linii obserwacji.

Stanowisko pracy powinno być tak zaprojektowane, aby elementy jego wyposażenia można było przestawiać stosownie do potrzeb i życzeń pracownika, przy zachowaniu wymaganych warunków obserwacji ekranu oraz swobody dostępu do potrzebnych elementów wyposażenia.

Jerzy Grabosz, Marcin Sikorski  
Wydział Zarządzania i Ekonomii  
(rys. K. Pokrzywnicka)



# „Posłannictwo a satysfakcja”

## „Kilka słów o satysfakcji” — głos młodych

Problem „posłannictwa” architektonicznego, która to idea przesywająca w większości na wskroś prężne umysły twórców, a właściwie najlepiej – reżyserów, aranżerów przestrzeni, zaciemnia niejednokrotnie ostrość postrzegania: jest przyczynkiem dysonansu między pragnieniami, skromnymi, acz w swej prostocie wyrafinowanymi – przeciętnego człowieka, a kształtowaną profesjonalnie przestrzenią opartą na nowych ideach, trendach, modach etc.

Architekt może powinien być tylko współtwórcą; nie uszczęśliwiamy na siłę każdego człowieka i siebie wzajem własnymi wizjami, wynaturzonymi realizacjami wizji, które nas dość masowo otaczają...

Nie naginajmy odbiorcy do naszego spojrzenia i oceny piękna (misje twórcze) – po prostu bądźmy może skromniejsi – szanujmy nade wszystko przyrodę-naturę w całym jej majestacie. Szanujmy tradycje, te wielkie i te małe – jak zwykle człowiecze umiłowanie przyrody, niezależnie od reprezentowanego poziomu intelektualnego i grupy społecznej. Uszanujmy jego (odbiorcy) wycucie estetyki i – kreując przestrzeń, której będziemy tylko (!) współużytkownikami, w niedużym stosunkowo procencie, nie każmy drugiemu człowiekowi żyć w „tworach” naszej wyobraźni, w „pomnikach” naszej działalności.

Podsumowując i podkreślając zarazem swą myśl – bądźmy skromniejsi (lecz nie w działaniu). Wykażmy więcej wrażliwości i pokory wobec tradycji budowania. Wykażmy więcej pokory wobec przyrody.

Po tych słowach wstępu oddaję głos młodym architektom, którzy są na ostatniej prostej przed dyplomem.

„... Satysfakcją dla mnie byłoby, gdybym mogła projektować miejsca spotkań ludzi, miejsca bezpieczne, ale tworzące całość z istniejącą kulturą, tym co już jest. Na pewno chciałabym tworzyć obiekty handlowe, ale takie, żeby same funkcje handlu nie były najważniejsze. Coś na zasadzie dawnych ulic, przedwojennych, ale nowoczesnych, wciągniętych w nowe przyzwyczajenia i nowe budynki. Na pewno chciałabym pomyśleć właśnie o ludziach niepełnosprawnych, ale nie tylko. Myślę tu o ludziach starszych, aby mogli spokojnie się czuć w danym otoczeniu, bezpiecznie. Czyli na pewno byłabym zadowolona, gdybym mogła projektować właśnie takie miejsca publiczne, wzbogacone o zabudowę handlową, społeczną, no i oczywiście biurową.

Nie zależy mi na wielkich miastach i obiektach jednorazowych, ale na obiektach, które zaistnieją w pewnym kontekście, i które będą przyjemne dla otoczenia i często oglądane, użytkowane, a nie tylko podziwiane ze względu na ich zewnętrzny

wygląd. Aby zawierały w sobie pewną tajemnicę, którą ludzie będą chcieli odkryć i korzystać z niej. Wtedy byłabym w pełni usatysfakcjonowana. Aby moja architektura była dobrze, przede wszystkim funkcjonalnie odbierana przez ludzi. Aby była bezpieczna i żebym widziała, że każdy może znaleźć w niej to co lubi.

Ale nie chodzi mi tutaj o wygodę funkcji technologicznej, która jest ważna. Będę usatysfakcjonowana, kiedy będę potrafiła połączyć technologię z funkcją tak, aby doskonale ze sobą grały. Aby powstawała też pewna równowaga. Obiekt przyjemny dla oka, ale też dobrze funkcjonalny, przytulny. Chciałabym tyle zarabiać, aby móc utrzymać siebie i swoją rodzinę. Aby nie martwić się o to, że może mi czegoś zabraknąć. Nie chciałabym, żeby pieniędzy było za mało, ale też nie musi ich być niewiarygodnie dużo. Tyle, abym była szczęśliwa i żeby szczęśliwa była moja rodzina. Osobiście nie liczę na to, że będę bardzo dużo zarabiać. Ale chcę, żeby moja twórczość była doceniana.”

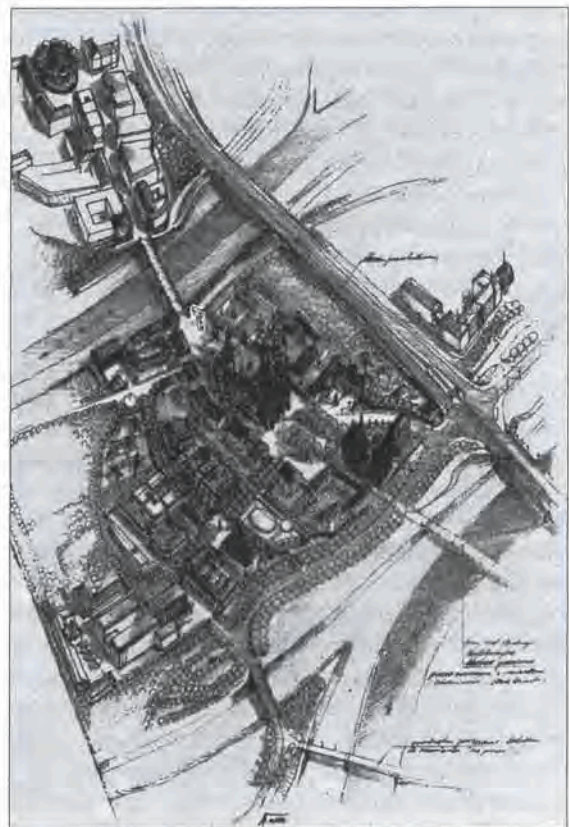
*Magdalena Szerejko*

*Wydział Architektury Politechniki Gdańskiej*

„... W przyszłości chciałabym mieć możliwość tak projektować, aby decydować w pełni o całokształcie powstającego obiektu; mogłabym pracować w zespole kilku osób, najlepiej żeby były to osoby z mojego pokolenia, tak aby decyzje powstawały wspólnie, żeby nikt niczego mi nie narzucał. Rzeczywiście często współcześni projektanci, żeby zaistnieć na rynku, na siłę dorabiają jakieś teorie do swojego projektowania i próbują stworzyć swój rozpoznawalny styl. Jednak często ten „styl” ogranicza się do pewnego rodzaju detalu, doboru mate-



„Spokojną” ręką rysowane... wizje plomby w mieście



Plany dla polskiego miasta  
– spokojną ręką rysowane (bez komputera!)

riału... i te w gruncie rzeczy „ozdobniki” mają stanowić o rozpoznawalności architekta.

Myślę, że mi wcale nie zależałoby, aby ludzie rozpoznawali mój projekt po jego stylistyce, ale raczej żeby ktoś powiedział, że obiekt pasuje do miejsca, że tworzy, organizuje jakąś przestrzeń, żeby nikt mi nie zarzucał, że po wybudowaniu obiektu miejsce coś straciło.

Podziwiam Renzo Piano, którego każdy obiekt jest inny, nie mają wspólnej stylistyki, bo każdy tworzony jest tylko dla danego miejsca, dla danej sytuacji, a nie dla autora.

Myślę, że dla mnie satysfakcją byłoby to, abym pod swoimi projektami mogła się z czystym sumieniem podpisać, a nie że-bym myślała, że chciałam inaczej, ale tak wyszło.”

*Monika Paczkowska*

*Wydział Architektury Politechniki Warszawskiej*

„... Chciałabym podchodzić do każdego zadania projektowego w sposób indywidualny. Potrzebna jest mi wrażliwość na kontekst otoczenia, potrzeby i wymagania przyszłego użytkownika moich realizacji. Najbardziej będę zadowolona z aprobaty moich realizacji od ich przyszłych użytkowników. Zależy mi na wytworzeniu więzi emocjonalnej użytkownika z budynkiem, bądź innym wytworem projektowym. Najlepszymi słowami uznania będzie np. „tu się przyjemnie pracuje” bądź „lubię atmosferę tego miejsca” itp.

Zależy mi również na pokorze projektowej, rozumianej jako umiejętność projektowania rzeczy przeciętnych. Każdego koci, aby wymyślić największy, najwyższy, najlepszy obiekt w mieście, a ja chciałabym umieć powstrzymać dążność do realizowania „naj-budynków”. Wolę, jeśli walory moich pomysłów będą zauważalne na tzw. „drugim rzut oka”, a nie będą odznaczać się tam, gdzie to nie jest konieczne. Takim przykładem mogą być plomby w historycznej pierzei miasta – przez jej realizację podkreśla się przede wszystkim walory otoczenia, a dopiero później swojego budynku.

Potrzebuję wyzwolenia od ciężaru zależności od technologii i tego, co ona ze sobą niesie. Nie chcę, aby np. przeszklenia i ich ilość były podyktowane ograniczoną ofertą rynkową. Nie chcę, aby wpływ na np. kształt mojego okna miały oferty katalogowe. Chcę tak projektować, aby nie była mi straszna żadna krytyka. Chcę, aby moje realizacje były skończone, do końca przemyślane, i żeby nie musiała się za nic wstydzić. Wolę, żeby projekty były realizowane zgodnie z moim pomysłem, a nie dowolnie interpretowane.

Chcę mieć swój własny styl dający mi satysfakcję z każdego projektu.”

*Anna Frąckiewicz*

*Wydział Architektury Politechniki Gdańskiej*

„... Zawód architekta jest „rzemiosłem” o dość wysokim prestiżu społecznym. W jego wykonywaniu podoba mi się to, że jest twórczy. Dzięki nam powstają nowe założenia, obiekty. Możemy projektować je, tworzyć, kształtować. Poprzez rozsądne kształtowanie, budowanie przestrzeni wpływamy na zachowania i odczucia ludzi. Osiągnąć możemy to jednak tylko poprzez bardzo wszechstronną wiedzę. Nasze szerokie wykształcenie pozwala nam również na pełnienie wielu funkcji, zajmowania się różnymi dziedzinami.

Wydaje mi się jednak, że w życiu architekta najsympatyczniejsze jest projektowanie – tworzenie koncepcji, a poprzez to wyrażanie swoich fascynacji, przemyśleń, poglądów. Twórczość nasza w odróżnieniu od wielu innych zawodów ma charakter użytkowy, jest tworzona dla ludzi i przez nich użytkowana.



*London – mocna rzecz: te filary w rzeczywistości są złociste*

Przyjemne jest również to, że nasza twórczość jest namacalna i szybko realizowana.”

*Maciej Ułasiński*

*Wydział Architektury Politechniki Gdańskiej*

„... Chciałabym mieć możliwość podejmowania różnych wyzwań projektowych, próbować sił w kreowaniu przestrzeni różnego rodzaju. Boję się przyszłości projektanta funkcjonującego bardziej jak urzędnik, niż artysta; ograniczonego przez profil firmy, inwestora.

Satysfakcja zawodowa byłaby równoznaczna z perspektywą pewnej wolności. Nam wydaje się, że taką wolność mają sławni architekci – to oni dyktują warunki, a każda kreska na projekcie jest wcieleniem ich idei. Stoją poza tym całym organizmem wykonawczym, który może zniechęcić nawet największego ideowca. Czy tak jest naprawdę, czy oni rzeczywiście są tacy wolni – nie wiem. Wiem jednak, że to jest coś, co dałoby mi ogromną satysfakcję.

Możliwość podyktowania pewnych warunków przestrzennych, które ja – po pięciu latach studiów i paru latach praktyki – uznałabym za najwłaściwsze. Ale to są tylko takie małe marzenia. Wolność artysty. Wystarczającą satysfakcją zawodową da mi poczucie, że to, co zaprojektowałam, jest idealnym środowiskiem dla człowieka, że będzie w jego skali, przyjemne dla wszelkich zmysłów, funkcjonalne. Nie chciałabym nigdy usłyszeć, że obiekt, który stworzyłam od podstaw, jest zły, bo... Potem następuje cała lista rzeczy, które na pierwszy rzut oka nie przychodzą do głowy. Aby dobrze więc poznać środowisko człowieka, fajnie byłoby wyjechać za granicę – może do Japonii. Wydaje mi się, że jest to jeden z nielicznych krajów, które biorą pod uwagę samego człowieka – jego funkcjonowanie w czterech ścianach, bliskość z naturą. Myślę, że satysfakcję da mi właśnie świadomość krytyki ze strony użytkownika.”

*M. Świdorska*

*Wydział Architektury Politechniki Gdańskiej*

### **Pytania końcowe:**

Ciekawe, czy dojrzałość wypowiedzi jest podyktowana faktem, że wiele osób kończy studia i pracuje?

Czy też faktem, że tyle ostrożności „napakowaliśmy” w studentów podczas „obróbki zawodowej”?

A gdzie odwieczna potrzeba sukcesu!?

„Buława” nie sterczy z plecaków młodzieżowych...

*Krystyna Pokrzywnicka*

*Wydział Architektury*

# Problemy rewitalizacji struktur nadwodnych Gdańska

## Charakterystyka struktur nadwodnych Gdańska

Gdańsk w świadomości mieszkańców Polski i przyjezdnych z innych krajów jest miastem portowym. Sytuacja taka wyraza zarówno z roli, jaką pełniło miasto w historii, jak i z jego współczesnego funkcjonowania w gospodarce kraju, rejonu basenu Morza Bałtyckiego i Europy. Naturalne w takiej sytuacji jest oczekiwanie rozbudowanych i licznych przestrzeni publicznych w strukturach miejskich związanych z wodą. Jednak Gdańsk w swoich strukturach zbudowanych w chwili obecnej oferuje niewiele przestrzeni unaoczniających nadwodny i nadmorski, portowy charakter miasta.

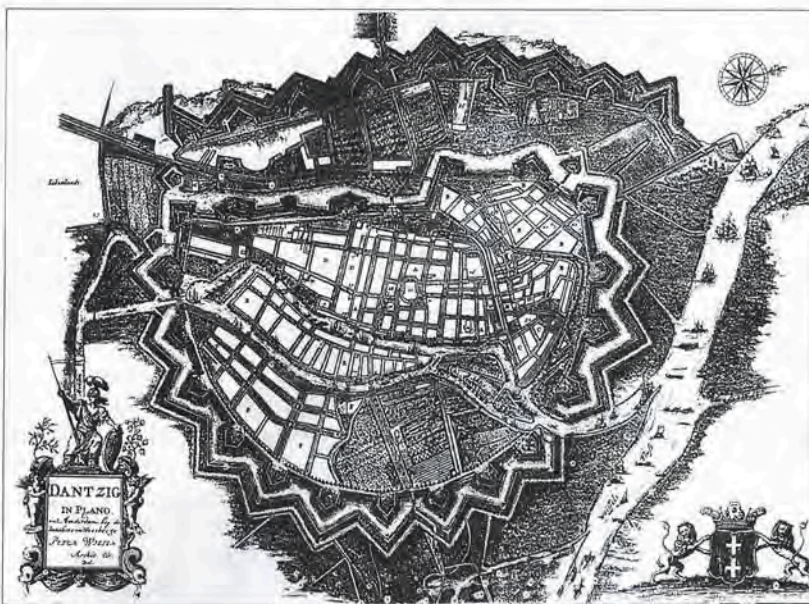
Istniejące przestrzenie nadwodne Gdańska różnią się znacznie pomiędzy sobą znaczeniem i położeniem w strukturze miasta, sposobem zagospodarowania i użytkowania, wartościami kulturowymi i przyrodniczymi, a także podatnością na wprowadzanie zmian. Przestrzenie nadwodne dzielą się według akwenów, nad którymi są położone, i z którymi są lub powinny być związane. Jest to przestrzeń nadwodna związana z wodami Zatoki Gdańskiej, przestrzeń nadwodna związana z wodami Martwej Wisły, przestrzeń nadwodna związana z Motławą i jej odpływem wykształconym w czasach fortyfikowania miasta.

W czasach wczesnego Średniowiecza miasto portowe zostało założone u ujścia rzeki Motławy do Martwej Wisły, w pobliżu jej ujścia do morza. Pierwszy port Gdańska funkcjonował na Motławie. Główne Miasto zlokalizowano na jej zachodnim brzegu. Po stronie wschodniej rozwinęły się tereny składowe portu – późniejsza Wyspa Spichrzów i Ołowianka. W latach świetności Gdańska (XVI-XVII w.) cały obszar miasta został ujęty w pierścień nowożytnych fortyfikacji. Ufortyfikowaniu uległa również droga łącząca miasto z morzem – ujście Wisły. Ten system został zwieńczony budową zachowanej do dziś Twierdzy Wisłoujście. Duża dynamika rozwoju miasta i jego intensywna zabudowa wewnętrzna przesądziła w wieku XIX o rozwoju terenów przemysłowych, stoczniowych i portowych poza systemem fortyfikacji miejskich, na zachodnim brzegu Wisły między miastem a ujściem rzeki, na północ od miasta.

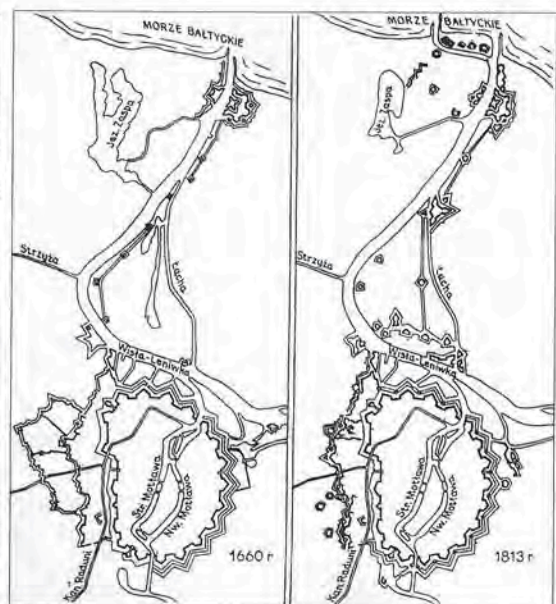
Funkcje portowe wewnątrz pierścienia fortyfikacji zaczęły tracić na znaczeniu. Pod koniec XIX wieku fortyfikacje frontu północnego i zachodniego uległy likwidacji. Wiek XX to rozwój struktur miejskich w kierunku północnym i zachodnim. W związku z powstaniem po I wojnie światowej Wolnego Miasta Gdańska, w latach trzydziestych Polska rozpoczęła budowę portu w Gdyni. Po II wojnie z trzech miast (Gdańsk, Sopot, Gdynia) wytworzył się zespół aglomeracji trójmiejskiej w układzie linearnym, połączony jedną osią komunikacyjną (kolej i droga), przebiegającą wzdłuż brzegu Zatoki Gdańskiej u podnóża Wysoczyzny Gdańskiej. W latach siedemdziesiątych powstał nowy port Gdańska, położony na zewnątrz struktury przestrzennej miasta – Port Północny, wychodzący na Zatokę Gdańską, przerywający swą strukturą funkcjonalną przyrodniczy, plażowo-leśny waterfront morski Gdańska. Po stronie wschodniej od granicy miasta są to struktury przyrodnicze Wyspy Sobieszewskiej i Wyspy Stogi, z dwoma rezerwatami ornitologicznymi w ujściach wiślanych do zatoki, stacją rybacką i portem jachtowym, po stronie zachodniej są to struktury przyrodnicze obrzeżające główne zespoły mieszkaniowe Gdańska, Sopotu i Gdyni, do granicy jej śródmieścia.

Współcześnie, z trzech układów portowych Gdańska, pierwszy, średniowieczny port historyczny, stanowiący część miasta historycznego, wpisane do rejestru zabytków i objętego ochroną konserwatorską, znajduje się w obrębie dzisiejszego śródmieścia miasta. Historycznie rozwinięte, zniszczone wraz z miastem w ostatniej fazie II wojny światowej waterfronty wzdłuż brzegów Motławy dziś są poddawane procesowi przekształceń śródmiejskich. Obszar Głównego Miasta został odbudowany jako dzielnica mieszkaniowa – dziś dyskutuje się projekt jego rewaloryzacji zmierzającej do wzbogacenia funkcjonalnego i przestrzennego tej historycznej, śródmiejskiej części współczesnego Gdańska.

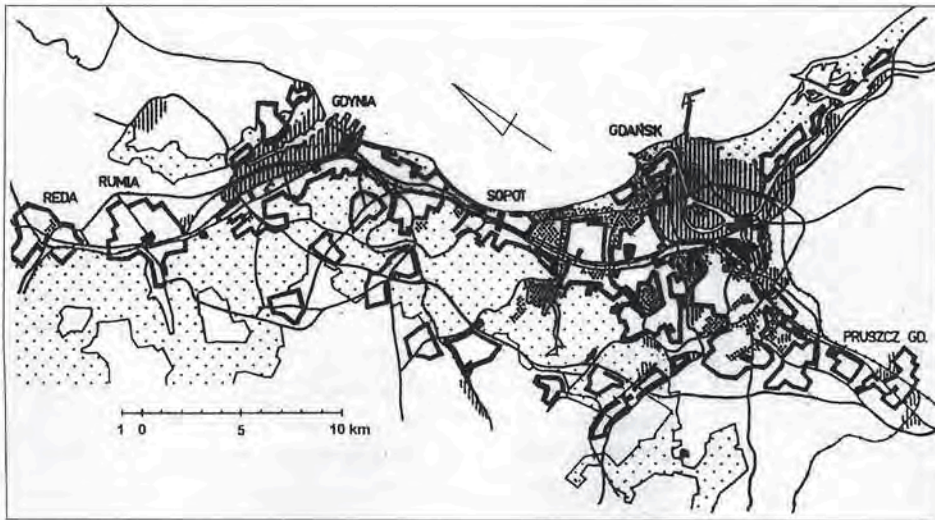
Dawne tereny składowo-przemysłowe w obrębie zabytkowego miasta (Wyspa Spichrzów, Wyspa Ołowianka i Dolne Miasto) poddawane są procesowi przekształceń. Tu funkcjami dominującymi są funkcje mieszkaniowo-usługowe, w tym kul-



Plan Gdańska wg P. Willera, koniec XVII w.



Nowożytnie fortyfikacje Gdańska i drogi łączącej miasto z morzem – ujście Martwej Wisły z Wisłoujściem



*Tereny portowe Gdańska i Gdyni na tle schematu planu struktur przestrzennych aglomeracji trójmiejskiej*

tury i turystyki. Wyspa Spichrzów od czasów lokacji Głównego Miasta (XIV w.) i rozwoju jego funkcji portowo-handlowych stanowiła główny teren magazynowo-składowy miasta. Wartości zabytkowe, to zachowane przykłady zabudowy spichrzowej. Obszar ten pozostaje w znacznej części nieuporządkowany od czasów II wojny światowej (np. bardzo zły stan pierzei północnej części od strony Starej Motławy, tj. od strony reprezentacyjnego frontu wodnego Głównego Miasta). Teren Wyspy Spichrzów wymaga działań programowych i realizacyjnych, które, wykorzystując istniejący duży potencjał tego obszaru, pozwolą stworzyć w tym miejscu usługowo-mieszkaniowe struktury przyśródmiejskie z dominacją funkcji związanej z obsługą turystyki. Ranga tego obszaru w całości kompozycji historycznej części Gdańska, a zwłaszcza pierzeja nadwodna Starej Motławy i północna część wyspy, wymaga szczególnej uwagi już na etapie budowy programu zagospodarowania, wytycznych przestrzennych i podejmowania decyzji z zakresu gospodarki przestrzennej, tak aby jego przyszła zabudowa nie była tylko pastiszem wymagowanej „wspaniałej przeszłości”. Specjalnej uwagi wymaga kompozycja przestrzeni między Wyspą Spichrzów a Wyspą Ołowianką, gdzie łączą się wody głównej ulicy wodnej – Starej Motławy z wodami Nowej Motławy, w której ujściu, od strony Dolnego Miasta, znajduje się nowa marina, jeszcze niewyposażona w gwarantujące prawidłowe jej funkcjonowanie zaplecze usługowe. Zabudowa Długiego Pobrzeża z Żurawiem, cypla Ołowianki ze Spichrzami, cypla Wyspy Spichrzów i pobrzeża wzdłuż Szafarni powinna stworzyć oprawę tworzącego się w tym miejscu placu wodnego. Wartości Wyspy Ołowianka to zachowany zespół historycznych spichrzów, stanowiący wraz z rozbudową zespół obecnych obiektów Muzeum Morskiego z nabrzeżem ekspozycyjnym dla już zabytkowego statku „Soldek”, zachowany wspaniały Spichrz Królewski, rewaloryzowany obiekt historyczny – budynek dawnej elektrowni – przekształcany obecnie na siedzibę Filharmonii Bałtyckiej. Trwający proces restrukturyzacji tego obszaru jest zgodny z ideą tworzenia miejskich frontów wodnych. Widoczną już zasadą rewitalizacji Wyspy należy również objąć jej północny cypel, który powinien stanowić podkreślenie wodnego wejścia w obręb historycznego Gdańska. Ukształtowanie struktur tego obszaru powinno uwzględniać otwarcie ich przestrzeni publicznych na wody Martwej Wisły.

Drugi w chronologicznym ujęciu zespół portowy Gdańska i rozwinęte wraz z nim w XIX w. stocznie wzdłuż waterfrontów Martwej Wisły poddawane są współcześnie procesom modernizacji, przekształceń strukturalnych i rewitalizacji.

Największym obszarem działań rewitalizacyjnych waterfrontów Gdańska są sąsiadujące bezpośrednio ze śródmieściem miasta tereny postoczniove i poprzemysłowe, których restrukturyzacja jest możliwa w wyniku wielu różnych czynników sprawczych, od głębokiej przemiany systemowej państwa poczynając, dużych przekształceń prywatyzacyjnych i technologicznych, a także zmian koniunktury na rynku stoczniowym. Tereny postoczniove znajdujące się na północ od historycznego zespołu śródmiejskiego przeznaczone są na rozwój pełnosprawnych struktur śródmiejskich („Śródmieście nad Martwą Wisłą”), mogących pomieścić funkcje administracyjno-biznesowe, jakich nie można zlokalizować w ciasnej strukturze objętej ochroną konserwatorską, drobnej tkanki historycznego śródmieścia. Tereny postoczniove aktualnie są przedmiotem dyskusji i opracowań programowych, dotyczących kształtowania rozbudowy śródmieścia, będącego jednocześnie współczesną, przestrzenno-funkcjonalną kontynuacją frontu wodnego Głównego Miasta. Znajdują się tu nieliczne relikty XIX-XX-wiecznego budownictwa przemysłowego; historyczny obiekt „Budynek sali BHP” symboliczny dla współczesnej historii Polski; przed bramą stoczniową nr 2 – Plac Solidarności z pomnikiem Poległych Stoczniowców „Trzy Krzyże”.

Drugą częścią obszaru rewitalizacji na cele śródmiejskie jest teren poprzemysłowy położony po drugiej stronie ujścia Motławy do Martwej Wisły – Polski Hak i Sienna Grobla. Istniejące w tym miejscu skrzyżowanie dróg wodnych – ujście Motławy do Martwej Wisły i początek Kanału Kaszubskiego – powinno stanowić główny, wejściowy plac wodny śródmieścia Gdańska, co nada specjalną rangę kompozycyjno-funkcjonalną obszarom obudowującym ten krzyż wodny, a zwłaszcza cypłowi Polskiego Haka.

Obszar leżący u morskiego wejścia do Gdańska i do portu wewnętrznego na Martwej Wiśle – Westerplatte i Twierdza Wisłoujście, niezwykle ciekawy z racji wysokich wartości historycznych, zabytkowych i emocjonalnych, jest terenem w dużym stopniu zaniedbanym. Jego wyposażenie programowe i funkcjonalne, które sprzyjałoby promocji i wykorzystaniu tych wartości, jest minimalne bądź nie ma go wcale. Znajdujący się tu zabytek światowej klasy – Twierdza Wisłoujście – jest zagrożony w swoim materialnym bycie, zaniedbany, od lat wpisany na Światową Listę Zagrożonego Dziedzictwa Kultury. Zagrożenie bytu tego zabytku spowodowane jest wieloletnim, agresywnie szkodliwym sąsiedztwem terenów przeładunku siarki, co skutecznie uniemożliwia budowę atrakcyjnego programu funkcjonalnego dla tego obiektu. Obszary Wisłoujścia i Westerplatte są źle skomunikowane ze strukturami miejskimi,



praktycznie niemal niedostępne (dojazd lądowy prowadzi przez rozległe, chaotycznie zagospodarowane tereny przemysłowo-składowe, dostęp od strony wody jest również mało atrakcyjny). Te dwa obszary stanowiące zespół o wysokich wartościach kulturowych nie funkcjonują w świadomości tak mieszkańców miasta, jak i turystów przybywających do Gdańska. Nie można ich zobaczyć nawet z sąsiadującego z nimi przez wodę Nowego Portu, dzielnicy mieszkaniowej odciętej od rzeki częściowo zdegradowanymi strukturami portowymi, związanymi z wejściem do portu wewnętrznego miasta, basenem wolnocłowym, kapitanatem portu, bazą promową i rozciągającymi się wzdłuż nabrzeżami portowymi z zabudową magazynową. Waterfronty wejścia do portu cechują się niskim poziomem ład przestrzeni. Pilnej rewitalizacji wymaga obszar położony naprzeciw Twierdzy Wisłoujście ze względu na konieczność udostępnienia oglądu unikatowej sylwety zespołu tej twierdzy od strony przeciwnego brzegu. Obszar Siarkopolu, po zdekapitalizowaniu się obecnego zagospodarowania, powinien ulec głębokiej restrukturalizacji w celu umożliwienia włączenia do systemu atrakcji miejskich unikatowej Twierdzy i Parku Westerplatte.

#### Przesłanki i uwarunkowania przekształcania struktur nadwodnych Gdańska

Pierwszoplanowym zadaniem „powrotu miasta nad wodę” powinno być wydobycie nadwodnego charakteru Gdańska przede wszystkim poprzez otwarcie systemu przestrzeni publicznych miasta na istniejące akweny i związane z nimi zespoły przyrodnicze. Należy przy tym zadbać o wytworzenie ciągłości tych przestrzeni, tak aby tworzyły system pasmowo-węzłowy w miejsce obecnego wyspowego. Przestrzenie nadwodne posiadają w większości przypadków wspaniałą cechę – wprowadzają w zurbanizowaną tkankę miasta żywy element

przyrodniczy. Świadomość potrzeby koegzystencji elementów przyrodniczych i cywilizacyjno-kulturowych w przestrzeni miasta, a zwłaszcza w jego przestrzeniach publicznych powinna bezwzględnie towarzyszyć wszelkim działaniom zmierzającym do podniesienia jakości życia w procesach przekształceń restrukturyzacyjnych waterfrontów Gdańska zgodnie z wypracowanymi przez współczesnych kryteriami równowagi rozwoju.

Wśród pożądanych i możliwych kierunków działań zmierzających do „powrotu miasta nad wodę” i eksponujących wartości kulturowe przestrzeni nadwodnych należy skoncentrować się przede wszystkim na :

- wypracowaniu programu funkcjonalnego i zasad kształtowania przestrzennego zespołu zabytkowej Twierdzy Wisłoujście z parkiem Westerplatte (*Baltyckiego ośrodka kultury i turystyki morskiej*);
- wykształceniu kompozycyjnym – w procesie restrukturalizacji terenów poportowych, postoczniowych i poprzemysłowych (*Śródmieście nad Martwą Wisłą, Baltycki ośrodek kultury i turystyki morskiej*) – systemu nadwodnych przestrzeni publicznych, nadwodnych pierzei i pobrzeży (newralgicznym punktem pod względem kompozycyjnym i funkcjonalnym będzie ukształtowanie struktur przestrzennych wokół: *placów wodnych* Martwej Wisły w rejonie Wisłoujścia i w rejonie przekształcanych na śródmiejskie terenów postoczniowych i terenów poprzemysłowych Polskiego Haka; *placów wodnych* Motławy pomiędzy przebiegiem „Nowej Wałowej” a północnym cyplem Ołowianki i pomiędzy Ołowianką a Wyspą Spichrzów);
- włączeniu nowo powstających struktur przestrzennych i ich przestrzeni publicznych, na restrukturyzowanych obszarach, w układ pasmowo-węzłowy istniejącej sieci powiązań



*Struktury nadwodne Gdańska*  
*A - Zdegradowane obszary poportowe i poprzemysłowe do rewitalizacji*  
*B - Zdegradowane obszary przyrodnicze, kulturowe i poportowe do rewitalizacji*  
*1 - Struktury nadwodne o funkcjach przemysłowo-portowych*  
*2 - Struktury nadwodne o walorach kulturowych*  
*3 - Struktury nadwodne o walorach przyrodniczych*  
*••• Nowo projektowane przejścia drogowe przez kanały portu wewnętrznego – usprawnienie systemu drogowego miasta w obszarach struktur nadwodnych*

obszarów o wysokich walorach środowiskowych i kulturowych miasta i aglomeracji trójmiejskiej.

Pomyślność planowanych przekształceń w obszarach nadwodnych miasta, przyszłe sprawne funkcjonowanie waterfrontów Gdańska w organizmie metropolii trójmiejskiej jest uzależniona w dużym stopniu od ich dostępności komunikacyjnej i powiązania z układem komunikacyjnym kraju. Wymaga to podjęcia inwestycji komunikacyjnych związanych z przekroczeniem w dwóch miejscach głównego kanału portu wewnętrznego, jakim jest Martwa Wisła. Jedno przejście musi powstać w przedłużeniu tzw. Nowej Wałowej i zapewnić połączenie z rewitalizowanym obszarem Polskiego Haka a dalej w kierunku wschodniego wyjazdu z miasta. Drugie przejście powinno połączyć, z ominięciem zatłoczonego dziś śródmieścia, przedłużenie osi komunikacyjnej Dolnego Tarasu, tzw. Zielonej Drogi, z obszarem Portu Północnego, a także zapewnić dojazd do Twierdzy Wisłoujście i Parku Westerplatte.

Warunkiem podstawowym rozwoju funkcji turystycznych w Gdańsku jest komplementarność ofert turystycznych i możliwość wyboru wśród ich różnorodności (od oferty poznawczej – zwiedzania zabytków zaczynając, przez ofertę kulturalną, ofertę związaną ze sportami wodnymi i turystyką pieszą w obszarach parkowych i leśnych, po wypoczynek plażowy).

Dla realizacji zadań związanych z „powrotem miasta nad wodę” potrzebne jest przede wszystkim:

- intensyfikacja polityki rozwojowej miasta, jej dynamiki i otwarcia na działalność inwestorską;
- rozwój nowoczesnych metod marketingowych przestrzeni miejskiej;
- wykształcenie reguł i praktyki skutecznego partnerstwa prywatno-publicznego;
- popularyzacja zamierzeń zmierzająca do ich aktywnej akceptacji przez społeczność lokalną, tak aby mogły one stać się programem działań samorządu miasta Gdańska i działających tu podmiotów gospodarczych i społecznych;
- koordynacja zamierzonych przekształceń rozwojowych między wszystkimi jednostkami terytorialnymi i społecznościami metropolizującej się aglomeracji trójmiejskiej.

Przyjmując, że dla możliwości rozwoju Gdańska warunkiem podstawowym jest komplementarność ofert funkcjonalnych i zapewnienie wyboru wśród ich różnorodności, w przestrzeniach nadwodnych miasta należy zająć się głównie tymi obszarami, które z różnych względów są istotne dla kształtowania i jakości struktury miasta, w tym dla jego atrakcyjności. Biorąc pod uwagę istniejące konflikty funkcjonalno-przestrzenne, przyjęte w polityce miasta kierunki działań powinny prowadzić do realizacji zasad równoważenia rozwoju miasta, w tym także do wzbogacenia różnorodności oferty Gdańska, dla budowy (wzmocnienia) sieci powiązań obszarów o wysokich walorach środowiskowych – przyrodniczych i kulturowych.

Zważywszy na długą i bogatą historię Gdańska, w procesach współczesnego przekształcenia jego struktur nadwodnych szczególną uwagę należy zwrócić na wartości kulturowe obszarów, czyli: wartości zabytkowe (artystycznym, poznawcze, unikatowe, historyczne), wartości kompozycyjne zespołów i obiektów o wysokich walorach kulturowych, warunki ekspozycji walorów kulturowych w przestrzeniach nadwodnych miasta, a stanowiące również o potencjale inwestycyjnym obszarów; relacje zespołów i obiektów o wysokich walorach kulturowych z ich kontekstem urbanistycznym; możliwości wykorzystania turystycznego tych wartości.



Gdańsk. Granica obszaru miasta historycznego, wpisane go do rejestru zabytków (1947), uznanego za Pomnik Historii (1994) i tereny przeznaczone do przekształcenia na funkcje śródmiejskie – Śródmieście nad Martwą Wisłą na tle planu miasta z I poł. XX w.

W odniesieniu do nadwodnych struktur miejskich (istniejących i nowo tworzonych w procesie rewitalizacji przestarzałych nadwodnych obszarów poportowych i postoczniowych) o przewadze funkcji usługowo-mieszkaniowej ład przestrzenny struktur nadwodnych powinien oznaczać szczególną dbałość o kształtowanie styku tych struktur z wodą, zwłaszcza w ich przestrzeniach publicznych. Pierzeje nadwodne powinny być kształtowane jako pierzeje wnętrza miejskiego – wokół ulicy wodnej i placu wodnego.

Wszystkie struktury nadwodne miasta – bez względu na ich funkcję – powinny charakteryzować się rozwiniętym ładem przestrzeni, bowiem krajobraz nadwodny miasta portowego jest podstawową wartością kulturową, przesądzającą o tożsamości tego miasta. Nakłada to szczególnie obowiązek na sposób zagospodarowania i użytkowania funkcjonujących terenów portowych, stoczniowych i przemysłowych, będących częścią struktur nadwodnych miasta. W chwili obecnej jedynie nieliczne fragmenty nabrzeży są zagospodarowane w sposób dający się pogodzić ze standardami przestrzennymi środowiska zabudowanego początku XXI w. Większość terenów wzdłuż nabrzeży portu wewnętrznego (ujście Martwej Wisły) prezentuje różny stopień nieładu przestrzennego i nieatrakcyjny stan zagospodarowania. Taki stan rzutuje w dużej mierze na odbiór przestrzeni nadwodnych całego miasta i dobitnie świadczy o skutkach XIX i XX-wiecznego procesu „odwracania się miasta od wody”.

Jadwiga Kiernikiewicz-Wieczorkiewicz  
Wydział Architektury

Na podstawie opracowań programu Interreg II C / Phare: Waterfront Urban Development – Network of Cities in the Baltic Sea Region (Grudzień 1999 – Październik 2000); autorzy opracowań: W. Anders, A. Baranowski, M. Bartoszewicz, M. Chojnacki, M. Dymnicka, W. Gruszkowski, J. Kiernikiewicz-Wieczorkiewicz, M. Kochanowski, A. Kulowski, B. Lipińska, P. Lorens, B. Mazurkiewicz, L. Michalski, R. Ruczyński, O. Socha-Knapczyk, B. Szermer, B. Szwankowska, D. Załuski

# Nowoczesne przekrycie stadionu PARKEN w Kopenhadze

**P**ARKEN to narodowy stadion piłkarski Danii w Kopenhadze, w dzielnicy Osterbro. Został zbudowany w latach 1989-1993 jako nowoczesny stadion piłkarski z trybunami dla 45 000 widzów; przeznaczony przede wszystkim do rozgrywania spotkań piłkarskich narodowej drużyny Danii w meczach międzypaństwowych i międzynarodowych.

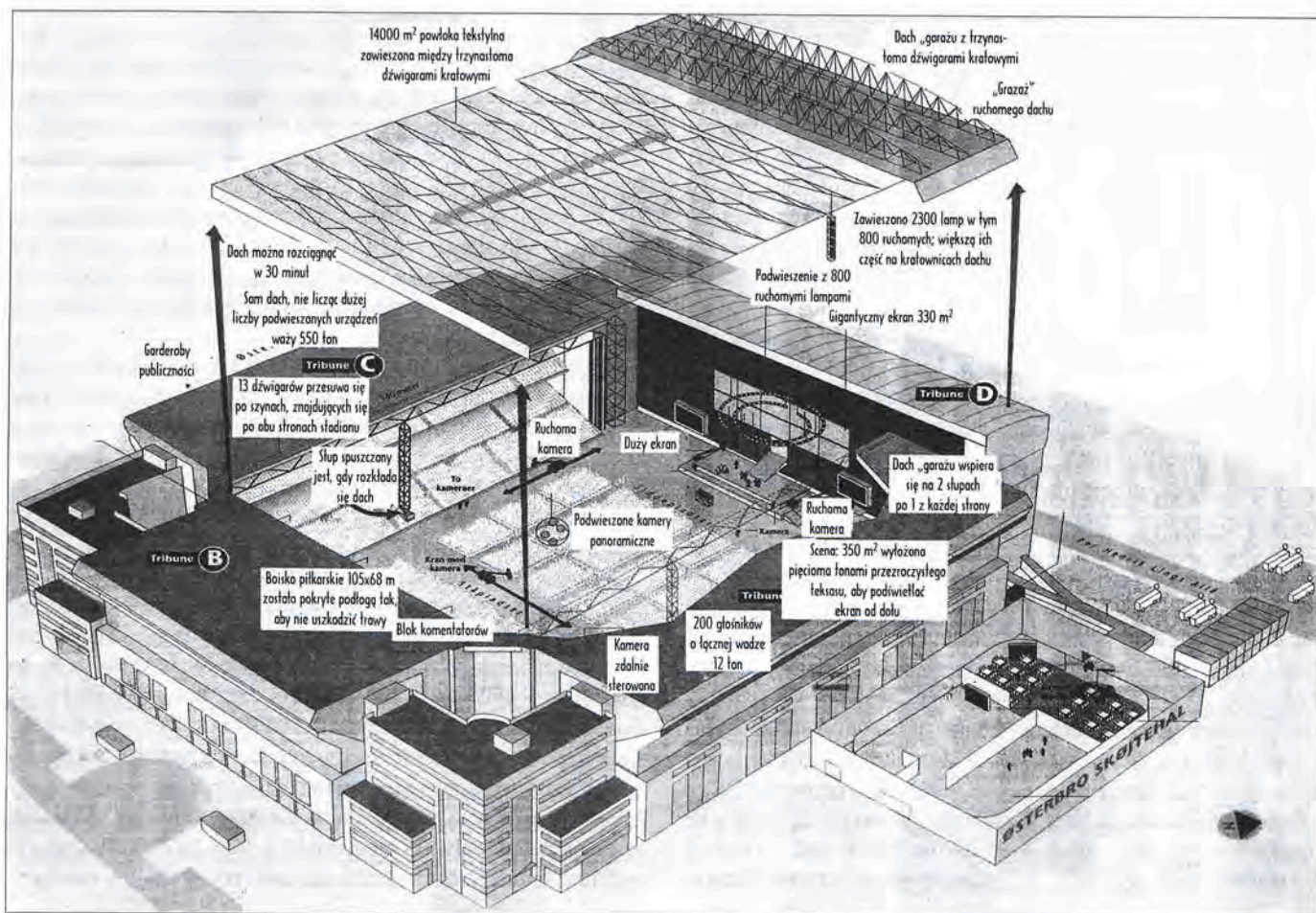
Na wiosnę 2000 roku, po zwycięstwie piłkarzy duńskich w Grand Prix Europy, okazało się, że Dania będzie organizatorem kolejnego konkursu Grand Prix w maju 2001 roku. Ustalono, że koncert odbędzie się w Kopenhadze na stadionie PARKEN, jednocześnie zakładając, że musi on odbyć się pod dachem. Postanowiono zaprojektować i wykonać przekrycie stadionu dachem rozsuwanym, który miał zapewnić dostęp światła słonecznego i powietrza do płyty boiska piłkarskiego. Miało to zapewnić właściwe warunki pielęgnacji trawy, którą trzeba nawozić, podlewać, wietrzyć, zapewnić dostęp naturalnego światła słonecznego, tak aby była ona w doskonałym stanie przed meczami piłkarskimi. W związku z tym dach ma być nasuwany tylko na czas imprez rozrywkowych, nie dłuższy jednak niż 36 godzin, a następnie zsuwany do miejsca, które zostało nazwane „dachem-garażem”. Projektantom i wykonawcom robót budowlanych przedstawiono warunek, aby wszelkie prace były tak wykonane, aby nie naruszyć trawy, ponieważ przez cały czas budowy będą rozgrywane mecze piłkarskie. Tak więc wszelkie maszyny budowlane, części konstrukcyjne dachu i materiały budowlane można będzie składować tylko na bardzo niewielkiej powierzchni blisko trybun. Na trawiastą część stadionu – płytę boiska – nie można będzie wchodzić, a tym bardziej wjeżdżać. W związku z tym, cały

przebieg budowy, dostarczanie elementów, montaż konstrukcji musiały być zaplanowane z olbrzymią precyzją.

Projekt architektoniczny wykonał Gert Andersson, a projekt konstrukcji dachu opracowała firma projektowa Ramboll. Przetarg na wykonanie dachu wygrała kwotą 110 milionów koron duńskich (tj. około 55 milionów zł) firma SKANSKA, która rozpoczęła budowę w październiku 2000 r.

Festiwal Grand Prix Europy miał odbyć się 12 maja 2001 r., a przekrycie stadionu musiało być gotowe w odpowiednim czasie, z zachowaniem pewnej rezerwy czasowej.

Terminów dotrzymano, dzięki temu, że rzemieślnicy, robotnicy i kadra inżynierska pracowali przez dużą część okresu budowy po 24 godziny na dobę. W wyniku tak interwencyjnej pracy, po około pół roku dach był gotowy do eksploatacji. 8 kwietnia 2001 r. po raz pierwszy ruchomy dach został nasunięty na stadion. Po 36 godzinach badań zachowania się konstrukcji, sprawdzeniu mechanizmów, sprawdzeniu powłoki dachu, został on nasunięty z powrotem pod tzw. „półdach, lub inaczej: „dach-garaż”. Czas nasuwania dachu nad stadion wynosił około 20 minut. W ciągu kwietnia testowano konstrukcję dachu i jego działanie, aby mieć gwarancje, że na ten tak ważny dzień, 12 maja 2001 r., dach na pewno będzie sprawny i olbrzymia impreza rozrywkowa, o znaczeniu europejskim, odbędzie się. W ten sposób firma SKANSKA przekształciła stadion piłkarski PARKEN w jedną z największych sal koncertowych Europy. Stadion-sala koncertowa stał się największym ogrzewanym pomieszczeniem Europy. Kubatura wewnętrzna sali, która może pomieścić 40 000 widzów, wynosi około 700 000 m<sup>3</sup>.



Dla uniknięcia kondensacji pary wodnej zostało zainstalowanych 180 dysz wentylacyjnych. Wdmuchiwana ilość powietrza, z zachowaniem równowagi, wynosi około 0,5 miliona m<sup>3</sup>/godz. Tak powstała olbrzymią salę można ogrzać od temperatury -7°C do +15°C w ciągu 1 do 2 dni. Urządzenia grzewcze stadionu posiadają zapotrzebowanie na 6,5 MW mocy. Energia cieplna, niezbędna do ogrzania stadionu-sali, wystarczyłaby do ogrzania 300 domków jednorodzinnych. Dzięki zainstalowaniu urządzeń grzewczych, PARKEN można wykorzystywać cały rok do organizowania koncertów, kongresów i imprez sportowych.

Konstrukcję przekrycia stadionu zaprojektowano i wykonano w ciągu 8 miesięcy! Przekrycie stadionu ma wymiar około 140x100 m. Jest to przekrycie z tkaniny technicznej wykonanej z włókien syntetycznych, napięte między trzynastoma stalowymi dźwigarami kratowymi, które są ułożone w poprzek stadionu. Każdy dźwigar kratowy, o rozpiętości około 10 metrów, waży 40 ton. Cała konstrukcja ruchomego dachu (dźwigary kratowe, tkanina techniczna, szyny, łożyska, silniki elektryczne, elementy pomocnicze itp.) waży około 560 ton. Szyny, po których przesuwa się dźwigary kratowe, ułożone są na dachach trybun wzdłuż stadionu. Stara konstrukcja dachów nie była obliczona na tak bardzo zwiększone obciążenia, ponieważ przy budowie stadionu nie brano pod uwagę możliwości ewentualnej rozbudowy. Dla wzmocnienia istniejącej konstrukcji trybun, boczna ich część została przedłużona o 18 m i podparta dwoma dodatkowymi kratowymi słupami stalowymi. Słupy te można podnieść i schować w konstrukcji dachu, aby nie przeszkadzały publiczności podczas imprez, gdy dach jest złożony.

Właściwą konstrukcję przekrycia stadionu stanowi 13 dźwigarów kratowych, na których zawieszono jest dwuwarstwowe przekrycie tekstylne ze specjalnej tkaniny, wzmocnionej włóknami syntetycznymi (gramatura tkaniny – powyżej 2 kg/m<sup>2</sup>). Zawieszono powłoki tworzą jakby poduszki w kształcie cygar. Każda z tych poduszek-cygar nadmuchiwana jest 650 m<sup>3</sup> ciepłego powietrza; stanowią one dobrą izolację termiczną i zapobiegają kondensacji pary wodnej po stronie wewnętrznej. Takie rozwiązanie przekrycia dwuwarstwowego zapobiega również trzepotaniu przekrycia pod wpływem wiatru; ma to istotne znaczenie z tego względu, że w Danii często wieją bardzo silne wiatry. Zastosowane tkaniny techniczne, z których wykonano przekrycie, są ciemnej barwy, dzięki temu niemożliwy jest dostęp światła z zewnątrz. Jest to ważne dla uzyskania właściwego oświetlenia niezbędnego dla dobrej pracy kamer telewizyjnych. Gdy przekrycie jest niepotrzebne, zsuwane jest na północną stronę stadionu i chowane pod "dach-garaż". Konstrukcja stała "dachu-garażu" składa się z 3 wielkich dźwigarów – stalowych kratownic o rozpiętości 100 m, wysokości 7 m w środku rozpiętości i szerokości 3 m. Rusza jednego dźwigara wynosi 70 ton. Właśnie na co dzień ruchome małe dźwigary z powłoką tekstylną są chowane pod "dachem-garażem".

Przekrycie stadionu PARKEN jest przykładem zastosowania nowoczesnej myśli inżynierskiej w praktyce. Kopenhaga wzbogaciła się o nowoczesną halę widowiskowo-sportową, które jednocześnie jest stadionem piłkarskim.

*Andrzej Tumiłowicz  
Wydział Inżynierii Lądowej*

## SANTORIN

Santorin, przedhistoryczna Thera, wulkaniczna wyspa, a raczej niewielki archipelag wysepek ma Morzu Egejskim, nęcił mnie od dawna swoją niezwykłością. Wreszcie nadarzyła się okazja, aby tam pojechać. Towarzystwo Przyjaźni Polsko-Greckiej urządziło wycieczkę do Grecji. Program obejmował zwiedzanie Krety i Santorinu. Po kilkudniowym pobycie koło Aten popłynęliśmy na Kretę. Zwiedziliśmy ruiny pałacu w Konossos z podejrzanie kolorowymi, betonowymi rekonstrukcjami Evansa z XIX wieku. Okazało się też, że jednodniowa wycieczka na Santorin leży w naszych możliwościach finansowych.

Luksusowy statek wycieczkowy „Portokalis Ilios” wypłynął z portu w Iraklionie około godziny 8 rano do odległego o 62 mile morskie Santorinu. Pogoda była cudowna, morze spokojne. Po około trzech godzinach, daleko przed dziobem statku, z lekkiej mgielki zaczęła się wyłaniać wyspa Santorin. Wyglądała jak przekrojony tort owocowy. Santorin jest szczątkiem wyspy rozerwanej gigantycznym wybuchem wulkanu około 3500 lat temu. Był to wybuch, w czasie którego z krateru wulkanu, zamiast płynnej lawy, wydobywały się ogromne ilości pumeksu, pyłów i szczątków skalnych. W rezultacie w głębi Ziemi powstała ogromna kawerna, do której zapadła się środkowa część wyspy wraz ze stożkiem wulkanu. Powstała nieckę, tzw. kalderę, wypełniło morze, tworząc owalną zatokę o powierzchni około 80 m<sup>2</sup>, pionowych ścianach i głębokości ok. 400 m. Zatoka, niczym atolem, otoczona jest porozrywaniem pierścieniem lądu, wszystkim co pozostało po górze wulkanicznej, której wysokość, jak przypuszczają wulkanolodzy, mogła wynosić około 2000 m ponad poziom morza. Pierścień składa się z trzech wysp, największej, czyli właściwe-

go Santorinu, mniejszej Therassi i malutkiej Aspronissi. Z czasem na dnie kaldery zaczął formować się nowy stożek wulkaniczny, który stosunkowo niedawno, bo zaledwie przed kilkuset laty, wynurzył się ponad powierzchnię morza; jego szczyt tworzy niewielką wysepkę z dymiącym kraterem Nea Kammeni, a obok, jej mniejszy odprysk – Palaia Kammeni. Wysokość stromych ścian kaldery dochodzi miejscami do 300 m ponad poziom morza, doskonale uwidaczniając geologiczną strukturę dawnego wulkanu. Jest to prawdziwy przekładaniec warstw na przemian law, pumeksu, popiołów, powstały w wyniku kolejnych erupcji. Warstwy są kolorowe, różowe, szare, białe, czarne.

W miarę jak zbliżaliśmy się, urwiska stawały się coraz wyższe, ściany coraz bardziej kolorowe, aż w końcu wpłynęliśmy dosłownie do wnętrza wulkanu. Ponieważ w zatoce nie ma portu mogącego pomieścić statek tej wielkości, co nasz „Portokalis”, zacumowaliśmy do beczki u podnóża najwyższej stromizny, na szczycie której widniały białe domki miasteczka Fira.

Główną osobliwość turystyczną Santorinu stanowi doskonale zachowane, duże przedhistoryczne miasto, które po 3500 latach wydobyto na światło dzienne spod wielometrowej warstwy stwardniałego popiołu wulkanicznego. Inne atrakcje, to wspaniałe widoki ze szczytu kaldery oraz kolorowe plaże pumeksowe. Wszystko to można było zwiedzić, korzystając z płatnych wycieczek autokarowych. Jednak nasza grupa postanowiła, dla oszczędności, zwiedzać wyspę na własną rękę. Miało to się okazać pomysłem bardzo niefortunnym. Ze statku na brzeg przewiozły nas motorówki, a dalej do Firy można było wjechać windą lub na grzbiecie osła po stromych zakolach

liczących około 600 jak gdyby szerokich stopni. Wybraliśmy osły. Bardzo to pomysłowe. Grek przytrzymuje osła, turysta siada na kulbake, Grek puszcza osła, osioł pędzi na górę, bo tam dostaje żreć.

Panorama oglądana z wysokości Firy okazała się istotnie wspaniała. Niebieska zatoka obramowana kolorowymi kamiennymi ścianami, typowe dla Cykladów białe domki uciepione na krawędzi, smużka dymu nad wulkanem. 300 m niżej – nasz statek, mały jak zabawka. Nie było jednak dość czasu na podziwianie widoków. Musieliśmy szukać przystanku autobusu. Potem nie można było się dowiedzieć, kiedy odjedzie autobus do miejscowości Akrotiri, gdzie prowadzone są wykopaliska. Wreszcie, po długim czekaniu, nadjechało rozklekotane pudło. Z trudem wcisnęliśmy się w zgiełkliwą ciżbę wieśniaków. Autobus włókł się niemiłosiernie, zatrzymując na licznych przystankach i poza nimi. Nikt się nie spieszył, pasażerowie wysiadali, aby pogadać ze znajomymi, kierowca gdzieś zniknął. Ostatecznie dojechaliśmy do Akrotiri po to, żeby się dowiedzieć, że wykopaliska właśnie zamyka się dla zwiedzających. Zwiedzaliśmy pośpiesznie. Piętrowe domy o niemal dzisiejszej konstrukcji, warsztaty, młyny, magazyny, schody, kanalizacja, stopy ceramiki, kręte uliczki. Nie było nawet czasu, aby sobie uświadomić, że biegniemy po brukach, które ułożono ponad trzydzieści pięć wieków temu. Potem powróciliśmy na przystanek, gdzie nie znaleźliśmy żadnej informacji, kiedy odjedzie powrotny autobus do Firy. Tkwiłmy więc na zakurzonej szosie, spoglądając na pobliskie morze i nie mogąc się ruszyć z miejsca, aby nie przegapić autobusu. Ostatecznie dojechaliśmy do Firy w ostatniej chwili przed odpłynięciem statku. Pozostało już tylko zbiec na dół po owych sześciuset kamiennych stopniach. Oszczędność się nie opłaciła. Informacji o przedhistorycznym mieście odkopanym w Akrotiri trzeba było szukać w przewodnikach.

Pierwszych odkryć archeologicznych na Santorinie dokonano przypadkowo w 1859 r., kiedy rozpoczęto eksploatację ogromnych złóż tufu wulkanicznego, nadającego się doskonale do produkcji cementu, na który było wielkie zapotrzebowanie w związku z budową Kanału Sueskiego. Odkryto wówczas mury domów, zasypanych w czasie wybuchu wulkanu przed 3500 laty. Potem sporadyczne poszukiwania prowadzili archeolodzy francuscy. W roku 1870 prace przerwano. W sto lat później, w 1967 r., wznowił je archeolog grecki Spiridon Marinatos. Kopiąc w pobliżu wspomnianej już wioski Akrotiri, na południowym krańcu największej wyspy, odsłonił miasto, to którego część udało nam się zwiedzić. W siedem lat później Marinatos zmarł, jednak prace wykopaliskowe trwają nadal i ciągle odsłaniane są dalsze fragmenty miasta świetnie zakonserwowanego w wulkanicznych pyłach, podobnie jak rzymskie Pompeje. Do najbardziej charakterystycznych odkryć na Santorinie należą wspaniałe freski pokrywające ściany niektórych domów. Freski te zostały przeniesione do Muzeum Narodowego w Atenach, gdzie mogliśmy je obejrzeć, tym razem już bez pośpiechu. Przedstawiają one postaci ludzkie, ptaki, delfiny, małpy, kwiaty, okręty, a nawet całe pejzaże, jak gdyby afrykańskie. Niektóre z nich zachowały się niemal w całości, inne są w mniejszym lub większym stopniu zrekonstruowane. Freski

z Akrotiri przypominają motywami i kolorystyką freski odsłonięte w ruinach pałacu w Knossos na Kresie. Świadczy to o tym, że kultura Santorinu, tak jak i innych wysp Morza Egejskiego, była kulturą minojską wywodzącą się z Krety.

Opierając się na swoich odkryciach, Marinatos wysunął hipotezę, że to właśnie wybuch wulkanu na Santorinie spowodował upadek kultury minojskiej, oraz drugą – jeszcze ciekawszą, że Santorin to nic innego, tylko mityczna Atlantyda. Legenda Atlantydy pochodzi z dialogów Platona (427-348 przed Chr.) Platon opisał dość szczegółowo ustrój zaginionego państwa, jednak nie podał informacji, gdzie Atlantyda miała się znajdować. Ograniczył się jedynie do wzmianki, że był to kraj tak duży jak Libia i Azja razem, gdzie jako Azję należy rozumieć Azję Mniejszą. Spowodowało to, że Atlantydy poszukiwano obsesyjnie niemal wszędzie, przede wszystkim jako zatopione go kontynentu na Oceanie Atlantyckim. Otóż Marinatos doszedł do wniosku, że cytowane zdanie jest błędnie przetłumaczone, a jego poprawna postać powinna brzmieć: ląd pomiędzy Libią i Azją, co dokładnie odpowiada położeniu Santorinu.

Nie wiem oczywiście, która wersja tłumaczenia jest poprawna, jednak hipoteza Marinatosa wydaje mi się bardzo przekonująca, chociaż z zupełnie innych przyczyn, i to niezależnie od innych dowodów, jakie zebrał Marinatos na poparcie swojej tezy, a nawet niezależnie od tego, czy platońska Atlantyda w ogóle kiedykolwiek istniała. Spróbujmy to uzasadnić.

Wybuch wulkanu, który około 1500 lat przed Chr. rozerwał wyspę Sasitorin był prawdopodobnie najpotężniejszym kataklizmem tego typu, jaki kiedykolwiek oglądał człowiek. Wulkanolodzy porównują go do słynnego wybuchu wulkanu w 1883 roku, na wyspie Krakatau w dzisiejszej Indonezji. Skutki tego wybuchu były katastrofalne. W promieniu 80 km zapanowały ciemności, wszędzie spadał deszcz gorącego popiołu i kamieni. Huk wybuchu słychać było w odległości tysięcy kilometrów. Fale wywołane zapadnięciem się wyspy obiegły niemal całą kulę ziemską, a spiętrzając się u wybrzeży Jawy i Sumatry osiągnęły wysokość 30 metrów, przynosząc śmierć kilkudziesięciu tysiącom ludzi. Podobne zjawiska musiały wystąpić w czasie wybuchu wulkanu na Santorinie, i to ma znacznie większą skalę, jako że kaldera powstała na szczątkach Santorinu ma powierzchnię czterokrotnie większą od kaldery Krakatau.

Wybuch wulkanu na Santorinie, dosłownie – a nie w przenośni – wstrząsnął całym wschodnim basenem Morza Śródziemnego, niszcząc wyspę będącą siedzibą kwitnącej cywilizacji. Wyspę położoną pomiędzy Mykenami, Kretą i Egiptem, a więc tym samym centrum ówczesnego świata cywilizowanego, z którego wywodzi się kultura europejska. Fale tsunami musiały dokonać ogromnych spustoszeń w całym obszarze, a przede wszystkim na Krecie, położonej zaledwie 115 km od Santorinu.

Czy możliwe jest, aby o tym wydarzeniu nie zachował się jakiś przekaz, jakieś podanie, jakiś mit? A jednak niczego takiego nie ma. Ale czy naprawdę nie ma? A może to właśnie pamięć o tej katastrofie legła u źródła legendy o państwie Atlantów, które, jak mówi Platon, „w ciągu jednego strasznego dnia i jednej straszliwej nocy” pogrążyło się w morzu.

Andrzej Jarosz  
Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa

# Obieżyświat (cd.)

## Stopem przez Jakucję

Z Pobjedy zostaliśmy podwiezieni na skrzyżowanie z drogą Ust'-Nera – Artyk do miejscowości-widma – Burustach. Wsiedliśmy na totalnym odludziu przy utwardzonej drodze przypominającej polną. „Ruch jak w Rzymie” stwierdziliśmy, za chwilę jednak ujrzeliśmy ogromne tumany kurzu unoszące się za jakąś ciężarówką. Czyli jednak tędy coś jeździ, nie jest źle! Pierwszy Ural złapany „na stopa” zawiózł nas do Artyka, jakieś czterdzieści kilometrów na południe, zawsze to bliżej celu. Jest to miejscowość graniczna między Jakucją a Magadańską „Obłastią” (tak naprawdę granica przebiega kilkadziesiąt kilometrów dalej na południe), czego dowiedzieliśmy się na posterunku granicznym, do którego trafiliśmy, chcąc schronić się przed deszczem. Zostaliśmy tam bardzo gościnnie przyjęci przez niesamowicie sympatycznego milicjanta ze służby granicznej (jak się później okazało – członka sił specjalnych do walki z przestępczością zorganizowaną, o dziwo! w naszym wieku), który naprawdę ucieszył się z naszej niespodziewanej wizyty. Z wielkim zainteresowaniem słuchaliśmy jego ciekawych opowieści o nielegalnym kopaniu i przemyśle złota oraz o akcjach, w których brał udział. Potem zjedliśmy razem kolację, zjadając się smażoną niedźwiedziną, i przyjęliśmy zaproszenie na nocleg. „Tędy przejeżdża każdy samochód w stronę Handygi, więc na pewno się zabierzecie!” To właśnie Handyga oddalona o ponad tysiąc kilometrów była naszym kolejnym celem. Stamtąd chcieliśmy dostać się do Jakucka wodolotem po Ałdanie i Lenie.

Następnego dnia rano do Handygi jechały trzy ciężarówki i ich kierowcy zgodzili się nas zabrać. Najpierw jechaliśmy osobno, żeby sobie z każdym porozmawiać, ale po pierwszym noclegu wyszło tak, że wszyscy „wylądowali” w „Tatrze” Koli – wesołego myśliwego – gawędziarza, a do tego oczywiście wytrawnego kierowcy, który przemierzył wszystkie możliwe drogi Syberii, taki dobry kowboj z „dzikiego” wschodu – pomyśleliśmy... Zabawiał nas opowiadaniem różnych historii i ciekawostek. Zwracał uwagę na to, co warto zobaczyć na trasie (mijaliśmy między innymi biegun zimna w miejscowości Tomtor, gdzie postawiony jest pomnik pamiątkowy z wyrytą temperaturą -71,2 st. Ponoć w rok po jego postawieniu zanotowano w tamtejszych okolicach -78 st.). Zatrzymywał się, żebyśmy mogli porobić zdjęcia. A było warto! Magadańska trasa sama w sobie jest niesamowita. Z trasą w rozumieniu europejskim ma ona niewiele wspólnego, przypomina raczej polną drogę, biegnącą zboczami gór, pełną kolein, dziur, a do tego jeszcze poprzecinaną licznymi strumieniami, przez które należy przejeżdżać, omijając dawno już wysłużone drewniane mostki (czyli po wodzie!). Niektóre odcinki są po prostu wykute w skale (jedzie się tak nad urwiskiem obok stromej ściany skalnej) i bywają miejsca, gdzie droga się obsunęła... Tu trzeba być naprawdę wytrawnym kierowcą! Drewniany most na Indygirce (już tam szerokiej i o urwistych brzegach) trzęsie się, gdy się na niego wjeżdża, a na całej trasie co kawałek ustawione są tablice z napisem „Uwaga! Niebezpieczny odcinek” i wyrysowanymi wszystkimi znakami możliwych niebezpieczeństw... Za to widoki po obu stronach są przepiękne – mija się rzeki, tajgę, no i góry, Suntar – Chajata, w które się jednak dostaliśmy (skąd pani z ministerstwa wiedziała?). Ta główna arteria wschodniej Syberii była budowana przez zesłańców za czasów stalinowskich i do tej pory nie była nigdy remontowana. Podobno każdy jej metr pochłonął ludzkie istnienie... Ta czterodnio-

wa podróż była wielką przygodą. Z Kolą się bardzo zaprzyjaźniliśmy. Dbał o nas niesamowicie, polował na dzikie ptactwo (raz nawet ustrzelił głuszca, wielkiego jak indyk, ale on mówił – „mały”), łowił ryby, a gdy spadł śnieg (!), zawiózł nas na nocleg do jednej z myśliwskich chatek mieszczących się w tajdze... Wspaniały człowiek! Inni kierowcy też byli bardzo sympatyczni – spotykaliśmy się wszyscy razem na posiłkach, które przygotowywaliśmy i jedliśmy wspólnie. Taki zwyczaj bardzo się nam podobał – to bardzo zbliża ludzi. W ogóle przez cały czas potwierdzała się nasza pierwsza obserwacja, że ludzie są tam bardzo życzliwi i otwarci, gotowi podzielić się tym, co mają i pomóc zupełnie bezinteresownie. Prawdziwi przyjaciele, chociaż tak niedawno poznani...

W Handydze Kola zabrał nas do swoich przyjaciół, gdzie znów byliśmy wspaniale goszczeni. Przygotowano nam też „banię”, taką prawdziwą, z parą i brzożowymi witkami. Podało nam się przeogromnie! Prawie całą noc spędziliśmy na opowieściach. Następnego dnia Kola obwiał nas po mieście i pomógł załatwić wszystkie formalności w porcie rzeczonym. Wieczorem jeszcze „gromadne” odwiedziły u innych przyjaciół, wspólna impreza, bez spania, bo po co, skoro o piątej trzeba stawić się na „rakiecie” (wodolocie) do Jakucka. Naprawdę trudno było nam rozstać się z Kolą po prawie sześciu dniach spędzonych tak intensywnie...

Kiedy wylądowaliśmy w Jakucku, była już prawie połowa września. Tyle się wydarzyło od naszej poprzedniej wizyty w stolicy Republiki Sacha! W mieście spędziliśmy prawie cztery dni, goszcząc u Saszy-zoologa, poznanego w Górach Czerskiego, i jego żony, Jukagirki (lud zamieszkujący północną Jakucję – w dorzeczu Kołymy). Zwiedzaliśmy muzea (geologiczne, wiecznej zmarzliny oraz na uniwersytecie) oraz poznaliśmy charakter stolicy Jakutów.

A potem znów Lena, tym razem jednak przepływałam ją „tylko” w poprzek do Niżnego Biestiacha (ponad dziesięć kilometrów szerokości), przy czym siedzieliśmy wówczas w kabinach dwóch Krazów, których kierowcy zgodzili się zabrać nas „na stopa” do Nierjungri (ponad tysiąc kilometrów). Droga do Nierjungri jest już nawet miejscami asfaltowa, a w ogóle mogą po niej jeździć nawet samochody osobowe. Z ciekawszych miejscowości mijaliśmy Tommot nad Ałdanem, dokąd doszła już linia kolejowa, na razie tylko „czynna” dla pociągów towarowych. Po trzech dniach dojchaliśmy do Nierjungri, skąd bierze swój początek kolej pasażerska BAM-u, i tam też rozpoczął się ostatni etap naszej podróży przez Jakucję. Wsiedliśmy do pociągu do Moskwy i przez kolejnych sześć dni mogliśmy jeszcze podziwiać piękno Syberii (m.in. Góry Stanowe, przez które pociąg przejeżdża, pokonując niesamowite zakręty i wysokie przełęcze).

Z Moskwy do Gdańska jest już bardzo blisko – w pociągu do Kaliningradu głównie spaliśmy (z przerwą na białoruskich celników), być może organizm odreagowywał zmiany stref czasowych, albo to może nadmiar wrażeń tak nas zmęczył...

Po dwóch miesiącach spędzonych w podróży Gdańsk przywitał nas pełnym słońcem, chociaż ponoć lato nie było nad Bałtykiem zbyt piękne...

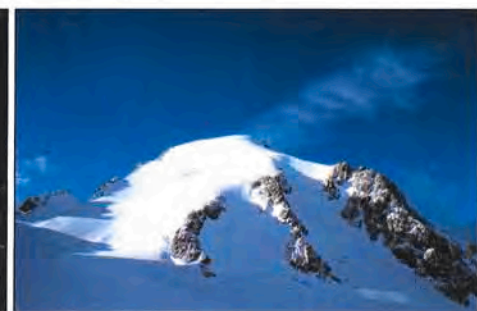
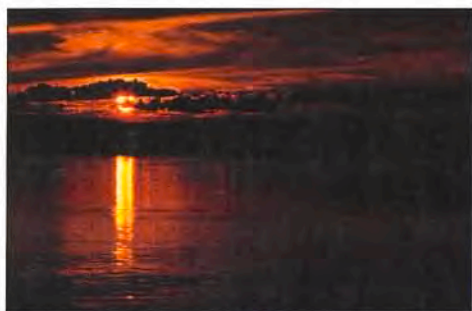
Do zobaczenia, JAKUCJO!!!

Niech żyje PRZYGODA!

*Emilia Żmuda-Trzebiatowska, Ula Kampowska*

*Michał Małafiejski*

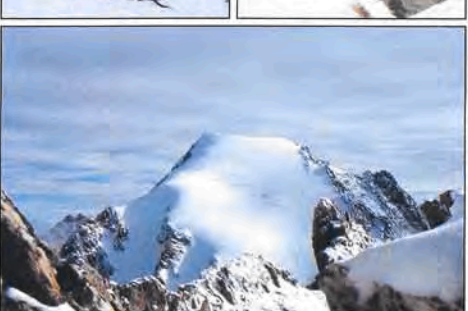
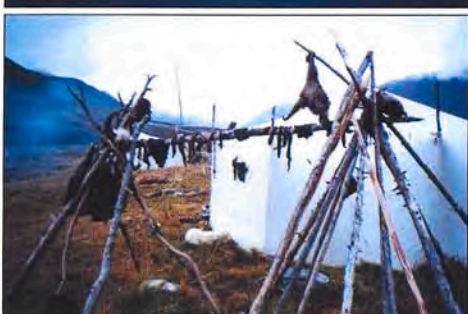
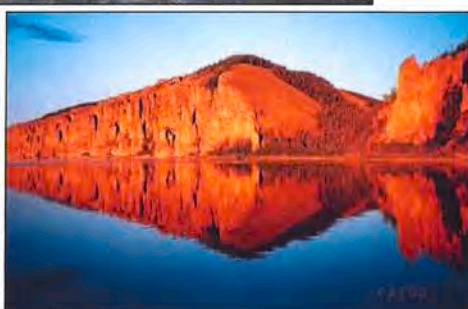
*Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki*



# JAKUCJA 2000

WYPRAWA ETNOGRAFICZNO-PRZYRODNICZA

Na zdjęciach: rzeka Lena, Góry Czerskiego, życie z pasterzami, wyprawa na lodowce, stopowanie po Syberii, kolej transsyberyjska



niezwykle podróże zwykłych ludzi

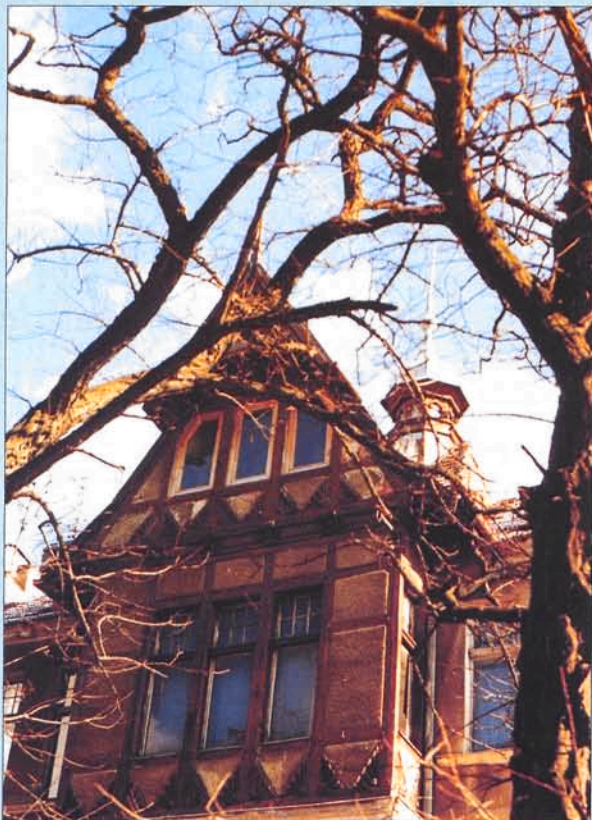
## OBIEŻYŚWIAT!

MULTIMEDIALNY MAGAZYN PODRÓŻNICZY



Uczestnicy: Ula Kampowska, Michał Małafiejski, Emilia Żmuda-Trzebiatowska  
 Sponsorzy: Komers International, Fazer, sklepy turystyczne: Trek i Tramp, Drukarnia Skryptor

# Plenerowe prace studentów Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej



Joanna Duda



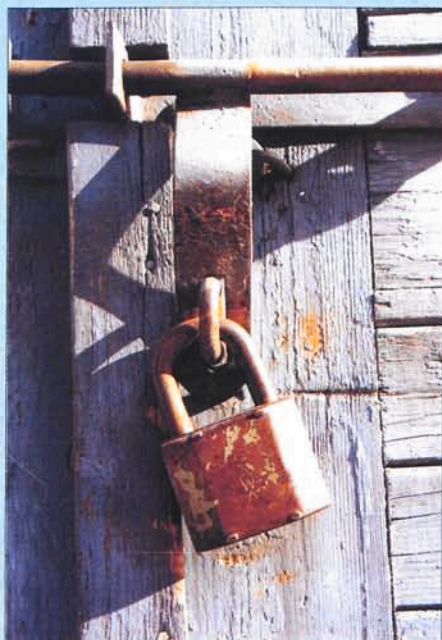
Joanna Duda



Robert Reke



Justyna Meloch



Paulina Asparuchow



Karolina Zielińska



Paulina Asparuchow

Prezentowane zajęcia wykonali studenci Wydziału Architektury w ramach zajęć z „Podstaw fotografii”, prowadzonych przez mgr. inż. arch. Krzysztofa Krzempka