



# PISMO PG

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

LISTOPAD 2001

ISSN 1429-4494

NR 8 (75)/01 ROK IX

AD PATRIAE GLORIAM



AD SCIENTIARUM UTILITATEM



IN PROFESSOREM PRAECIPIUM ONKOLOGIAE UNIVERSITATIS VISCONSIENSIS IN URBE MEDISON

## VENCESLAUM SZYBALSKI

PER MULTOS ANNOS CUM POLYTECHNICA GEDANENSI CONNECTUM, IN QUA UNIVERSITATE AD SUCCESSUM SUUM IN SCIENTIAE  
PERVERSTIGATIONE PERVENIT.  
ATQUE HOC LOGO GRADUM DOCTORIS DIGNITATEMQUE OBTINUIT AC HANC UNIVERSITATEM UT MATRICEM HABUIT.  
QUI LAUDEM NOSTRAE ALMAE MATRI ET POLONIAE QUAE  
IS HOMO DOCTUS SUAM CONIUNCTIONEM CUM EA POLYTECHNICA CON  
ORTUM SEMPER DEMONSTRAB  
ATQUE MAGNAM UTILITATEM EX OPERE CE  
PRAECIPUE IN SCIENTIA INGENIARIAE GENETICAE IN OR  
DENIQUE OPUS EIUS AD PROGRESSUM MUNDANUM AC HUMANUM CIVI

## DOCTORIS HONOR

NOMEN, MUNERA ET PRIVILEGIUM  
CONTULIT

QUOD FELIX FAUSTUM FORTUNAM

DATUM GEDANI DIE XIX OCTOBRI

RECTOR

PROF. DR HAB. ING.  
ALEXANDER KOŁODZIEJCZYK

DECANUS

PROF. DR HAB. ING.  
HIACYNTHUS NARIEŚNIK

PROMOTOR

PROF. DR ING.  
EDUARDUS BOBOWSKI



## Inauguracja roku akademickiego 2001/2002



Złożenie kwiatów pod pomnikiem Poległych Stoczniovców



W Auli Politechniki Gdańskiej



Ordery  
i odznaczenia



W Państwowej Operze Bałtyckiej



„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-Pracny  
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 Szlarczyńska  
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 okładek**  
Janina Poćwiardowska  
Pomysł 1. strony okładki: Jerzy Kulas  
Zdjęcia 1. i 2. strony okładki: Tadeusz Chmielowiec

**Stała współpraca**  
Zespół Technik Multimedialnych

**Korekta:**  
Joanna Szlarczyńska

**Druk:**  
Zakład Poligrafii Politechniki Gdańskiej

Numer zamknięto 14 października 2001 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

Walka o dominację rozgrywa się obecnie nie na polach bitewnych, ale głównie w uczelniach, instytucjach naukowych i zaciżach laboratoryjnych <i>Aleksander Kołodziejczyk</i> .....	4
Ordery i odznaczenia państwowe przyznane pracownikom PG w 2001 r. ....	8
Dokąd zmierzasz ziemską cywilizację? <i>Aleksander Kołodziejczyk</i> .....	9
Przeżyłem Stalina i Hitlera, a mając ponad 80 lat straciłem też szansę, aby zginąć młodo <i>Aleksander Kołodziejczyk</i> .....	12
Laudacja prof. Edwarda Borowskiego, promotora doktoratu honoris causa prof. Wacława Szybalskiego <i>Edward Borowski</i> .....	13
Wystąpienie doktora h.c. profesora Wacława Szybalskiego z Uniwersytetu Wisconsin w Madison, USA <i>Wacław Szybalski</i> .....	14
„Absurdy prywatyzacji” <i>Aleksander Kołodziejczyk</i> .....	16
Specjalny koncert z okazji 10. rocznicy Internetu w Polsce <i>Andrzej Czyżewski</i> .....	17
Kultura potrzebuje globalizacji <i>Aleksander Kołodziejczyk</i> .....	19
Koncert w Auditorium Novum przeszedł moje najśmielsze oczekiwania... <i>Wiesława Cook</i> .....	21
After my concert... <i>Junko Zagajniczek (Kobayashi)</i> .....	21
Studenci Politechniki Gdańskiej brązowymi medalistami Akademickich Mistrzostw Polski w piłce ręcznej <i>Edward Wierzbowski</i> .....	22
O VIII Warsztatach Polskiego Towarzystwa Symulacji Komputerowych i imprezach towarzyszących <i>Jarosław Rybicki</i> .....	23
Konferencja Naukowo-Techniczna EXPLO-DIESEL & GAS TURBINE nt. „Utrzymanie w ruchu silników o zapłonie samoczynnym i turbinowych silników spalinowych” <i>Jerzy Girtler</i> .....	25
Z „Taśmoteki Szefa” <i>Andrzej Guziński</i> .....	26
„Cmentarz Nieistniejących Cmentarzy” <i>Agnieszka Andrzejewska</i> .....	28
W 60. rocznicę śmierci profesorów lwowskich <i>Anna Wanclaw</i> .....	31
Polskie cmentarze wojenne – Charków, Katyń, Miednoje <i>Jadwiga Lipińska</i> .....	33
Polityka i biznes przeciw ochronie przyrody (cd.) <i>Marcin S. Wilga</i> .....	37
Thames Barrier <i>Janina Poćwiardowska</i> .....	40
Naukowe Koło Badań Podwodnych w Chorwacji... <i>Aleksandra Drabata, Przemysław Nawrocki, Leszek Legat</i> .....	42
„Obieżyświat” (cd.) <i>Emilia Żmuda-Trzebiatowska, Ula Kampowska, Michał Małafiejski</i> .....	42
Jak ocenić ryzyko pracy przy komputerze (5) <i>Jerzy Grabosz, Marcin Sikorski</i> .....	44
Chłopcy z PG pilnie poszukiwani! <i>Paulina Pierzgalska</i> .....	45
Wokół – Gdańsk .....	46

# Walka o dominację rozgrywa się obecnie nie na polach bitewnych, ale głównie w uczelniach, instytucjach naukowych i zaciszach laboratoryjnych

Wystąpienie inauguracyjne Rektora Politechniki Gdańskiej z okazji rozpoczęcia roku akademickiego 2001/2002



Szanowni Państwo, dzisiejsze przemówienie jest moim ostatnim wystąpieniem inauguracyjnym, bowiem druga i zarazem ostatnia kadencja rektorska dobiega końca. Wystąpienie to powinno być zatem utrzymane w konwencji sprawozdania z obu kadencji. Jednak nasze zamierzenia na rozpoczynający się rok akademicki są tak duże, że prezentowane dzisiaj sprawozdanie byłoby bardzo niepełne. Z tego powodu, podobnie jak w latach ubiegłych, ocenę jedynie miniony rok akademicki, przedstawię najważniejsze plany oraz przemyślenia nt. stanu szkolnictwa wyższego i nauki na tle ogólnej sytuacji w Kraju.

Wiele spraw poruszało krajową i lokalną opinię publiczną w ostatnim okresie. Pośród nich wielka powódź, która nie tylko nie oszczędziła Gdańska, ale tu właśnie zaczęła swoje żniwo. Natura pokazała swą moc i na jaw wyszły wieloletnie zaniedbania. Władze Politechniki szybko pośpieszyły z pomocą, oferując miejsca w domach akademickich. Do 15 września mieszkało w nich 112 powodzian, ponadto w najgorętszym okresie schronienie znalazło tu kilkudziesięciu ratowników. Dodatkowo, we wrześniu, uczniowie gdańskiej szkoły, której budynek zniszczyła powódź, pobierali naukę w naszych pomieszczeniach. Oddaliśmy bezpłatnie do ich dyspozycji 15 sal dydaktycznych i laboratorium komputerowe.

Niedawno przeprowadzone wybory parlamentarne odbyły się szerokim echem. Chciałbym z tego miejsca serdecznie pogratulować nowo wybranym posłom i senatorom. Zwycięstwo wyborcze jest zwykle wypadkową zdobytego zaufania społecznego oraz niezadowolenia wyborców z minionej kadencji. To niezadowolenie zostało wyrażone nie tylko poprzez wyeliminowanie nieudolnych i nieodpowiednich ludzi z życia politycznego, ale – co groźniejsze – zniechęceniem do udziału w wyborach i pogłębieniem nastrojów radykalnych. Wybrany życząc odbudowania tego zaufania, a po zakończonej kadencji – satysfakcji z dobrze spełnionej roli parlamentarzysty, równej radości z otrzymania mandatu. Z tego miejsca pragnę wyrazić nadzieję, że nowe władze będą wspierać polską oświatę, szkolnictwo i naukę jako najlepszą podstawę rozwoju Kraju.

Szeroką opinię społeczną bulwersowały w minionym roku wiadomości o wielkich aferach. Docierały informacje o sprze-

niewierzeniu setek milionów złotych przez pojedyncze osoby. Zadajemy sobie pytanie, czy wysiłek służb, które doprowadziły do ujawnienia przestępstw, znów zostanie zmarnowany i skończy się, jak dotychczas, tylko na oskarżeniach? Bulwersujące są nie tylko same afery i ich zasięg, ale również udział w nich osób z najwyższych kręgów władzy i to, że – jak dotąd – nawet aferyści ujawnieni kilka lat temu mają się dobrze.

Deficyt finansów publicznych i spadek przyrostu PKB zaniepokoił wszystkich. Przyczyny tych niekorzystnych trendów nie da się wyjaśnić wyłącznie działaniem sił wyższych, gdyż w tym samym czasie u naszych sąsiadów gospodarka rozwijała się bardzo dobrze, lepiej niż w ubiegłym roku. Węgrzy, Czesi, Litwini i Rosjanie cieszą się z kilkuprocentowego przyrostu PKB. Dlaczego w środkowej Europie jedynie w Polsce nastąpiło tak znaczne osłabienie dynamiki rozwoju?

Środowisko naukowe prawie przez całą ostatnią kadencję Parlamentu emocjonowało się losami projektu nowego prawa o szkolnictwie wyższym. Niestety, zamiast nowego prawa mamy bardzo ograniczoną nowelizację ustawy z 1990 r., mocno przykrojoną nawet w stosunku do projektu rządowego. Od samego początku prac nad tym projektem spotykaliśmy się z niechęcią wielu parlamentarzystów. Zainteresowani dodatkowymi dochodami z pracy na wielu etatach oraz oczekujący łatwych awansów nie dopuścili do wyeliminowania szkodliwego i niespotykanego w cywilizowanych krajach zjawiska wieloletowości. Rok temu z tego miejsca mówiłem: ... *projekt nowego prawa spotkał się ze zdecydowanym sprzeciwem instytucji i osób, których interesy zostały zagrożone*. Dopięli swego.

Szkoły wyższe już w ubiegłym roku odczuły skutki poważnego kryzysu finansowego państwa, kiedy w ostatnich dniach grudnia dowiedzieliśmy się o poważnej redukcji dotacji budżetowej. Było to znaczne, gdyż kilkuprocentowe obniżenie naszych dochodów gwarantowanych ustawą budżetową. Zdajemy sobie sprawę z tego, że inne działy gospodarki narodowej też dotknęło ograniczenie dotacji państwowej, ale żaden chyba nie ucierpiał tak bardzo, jak szkolnictwo wyższe i nauka. Prawie wszyscy wiemy, że zadania szkolnictwa wyższego w okresie III RP wzrosły czterokrotnie, natomiast dotacje zostały realnie zmniejszone dwukrotnie. Podobnie jest z nauką. Ostatnio wielkość nakładów na polską naukę przyrównuje się już nie do najbardziej zacofanych krajów europejskich, ale do najbiedniejszych krajów afrykańskich. A dzieje się to przy tak powszechnych zapewnieniach decydentów o tym, że szkolnictwo wyższe i nauka są najbardziej prorozwojowymi dziedzinami narodowej gospodarki. Skutki oszczędzania na nauce i szkolnictwie wyższym będą dalekosiężne i niezwykle bolesne dla nas samych, dla naszych dzieci i następnych pokoleń. Międzynarodowa konkurencja zmierzająca do zdominowania i podporządkowania jednych narodów innym staje się coraz bardziej perfidna. Obecnie w walce o prymat rzadko dochodzi do wykorzystywania oręża i rozstrzygnięć na polach bitewnych, za to rywalizacja w instytucjach naukowych, uczelniach, zakładach przemysłowych i instytucjach finansowych staje się coraz intensywniejsza. Społeczeństwo bardziej twórcze i zdolne do większego wysiłku zdobywa przewagę. Wygra ten, który więcej zainwestuje nie tyle kapitału, ile intelektu. Społeczeństwo,



*Poczet sztandarowy*



*Pod pomnikiem Poległych Stoczniowców*

które ten wyścig przegrywa, nie tylko odpada z gry, ale bez przemocy militarnej, bez jednego wystrzału staje się współczesną kolonią wielostronnie uzależnioną od mocarstw ekonomicznych. Są siły społeczne i polityczne w Polsce, które to widzą i protestują przeciwko narastającemu uzależnieniu, przeciwko międzynarodowemu dyktatowi, ale mało kto wskazuje właściwe rozwiązania. **Tylko poprzez podniesienie poziomu intelektualnego społeczeństwa można zwiększać jego prestiż, możliwości i niezależność.**

Wszystko wskazuje na to, że już niedługo, w ciągu najwyżej kilku lat Polska stanie się członkiem Unii Europejskiej, z czego trzeba się cieszyć. Czy zastanawiamy się jednak nad rolą, jaką będziemy w niej odgrywać? Perspektywy nie są najlepsze, kiedy weźmie się pod uwagę przestarzały, niedoinwestowany przemysł, zapóźnione rolnictwo, niewydajne sądownictwo i wiele innych instytucjonalnych problemów, a do tego niski poziom wykształcenia i nieprzydatne kwalifikacje ludzi w wieku produkcyjnym. Na początku lat 90. szokowały informacje, z których wynikało, że tylko niecałe 7% społeczeństwa legitymowało się wyższym wykształceniem. Niepokoił również powszechny brak znajomości obcych języków. Zerwanie pęt poprzedniego systemu uwolniło ludzką inicjatywę. Społeczeństwo obudziło się. Ambitni ludzie zdali sobie sprawę z korzyści płynących z wyższego wykształcenia, jego pomocy w awansie społecznym i zdobywaniu dobrej pracy. Zainteresowanie studiami wzrosło nie tylko wśród młodzieży, ale i ludzi starszych. Uczelnie szybko zwiększyły liczbę miejsc na studiach, pojawiły się wyższe szkoły prywatne. Powstało ich już ponad 200, a więc dwukrotnie więcej niż szkół państwowych. Na przełomie wieków zaczęto tworzyć dodatkowo państwowe wyższe szkoły zawodowe; jest ich obecnie 25. Wszystkie te przedsięwzięcia doprowadziły do czterokrotnego wzrostu liczby studentów w porównaniu z rokiem 1990. Obecnie współczynnik skolaryzacji w Polsce jest wyższy niż w wielu krajach zachodnioeuropejskich, nie wyłączając Niemiec. Powinno to być ogromnym powodem do radości, gdyby nie towarzyszący temu wzrostowi spadek jakości kształcenia. Ten spadek został wymuszony redukcją dotacji budżetowej. Od 1990 r. dotacja na jednego studenta studiów dziennych, a więc w tej grupie, która ma konstytucyjnie zagwarantowane bezpłatne studia, bezpłatne tzn. na koszt państwa – spadła trzykrotnie, wymuszając znaczące obniżenie poziomu kształcenia. Ze względów oszczędnościowych zostały okrojone programy nauczania, a w pogoni za dodatkowymi dochodami rozwijano studia odpłatne. Ponad 60% studentów kształci się w Polsce w trybie zaocznym, wieczorowym lub eksternistycznym, a więc na studiach o znacznie zawężonym poziomie wymagań. Wiele uczelni nie ma własnej kadry dydaktycznej, a część nauczycieli nie spełnia kryteriów jakościowych. Wykształceni przez nich

młodzi Polacy nie będą mieli dużych szans w rywalizacji na rynku pracy w zjednoczonej Europie. Jeszcze kilka lat temu wyższe wykształcenie prawie gwarantowało zatrudnienie w Kraju. Obecnie pracodawcy mogą wybierać spośród lepiej przygotowanych do pracy, posiadających wyższe kwalifikacje i szerszy zasób wiedzy. Młody człowiek, podejmując decyzję o studiach, musi brać pod uwagę rangę uczelni, jak i właściwy kierunek studiów. W 1999 r. na ponad 1 400 tysięcy studentów prawie pół miliona studiowało pedagogikę, ekonomię i nauki pokrewne. Absolwenci tych kierunków mają problemy ze znalezieniem pracy zgodnej z wykształceniem, ponieważ niż demograficzny wymusza redukcję etatów dla pedagogów, a duże zainteresowanie kierunkami ekonomicznymi doprowadziło do nadprodukcji specjalistów z tej dziedziny. Nadal pokutuje przekonanie, iż najważniejszy jest sam dyplom ukończenia szkoły, a nie jego jakość. Z drugiej strony trudno się dziwić temu zjawisku – przy braku dobrych ofert edukacyjnych, korzysta się z dostępnych. Chociaż nie zawsze, obserwujemy bowiem zjawisko preferowania odpłatnych studiów o mniejszych wymaganiach w stosunku do bezpłatnych studiów, co do których wiadomo, że wymagania wobec studentów są wysokie. Jest to nic innego, jak tylko kupowanie dyplomów.

Na tle ogólnej sytuacji polskiego szkolnictwa wyższego Politechnika Gdańska ma powody do dumy. Ponad osiemdziesiąt procent naszych studentów studiuje w trybie dziennym. Większość oferowanych przez nas kierunków studiów daje dobrą perspektywę znalezienia zatrudnienia. Z zadowoleniem obserwujemy rozwój kadry. W ubiegłym roku akademickim wypromowaliśmy 74 doktorów, co oznacza 16% przyrost w stosunku do roku poprzedniego. Zatwierdzono 12 habilitacji naszych pracowników i pracowników obcych, których przewody habilitacyjne były prowadzone w PG. Jest to powyżej wieloletniej średniej, jednak potrzeby są znacznie wyższe, ponieważ wiele innych uczelni stara się pozyskać naszych wysoko kwalifikowanych pracowników, przyciągając ich lepszymi uposażeniami lub/i oferowanymi mieszkaniami, a nawet domkami jednorodzinnymi. Nas nie stać na takie prezenty. To władze lokalne je fundują, dbając, żeby uczelnie działające na ich terenach, i z którymi się identyfikują, miały jak najlepszą kadre i dobre warunki rozwoju. Merytorycznie jesteśmy przygotowani do zwiększenia tempa rozwoju wysoko kwalifikowanej kadry, ale na to potrzeba większych nakładów finansowych i – koło się zamyka. Dlatego szczególnie bolesne są dla nas odejścia pracowników zaraz po zatwierdzeniu habilitacji. W takich przypadkach nie zgadzam się na rozwiązanie umowy za porozumieniem stron, a i tak pracownik odchodzący z piętnem porzucenia pracy ma powody do zadowolenia – z uczelnianej pensji nigdy nie odłoży nawet na najskromniejsze mieszkanie.



*Immatrykulacja*

Ubiegły rok na naszej Uczelni był szczególnie pomyślny pod względem promocji profesorskich – aż 11 pracowników otrzymało tytuł profesora. Wymienię ich nazwiska, jako wyraz uznania: Marek Biziuk (WCh), Jan Hupka (WCh), Kazimierz Jakubiuk (WEA), Bożenna Kawalec-Pietrenko (WCh), Witold Lewandowski (WCh), Michał Mrozowski (WETI), Eugeniusz Ranatowski (WM), Krzysztof Rosochowicz (WOiO), Andrzej Wolny (WEA), Ludmiła Zawadzka (WZiE) i Andrzej Zieliński (WM). Ponadto zatrudniliśmy dwie osoby z tytułem profesorskim: Mariannę Daszkowską (WZE) i Józefa Pacynę (WCh). Razem 13 osób powiększyło w ciągu jednego roku grupę najwyższej wykwalifikowanych nauczycieli akademickich. Te osiągnięcia świadczą o tym, że nawet w tak niesprzyjających warunkach, jak obecne, można podwyższać kwalifikacje, i to w dziedzinie nauk technicznych, w których niezmiernie trudno wykazać się oryginalnym dorobkiem naukowym, jak i nauk przyrodniczych, w których do promocji wymagane są osiągnięcia na najwyższym poziomie światowym. Nie raz słyszałem pytania, czy naprawdę potrzeba nam tak wielu profesorów tytułarnych i czy ten wysiłek nie jest zbędny? Myślę, że tę potrzebę nietrudno uzasadnić. W latach 1991-1996, tj. w ciągu 6 lat Politechnika wzbogaciła się o 19 profesorów tytułarnych, czyli średnio przybywało ich 3 rocznie. W tym samym czasie odeszło z różnych powodów 24 profesorów, czyli średnio 4 rocznie. Sytuacja stawała się dramatyczna, Politechnika stała się w obliczu utraty autonomii, a niektórym wydziałom gro-

ziło odebranie uprawnień. Z tego powodu na początku naszej pierwszej kadencji za najważniejsze zadanie uznaliśmy odbudowę kadry profesorskiej, głównie poprzez zdobywanie tytułów naukowych przez naszych pracowników. Oceniliśmy, że rocznie powinno przybywać 10 nowych profesorów. W ciągu ubiegłych 5 lat naszą kadrami zasilili 43 profesorów tytułarnych, średnio 9 rocznie. W tym samym czasie odeszło 37 profesorów, czyli średnio 7 rocznie. Dzięki ogromnemu wysiłkowi władz wydziałów i wszystkich pracowników udało się odwrócić niebezpieczny trend. Za tę postawę serdecznie dziękuję. Możemy już z ufnością spojrzeć w przyszłość, tym bardziej, że nowe wnioski o nominacje profesorskie znajdują się już w CK.

Jak co roku, chciałbym przedstawić najbardziej wyróżniających się pracowników PG. Projekty badawcze KBN o wartości powyżej 300 000 zł zdobyli dr inż. Wiktor Chotkowski z WEA i dr hab. inż. Jan Sikora z WM. Największą wartość spośród projektów celowych stanowiły projekty dr inż. Ryszarda Kowalika z WETI, który wraz z gminą Gdańsk otrzymał zlecenie na 1 620 000 zł, i prof. Romana Salamona z WETI, który wraz z Akademią Marynarki Wojennej ma do wykonania zadanie wycenione na 540 000 zł. Marynarka Wojenna złożyła prof. Lechowi Rowińskiemu z WOiO zlecenie o wartości 3 263 562 zł, a Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu zlecił zespołowi prof. Andrzeja Czyżewskiego z WETI zadanie o wartości 980 600 zł. Prof. Jan Kalinowski uzyskał zlecenie na sumę 100 000 USD z US Naval Research Laboratory. Realizowanych jest 9 projektów w ramach V Programu Ramowego Unii Europejskiej na sumę prawie 5 mln zł, w tym projekt dr inż. Kazimierza Duzinkiewicza za 1 666 000 zł i prof. Krzysztofa Rosochowicza za 723 000 zł. Warto również wspomnieć o grantach aparaturowych uzyskanych przez prof. Jacka Namieśnika i współpracowników na sumę 2 mln zł. Jak Państwo widzicie, są to pokaźne kwoty przeznaczone na rozwój wielu dziedzin gospodarki narodowej, lecznictwa i obronności, a równocześnie pomagające rozwijać się Uczelni.

Profesorowie Michał Mrozowski i Andrzej Czyżewski z WETI otrzymali, jako jedni z 15 w Polsce, przyznane w 2001 r. po raz pierwszy, prestiżowe subsydia profesorskie, ufundowane przez Fundację na Rzecz Nauki Polskiej. Profesor A. Czyżewski został ponadto laureatem nagrody Polskiego Klubu Biznesu i Club of Europe w kategorii „Produkt Polskiego Biznesu”. Nagroda ta, zwana Oskarem Polskiego Biznesu, została przyznana za multimedialne programy do badania słuchu, mowy i wzroku. Prof. Andrzej Osiecki i dr Leszek



*W gronie immatrykulowanych*

Osiecki za pompę wielotłoczkową zdobyli srebrny medal na III Międzynarodowej Wystawie Wynalazków „Innowacje 2000”.

Nagrody Prezesa Rady Ministrów zostały przyznane dr. inż. Michałowi Rewińskiemu z WETI i dr. inż. Andrzejowi Wasikowi z WCh. Nagrody Ministra Edukacji Narodowej za osiągnięcia naukowe otrzymali profesorowie: Kazimierz Jakubiuk (WEA), Krzysztof Rosochowicz (WOiO) i Romuald Szymkiewicz (WBWiS). Stypendia Fundacji dla Nauki Polskiej dla młodych naukowców otrzymali mgr inż. Jacek Barański (WM) i mgr inż. Tomasz Klimczuk (WFTMS). Podobnie jak w latach ubiegłych, osiągnięcia naszych pracowników zostały wyróżnione najwyższymi orderami, odznaczeniami i medalami państwowymi i resortowymi. Prezydent RP przyznał 11 Orderów Odrodzenia Polski i 71 Krzyży Zasługi, w tym 11 złotych, a Minister Edukacji Narodowej 33 Medale Edukacji Narodowej. W sumie 115 najwyższych wyróżnień.

Jak co roku, przedsiębiorcy Wybrzeża finansowo i materialnie wspierali Politechnikę. Rozumieją oni potrzebę niesienia pomocy wyższym uczelniom i widzą własne korzyści z takiej pomocy płynące. Uczelnia lepiej wyposażona, oferująca studentom lepsze warunki do nauki, lepiej przygotowuje do pracy przyszłych pracowników. Pośród tych, którzy wsparli Politechnikę kwotą ponad 40 000 zł, są: firma Intel, Jacek Bogusz – prezes Przedsiębiorstwa Robót Sanitarno-Porządkowych SA i Fundacja Polsko-Niemiecka. Prezes Jacek Bogusz został w tym roku wyróżniony Medalem za Zasługi dla Politechniki Gdańskiej.

Warto pochwalić się nowymi inwestycjami. Dokładnie rok temu po drugiej stronie ulicy Traugutta rozpoczęto wykopy pod nowy gmach dla WZiE. Obecnie w zadaszonym już budynku trwają prace wykończeniowe. Kolejny dom studencki, siódmy w minionej dekadzie, został oddany do użytku po kapitalnym remoncie i modernizacji. Podejmujemy remont następnego. Dzięki sponsorowi, jakim jest Bank PKO BP, prowadzimy remont Sali Senatu. Również częściowo z pomocą sponsorów modernizujemy kolejne sale dydaktyczne i laboratoria na poszczególnych wydziałach. Te wszystkie prace są konieczne nie tylko dla zachowania substancji materialnej w dobrym stanie, ale i z uwagi na potrzebę dostosowania pomieszczeń dydaktycznych i naukowych do współczesnych wymagań. Niestety, kryzys finansowy państwa odbił się również na naszych możliwościach. Musieliśmy mocno zredukować zamierzenia. Ograniczyliśmy współpracę międzynarodową, co nie jest dobrym sygnałem u progu wejścia do UE, zredukowaliśmy zakupy zarówno aparatury, podręczników dla studentów, jak i czasopism naukowych. Pomimo tych trudności wydaliśmy na zakup aparatury ponad 12 mln zł. Niedobór środków opóźnia rekonstrukcję dachu GG. Dotychczas wymieniono 1/3 powierzchni dachu, ale niestety, jak na razie, ani jedno pomieszczenie strychowe nie zostało zaadaptowane na potrzeby uczelni.

Studenci Politechniki też zasłużyli na wyróżnienie. Stypendia MEN otrzymało 8 wyróżniających się studentów. Prace dyplomowe Pawła Śliwińskiego i Jakuba Dąbrowskiego z WM zostały wyróżnione na konkursie zorganizowanym przez Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich. Jak co roku, studenci sportowcy sięgnęli po najwyższe laury. Wywalczyli I miejsce na krajowych zawodach w aerobiku. Srebrne medale na ogólnopolskich mistrzostwach zdobyli studenci w lekkiej atletyce i tenisie stołowym kobiet. Dzięki studentom Politechnika zdobyła miano najbardziej usportowionej uczelni Wybrzeża, wyprzedzając nawet AWF. Również pracownicy mogą się pochwalić osiągnięciami sportowymi, przede wszystkim złotym medalem na Mistrzostwach Wyż-



*Dostojni goście*

szych Uczelni w brydżu sportowym, zdobytym przez Józefa Pochronia, oraz srebrnym i brązowym, które wywalczył trenowany przez niego zespół.

Dla statystyki podam, że nowy rok akademicki rozpoczyna ponad 18 tys. studentów, których kształcić będzie 1 200 nauczycieli akademickich, tyle samo co w roku 1990, kiedy to mieliśmy jedynie 5 500 studentów. Jeszcze większy przyrost zanotowaliśmy na studiach doktoranckich. Tylko 30 doktorantów było w 1990 r., a obecnie jest ich 415. W ubiegłym roku akademickim, dzięki programowi SOCRATES-ERASMUS, na zagraniczne kontrakty wyjechało 86 studentów i 36 pracowników, a z zagranicy przyjechało do nas 11 studentów i 12 pracowników. Na ten rok zorganizowano podobne wyjazdy dla 157 studentów i 86 pracowników, planujemy zaś przyjąć 110 studentów i 70 pracowników z zagranicy.

Tradycyjnie chciałbym uroczysto pożegnać tych, którzy odeszli do wieczności. W tym roku wyjątkowo długa jest ich lista. Pożegnaliśmy czynnych profesorów: Jerzego Kołodziejckiego, Romualda Juchniewicza i Ryszarda Pastuszaka; emerytowanych profesorów i docentów: Jerzego Jaczewskiego, Tadeusza Lipskiego, Janusza Staszewskiego, Henryka Wierzbę, Czesława Kaszubę, Jana Jura, Wojciecha Nowakowskiego i Zenona Polackiego; innych nauczycieli akademickich: dr. Krzysztofa Banacha, mgr. Tadeusza Hryniewieckiego, dr. inż. arch. Krystynę Krause-Baranowską, mgr. Matyldę Ledóchowską, dr. Dariusza Lewandowskiego, dr. Tadeusza Starczewskiego, mgr. Leopolda Sawickiego, dr. Ireneusza Sieradzkiego, i pozostałych pracowników: Feliksa Abramczuka, Jana Berendta, Krystynę Czerniewską, Mirosławę Dmochowską, mgr. Andrzeja Fiedziuszko, mgr. Tadeusza Jabłońskiego, inż. Annę Krakowiak, Cecylię Kuniewską, Kazimierza Kiersznickiego, Eugeniusza Marka, Kazimierza Rozkwitalskiego, Albertynę Szparę, Józefa Tomaszewskiego i Marię Walentynowicz. Powstańmy i chwilą milczenia oddajmy im cześć. Dziękuję. Jedynym pocieszeniem w tych smutnych zdarzeniach jest to, że wielu naszych pracowników dożywa sędziwego wieku. Pan Tadeusz Jabłoński zmarł w wieku 97 lat, a pani hrabina Matylda Ledóchowska dożyła wieku 106 lat.

Dziękuję za uwagę. Rok akademicki 2001/2002 uważam za otwarty. Studentom i pracownikom życzę sukcesów i satysfakcji z osiągnięć. Miłym gościom dziękuję za przybycie i życzę wszelkiej pomyślności. Szczęść Boże.

*Prof. Aleksander Kołodziejczyk  
Rektor Politechniki Gdańskiej  
(fot. T. Chmielowiec)*



## Ordery i odznaczenia państwowe przyznane pracownikom PG w 2001 r.

### Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski

1. prof. zw. dr inż. Edward Borowski, WCh

### Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski

1. prof. dr hab. inż. A. Kołodziejczyk, prof. zw. PG, WCh
2. prof. zw. dr hab. inż. Piotr Kowalik, prof. zw. PG, WBWiŚ
3. prof. dr inż. Włodzimierz Przybylski, prof. zw. PG, WM

### Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski

1. prof. dr hab. inż. Jan Hupka, WCh
2. prof. art. mal. Aniela Kita, WA
3. prof. dr hab. inż. Ryszard Krystek, prof. zw. PG, WIL
4. dr hab. inż. Krystyna Mędrzycka, prof. nadzw. PG, WCh
5. prof. dr hab. inż. Wiesław Odrobiński, WBWiŚ
6. doc. dr inż. Wiesław Porębski, WETI
7. dr hab. inż. Ryszard Roskosz, prof. nadzw. PG, WEiA

### Złoty Krzyż Zasługi

1. dr inż. A. Bartoszek-Pączkowska, WCh
2. inż. Bożena Hakuć, Bibl. Gł.
3. dr inż. Lech Hasse, WETI
4. dr hab. inż. Piotr Korzeniowski, WIL
5. dr inż. Janusz Kozak, WOiO
6. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny, prof. nadzw. PG, WEiA
7. dr hab. inż. Andrzej Łoziński, WETI
8. dr hab. inż. Jan Mazerski, prof. nadzw. PG, WCh
9. dr inż. Waldemar Serbiński, WM
10. dr hab. inż. Maria Szpakowska, WZiE
11. Romuald Wierzbowski, WM

### Srebrny Krzyż Zasługi

1. dr inż. Bogdan Bartosiński, WETI

2. mgr inż. Andrzej Białowąs, WETI
3. dr inż. Wojciech Blacharski, WM
4. dr inż. Adam Boryczko, WM
5. dr inż. Piotr Brudło, WETI
6. mgr Aleksandra Cegiel, Os. Stud.
7. dr hab. inż. Piotr Chrzan, WEiA
8. dr hab. inż. arch. Romana Cielątkowska, WA
9. dr inż. Maciej Czyżak, WEiA
10. mgr inż. arch. Stanisław Dopierała, WA
11. dr inż. Maria Gazda, WFTiMS
12. dr inż. Władysław Grzesiak, WIL
13. dr inż. Józef Haponiuk, WCh
14. dr inż. Tomasz Kozak, WM
15. inż. Maciej Kozyra, WEiA
16. Eugeniusz Krzemiński, WOiO
17. dr Andrzej Kuczkowski, WFTiMS
18. Maria Lubińska, WEiA
19. mgr inż. Beatrycze Lupa, WIL
20. dr inż. Jacek Mąkinia, WBWiŚ
21. mgr Gabriela Meyer-Gwizdała, SWFiS
22. mgr Mirosława Mielczarek, Dz. Osob.
23. dr inż. Mirosław Mizan, WEiA
24. dr inż. arch. Agnieszka Papuga, WA
25. Janusz Piwoński, Dz. Gosp.
26. mgr inż. Stanisław Połoński, Ośr. Inform.
27. Janina Rogowska, WM
28. dr inż. Henryk Rokicki, WM
29. dr inż. arch. Katarzyna Rozmarynowska, WA
30. dr inż. Jarosław Rybicki, WFTiMS
31. dr inż. Stefan Sieklicki, WETI
32. mgr inż. Ewa Supernak, WIL
33. dr inż. Leon Swędrowski, WEiA
34. dr inż. Andrzej Wiejacha, WIL
35. mgr inż. Ryszard Włodarski, WFTiMS
36. dr inż. Mirosław Wołoszyn, WEiA

### Brązowy Krzyż Zasługi

1. dr inż. Marek Beška, WFTiMS
2. Ewa Bryła, WM
3. Bożena Brzóska, WCh
4. mgr inż. Hanna Czerniak, WOiO
5. mgr inż. Edmund Friedrich, WBWiŚ
6. inż. Jerzy Gorajek, WEiA
7. Danuta Hempel, WM
8. Marian Hrywniak, WETI
9. mgr Olga Issajewicz, Bibl. Gł.
10. Czesław Jakonis, WFTiMS
11. Zbigniew Janiszewski, WETI
12. inż. Lucjan Jezierski, WETI
13. Marian Karasiński, WETI
14. mgr inż. Bogdan Kazimierczak, WEiA





15. mgr inż. Irena Kozioł, WIL
16. mgr inż. Mariusz Krawczyk, WCh
17. mgr inż. Maciej Malinowski, WIL
18. Jolanta Mederska, WIL
19. mgr Ilona Mirecka, Ośr. Inform.
20. mgr inż. Sławomir Połomski, TASK
21. inż. Andrzej Sienkiewicz, WETI
22. Henryk Szymikowski, WM
23. mgr inż. Rafał Tylman, TASK
24. Katarzyna Wańka, WBWiŚ
25. mgr Barbara Ząbczyk-Chmielewska, Bibl. Gł.

#### Medal Komisji Edukacji Narodowej

1. dr inż. Jerzy Burczyk, WM
2. dr inż. arch. Maciej Chojnacki, WA
3. dr inż. Olga Choreń, WETI
4. prof. dr hab. inż. Kazimierz Darowicki, prof. zw. PG, WCh
5. prof. dr hab. inż. Jerzy Girtler, WOiO
6. dr inż. Leon Golusiński, WEiA
7. Hildegarda Gostomska, WBWiŚ
8. mgr inż. Jerzy Gorzkowski, WEiA
9. dr inż. Kazimierz Jamroz, WIL
10. dr inż. Teresa Jarzębińska, WBWiŚ
11. prof. dr hab. inż. Bożenna Kawalec-Pietrenko, WCh

12. dr hab. inż. Bożena Kostek-Czyżewska, WETI
13. dr inż. Piotr Kubski, WM
14. prof. dr hab. Józef Kur, prof. zw. PG, WCh
15. prof. dr hab. inż. Witold Lewandowski, WCh
16. dr inż. Jerzy Łabanowski, WM
17. dr hab. inż. Sławomir Milewski, prof. nadzw. PG, WCh
18. dr inż. Krzysztof Nowicki, WETI
19. dr hab. inż. Hanna Obarska-Pempkowiak, prof. nadzw. PG, WBWiŚ
20. dr inż. arch. Feliks Pankau, WA
21. doc. dr inż. Lucjan Palasik, WOiO
22. prof. dr hab. inż. Przemysław Pazdro, WEiA
23. dr inż. Grażyna Perska, WETI
24. dr inż. Paweł Raczyński, WETI
25. dr inż. Eugeniusz Ratajczak, WEiA
26. dr hab. Zbigniew Sikora, prof. nadzw. PG, WBWiŚ
27. mgr Ewa Suchanowska, SWFiS
28. dr inż. Tadeusz Szymański, WM
29. dr inż. Ryszard Świątkowski, WM
30. prof. dr hab. inż. Andrzej Wolny, WEiA
31. prof. dr hab. inż. Paweł Zimny, WEiA
32. dr hab. inż. Bogdan Zygmunt, WCh
33. dr inż. Michał Żaboklicki, WIL

## Dokąd zmierzasz ziemska cywilizacja?

Wystąpienie rektora Politechniki Gdańskiej  
na Koncercie Środowiskowym  
z okazji inauguracji nowego roku akademickiego  
w Trójmieście, Opera Bałtycka, 1.10.2001 r.

**H**enryk Sienkiewicz włożył w usta Św. Piotra pytanie „Dokąd idziesz, Panie?”. Jerzy Kawalerowicz w filmie opartym na powieści Sienkiewicza zapytał „Dokąd zmierzasz człowieku?”. Mnie natomiast nurtuje problem dokąd zmierza ziemska cywilizacja? Wnikliwa analiza jej trendów może przerazić, i to nie tylko z powodu ostatnich wydarzeń w Nowym Jorku i Waszyngtonie. Ludzka wyobraźnia podsuwa scenariusze terrorystycznych ataków z użyciem broni bakteriologicznej, chemicznej czy nawet jądrowej. Ale nie tylko takie możliwości budzą strach. Futurologzy przepowiadają, że nowe technologie, w czym naukowcy mają duży udział, spowodują gwałtowny spadek liczby zatrudnionych. Podobno tylko kilka procent ludzi w wieku produkcyjnym będzie w stanie wyprodukować dobra potrzebne całej ludzkości, Część ludzi znajdzie zatrudnienie w usługach, ale nie więcej niż 20% populacji w wieku produkcyjnym. Reszta, czyli ponad 90% wszystkich ludzi, bo trzeba doliczyć dzieci, młodzież i seniorów, będzie musiało być utrzymywane przez te kilka procent pracujących. Czy to będzie możliwe?

Postęp medycyny, dietetyki i innych nauk sprawiają, że wydłuża się średnia życia ludzi, a tym samym rośnie udział emerytów wymagających osłony socjalnej. Na jednego pracującego będzie przypadać kilku emerytów. Jaki system emerytalny wytrzyma takie obciążenie?

Współczesna medycyna oferuje coraz bardziej spektakularne, ale i coraz droższe zabiegi wydłużające życie i zwiększające jego komfort. Czy system opieki medycznej zapewni te zabiegi wszystkim ubezpieczonym? Czy każdemu umożliwi dokona-



*Aplauz dla Włodzimierza Nahornego, aranżera koncertu „Fantazja Polska” – improwizacje na temat muzyki F. Chopina, M. Karłowicza i K. Szymanowskiego*

nie, np. przeszczepu zużytego organu, oczywiście nie od dawcy, bo to zawsze będzie limitowane, ale specjalnie wyhodowanego z komórek macierzystych? Jak długo będzie można wymieniać po kolei poszczególne narządy? Kto podejmie decyzje, kiedy zaprzestać? Ile to będzie kosztować? Kto za to zapłaci?

Naukowcy raz po raz będą zadziwiać świat odkryciami. Ale to politycy decydują o ich wykorzystaniu. Czy sprostają temu zadaniu? Czy potrafią się zdobyć na rozsądne, etycznie uzasadnione decyzje, nie zawsze popularne? Jak dotychczas, nic na to nie wskazuje. Może wyciągną wnioski z niepowodzeń. Zbudowano już samouczącą się sztuczną sieć neuronową. Może ktoś wymyśli procedurę samodoskonalenia się społeczeństw, bo przecież z nich wywodzą się politycy. Tacy politycy, jakie społeczeństwo.

*Prof. Aleksander Kołodziejczyk  
Rektor Politechniki Gdańskiej  
(fot. T. Chmielowiec)*

Warszawa, 11 września 2001 r.

Marszałek Sejmu  
Rzeczypospolitej Polskiej

Jego Magnificencja  
Prof. dr hab. inż. Aleksander KOŁODZIEJCZYK  
Rektor  
Politechniki Gdańskiej

Szanowny Panie Rektorze

Uprzejmie dziękuję za zaproszenie na uroczyste, otwarte posiedzenie Senatu Politechniki Gdańskiej z okazji inauguracji roku akademickiego 2001/2002. Nie mogąc osobiście uczestniczyć w tym ważnym wydarzeniu, pragnę tą drogą pozdrawić wszystkich jego uczestników.

W nowy, XXI wiek wkróciliśmy z przekonaniem, że bez rozwoju nauki, nie zdołamy sprostać wyzwaniom cywilizacyjnym. To właśnie sprawia, że nadzieje na dalszy, pozytywny rozwój naszego kraju, związane są dzisiaj o wiele bardziej niż w przeszłości z działalnością instytucji naukowych i szkół wyższych. Poprzez osiągnięcia naukowe i edukację na najwyższym poziomie, mamy przecież szansę dołączyć do najlepiej rozwiniętych krajów świata.

Musimy jednak pamiętać, że w czasach, kiedy obok niespotykanego dotąd rozwoju i postępu cywilizacyjnego, mamy również do czynienia z aktami agresji i nienawiści, szczególnego znaczenia nabiera nie tylko wykształcenie intelektualne i zawodowe, lecz także formacja duchowa mądrego i uczciwego człowieka. Jedynie wrażliwe, wykształcone i wolne od uprzedzeń młode pokolenie jest bowiem w stanie sprostać trudnym wyzwaniom, które niesie ze sobą nowe tysiąclecie.

Jako Gdańszczanin rad jestem, że Politechnika Gdańska jest jedną z tych uczelni, która pragnie sprostać wyzwaniom nowego wieku. To ważne, że spadkobierczymy wspaniałej i długoletniej tradycji, podejmując kolejne ważne i odpowiedzialne zadania, umiejętnie przy tym pomatając zdobyty przez lata dorobek.

Korzystając z dzisiejszej okazji, życzę, by kolejne lata owocowały dalszym rozwojem i wzrostem prestiżu Waszej uczelni. W szczególny sposób pozdrawiam rozpoczynających swoją wyższą edukację studentów pierwszego roku, a całej społeczności akademickiej uczelni przesyłam życzenia pomyślnej realizacji wszystkich planów ważnych dla rozwoju nauki i szkolnictwa, a tym samym ważnych dla Polski.

  
Maciej Płażyński

Warszawa, dnia 1 października 2001 roku

PREZES RADY MINISTRÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

JERZY BUZEK

Magnificencjo Panie Rektorze,  
Dostojny Senacie,  
Szanowne Panie i Panowie Profesorowie,  
Droga Braci Studencka,

z dumą i radością zwracam się dziś do całej społeczności Politechniki Gdańskiej. Wasza Uczelnia podtrzymuje i kontynuuje wielowiekową tradycję nauki i edukacji technicznej w Gdańsku.

Uczelnia jest wspólnym dobrem społeczności akademickiej, a jej pozycja owocem starań i pracy wielu ludzi: studentów, pracowników naukowych i przyjaciół. *Alma Mater* to skarb, który wymaga pielegnacji i duchowej siły, której – jestem o tym przekonany – Wam nie brakuje.

Mam nadzieję, że uroczystość immatrykulacji stanie się dla Was, Droży Studenci, znaczącym punktem życiowej drogi. Przed Wami wielkie możliwości i wyzwania. W dobie nieustannych przemian nasz kraj wciąż potrzebuje ludzi wykształconych i gotowych do wyższej pracy przy budowaniu dobrej, dostatniej i bezpiecznej przyszłości. Największym bogactwem w obecnym stuleciu stanie się „społeczeństwo wiedzy”. Od jakości wykształcenia zdobywanego przez Was oraz od wyników prowadzonych na uczelni prac badawczych zależeć będzie miejsce Polski w świecie dążącym do globalizacji.

Droży Przyjaciele, rozpoczynając się nowy Rok Akademicki zbiega się z zakończeniem mojej misji kierowania rządem III Rzeczypospolitej. Pragnę złożyć całej społeczności akademickiej najserdeczniejsze życzenia. Profesorom i wykładowcom dziękuję za dotychczasową pracę naukową i dydaktyczną oraz życzę wielu sukcesów. Jestem przekonany, że nadchodzący rok zaowocuje osiągnięciami, które przyczynią się do dalszego rozwoju Uczelni, a znowelizowane przez mój Rząd ustawy o szkolnictwie wyższym zapoczątkują proces poprawy poziomu wynagrodzeń pracowników naukowych. Wszystkim studentom, a w szczególności studentom I roku, pragnę życzyć, aby lata studiów stanowiły jeden z najpiękniejszych, najlepszych i najbardziej twórczych okresów w życiu.

Vivat Academia  
Vivat Professores





MINISTER  
EDUKACJI NARODOWEJ

Edmund WITTBRODT

*Droga Społeczności Akademicka!*

Rozpoczynamy kolejny rok akademicki. Całą społeczność akademicką czeka podjęcie trudu przekazywania i zdobywania wiedzy, zgłębianie nowych jej obszarów.

Wyrażam przekonanie, iż dotychczasowe dokonania Uczelni, jej udział w rozwoju nauki i szkolnictwa wyższego pozwalają oczekiwać dalszych wymiernych efektów dydaktycznej i naukowej działalności. Efektów, które przyczynią się do dalszego umocnienia Uczelni i przyniosą osobistą satysfakcję jej pracownikom i studentom.

Zwracając się do pracowników Uczelni pragnę potwierdzić, że w najbliższych dniach rozpocznie się wdrażanie I etapu, przewidzianej na 3 lata, poprawy poziomu wynagrodzeń pracowników szkolnictwa wyższego. Jestem przekonany, że długo oczekiwane podniesienie wynagrodzeń zostanie przyjęte z satysfakcją przez pracowników Uczelni. Nowy system wynagrodzeń zrekomensuje wysiłek i zaangażowanie oraz twórczy wkład w kreowanie wizerunku Uczelni i jej rozwoju, a także stanowić będzie zachętę do zatrudniania zdolnych młodych absolwentów oraz bodziec do zdobywania kolejnych stopni naukowych.

W tym doniosłym i uroczystym dniu zwracam się do studentów, zwłaszcza tych, którzy po raz pierwszy wstąpili w mury Uczelni, życząc jak najlepszych wyników w nauce i satysfakcji z obranych kierunków studiów. Nauczycielom akademickim dziękuję za dotychczasową pracę i życzę powodzenia w realizacji ambitnych celów naukowych i dydaktycznych.

Życzę nam wszystkim, aby rozpoczynający się rok akademicki był okresem spokoju i pomyślności dla naszego Kraju i całej społeczności akademickiej Uczelni.

Z wyrazami szacunku i poważania



Warszawa, 1 października 2001 r.



Minister Nauki  
Przewodniczący  
Komitetu Badań Naukowych  
Andrzej WISZNIEWSKI

Warszawa, wrzesień/październik 2001 r.

Jego Magnificencja Rektor  
Prof. Aleksander Kołodziejczyk

Politechnika Gdańska  
Gdańsk

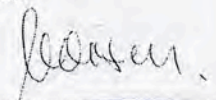
Magnificencjo,  
Koleżanki i Koleżdy, Nauczyciele Akademicy i Studenci,

Dziś tradycyjnym aktem Inauguracji rozpoczynamy nowy rok akademicki. Będzie to pierwszy pełny rok nauki w XXI stuleciu. I ma to szczególnie symboliczne znaczenie. Bowiem stulecie, w które wkróciliśmy, nosi już powszechnie przyjmowaną nazwę epoki, w której gospodarka i życie społeczne będą oparte na wiedzy. Na tej wiedzy, którą wspólnie będziecie tworzyć, szterzyć i zdobywać, a która będzie kluczem do sukcesu naszego kraju w globalizującym się świecie.

Ja dobrze wiem, że nadchodzący rok nie będzie łatwy. Pogoń, za nieprawdopodobnie szybkim rozwojem wiedzy, nadrabianie zaległości w stosunku do krajów bardziej od naszego rozwiniętych to wyzwania, którym nie łatwo będzie sprostać. Będzie to tym trudniejsze, że realia ekonomiczne i powszechnie znane trudności budżetowe nie oszczędzą ani sfery nauczania, ani nauki. Ale jeśli chcemy, by w możliwie najkrótszym czasie te ograniczenia można było zaliczyć do przeszłości, to mimo wszystko i wbrew wszystkim musimy zdobyć się na ogromny wysiłek i uparcie iść do przodu. Miejmy świadomość, że słowa, iż od tego zależy przyszłość Polski, wcale nie są pompatycznym zwrotem.

Droży Przyjaciele, ten list rozpoczynający Rok Akademicki jest też zapewne listem kończącym moją pracę w charakterze ministra nauki w Rządzie III Rzeczypospolitej. Chciałbym zatem podziękować Wam wszystkim za cztery lata współpracy, którą bardzo sobie cenię. Chciałbym powiedzieć Wam „do zobaczenia”, bowiem powracam do Waszego grona jako profesor Politechniki Wrocławskiej. A Wam - i sobie także - życzę osiągnięć i satysfakcji, która nieodmiennie związana jest z pocuciem dobrze wykonywanej pracy.

Z wyrazami szacunku i przyjaźni



RADA GŁÓWNA  
SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

Jego Magnificencja  
Rektor Politechniki Gdańskiej  
w Gdańsku  
Prof. dr hab. inż. Aleksander KOŁODZIEJCZYK

Magnificencjo,  
Wielce Szanowny Panie Rektore

Serdecznie dziękuję za zaproszenie do udziału w uroczystości  
inauguracji roku akademickiego 2001/2002.

Podjęte już wcześniej zobowiązania nie pozwolą mi niestety  
z zaproszenia tego skorzystać, czego bardzo żałuję i za co  
przepraszam.

Pozwalam sobie tą drogą złożyć Waszej Magnificencji,  
Wysokiemu Senatowi i całej Wspólnocie Uczelni życzenia sukcesów na  
wszelkich polach działalności akademickiej i prawdziwej satysfakcji  
z sukcesów tych osiągania.

Łisz wyprę gorącego piwca

PRZEWODNICZĄCY  
RADY GŁÓWNEJ  
Andrzej PELCZAR

Warszawa, październik, 2001 r.

Marek Ungier  
Sekretarz Stanu  
Szef Gabinetu Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej  
Cf. 040-1084-01

Warszawa, 24 września 2001 roku

Magnificencjo,  
Szanowni Państwo,

W imieniu Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, Pana Aleksandra  
Kwaśniewskiego bardzo serdecznie dziękuję za zaproszenie na uroczystości  
związane z inauguracją roku akademickiego 2001/2002.

Niestety ze względu na wcześniej zaplanowane przedsięwzięcia Pan  
Prezydent nie będzie mógł uczestniczyć w tych uroczystościach.

Młode pokolenie Polaków po raz kolejny staje przed wyzwaniem czasu,  
w którym przyszło im żyć. Politechnika Gdańska jest uczelnią o ogromnej  
tradycji, znakomitą odskocznią w rozpoczęcie studiów, w którym dzisiaj  
rozpoczynający naukę studenci będą już jako inżynierowie rozpoczynać życie  
zawodowe.

Nadchodzący czas staje się dla studentów, rozpoczynających studia na  
Politechnice Gdańskiej, czasem trudnej pracy, ale także życiowej i naukowej  
przygotowy. Dla kadry profesorskiej to kolejny rok żmudnej pracy dydaktycznej  
i naukowej. Oby dla wszystkich był owocny i pożyteczny.

Proszę o przekazanie najlepszych życzeń studentom, kadry naukowej,  
pracownikom Politechniki Gdańskiej, satysfakcji z pracy i sukcesów w realizacji  
życiowych aspiracji. Wierzę, że rok akademicki 2001/2002 będzie udany.

2  
proszę o przekazanie  
Marek Ungier

Pan  
prof. Aleksander Kołodziejczyk  
Rektor  
Politechniki Gdańskiej



Gdańsk-Oliwa, dnia 16 września 2001 r.

ARCYBISKUP  
METROPOLITA GDAŃSKI

Szanowny Panie Profesorze

Proszę przyjąć moje bardzo serdeczne słowa podziękowania za łaskawie  
przesłane mi życzenia z okazji osiągnięcia siedemdziesiątki. Za czas mi przez  
Pana Boga dany, dziękuję Stwórcy. Dziękuję również Dobrym Ludziom – w tym  
Panu Profesorowi oraz Senatowi i społeczności akademickiej Politechniki  
Gdańskiej

Z wyrazami szacunku

*Jan Zarębski*  
Arcybiskup  
Metropolita Gdański

Szanowny Pan  
Prof. dr hab. inż. Aleksander KOŁODZIEJCZYK  
Rektor Politechniki Gdańskiej  
G d a ń s k

MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

80-810 Gdańsk, ul. Okropowa 21/27

Gdańsk, 1 października 2001 r.

MWP – I – 100/2001

Szanowny Pan  
Prof. dr hab. inż. Aleksander Kołodziejczyk  
Rektor  
Politechniki Gdańskiej

Szanowny Panie Rektore,

Z okazji inauguracji nowego roku akademickiego 2001/2002 na Politechnice Gdańskiej  
pragnę na rękę Jego Magnificencji złożyć najserdeczniejsze życzenia sukcesów naukowych i  
dydaktycznych dla całej kadry profesorskiej i wszystkich pracowników uczelni.

Ze słowami szczególnych życzeń pragnę zwrócić się w tym dniu do studentów rozpoczynających  
kolejny rok swojej edukacji na Politechnice Gdańskiej. Życzę aby ten rok był czasem zdobywania  
nowej wiedzy oraz doświadczeń, które pozwolą w przyszłości osiągnąć liczne sukcesy naukowe i  
zawodowe.

Nowy rok akademicki to kolejny rok w historii działalności Politechniki Gdańskiej. Mam  
nadzieję, że będzie to okres szczególny i owocowy dalszym rozwojem dorobku naukowego liczącego  
niemal sto lat ośrodka. Pomyślna przyszłość regionu pomorskiego związana jest nierozdzielnie z  
istnieniem silnych ośrodków akademickich, które stanowią bazę dla przyszłych pokoleń specjalistów  
pracujących dla jego dobra. Dzięki wysoki poziom kształcenia to szansa na rozwój społeczny i  
ekonomiczny regionu pomorskiego, na kreowanie nowej jakości życia jego mieszkańców. Jestem  
przekonany, że działalność Politechniki Gdańskiej niewątpliwie przyczynia się do realizacji tej wizji  
Pomorza.

Pragnę przekazać na rękę Jego Magnificencji słowa podziękowań za zaangażowanie  
Politechniki Gdańskiej w rozwój życia naukowego naszego regionu. Chciałbym podziękować również  
za ogromny wkład Jego Magnificencji oraz kadry profesorskiej w budowanie tożsamości regionalnej, a  
także w rozwój życia gospodarczego i kulturalnego na terenie Pomorza. Jestem przekonany, że  
dotychczasowy i przyszły udział Państwa uczelni w licznych przedsięwzięciach pomoże nam  
wszystkim wspólnie budować silne podstawy naszej Małej Ojczyzny.

Składam także całej społeczności uczelnianej życzenia pomyślności w realizacji wszelkich  
zamierzonych edukacyjnych oraz satysfakcji w życiu osobistym.

Z wyrazami szacunku  
Jan Zarębski

# Przeżyłem Stalina i Hitlera, a mając ponad 80 lat straciłem też szansę, aby zginąć młodo (Wacław Szybalski)

Wystąpienie JM Rektora PG podczas uroczystości nadania tytułu i godności doktora honoris causa prof. Wacławowi Szybalskiemu

**P**rof. Wacław Szybalski, doktor honoris causa wielu uczelni, w tym UG i AMG, otrzymuje dzisiaj tę godność także na Politechnice Gdańskiej. Wielu członków naszego środowiska zadaje sobie pytanie, dlaczego Politechnika podjęła inicjatywę uhonorowania Profesora jako ostatnia spośród tych uczelni? Przecież to w Politechnice Profesor rozpoczął swoją karierę naukową. Tu, jako jeden z pierwszych w powojennej historii Uczelni, zdobył stopień doktora. Tu pracują Jego wychowankowie, których zapraszał na staże naukowe do Stanów Zjednoczonych, aby mogli zdobywać doświadczenia w ośrodkach o najwyższym prestiżu i to w czasach, kiedy wyjazdy zagraniczne należały do rzadkości. Teraz oni przynoszą chwałę naszej Alma Mater i swojemu Mistrzowi.

Dlaczego więc Uczelnia, z którą Profesor współpracował, kiedy zyskał światową sławę, kiedy kandydował do Nagrody Nobla, kiedy został powołany na naukowego doradcę prezydenta Cartera, kiedy z prośbą do Niego o radę zwracał się Jan Paweł II, tak długo zwlekała z przyznaniem Mu honoru, który jest zaszczytem dla Politechniki? Trudno przedstawić rozsądne wytłumaczenie, ale z pomocą jak zwykle przychodzi poeta, który w znanej piosence podpowiada: *każda miłość jest pierwsza, najpiękniejsza, najszczerza, wszystkie inne usuwa w cień*. Proszę jednak nie brać tego fragmentu piosenki dosłownie, gdyż nie jest naszym zamiarem usunięcie w cień poprzednich wyróżnień. Niech dzisiejsze uhonorowanie wypełni miejsce brakującego klejnotu w koronie króla biotechnologii. Intencją było, żeby dzisiejsza uroczystość, jako największa, najsilniej utkwiła w naszej świadomości i na długo zagościła w sercu pana Profesora.

Szanowni Państwo, zgodnie z tradycją Politechniki Gdańska nadaje tytuł, godność i prawa doktora honoris causa osobie, która legitymuje się uznaną w świecie pozycją w określonej dziedzinie nauki lub/i techniki oraz wysokim autorytetem moralnym, a swoją działalnością przyczyniła się do rozwoju PG (Regulamin wyróżnień i odznaczeń Politechniki Gdańskiej). Na początku swojego wystąpienia pobieżnie wspominałem, w jaki sposób profesor Szybalski przyczynił się do rozwoju naszej Alma Mater. Krótką ocenę moralną podam trochę później. Jego osiągnięcia naukowe są na najwyższym poziomie, a powie o nich w laudacji Jego pierwszy uczeń z Polski – prof. Edward Borowski. Warto jednak zadać sobie pytanie, czy żeby zyskać takie osiągnięcia doktor Szybalski musiał wyjechać z Polski i pracować na konto Stanów Zjednoczonych? Czy nie mógł tego wszystkiego dokonać w Kraju? Przecież Jego młodzieńcze odkrycia, jeszcze z okresu lwowskiego, a potem gdańskiego, były na miarę swia-

ową, zwiastowały geniusz i wyprzedzały epokę. Narażę się tzw. „strażnikom polskości”, czyli tym wszystkim, którzy chcą Polaków ochronić przed obcymi wpływami, kiedy stwierdzą, że druga Ojczyzna zaoferowała profesorowi Szybalskiemu znacznie lepsze warunki do rozwijania Jego pasji. Żaden inny kraj nie stworzył tak sprzyjającego klimatu do rozwoju nauki, jak Stany Zjednoczone. Oczywiście jest więcej krajów przyjaznych nauce, żałować jedynie należy, że wśród nich nie ma Polski, ale w żadnym z nich nie zgromadzono tak wielkiego potencjału w postaci nakładów finansowych na naukę, infrastruktury, zaplecza – w tym społecznego

poparcia, a przede wszystkim potencjału umysłowego. Ponad 1/3 światowych wydatków na naukę, to fundusze amerykańskie. Są przedsiębiorstwa w tym kraju, które przeznaczają na badania więcej niż cała Polska. 1/3 światowych publikacji ma amerykańską afiliację, a ponad połowa wszystkich cytatów naukowych odnosi się do prac autorów amerykańskich. Po II wojnie światowej ponad połowę Nagród Nobla z chemii, fizyki i medycyny zdobyli uczeni amerykańscy. W tym miejscu trzeba zaznaczyć, że wielu spośród nich przybyło z zagranicy, bowiem Stany Zjednoczone jak magnes przyciągają do siebie najpotężniejsze umysły, oferując im godne warunki do pracy twórczej. Z tej okazji korzystają Polacy. Z tej okazji skorzystał również dr W. Szybalski, pomimo że Jego młodzieńcza decyzja nie spotkała się wtedy w Kraju z aprobatą. Dzisiaj, panie Profesorze, jesteśmy z Pana dumni, wyrażamy radość i zadowolenie. Cieszymy się, że

(fot. T. Chmielowiec)

Pan nie zapomniał o Polsce, o Politechnice i innych gdańskich uczelniach. Nie wszyscy jednak wiedzą, że zawdzięczamy Panu znacznie więcej niż podają oficjalne biografie. W latach 80., w czasie ogromnego dla Polski zagrożenia, Pana rad, nie tylko naukowych, słuchał prezydent największego mocarstwa, i ma Pan osobisty udział w zapobieżeniu inwazji na Polskę wojsk innego mocarstwa. Dziękujemy Ci, Profesorze.

Ostatnio intensywnie wymieniałem korespondencję z prof. Szybalskim. Na krótko przed odlotem do Polski, na moje życzenie pomyślności i dużo sił oraz na pytanie, czy po ataku na World Trade Center nie boi się latać samolotami, odpisał: *potrzebuję siły do walki, na wypadek gdyby ktoś chciał porwać nasz samolot... żadni terroryści mnie nie przestraszą. Przeżyłem Stalina i Hitlera, a mając ponad 80 lat straciłem też szansę, aby zginąć młodo*. Takim był i takim jest prof. Wacław Szybalski.

Prof. Aleksander Kołodziejczyk  
Rektor Politechniki Gdańskiej

# Laudacja prof. Edwarda Borowskiego, promotora doktoratu honoris causa prof. Wacława Szybalskiego

**M**agnificencjo, Wysoki Senacie, Dostojny Doktorze Honoris Causa, Panie, Panowie, doktor Wacław Szybalski, profesor onkologii Uniwersytetu stanu Wisconsin w Madison, USA, doctor honoris causa Uniwersytetu Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie, Uniwersytetu Gdańskiego i Akademii Medycznej w Gdańsku oraz członek zagraniczny Polskiej Akademii Nauk, jest wybitnym przedstawicielem światowej społeczności naukowej, który położył ogromne zasługi dla Politechniki Gdańskiej, naszego Kraju i nauki światowej. Dzisiaj, w konsekwencji swojej ponad pięćdziesięcioletniej intensywnej pracy naukowej, profesor Wacław Szybalski jest zaliczany do grona najwybitniejszych współczesnych uczonych w dziedzinach mikrobiologii, biologii molekularnej i genetyki, przynosząc zaszczyt Politechnice Gdańskiej, chwałę Polsce i pożytek Światu. Zaszczyt Politechnice Gdańskiej – gdyż tutaj rozpoczął swoją karierę naukową i tę właśnie Uczelnię traktował jako macierzystą, przy każdej nadarzającej się okazji podkreślając, że jest inżynierem z Politechniki Gdańskiej i temu „inżynierstwu” pozostał wierny przez całe życie, zajmując się i w istotnym stopniu przyczyniając do światowego rozwoju inżynierii genetycznej. Chwałę Polsce – gdyż będąc wybitnym członkiem światowej społeczności naukowej zawsze podkreślał, że jest Polakiem i tę swoją polskość nieustannie demonstrował. Już w połowie lat pięćdziesiątych był pierwszym i jak dotąd jedynym Polakiem w grupie uczonych, których dorobek w dziedzinie genetyki bakterii i bakteriofagów stał się przedmiotem uniwersyteckich podręczników biologii i genetyki. Pożytek Światu – gdyż dzieło twórcze Jego życia stanowi istotny wkład w rozwój cywilizacyjny. Wkład ten na zawsze dokumentują przede wszystkim Jego publikacje z zakresu mikrobiologii, genetyki, mutagenyzy, biologii molekularnej i inżynierii genetycznej. Wśród ponad trzystu publikacji profesora Wacława Szybalskiego aż kilkanaście ukazało się w najbardziej prestiżowych czasopiśmie naukowych „Nature” i „Science”. Niewielu, nawet najwybitniejszych uczonych świata, może poszczycić się tak znaczną ilością swoich prac opublikowanych w tych wydawnictwach.

Droga życiowa profesora Wacława Szybalskiego była skomplikowana i burzliwa, lecz pełna zasług i chwały. Od samego początku pasjonowały Go dyscypliny inżynierskie. Marzył o tym, aby zostać konstruktorem samolotów. Jednakże koleje losu i wojny spowodowały, że ukończył studia na Wydziale Chemicznym Politechniki Lwowskiej i tak stał się inżynierem chemikiem – więc jednak, tak jak sobie zamarzył – inżynierem, chociaż nie konstruktorem samolotów. W moich kontaktach z profesorem Wacławem Szybalskim, które datują się od roku 1945, zawsze podkreślał, że stopień inżyniera ceni sobie najbardziej. Nie wiem, jakim byłby inżynierem konstruktorem samolotów, jednak wiem na pewno, że okazał się wybitnym inżynierem zjawisk życia jako światowej klasy uczony w dziedzinach genetyki i inżynierii genetycznej.

Profesor Wacław Szybalski, poza wybitnym talentem twórczym, miał w życiu dużo szczęścia. Został On bowiem ukształtowany w znacznym stopniu przez trzech wybitnych mistrzów, będąc uczestnikiem Ich szkół naukowych, zanim nie stworzył własnej w Uniwersytecie stanu Wisconsin w Madison. Byli to: prekursor biotechnologii profesor Adolf Joszt z Politechniki Lwowskiej, zajmujący się technologią fermentacyjną, profesor Ernest Sym z Politechniki Gdańskiej, promotor Jego pracy doktorskiej z 1949 roku, zajmujący się biochemią drobnoustrojów, oraz laureat Nagrody Nobla profesor Selman A. Waksman z Uniwersytetu Rutgersa w USA – mikrobiolog i odkrywca antybiotyków.

W życiu profesora Wacława Szybalskiego Jego związek z Politechniką Gdańską, a konkretnie z jej Wydziałem Chemicznym, miał szczególne znaczenie. Tutaj bowiem, po zakończeniu edukacji w Politechnice Lwowskiej, rozpoczęła się



(fot. T. Chmielowiec)

Jego działalność naukowa. Był jednym z pierwszych pionierów budujących ten Wydział. Zorganizował tu od podstaw Zakład Inżynierii Fermentacyjnej i Przemysłu Spożywczego, który stał się zalążkiem późniejszych kierunków Chemii i Technologii Spożywczej, a także Biotechnologii, które obecnie odgrywają tak ważną rolę na naszym Wydziale. Ze wzruszeniem wspominam czasy lat czterdziestych, gdy byłem studentem profesora Wacława Szybalskiego. W Jego zakładzie i pod Jego bezpośrednim kierunkiem odrabiałem ćwiczenia laboratoryjne z technologii fermentacyjnej. Wtedy po raz pierwszy hodowałem drobnoustroje i po raz pierwszy oglądałem przez zdobyty skądś przez Niego, unikatowy jak na owe czasy mikroskop – komórkę bakterii. Wówczas właśnie ugruntowały się ostatecznie moje zainteresowania biologiczne.

Profesor Wacław Szybalski w stworzonym przez siebie Zakładzie odebrał pierwsze szlify naukowe – doktoryzując się w 1949 roku, i odniósł pierwsze sukcesy na skalę światową – odkrywając nową bakterię, której nadał nazwę *Pseudomonas perolens var. Gdańsk*. Odkrycie to stanowiło podstawę Jego pierwszej publikacji w czasopiśmie „Nature”. Chyba nie pomyślę się twierdząc, że była to pierwsza powojenna publikacja Polaka, w tym jakże ekskluzywnym wydawnictwie.

Związki profesora Wacława Szybalskiego z Politechniką Gdańską, Gdańskiem i Polską nie ustały po Jego emigracji do Ameryki Północnej. Można wręcz stwierdzić, że Jego działalność na rzecz polskiej nauki została w tym okresie zintensyfikowana. Wielką bowiem zasługą Profesora była podjęta przez Niego akcja szkolenia polskich naukowców w Stanach. Zorganizował On staże naukowe i podoktorskie dla około trzydziestu polskich naukowców z Politechniki Gdańskiej, Uniwersytetu Gdańskiego, Uniwersytetu Marii Skłodowskiej-Curie i Instytutu Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk, którzy potem zajmowali w kraju eksponowane stanowiska i pozycje w nauce i tworzyli własne szkoły naukowe i kierunki studiów. Miałem zaszczyt być pierwszym z nich – gdyż profesor Wacław Szybalski w roku 1957 zorganizował dla mnie, swojego byłego studenta, kilkuletni staż podoktorski u laureata Na-

grody Nobla profesora Selmana A. Waksmana w Instytucie Mikrobiologii Uniwersytetu Rutgersa, gdzie wówczas pracował. Z okresu tego pochodzi między innymi pierwsza z Nim wspólna publikacja, pierwszego sprawozdanie przez Niego przybywszy z Polski. Opisałiśmy w niej wspólne badania właściwości biologicznych w hodowli tkankowej pierwszej otrzymanej przez mnie półsyntetycznej pochodnej antybiotyku z grupy makrolidów polienowych.

Profesor Waław Szybalski jest niestrudzoną propagatorem swoich idei. Nigdy nie zamykał się ze swoją nauką w wieży z kości słońowej. W istotnym stopniu przyczynił się do budowania forum dyskusyjnego uczonych Świata, działających w dziedzinie genetyki. Założył bowiem i przez 20 lat redagował prestiżowe czasopismo o randze międzynarodowej i dobrym współczynniku wpływu, GENE.

Inżynieria genetyczna, do której rozwoju tak bardzo przyczynił się profesor Waław Szybalski, jest dyscypliną z jednej strony otwierającą świetlane perspektywy dla dobra człowieka, z drugiej zaś budzącą wiele obaw i kontrowersji. Właściwe zrozumienie możliwości, jakie ona daje, ale też i zagrożenia, jakie niesie, jest niezbędne dla jej prawidłowego rozwoju i korzyści, jakie może przynieść. I w tym przedmiocie profesor Waław Szybalski wykazał dużą aktywność, wypowiadając się wielokrotnie na różnych forach i wpływając na opinie decydentów. W ramach tych działań należy podkreślić kontakt Profesora z moralnym autorytetem świata, Papieżem Janem Pawłem II, któremu na prywatnej audyencji wyjaśniał osobiście znaczenie inżynierii genetycznej dla rozwoju nauki i ludzkości. Będzie to

na pewno miało wpływ na właściwy stosunek do tej dyscypliny moich tego świata.

Moje przedstawione refleksje dotyczące zarówno sylwetki wybitnego Polaka i uczonego, członka społeczności akademickiej Politechniki Gdańskiej, profesora Waława Szybalskiego, jak i Jego zasług dla naszej Uczelni, Polski i nauki światowej, mają charakter ogólny i podsumowujący. Oparte są jednak na konkretnych faktach z Jego życia, wśród których te dotyczące Jego naukowego dzieła twórczego mają znaczenie szczególne. Nie jest moją rolą, jako promotora postępowania w sprawie nadania Mu tytułu i godności doctora honoris causa Politechniki Gdańskiej, przedstawianie szczegółowej analizy Jego osiągnięć naukowych. Rolę tę znakomicie spełniło trzech recenzentów: profesor Adam Jaworski z Uniwersytetu Łódzkiego, profesor Zbigniew Lorkiewicz z Uniwersytetu Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie oraz profesor Józef Kur z Politechniki Gdańskiej. Dwóch ostatnich, to członkowie szkoły naukowej Profesora, a więc znający „od podszewki” Jego dzieło. Są to recenzje znakomite i szczegółowe. Do nich także w istotnym stopniu odwołuję się stwierdzając, iż profesor Waław Szybalski w pełni zasłużył na nadanie Mu tytułu i godności doctora honoris causa Politechniki Gdańskiej. Nadanie Profesorowi tego tytułu będzie z jednej strony należnym uhonorowaniem dzieła tego wybitnego Polaka i uczonego, z drugiej zaś przyniesie zaszczyt naszej Alma Mater.

*Edward Borowski  
Wydział Chemiczny*

## Wystąpienie doktora h.c. profesora Waława Szybalskiego z Uniwersytetu Wisconsin w Madison, USA



(fot. T. Chmielowiec)

**J**ego Magnificencjo, Wysoki Senacie, Szanowni Goście, Panie i Panowie, łącznie z moją rodziną – profesorem Waławem Królikowskim i moją bratanicą Ewą Szybalską.

Po pierwsze, chcę serdecznie podziękować za to wyróżnienie:

– JM Rektorowi Politechniki Gdańskiej prof. Aleksandrowi Kołodziejczykowi,

- dziekanowi Wydziału Chemicznego – prof. Jackowi Namieśnikowi,
  - profesorom: Borowskiemu, Kurowi i Konopie, którzy w tej sprawie spotkali się ze mną rok temu,
  - profesorom Lorkiewiczowi (niestety, nieżyjącemu) i Jaworskiemu – za udział w przewodzie,
  - i wszystkim moim polskim i gdańskim studentom, doktorantom, kolegom, poczynając od niestety nieżyjących,
  - profesorom Lorkiewiczowi i Taylorowi oraz doktorowi Tabaczyńskiemu z Warszawy, a kończąc na obecnych tu: dr Grażynie Konopie, prof. Jagodzie Podhajskiej i jej kolejnym pracownikom, którzy pracowali w moim zakładzie w Madison – prof. Kaczorowskiemu, prof. Kurowi, prof. Sektasowi, dr. Skowronowi i innych, o których być może zapomniałem.
- Jak zwykle, niby-moje zasługi nie są wyłącznie moje; są zasługami również moich nauczycieli, profesorów i kolegów ze

Lwowa, Gdańska, Kopenhagi i Stanów Zjednoczonych. Mój wykład chcę poświęcić moim profesorom, a szczególnie profesorowi Ernestowi Aleksandrowi Symowi, którego syn jest tutaj z nami.

We Lwowie było to Gimnazjum VIII, a nauczycielami chemii i fizyki byli Turkiewicz i Halaubrenner.

Potem była Politechnika Lwowska, Wydział Chemii i bardzo wybitni profesorowie: Jakub, Sucharda, Pilat, Kuczyński, Leśniański, Bartel, a szczególnie Joszt, którego wykłady i ćwiczenia przestawiły mnie z czystej chemii na technologię fermentacji, biotechnologię, genetykę mikroorganizmów, szczególnie drożdży.

We Lwowie otrzymałem stopień inżyniera chemii Politechniki Lwowskiej.

Szczególnie dużo zawdzięczam również prof. Rudolfowi Weiglowski, w którego instytucie przeciwyfusowym we Lwowie pracowałem kilka lat.

Niestety, ostatecznie straciliśmy polski Lwów w r. 1944 (jest tu chyba na sali przedstawiciel stron internetowych: polski Lwów). Straciliśmy wszystko, co rektor Kołodziejczyk opisuje w artykule „Zbrodnia Katyńska” w „Piśmie PG” nr 6 /2001.

Mam nadzieję, że każdy to przeczytał lub przeczyta! Ja znalazłem ten egzemplarz „Pisma PG” na targach innowacyjnych w Gdańsku dwa dni temu.

No i znalazłem się w Gdańsku w maju roku 1945. Pierwsze moje wizyty w Politechnice nie udały się, bo stacjonowało tu wojsko sowieckie, a w budynku Chemii trzymano dużo koni!

Moją pierwszą posadą na terenie Gdańska była praca w Wydziale Przemysłu Spożywczego Urzędu Wojewódzkiego, gdzie organizowałem przejmowanie przez władze polskie przemysłu spożywczego w Trójmieście i na „dzikim zachodzie”.

Nieco później władze polskie przejęły Politechnikę Gdańską i dziekan Wawryk zaczął organizować Wydział Chemii. Był z nim inż. Pompowski, troszkę później prof. Rodziewicz.

Ja dołączyłem do tej wczesnej grupy i zacząłem organizować Zakład Przemysłu Spożywczego, ponieważ z jednej strony byłem stale pod wpływem prof. Joszta, który ten dział reprezentował, a z drugiej strony byłem kierownikiem Działu Przemysłu Spożywczego w Urzędzie Wojewódzkim i miałem nadzieję otrzymać stamtąd jakieś pieniądze na organizację zakładu w Politechnice Gdańskiej.

Profesora Joszta, który w tym czasie przeniósł się na Politechnikę Śląską, odwiedzałem kilka razy w Gliwicach, prosząc go o różne rady. Zorganizował on tam specjalną Komisję, która nostryfikowała mój lwowski dyplom i zostałem inżynierem chemikiem Politechniki Śląskiej, na dodatek do Lwowskiej.

W tym czasie przyjechał do Gdańska doświadczony pedagog, prof. Leon Kamiński, który zaczął organizować Zakład Chemii Organicznej; tam spotykaliśmy się z prof. Sokołowską (ani ona, ani ja oczywiście nie byliśmy wtedy profesorami!).

We wrześniu 1946 r. przybył do nas z Łodzi światowej sławy uczony prof. Ernest Aleksander Sym. Objął dwa stanowiska: kierownika Zakładu Chemii Spożywczej w PG oraz kierownika działu naukowego Instytutu Medycyny Morskiej i Tropikalnej, oddalonego od Politechniki o 15 minut drogi na piechotę.

I w ten sposób związało się moje życie z profesorem Symem. Był on dwa razy starszy ode mnie, światowo i naukowo doświadczony i był nadzwyczajnym człowiekiem, którego podziwiałem! Miał czarującą żonę, Twoją matkę (te słowa skierowane były do obecnego prof. Antoniego Syma, przyp. red.) i małego synka, który jest obecnie profesorem fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, i który jest tu obecny.

Prof. Sym kierował moją karierą naukową i tylko dlatego tu jestem!

On mi dawał dobre rady. A rady były następujące:

- natychmiast robić doktorat! (i oferował mi swoje promotorstwo),
- wybrać dobry i szybki temat doktoratu! Trzeba się śpieszyć!
- spędzić jak najwięcej czasu w laboratoriach zagranicznych (tak jak On robił to w młodości),
- wybrać jak najlepsze laboratoria naukowe i tam pracować dzień i noc, i tam zaskarbić sobie dobrą opinię, wcześniej w karierze naukowej. I nie objać się!!

Ja to wszystko głęboko wzięłem sobie do serca.

On zaproponował mi dwa tematy doktorskie do wyboru:

1. Studia nad reakcjami enzymatycznymi esterazy, ligazy i innych hydrolaz (czyli kontynuację tematyki jego przedwojennych prac), lub
2. Metabolizm prątka gruzlicy (opracowanie metod badania).

Ja zapytałem prof. Syma, który temat on mi radzi i z których ze swoich osiągnięć jest najbardziej dumny?

Profesor odpowiedział, że jego najważniejszym odkryciem, jak mu się zdaje, jest odkrycie, że enzymy działają nawet w temperaturze  $-30^{\circ}\text{C}$ .

Zapytałem Go: jak to możliwe, przecież w tej temperaturze mamy fazę stałą, lód?

Profesor odpowiedział: wcale nie, ja prowadziłem reakcje w rozpuszczalnikach organicznych, w acetonie, butanolu i wielu innych.

Ten temat mnie zaintrygował, ale w dalszej rozmowie prof. Sym powiedział mi, że więcej mu pomożę jako inżynier, jeśli zaprojektuję i zbuduję aparaturę do badania metabolizmu prątków gruzliczych. Ten temat doprowadził do mego doktoratu w r. 1949, pod jego kierownictwem.

W r. 1947 studenci starszych lat Wydziałów Chemii Politechnik Gdańskiej, Łódzkiej i Warszawskiej zostali zaproszeni na spędzenie lata w uczelniach w Kopenhadze.

Wyjechałem wraz z nimi i tam nawiązałem dużo stosunków naukowych, które pozwoliły mi spędzić tam trochę czasu podczas mego przewodu doktorskiego. Pojechałem tam ponownie po ukończeniu doktoratu.

W Kopenhadze zupełnie przestawiłem moje zainteresowania na inżynierię genetyczną. Genetyka była wtedy w Polsce niestety tępiona, dzięki panu Łysence, protegowanemu przez Stalina.

Profesor Sym zginął śmiercią tragiczną w r. 1950, gdy ja byłem w Kopenhadze.

I ta tragedia, i destrukcyjny wpływ Łysenki spowodowały, że nie wróciłem wtedy do Gdańska. Na dodatek dostałem wtedy nieoficjalną radę ambasadora Polski w Kopenhadze, żeby nie wracać. Ja mu wierzyłem, bo był jako pediatra moim lekarzem w dzieciństwie. Powiedział mi, że ma ponad 70 lat i nie boi się dać mi taką radę!

Nie zdawałem sobie sprawy w latach 1946-49 z zasług profesora Syma. Ale teraz rozumiem, że prof. Sym stworzył podstawy zastosowań reakcji enzymatycznych w rozpuszczalnikach organicznych. Zrobił wiele innych rzeczy, ale z tego jest na świecie najbardziej znany!

Chyba do roku 1970, 1980 wszyscy myśleli, że enzymy działają tylko w roztworach wodnych. Ale nie zauważyli wielu prac Syma z lat trzydziestych, chociaż były opublikowane w bardzo dobrych, międzynarodowych czasopismach!!

Teraz jednak ogromny przemysł produkcji czystych enancjomerów i określonych form chiralnych opiera się na odkryciu prof. Syma, profesora naszej Politechniki Gdańskiej!

Jego zasługi w tej dziedzinie zostały opracowane i przedstawione, rok czy dwa lata temu, w czasopiśmie „Trends in Biotechnology” (w skrócie TIBTECH) przez Anglika Petera Hallinga i Norweżkę Lisę Kvittingen, w artykule pt.: „Dlaczego dziedzina biokatalizy nie rozwinęła się w latach trzydziestych?” (tzn. wtedy, kiedy została odkryta przez Syma).

Dlaczego? Bo prof. Sym zrobił swoje odkrycie za wcześniej!

Mnie, niestety, też się to parę razy zdarzyło. A profesor ostrzegał mnie, że nie jest wskazane robić odkrycia za wcześniej!

Jako ostateczne mogę wysnuć takie wnioski:

– Wielkie odkrycia trzeba robić we właściwym czasie! Nie za wcześniej i na pewno nie za późno. Np. Gregor Mendel odkrył podstawy genetyki o 30 czy 40 lat za wcześniej. Profesor Sym należy do tej samej kategorii, co Mendel, bo od lat trzydziestych do osiemdziesiątych, gdy rozwinęła się ta dziedzina, minęło pół wieku!

– Mój drugi wniosek jest następujący: polscy uczeni i historycy nauki mają święty obowiązek podkreślać zasługi naukowe swoich ziomków! Jeśli sami nie będziemy się chwalić, to nikt tego za nas nie zrobi. Tym razem nam się udało, że prof. Syma „odkryli” uczeni zagraniczni, ale to rzadkość!

To wstyd, że ponad pół wieku minęło, a dopiero Anglik i Norweżka odkryli zasługi profesora Syma i ogłosili je światu.

Ale szczęśliwie mamy tutaj prof. Sokołowską, która pracuje i pracowała, nawet przed Anglikiem i Norweżką, nad upamiętnieniem zasług prof. Syma. Politechnika Gdańska powinna być jej ogromnie wdzięczna za tę pracę.

Wczoraj, podczas „Biomillennium 2001”, sympozjum zorganizowanego przez prof. Kura na PG, prof. Stanisław Bielecki powiedział w jednym z referatów, że obserwacja Syma o możliwości stosowania enzymów w rozpuszczalnikach organicznych była wielkim przełomem. Również Janina Kamińska

z Łodzi mówiła o tym w swoim wystąpieniu. Po jej wykładzie prof. Bielecki dyskutował zaślugi Syma.

Istnieje angielskie przysłowie mówiące, że „stoimy na barkach gigantów”.

**Prof. Sym, profesor Politechniki Gdańskiej, był właśnie takim gigantem!**

I dzięki niemu ja dziś tu jestem!

I cieszę się, że jego wybitny syn też jest tu dziś razem z nami. To znaczy, że połowa kodu genetycznego Ernesta Syma siedzi tu w pierwszym rzędzie!

I na zakończenie: nie mogę się opanować, aby tego nie powiedzieć. Na końcu sesji studenckiej „Biomillennium 2001”

usłyszałem, i to mnie ogromnie wzburzyło, że w listopadzie ma wejść w życie nowa ustawa antynaukowa, utrudniająca, a czasem uniemożliwiająca postęp biotechnologii. Za każdy organizm wyprodukowany metodami inżynierii genetycznej trzeba będzie płacić „karę”!

Uważam, że każde polityczne ograniczenie wolności nauki należy zwalczać, pamiętając Hitlera, Stalina, Łysenkę i innych!

Proszę Was, młodych, byście walczyli o wolność nauki!

spisała z nagrania magnetofonowego

Teresa Sokołowska,

autoryzował dnia 23.X.2001 prof. Wacław Szybalski

## „Absurdy prywatyzacji”

**W** tygodniku „Wprost” z 4 listopada br. ukazał się artykuł pod tytułem *Dieta cud! Jak biedne państwo opiekuńcze przerebić na sprawne państwo minimum*. Podano w nim wiele propozycji, z których część dotyczy szkolnictwa wyższego. Oto fragmenty artykułu nawiązujące do uczelni:

*Jeżeli bowiem szkoły, uczelnie, szpitale czy nawet przedsiębiorstwa produkcyjne nie muszą minimalizować wydatków, bo pokrywa je budżet do „uzasadnionej wysokości”, to nietrudno domyślić się, że owe wydatki „uzasadnione” będą coraz wyższe.*

*Co budżet finansować musi, bo nikt go w tym nie zastąpi? Tutaj odpowiedź jest prosta - pięć sfer: administrację, bezpieczeństwo publiczne, wojsko, politykę socjalną oraz pewien zakres opieki zdrowotnej.*

*A zmiana ta da – jak wyliczyliśmy i póki nikt tego nie zakwestionuje, będziemy się tego trzymać – 25 mld zł.*

*Czym prędzej należy sprywatyzować i urynkować uczelnie, a w przyszłości inne szkoły (nawet średnie). Już i tak 60 proc. studentów płaci za studia. Wprowadzenie skromnego czesnego w wysokości – powiedzmy – 500 zł rocznie nawet przy znacznym zakresie zwolnień dla najbiedniejszych dałoby uczelniom 2,5-3 mld zł. To prawie połowa ich dotychczasowych budżetów. Podzielmy to przez pół i niech 1,5 mld zmniejszy dotacje z budżetu, a 1,5 mld zł zwiększy dochody uczelni.*

Rektor Politechniki Gdańskiej uznał, że nie należy raczyć czytelników „niespójnymi, a nawet nierzetelnymi informacjami”, co sprecyzował w przytoczonym poniżej liście do redaktora naczelnego tygodnika „Wprost”, który Zespół Redakcyjny zamieszcza w całości.

Pan Marek Król

Redaktor Naczelnny tygodnika „Wprost”

Gdańsk 2001.11.05.

Szanowny Panie Redaktorze,

z uwagą przeczytałem artykuł Michała Zielińskiego, napisany przy współpracy z Janem Pińskim, pt. *Dieta cud! Jak biedne państwo opiekuńcze przerebić na sprawne państwo minimum* („Wprost”, 4 listopada 2001). Zgadzam się z niektórymi тезami Autorów. Chociażby z tym, że ... proponowane (przez rząd) rozwiązania są niewystarczające i za rok sytuacja się powtórzy. Niestety, raczą oni czytelników także wieloma niespójnymi, a nawet nierzetelnymi informacjami. Po pierwsze twierdzą, że szkoły i uczelnie nie muszą minimalizować wydatków, gdyż pokrywane są przez państwo w „uzasadnionej wysokości”. Wobec tego, zdaniem Autorów, szkoły nie minimalizują wydatków. W rzeczywistości, od lat kolejne rządy III RP oszczędzały na edukacji, w związku z czym państwowe instytucje borykając się z problemami finansowymi, systematycznie obniżały koszty nie tylko przez wykorzystywanie istniejących do niedawna rezerw, ale również

poprzez obniżanie poziomu nauczania. Pomimo malejących z roku na rok dotacji z budżetu, w latach 90. XX w. liczba polskich studentów wzrosła czterokrotnie i w czasach III RP szkolnictwo wyższe było jedyną częścią gospodarki narodowej rozwijającą się tak dynamicznie. Oczywiście wzrost ten nastąpił także dzięki pojawieniu się szkolnictwa prywatnego. W ten sposób państwo „niepostrzeżenie” przerzuciło ciężar edukacji w znacznej części na barki społeczeństwa.

Wbrew temu, co Autorzy twierdzą, państwo ma nie pięć, ale cztery główne strefy do finansowania, i to w znacznej części inne niż te wymienione w artykule. W moim przekonaniu zadania, które w pierwszym rzędzie powinny być finansowane przez państwo, to obronność, bezpieczeństwo publiczne, sprawiedliwość i edukacja. Autorzy nie wymienili sprawiedliwości. Czyżby o niej zapomnieli, a może co gorsze włączyli ją do bezpieczeństwa publicznego? Nie widzą również konieczności finansowania przez państwo znacznej części wydatków na edukację. A przecież to **rozwój edukacji na każdym etapie jest jednym z najważniejszych obowiązków społeczeństwa wobec następných pokoleń**. Ten obowiązek można wypełnić jedynie przez współfinansowanie edukacji z budżetu, i to w stopniu tym większym, im biedniejsze jest społeczeństwo. Sugestia, żeby sprywatyzować i urynkować uczelnie, a w przyszłości i inne szkoły (nawet średnie) jest niczym innym, jak tylko nawoływaniem do działania na szkodę państwa i narodu polskiego. Gdyby prywatyzacja mogła rozwiązać główne problemy edukacji i zdjąć z państwa obowiązek jej współfinansowania, to kraje o znacznie dłuższej tradycji gospodarki rynkowej dawna już by to uczyniły. Głównym celem właściciela prywatnego przedsiębiorstwa jest wypracowanie zysku, a nie troska o dobro społeczne, a tym bardziej o przyszłość społeczeństwa. Pomimo tego, że prywatne polskie uczelnie są instytucjami non profit, wypracowują one pokaźne krytyzyski. Na ich przykładzie wyraźnie widać, do czego prowadzi powszechna prywatyzacja szkolnictwa: 70% studentów tych uczelni studiuje zarządzanie, ekonomię, bankowość i pedagogikę, a więc już w momencie rozpoczęcia studiów stają się potencjalnymi bezrobotnymi, gdyż w tych specjalnościach najtrudniej o pracę. Również wiele uczelni państwowych nadmiernie rozwija te kierunki, a to z tej przyczyny, że państwo oszczędza na edukacji, obniżając na nią dotacje. Uczelnie ratują się, zwiększając liczbę studentów na kierunkach najmniej kosztochłonnych. Ich absolwenci będą mieli trudności ze znalezieniem pracy, szczególnie w zjednoczonej Europie, a brakować będzie specjalistów, których wykształcenie wymaga większych kosztów. Będziemy musieli ich importować z krajów, które wiedzą, że najwyższe korzyści osiąga się z inwestowania w kapitał ludzki (często są to kraje znacznie biedniejsze od Polski), albo ich zabraknie, co utrudni rozwój gospodarki.

Na koniec chciałbym odpowiedzieć na wyzwanie Autorów. Proponują oni pewne przedsięwzięcia (w tym urynkowanie uczelni), które wg ich obliczeń przyniosą oszczędności państwu w wysokości 25 mld zł rocznie. Wyzwanie to podejmuję, kwestionując wyliczenia do-



tyczące szkolnictwa wyższego. Autorzy proponują wprowadzenie powszechnego czesnego w wysokości 500 zł rocznie od jednego studenta, co ma przynieść 2,5-3 mld zł. Połowę tej sumy (1,5 mld zł) przejmie państwo na likwidację deficytu, a pozostała część ma zwiększyć dochody uczelni. Nie wiem, skąd Autorzy otrzymali kwotę rzędu miliardów zł. W Polsce studiuje 1 600 000 studentów, z czego ponad 60% już płaci za studia, co oznacza, że im już nie powinno zwiększać się czesnego. Biorąc od pozostałych 40%, tj. od 640 000 studentów po 500 zł, otrzymujemy jedynie 320 000 000 zł, czyli prawie 10 razy mniej niż wyliczyli Autorzy. Połowa tej kwoty, tj. 160 mln zł, ma zwiększyć dochody 115 uczelni państwowych. Średnio na jedną szkołę wypadnie po 1 mln 400 tys. zł, co stanowi około 1% budżetu średniej wielkości uczelni. Czy taka kwota uratuje polskie szkolnictwo wyższe? Czy druga połowa zebranej sumy – 160 mln zł uratuje budżet państwa? Śmiem wątpić. I dlaczego to studenci mają ratować zagrożone finanse państwa?

A może, wbrew temu co napisali Autorzy, czesne powinno wynosić 500 zł nie rocznie, ale miesięcznie? Wówczas faktycznie zebrana

kwota sięgnęłaby 3 mld zł, ale czesne w uczelniach państwowych przewyższyłoby czesne pobierane przez wiele uczelni prywatnych, a to byłoby równoznaczne z likwidacją uczelni państwowych. Może o to właśnie chodzi? Wobec tego podpowiadam inne działy możliwe do prywatyzacji: wojsko, policję, więziennictwo, sądy, parlament i wreszcie rząd. Skończą się wtedy problemy z deficytem; tylko czy to będzie jeszcze państwo? Jedno jest pewne: rząd stanie się zbędny.

Jest jeszcze jeden mały drobiazg. Propozycja pobierania czesnego od studentów studiów dziennych jest niezgodna z Konstytucją. Jaki sens mają takie propozycje?

Z poważaniem

Prof. Aleksander Kołodziejczyk  
Rektor Politechniki Gdańskiej

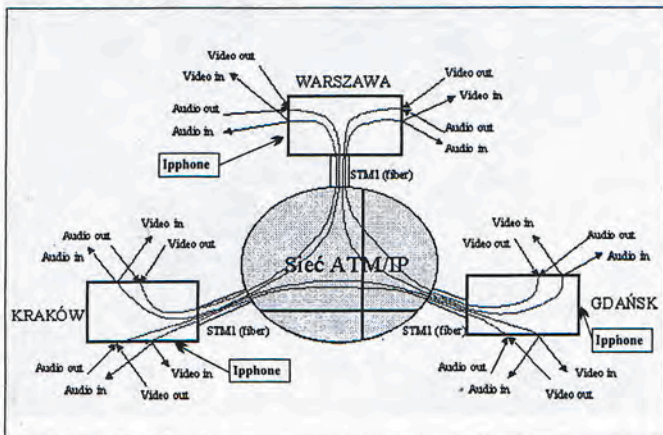
Do wiadomości:  
Minister Edukacji Narodowej i Sportu – Krystyna Lybacka  
Przewodniczący KRASP – Jerzy Woźnicki, Rektor Politechniki Warszawskiej

## Specjalny koncert z okazji 10. rocznicy Internetu w Polsce

Celem uczczenia jubileuszu *10 lat Internetu w Polsce*, Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa w Polsce (NASK) oraz Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW (ICM) przy udziale Akademii Muzycznej im. Fryderyka Chopina w Warszawie, krakowskiej AGH oraz Katedry Inżynierii Dźwięku i Obrazu (WETI PG) zorganizowały w dniu 14 września 2001 r. eksperymentalny koncert internetowy, który został wykonany równocześnie w Warszawie, Krakowie i Gdańsku, przy wykorzystaniu łączy internetowych. W Gdańsku miejscem wykonywania koncertu, który odbywał się pod honorowym patronatem JM Rektora PG prof. Aleksandra Kołodziejczyka była sala *Auditorium Novum*, w której zgromadzili się wykonawcy i zaproszona publiczność.

Do wykonania utworów muzycznych przewidzianych w programie koncertu zaproszono następujące zespoły chóralne:

- z Warszawy – *AMFC Vocal Consort* – pod dyrekcją Ryszarda Zimaka (chór koncertował w Sali Złotej Pałacu Kazimierzowskiego),
- z Gdańska – *Schola Cantorum Gedanensis* – dyrygował Jan Łukaszewski,
- z Krakowa – *Capella Cracoviensis* – dyrygent: Stanisław Krawczyński (chór wystąpił w zabytkowej sali posiedzeń Urzędu Miasta Krakowa).



Rys. 1. Schemat blokowy połączeń międzymiastowych zastosowanych w trakcie realizacji koncertu internetowego

Główną częścią koncertu było prawykonanie utworu pt. *Ad laudes*, skomponowanego przez Stanisława Moryto, specjalnie na 10-lecie Internetu i w związku z tragicznymi wydarzeniami w USA, zadedykowanego w dniu koncertu ofiarom terroryzmu. Utwór ten, podobnie jak pozostałe utwory muzyczne, został wykonany wspólnie przez trzy zespoły chórálne, połączone fonicznie i wizyjnie za pośrednictwem łączy internetowych oraz realizowanej w czasie rzeczywistym wspólnej projekcji dźwięku i obrazu. Do projekcji obrazu wykorzystano monitory plazmowe, pokazujące w każdym mieście obrazy z dwóch pozostałych miast.

Główna część koncertu była transmitowana w piątek, 14 września, od godz. 16<sup>45</sup> do 17<sup>00</sup> przez wszystkie Ośrodki Regionalne TVP w Programie 3., oraz od godz. 16<sup>00</sup> do 18<sup>30</sup> przez Internet na stronie [www.internet10.pl](http://www.internet10.pl) (adres ten jest nadal aktualny i można, korzystając z niego, obejrzeć zapis telewizyjny koncertu).

Przedsięwzięcie było niezwykle złożone od strony technicznej. W Gdańsku organizowała je Katedra Inżynierii Dźwięku i Obrazu, WETI PG (patrz fot. 1) wspólnie z NASK, TASK, gdańską TV i z Radiem Gdańsk. Przykładowo, tylko w Gdańsku wspomagały realizację przedsięwzięcia 3 telewizyjne i radiowe wozy transmisyjne, zaś dźwięk przekazywano za pomocą kilkunastu mikrofonów połączonych z trzema wzajemnie sprzężonymi cyfrowymi konsolami fonicznymi Katedry Inżynierii Dźwięku i Obrazu. Konsoly miały za zadanie nie tylko wytworzenie właściwego obrazu dźwiękowego chóru, lecz także przekazywanie sygnałów dla rejestracji telewizyjnej i do Internetu. Wspomniane telewizyjne wozy transmisyjne realizowały przekaz wizyjny uzyskany z cyfrowych kamer telewizyjnych i przekazywały ten sygnał z powrotem do audytorium, gdzie był on doprowadzony do zlokalizowanych tam koderów ATM. Konieczność zapewnienia właściwego omikrofonowania i oświetlenia sceny oraz komunikacji operatorskiej pomiędzy wszystkimi miastami, wozami transmisyjnymi, realizatorami (organizowanej także wyłącznie poprzez Internet, za pomocą telefonów internetowych – *Ipphone*), spowodowała potrzebę poprowadzenia dosłownie setek kabli połączeniowych w obrębie audytorium i ustawionych przy nim wozów transmisyjnych.



Fot. 2. Jan Łukaszewski po koncercie, w którym dyrygował chórami z Gdańska poprzez Internet

Transmisja dźwięku i obrazu w czasie rzeczywistym poprzez sieć Internet była możliwa dzięki zarezerwowaniu odpowiedniego pasma przepustowego przez TASK (około 10 Mb/s) i wykorzystaniu koderów foniczno-wizyjnych (typu GDC) współpracujących z serwerami ATM. Jak wynikało z przeprowadzonych pomiarów, rozwiązanie to zapewniło wystarczającą ciągłość strumienia binarnego, zaś opóźnienia transmisji pomiędzy poszczególnymi parami miast na ogół nie przekraczały 200 ms. Uproszczony schemat blokowy połączeń transmisyjnych przedstawiono na rys. 1. Aby umożliwić przeprowadzenie transmisji z *Auditorium Novum*, konieczne było doprowadzenie do tej sali odcinka światłowodu.

Planując przedsięwzięcie od strony technicznej, spodziewaliśmy się opóźnień transmisji i czynnik ten był brany pod uwagę jako jedna z najważniejszych potencjalnych przeszkód, które mogły utrudnić wspólne wykonanie utworów przez muzyków z różnych miast. Zachodziła ponadto obawa, że chóry będą reagowały z nadmiernym opóźnieniem na gesty dyrygentów przekazywane w trakcie dyrygowania poprzez sieć komputerową. Wyniki pomiarów, a także licznych prób, które zostały przeprowadzone w dniach poprzedzających koncert, upewniły nas, że uzyskana wielkość opóźnienia nie będzie miała zasadniczego znaczenia, co potwierdziło się także w czasie koncertu.

Omawiany koncert był kontynuacją wcześniejszych muzycznych eksperymentów z Internetem. Poprzedni eksperymentalny koncert internetowy miał miejsce w czasie Warszawskiej Jesieni w 1998 r. Był to prawdopodobnie pierwszy w świecie tego rodzaju eksperyment muzyczny. Trio muzyków, jeden w sali koncertowej w Akademii Muzycznej w Warszawie, pozostali w Oslo i w Helsinkach, wykonało utwór japońskiego kompozytora. Transmisja dźwięku z Helsinek i z Oslo, dwóch obrazów wizyjnych do sali koncertowej warszawskiej Akademii Muzycznej oraz dźwięku i obrazu warszawskiego muzyka do Helsinek i Oslo, odbywała się przez Internet za pomocą łącza miedzianego, czyli dwóch linii telefonicznych łączących budynek Akademii z węzłem NASK. Opóźnienie transmitowanego dźwięku z odległych miast wynosiło aż 8 s. W tych warunkach wykluczone byłoby wykonywanie np. utworów muzyki klasycznej.

W 1998 roku, podczas otwarcia Zimowych Igrzysk w Nagano, Orkiestra i 2-tysięczny chór w Nagano wykonały fragment IX Symfonii Beethovena wspólnie z chórami usytuowanymi w Berlinie, Cape Town, Pekinie, Nowym Yorku i Sydney. Transmisja odbywała się przez łącza ISDN o szybkości 384 kb/s i 7 satelitów. Podczas tej bardzo kosztownej transmisji konieczne było kompensowanie kilkusekundowych różnic

w opóźnieniach dźwięku przesyłanego z poszczególnych miast do Nagano.

W 1999 r. wprowadzono w USA nową technologię transmisji internetowych o nazwie Internet2, umożliwiającą szybsze niż dotychczas przekazy internetowe. W związku z tym, w 1999 roku przeprowadzono eksperymentalną transmisję koncertu jazzowego z Montrealu do sali widowiskowej w New York. Łączami internetowymi przesyłano pięciokanałowy dźwięk w formacie 5.1 i jeden obraz wideo. W następnym roku, ta sama grupa naukowców zademonstrowała bardzo wysokiej jakości transmisję koncertu z Montrealu do Los Angeles. Dźwięk w 12 kanałach próbkowany był z rozdzielczością 24 bity i częstotliwością 96 kHz, zaś obraz kodowano w standardzie MPEG-2, zajmując łącznie pasmo 30 Mb/s. Opóźnienie technologiczne transmisji wynosiło ok. 3 s.

Koncert Warszawa-Gdańsk-Kraków był realizowany przy wykorzystaniu światłowodu i szybkich koderów ATM, dzięki czemu uzyskaliśmy najlepsze warunki przekazywania dźwięku i obrazu, spośród uzyskanych w dotychczasowych próbach. Dzięki temu można było pokazać m. in., że możliwe jest dyrygowanie utworami muzyki wokalne na dużą odległość za pośrednictwem Internetu.

Program eksperymentalnego koncertu był następujący.

Po krótkich prezentacjach muzycznych każdego chóru Jan Łukaszewski z Gdańska dyrygował chórami w Krakowie i Warszawie (patrz fot. 2). Chóry te wspólnie wykonały pieśń Stanisława Moniuszki „Znasz-li ten kraj”. Następnie, prof. Stanisław Krawczyński poprowadził z Krakowa zespoły w Gdańsku i Warszawie. Chóry zaśpiewały pieśń Wacława z Szamotuł „Już się zmierzcha”.

Następnie, w nawiązaniu do wstrząsających wydarzeń w USA, trzy chóry, *AMFC Vocal Consort* w Warszawie, *Schola Cantorium Gedanensis* w Gdańsku i *Capella Cracoviensis* w Krakowie wykonały *Lacrimosa* z *Requiem d-moll* Mozarta, poświęcone ofiarom terrorystycznego ataku. Chórmi dyrygował z Warszawy prof. Ryszard Zimak. Publiczność zgromadzona w Gdańsku wysłuchała tego utworu, stojąc. W dalszej kolejności poszczególne chóry wykonały jeszcze kilka utworów należących do kanonu repertuarowego chóralistyki polskiej, przy czym wykorzystano dyrygowanie chórmi na przemian z poszczególnych miast oraz przewidziano wymianę opinii pomiędzy dyrygentami po wykonaniu poszczególnych utworów. Gesty dyrygenta w *Auditorium Novum* i związany z nimi śpiew chóru napływający za pośrednictwem Internetu z Warszawy lub Krakowa robiły szczególne wrażenie na gościach zgromadzonych w Gdańsku.



Fot. 1. Główni realizatorzy dźwięku – od lewej: mgr inż. Artur Kornacki, mgr inż. Paweł Żwan i mgr inż. Piotr Ody z Katedry Inżynierii i Obrazu (WETI PG)

Pierwsza część koncertu była transmitowana tylko do Internetu. Na koniec tej części przeprowadzono próbę generalną przed emisją telewizyjną. Trzy chóry wykonały fragment utworu "Ad Laudes", którego premierowe wykonanie transmitowane przez TVP3 i do Internetu nastąpiło w drugiej części koncertu.

Po zakończeniu transmisji telewizyjnej, Polski Chór Kameralny *Schola Cantorum Gedanensis* wykonał dla publiczności zgromadzonej w *Auditorium Novum PG* wiązankę klasycznych utworów polskich i amerykańskich, utrzymanych w nastroju refleksyjnym. W ocenie słuchaczy ta część występu, rejestrowana przez ekipę TVP dla celów późniejszego udostępnienia w Internecie, była szczególnie doskonała od strony wykonawczej.

Na zakończenie prof. Andrzej Czyżewski przedstawił krótki wykład na temat perspektyw rozwoju Internetu i jego nowatorskich zastosowań oraz skrótkowo przedstawił kilka aplikacji tego typu opracowanych w Katedrze Inżynierii Dźwięku i Obrazu, mianowicie system automatycznego wyszukiwania nagrań w sieci, system rekonstrukcji nagrań przesyłanych za pomocą Internetu oraz strony telemedyczne portalu [www.telezdrowie.pl](http://www.telezdrowie.pl), umożliwiające badanie słuchu, wzroku, mowy i szumów usznych przez użytkowników Internetu. Spotkanie zakończyła dyskusja uczestników przy lampce wina w foyer auditorium.

Niestety, nie wszystko w pełni powiodło się od strony technicznej, mianowicie w warszawskiej sali znalazły się mikrofony, które nie przekazywały dźwięku do Internetu, lecz jedynie

lokalnie, na skutek czego wypowiedzi powitalne, docierające z Warszawy, były słabo słyszalne w Gdańsku i w Krakowie, gdyż były odbierane jedynie przez odległe o kilka metrów od mówców mikrofony warszawskiego chóru. Sytuacja ta, która była niezauważalna dla realizatorów warszawskich, wywołała wrażenie awarii technicznej wśród publiczności w Gdańsku i w Krakowie na samym początku koncertu. Na szczęście nie miało to wpływu na odbiór dźwięków z mikrofonów chóru, które były bardziej istotne ze względu na dalszy przebieg koncertu. Biorąc pod uwagę, że poza tym incydentalnym problemem i występującą okresowo słyszalnością niewielkich przydźwięków transmisja przebiegła pomyślnie, można było uznać to złożone przedsięwzięcie techniczno-artystyczne za udane. W szczególności nie przeszkodziły jego realizacji niewielkie opóźnienia propagacji strumienia binarnego, dzięki czemu dźwięk był odbierany niemal synchronicznie, z niewielkim tylko echem, zaś przekazywane obrazy odznaczały się dobrą jakością i płynnością ruchu. Uniknięto ponadto zagrażających stale sprzężeń akustycznych głośników z wieloma mikrofonami, które mogły powstawać zarówno lokalnie, jak i poprzez połączenia internetowe z innymi miastami. W konsekwencji można stwierdzić, że przeprowadzony eksperyment w sposób dobitny unaoczniał nowe możliwości wspólnego wykonywania muzyki na odległość, wynikające z nowatorskiego zastosowania Internetu.

Andrzej Czyżewski  
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki

## Kultura potrzebuje globalizacji

Koncert symfoniczny w Auditorium Novum 22 września 2001 r.

Wystąpienie JM Rektora

**B**ardzo serdecznie witam na kolejnym koncercie zorganizowanym przez Politechnikę Gdańską, tym razem we współpracy z Polską Filharmonią Bałtycką. Bywalczy koncertów politechnicznych wiedzą, że korzystam zwykle z okazji do podjęcia krótkiej refleksji na temat bieżących wydarzeń. Chociaż najbardziej aktualnym tematem są jutrzejsze wybory i dużo by można o nich powiedzieć – powstrzymam się od komentarza, żeby nie złamać ciszy przedwyborczej. Natomiast chciałbym się z państwem podzielić wrażeniami z koncertu, który 14 września, z okazji 10. rocznicy polskiego Internetu, odbył się częściowo w tej sali. Częściowo, ponieważ trzy chóry występujące w różnych miastach – w Warszawie, Krakowie i Gdańsku – śpiewały równocześnie, precyzyjnie prowadzone kolejno przez każdego z dyrygentów z Warszawy, Gdańska i Krakowa. Chóry oddalone od dyrygentów o setki kilometrów śpiewały równo, zgodnie z ich wolą. To Internet sprawia, że przestrzeń kurczy się wirtualnie do takich rozmiarów, iż grupy z dużej odległości mogą nie tylko nawiązać kontakt roboczy, ale i zharmonizować skomplikowane czynności. Był to wspaniały triumf najnowszej technologii w służbie człowieka. Z drugiej strony, nowoczesna technika użyta w niecnym celach staje się straszliwie zabójcza, o czym mogliśmy się przekonać 11 września, obserwując w czasie prawie rzeczywistym wydarzenia w Nowym Yorku i Waszyngtonie. Wstrząsnęły one każdym, kto posiada resztki wrażliwego sumienia. Po tym wydarzeniu już nikt, w żadnym miejscu nie może się czuć bezpieczny. Zaatakowano symbol demokracji i wolności. Uderzono w potęgę ekonomiczną i militarną. Oczywiście takim aktem nie da się zniszczyć mocarstwa, jednak rozdrażniony, a nawet upokorzony wielki i ambitny na-

ród może podjąć nierozważny rewanz. Mało kto zwrócił uwagę, że to, co się stało, nie jest czymś nowym, jedynie nowoczesna technika nadała temu zdarzeniu inny wymiar. Już przecież w starożytności przywiązywano porwane ofiary do maszyn oblężniczych i przy ich pomocy szturmowano twierdze. Oblężeni nie mogli niszczyć machin bez zabijania bezbronnych ludzi; teraz również trudno zdecydować się na zestrzelenie pasażerskiego samolotu z ludźmi na pokładzie. Dostępne środki techniczne, nie tylko broń masowej zagłady, są w stanie spowodować ogromne niszczenia, tym większe, że niezwykle łatwo jest wybrać cel z tysiącami potencjalnych ofiar. Oddajmy część pamięci ofiarom tej potwornej zbrodni, wyrażmy solidarność z ich najbliższymi. Oni bardzo cierpią. Przekażmy przesłanie do narodu i rządu amerykańskiego o zachowanie umiaru i rozsądku. Wstańmy proszę i w milczeniu oddajmy część pamięci ofiar... Dziękuję.

W World Trade Centre zginęli ludzie kilkudziesięciu narodowości. Gromadzenie się w jednym miejscu przedstawicieli różnych nacji jest efektem globalizacji – zjawiska, które w Polsce nie wywołuje silnych emocji, ale w świecie raz po raz daje znać o sobie w sposób gwałtowny. Najbardziej agresywni są jej przeciwnicy, a siły porządkowe pacyfikują ich ze szczególną brutalnością. Proszę się nie obawiać, nie będę zgłębiać tej sprawy. Chciałbym jedynie, wspominając globalizację, zastanowić się przez chwilę nad wpływem wszechstronnej i szerokiej międzynarodowej współpracy na rozwój kultury. Tylko najbardziej totalitarne reżimy izolowały swoje kraje, utrudniając wymianę kulturalną. Jaka byłaby muzyka, gdyby nie zbiorowy wysiłek całej ludzkości? Krajowi antyglobaliści, występując pod

hasłem *Polska tylko dla Polaków*, odrzucają obce wartości, gdyż uważają, że nasze muzyczne arcydzieła i świetni wykonawcy są w stanie zaspokoić gusta najbardziej wymagających melomanów. To prawda, polscy kompozytorzy stworzyli i nadal tworzą wiele utworów najwyższej klasy. Mamy wspaniałych wykonawców, wzbudzających podziw i uznanie. Nasuwa się jednak pytanie, czy takie arcydzieła powstałyby, gdyby ich twórcy byli odizolowani od reszty świata, gdyby nie mogli czerpać z bogactwa światowego dorobku? Są i inne wątpliwości. Jak niepowetowaną stratą byłby brak możliwości słuchania arcydzieł innych narodów i dzieł, w tym również polskich, wykonywanych przez zagranicznych artystów. Czy korzyści płynące ze zdobywania nagród tylko przez Polaków w konkursach zawężonych wyłącznie do polskich wykonawców zrekompensowałyby straty wynikające z niemożności słuchania utalentowanych Japończyków, Chińczyków, Amerykanów, Rosjan i innych? Globalizacja w kulturze istnieje od dawna i od zarania była ważnym czynnikiem jej rozwoju. Co więcej, postęp wielu innych dziedzin ludzkiej działalności jest uzależniony od międzynarodowej współpracy. Dotyczy to chociażby nauki, medycyny, handlu, transportu, turystyki czy sportu. Dlaczego więc  **powszechna globalizacja** wywołuje tyle emocji i ma tak zdecydowanych przeciwników? Sądząc po liczbie protestujących antyglobalistów, ich aktywności, ponoszonych kosztach i stratach można przypuszczać, że mają potężnych mocodawców, hojnie wspierających ten ruch. Oczywiście są obiektywne czynniki zrażające do nieograniczonej i niekontrolowanej wymiany dóbr i ludzi, gdyż totalne otwarcie granic wywołuje niepożądane zjawiska, w tym szerzenie narkomanii, pornografii, międzynarodowego terroryzmu i gangsterstwa, a także zalew tandetą. Są to uboczne skutki otwarcia granic, z nimi trzeba się liczyć i zdecydowanie im przeciwdziałać. Tak jak zły pieniądz wypiera dobry, tak tandetna kultura masowa wypiera kulturę wysublimowaną. Są to procesy samorzutne i można im zapobiegać tylko zbiorowym wysiłkiem zaangażowanych ludzi, instytucji, mecenasów, w tym największego, jakim powinno być państwo. Nieodzowne jest też kształtowanie postaw na każdym etapie rozwoju, nie tylko dzieci czy młodzieży, ale i osób dorosłych. Ochrona i pielęgnowanie kultury są tak niezbędne, jak zabiegi agrotechniczne. Szlachetne rośliny nie są w stanie przetrwać bez opieki, muszą być pielęgnowane, zasilane i chronione przed chwastami, które się plenią, chociaż nikt ich nie sieje. Co więcej, usuwane dużym wysiłkiem, pojawiają się ciągle na nowo.

Wykonawcy dzisiejszego koncertu są żywym dowodem korzyści płynących z międzynarodowej współpracy. Zaprosiliśmy dla Państwa Barbarę Siejkę, Junko Kobayashi i orkiestrę Polskiej Filharmonii Bałtyckiej pod dyrekcją Zygmunta Rycherta. Orkiestrę i jej dyrygenta melomani Trójmiasta znają doskonale, nie będę więc ich przedstawiał, tym bardziej, że wczoraj zainaugurowali swój nowy sezon artystyczny i będziemy się z nimi często spotykać. Zaprezentuję jedynie solistki i kompozytora głównego utworu. Barbara Siejka mieszka na stałe we Francji, chociaż urodziła się w okolicach Tczewa. Mieszkańcy tego miasta są dumni ze swojej rodaczki. Podstawowe i średnie wykształcenie muzyczne zdobywała w Tczewie i we Wrzeszczu, a potem doskonaliła swój talent w Akademii Muzycznej w Krakowie. Jest laureatką konkursów w Jeleniej Górze oraz „*Pieśni i Arii Polskich*” w Wiśle. Po ukończeniu studiów została zaangażowana i nadal pracuje w Międzynarodowej Operze w Nicei, gdzie melomani z całego świata mogą podziwiać najpiękniejsze arie w jej wykonaniu. Dzisiaj przy akompaniamencie J. Kobayashi zaśpiewa dla nas pieśni F. Chopina, a wraz z orkiestrą Polskiej Filharmonii Bałtyckiej fragment z *Eugeniusza Oniegina* P. Czajkowskiego. Pieśni

Chopina, chociaż niezwykle piękne, są mniej znane i rzadziej wykonywane niż jego utwory fortepianowe. Mamy więc okazję ich wysłuchania w interpretacji wspaniałej artystki. Również scena listu z *Eugeniusza Oniegina* w jej wykonaniu powinna nam dostarczyć niezapomnianych wrażeń.

Po przerwie jako solistka wystąpi Junko Kobayashi – Japonka na stałe zamieszkała w Zjednoczonym Królestwie. Podbiła ona serca melomanów nie tylko w swojej ojczyźnie czy w Wielkiej Brytanii, ale i we Francji, Niemczech, USA i wielu innych krajach. Studiowała w Japonii, w Niemczech i Wielkiej Brytanii. Zadebiutowała w 1988 r. wraz z jedną z najsłynniejszych orkiestr – London Philharmonic Orchestra w Royal Festival Hall. Współpracuje w wieloma stacjami telewizyjnymi i rozgłościami radiowymi. W swoim repertuarze ma utwory najwybitniejszych kompozytorów. Dzisiaj z towarzyszeniem orkiestry Polskiej Filharmonii Bałtyckiej usłyszymy w jej wykonaniu przepiękny koncert fortepianowy a-moll Edwarda Griega. Koncert ten od powstania cieszył się dużą popularnością i nadal jest chętnie słuchany. Chociaż Grieg pisząc go oparł się na norweskich pieśniach i tańcach ludowych, a więc muzyce raczej prostej i surowej, to skomponowany przez niego utwór okazał się bardzo romantyczny, niezwykle barwny, harmoniczny, wręcz liryczny. Trwa 30 minut.

Nie raz nazwiska zagraniczne sprawiają nam trudności w wymowie, szczególnie tak egzotyczne jak japońskie. One, podobnie jak nasze, zwykle mają jakieś znaczenie. Kobayashi w tłumaczeniu na angielski znaczy *little forest*. Zaproponowałam pani Kobayashi polską wersję jej nazwiska – Zagajniczka. Pani Kobayashi bardzo spodobało się jej brzmienie jej nazwiska w tłumaczeniu na polski. Najlepiej jednak dołożyć starań i nauczyć się prawidłowej wymowy w wersji oryginalnej. Pani Kobayashi długo trenowała wymowę mojego trudnego dla obcokrajowców nazwiska, ale wypowiedziała je bardzo poprawnie. Junko Kobayashi, chociaż dotychczas tylko raz, na krótko, przebywała w Polsce, wiele wie o naszym kraju. Z racji swojej profesji zna polskich kompozytorów i wykonawców. Jednak najbardziej byłem zaskoczony, kiedy dowiedziałem się, że nie tylko słyszała o Bielsku-Białej, moim rodzinnym mieście, ale zna je dobrze, co prawda jedynie z opowiadań jej bliskiej koleżanki, rodowitej Bielszczanki.

Edward Grieg urodził się w 1843 roku w Bergen. Matka była wykształconą pianistką i śpiewaczką, a ojciec kupcem, urzędnikiem konsulatu brytyjskiego. Edward otrzymał staranne wykształcenie muzyczne, studiował między innymi w konserwatorium w Lipsku i w Rzymie. Oprócz koncertu fortepianowego, w jego dorobku są melodie norweskie, suity orkiestralne, uwertury, kompozycje na chór i orkiestrę oraz utwory kameralne. Odbył wiele podróży po Europie jako kompozytor, dyrygent i pianista. Koncert napisał w wieku 26 lat w czasie pobytu w Danii. Zdobył przydomek *Chopina Północy*, ale nigdy nie przestał być kompozytorem i muzykiem norweskim. Na 28. urodziny dostał od rządu norweskiego dożywotnią pensję, zapewniającą mu niezależność finansową. Pobierał ją przez 36 lat; jak widać nie wszyscy, na szczęście, uważają, że nie do państwa należy opieka nad kulturą i jej twórcami.

Na koniec swojego wystąpienia chciałbym w imieniu państwa podziękować tym, dzięki którym ten koncert zaistniał. Dziękuję przede wszystkim państwu, gdyż bez publiczności nie może się odbyć żaden koncert. Inicjatorem tego koncertu była obecna na sali pani Wiesia Cook, rodowita Gdańszczanka, na stałe zamieszkała w Zjednoczonym Królestwie. To ona zaproponowała recital obu solistek. Później, za ich aprobatą i we współpracy z Polską Filharmonią Bałtycką, udało się zorganizować koncert z orkiestrą. Pomoc pani Cook w jego przygotowanie była znacząca. Serdecznie za to dziękuję. Bardzo

dziękuję także moim najbliższym współpracownikom za ich zaangażowanie i wysiłek.

Chciałbym również gorąco podziękować Telewizji Gdańsk i Radiu Plus za patronat medialny, z którego wywiązali się znakomicie.

Wykonawcom podziękujemy później. Natomiast na szczególnie podziękowanie zasługuje sponsor koncertu – przedsiębiorstwo budowlane INPRO. Bez takiej pomocy nie tylko obecnie, ale i dawniej trudno było organizować znaczące imprezy artystyczne. Przed wiekami mecenasami najczęściej byli władcy, a więc królowie, książęta czy burmistrzowie. Później tę rolę przejęło państwo, o czym świadczy mecenat roztoczony nad Griegiem. Dzisiaj coraz częściej z pomocą kulturze przychodzą instytucje, a właściwie ich szefowie, zdający sobie sprawę z tego, że bez ich pomocy muzyka poważna nie tylko traci szansę rozwoju, ale zagrożone staje się jej przetrwanie.

Tak się składa, że INPRO było budowniczym tego obiektu. Służy on nie tylko jako sala wykładowa i centrum konferencyjne, ale w nim odbywają się również często koncerty. Jest to aktualnie sala koncertowa orkiestry Polskiej Filharmonii Bałtyckiej, z czego jesteśmy dumni. Wracając do sponsora – firmy INPRO – jej właściciele są wrażliwi nie tylko na potrzeby kultury. Jako jedni z pierwszych pośpieszyli ze znaczącą pomocą ofiarom ostatniej powodzi w Gdańsku. Wielu pracowników i współpracowników INPRO jest z nami na sali. Wszystkim, na ręce Prezesa, pana Krzysztofa Malaszka, składam najserdeczniejsze podziękowanie. Życzę również, żeby Wasze święto w przyszłym tygodniu było udane, dostarczyło wiele radości i satysfakcji. Państwu życzę miłych wrażeń.

*Prof. Aleksander Kołodziejczyk  
Rektor Politechniki Gdańskiej*

## **Koncert w Auditorium Novum przeszedł moje najsmielsze oczekiwania...**

**P**rawie dwa lata temu, na zjeździe absolwentów mojej szkoły (po niespełna 20 latach), spotkałam się ponownie z Basią Siejką – tym razem było to nie przed klasą i nie przed kolejną lekcją, ale w kawiarni i przy lampce wina. Z rozmowy z nią dowiedziałam się, że nie tylko mieszka we Francji – Nicei – ale również śpiewa w tamtejszej Operze. Pomyślałam wtedy o Pani Junko Kobayashi, z którą jestem zaprzyjaźniona od wielu lat. Ich wspólny koncert wydał mi się interesującym przedsięwzięciem. Szczególnie, jeśli mógłby odbyć się w moim rodzinnym Gdańsku.

Basia, jak zwykle pełna energii i pomysłów, bez zastanowienia złożyła mi propozycję zorganizowania tego koncertu wspólnie z pianistką i zaśpiewania pieśni Chopina i Sceny z listu Tatiany z „Eugeniusza Oniegina” Czajkowskiego.

Na koniec dodała: „No to Ty teraz dalej”.

Jak to bywa po tego typu „spotkaniach po latach”, gdzie mnóstwo wrażeń i wspomnień, zapał w nas zostaje przez tydzień, góra dwa, a potem wracamy do normalnego trybu życia. Tak stało się i tym razem.

Z rozmowy z Panią Junko Kobayashi w Londynie wiedziałam, że będzie dla niej wielką przyjemnością zagranie w moim rodzinnym mieście Gdańsku. No, ale jak zorganizować z Londynu koncert, który ma się odbyć w Gdańsku? Od czego zacząć, kogo agitować itd. Bez znajomości odpowiednich osób, sponsorów, zawsze jest trudno. Pomoc znajomych w Gdańsku okazała się nieodzowna, ale nawet kiedy już udało się znaleźć odpowiednie miejsce – nie było sponsora. Poja-

wiały się oznaki zainteresowania, ale niezwykle rzadkie i krótkotrwałe. Jako że podjęłam się zrealizowania tego projektu, postanowiłam, że doprowadzę sprawę do końca, nawet jeśli miałyby mi to zająć rok czy dwa.

Przypadek sprawił, że spotkałam w Bangkoku znajomą z Sopotu. Po raz kolejny podjęłam rozmowę na temat możliwości zorganizowania w Gdańsku mojego wymarzonego koncertu. Znajoma zaproponowała mi wówczas, żebym skontaktowała się z Rektorem Politechniki Gdańskiej, prof. Aleksandrem Kołodziejczykiem – melomanem i organizatorem wielu koncertów w Auditorium Novum.

Napisałam do Pana Rektora i w napięciu czekałam na odpowiedź. Rezultat jest Państwu znany. Pan Rektor z ochotą podjął się organizacji tego koncertu. Obie Panie wystąpiły 22 września przy akompaniamencie orkiestry Polskiej Filharmonii Bałtyckiej pod dyrekcją Zygmunta Rycherta. Dla mnie było to, jak mówią Anglicy, „dream come true”. Jestem niezmiernie wdzięczna Panu Rektorowi i jego współpracownikom za okazaną nam serdeczność, ciepłe przyjęcie i opiekę. Każdy szczegół był przemyślany i dopracowany do perfekcji.

Dziękuję Panu, Panie Rektorze.

Junko Kobayashi jest zauroczona Gdańskiem i jego mieszkańcami. Chętnie jeszcze raz Państwu zagra. Poprosiłam ją również o napisanie dla „Pisma PG” paru słów.

*Wiesława Cook  
Inicjatorka Koncertu*

## **After my concert...**



**F**irst of all, I would like to take this opportunity to thank Mr Rector Kołodziejczyk wholeheartedly for organising this concert at the Auditorium of the Technical University of Gdansk and for his most wonderful hospitality. Mr Rector and Mrs Kołodziejczyk welcomed us at their home the first evening when we arrived, and

made me feel immediately at ease. Thank you also very much to the staff of the University. Everything was well organised and everybody was smiling, which made me feel so welcome.

We were invited to attend a concert by the Orkiestra Polskiej Filharmonii Bałtyckiej on a night before our concert and enjoyed it very much. It was especially interesting for me to listen to Paderewski's Symphony in B minor „Polonia”.

Grieg's Piano concerto is one of my favourite concertos and it was a great pleasure to perform this beautiful piece with the Orkiestra Polskiej Filharmonii Bałtyckiej under the baton of

Mr Zygmunt Rychert. It was a lovely musical experience. Mr Rychert told me that he had toured in Japan 25 years ago. It was a joy too, to play 3 charming Chopin songs with Mrs Barbara Siejka. Barbara and I only met for the first time a day before the concert for our first rehearsal, but pronto! we became friends. The audience was very warm and united and the whole experience was exciting as well as harmonious.

After the concert we were invited to dinner at an exquisite restaurant, where I had the honour to be seated between the Rector and the Minister of Education, and I was treated to a Polish gastronomy feast and songs! In my turn I sang an ancient Japanese song, which Barbara learned immediately. (in Japanese, of course!)

My friend Mrs Wiesia Cook who initiated this concert and to whom I am most grateful travelled with me from London. She was not only an excellent manager and translator, but showed

me around the city and took me to her friends and family, which were all lovely occasions.

We were lucky with the weather too, so we had a pleasant walk along the beach and breathed in fresh air. I was born in Kobe in Japan, which also has an international port and shipyard, mountains and hills. But Kobe it is so heavily industrialised now, nobody would dare to swim there...

Mr Rector Kołodziejczyk kindly arranged a guided tour around the old part of Gdansk for me. I was really impressed by its beauty, its elegance and its intriguing history. I was also taken to see the Solidarity monument.

Since my return to England, where I live, I have been telling my friends how wonderful my experience was in Gdansk. I am grateful that through music I can meet wonderful people and be able to share such harmonious moments both musical and personal.

Junko Zagajniczek (Kobayashi)  
Solistka Koncertu

## Studenci Politechniki Gdańskiej brązowymi medalistami Akademickich Mistrzostw Polski w piłce ręcznej

W dniach 27-29.08.2001 r. w Gliwicach odbyły się Akademickie Mistrzostwa Polski w piłce ręcznej mężczyzn. Udział w nich wzięły najlepsze akademickie drużyny Polski, na co dzień występujące w I i II lidze państwowej. Wśród nich niedoszły beniaminek II ligi, startujący jako AZS Gdańsk, a składający się z samych studentów PG. Niedoszły beniaminek II ligi, gdyż w ubiegłym sezonie zwycięzca III ligi, i ubiegający się o II ligę, lecz ze względów finansowych (brak ok. 50 tys. zł), zmuszony ponownie grać w III lidze.

Przy okazji informacja o budżetach na sezon rozgrywek wśród zespołów startujących w Mistrzostwach: Politechnika Radomska ok. 100 tys. zł, AZS-AWF Warszawa ok. 300 tys. zł.

Mistrzostwa rozgrywano systemem „każdy z każdym”, a mecze trwały pełen, tj. 2x30 min wymiar czasowy; system

i czas decydują, gdy eliminuje się przypadkowość i wpływ losowania na końcowy wynik.

W wyniku 3-dniowych zmagania studenci PG, występujący jako AZS Gdańsk, zajęli III miejsce i zdobyli brązowy medal Akademickich Mistrzostw Polski. Skład drużyny: Rafał Janta, Łukasz Lewicki, Paweł Kaszuliski, Konstanty Herzberg, Krzysztof Młynarek, Marek Oskar, Patryk Zuzański, Artur Licznarski, Krzysztof Kozioł, Piotr Bogdanowicz, Maciej Klemm, Sebastian Krąski, Wojciech Krzyżak. Trenerem Zespołu jest Edward Wierzbowski.

Edward Wierzbowski  
Stadium Wychowania Fizycznego i Sportu



# O VIII Warsztatach Polskiego Towarzystwa Symulacji Komputerowych i imprezach towarzyszących

W dniach 30 sierpnia - 1 września 2001 w Sobieszewie koło Gdańska odbyły się coroczne, ósme już **Warsztaty Naukowe Polskiego Towarzystwa Symulacji Komputerowych (PTSK)** „Symulacja w badaniach i rozwoju”. Tegoroczne spotkanie organizowane było przez PTSK, Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej TASK i Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej oraz McLeod Institute of Simulation Sciences.

Do udziału w Warsztatach zaproszono wszystkich zajmujących się problematyką symulacji komputerowej oraz stosujących w swojej działalności badawczej techniki symulacyjne. Pragnieniem organizatorów było, aby zakres tematyczny zagadnień, prezentowanych na pierwszych w Nowym Tysiącleciu Warsztatach „Symulacje w badaniach i rozwoju”, obejmował możliwie wszystkie dyscypliny, w których istotną rolę odgrywają symulacje komputerowe. W konferencji wzięło udział około sto osób z całej Polski. Najliczniej reprezentowane były ośrodki warszawski, gdański i białostocki. Tematyka ponad osiemdziesięciu wygłoszonych referatów była rzeczywiście bardzo szeroka. Obejmowała m.in. symulacje w mechanice, fizyce, chemii i informatyce, symulacje różnorodnych procesów technologicznych i układów technicznych, metody numeryczne i algorytmy symulacyjne, inteligencję obliczeniową oraz symulacje układów biologicznych. Ze względu na różnorodność tematyki, obrady odbywały się w czterech równoległych sesjach. Miały miejsce dwie plenarne sesje specjalne: „Komputer w naukach humanistycznych i sztuce” oraz „Metody dynamiki molekularnej – perspektywy i ograniczenia”.

W trakcie Warsztatów odbyło się Piąte Nadzwyczajne Walne Zebranie członków PTSK, na którym – wobec znacznego ostatnio rozrostu PTSK – uchwalono nowy statut, przewidujący powstanie terenowych oddziałów Towarzystwa.

Po raz pierwszy interdyscyplinarnym z natury Warsztatom PTSK towarzyszyło kilka ściśle specjalistycznych **Szkoł Letnich**, zorganizowanych w Gdańsku z inicjatywy Centrum Informatycznego TASK i Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej PG. Przed Warsztatami, w dniach 27-29 sierpnia odbyły się w Politechnice Gdańskiej dwie krajo-we (z udziałem gości zagranicznych) Szkoły Letnie: „Praktyka programowania równoległego” oraz „Bezpieczeństwo na morzu”. Po Warsztatach, w dniach 1-3 września 2001 odbyły się również w PG dwie szkoły międzynarodowe „Parallel Calculations in Biomolecular Simulations” i „CFD for Turbomachinery Applications”. Szkołom towarzyszyły prezentacje oprogramowania specjalistycznego w dziedzinach bezpieczeństwa na morzu, obliczeń maszyn wirnikowych i biochemii.

Łącznie w VIII Warsztatach PTSK i w Gdańskich Szkołach Letnich PTSK uczestniczyło ponad 300 osób z kilkunastu krajów.

Pierwsza Szkoła Letnia „**Praktyka programowania równoległego**”, zorganizowana przez Wydział Fizyki i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej, Wydział Chemii Uniwersytetu Gdańskiego oraz Centrum Informatyczne TASK, odbyła się w dniach 27-29 sierpnia 2001.

W Szkole uczestniczyło 15 osób z ośrodków akademickich z całej Polski oraz 4 wykładowców (w tym trzech z Gdańska i jeden z Cornell Theory Center, USA).



*Sesja plakatowa w czasie Szkoły „Parallel Calculations in Biomolecular Simulations”*

Szkoła obejmowała programowanie równoległe z użyciem bibliotek MPI (Message Passing Interface) na poziomie podstawowym i średnio zaawansowanym. Program Szkoły oparty był na kursie programowania równoległego, zorganizowanym w TASK-u w semestrze letnim ubiegłego roku akademickiego. Wykład inauguracyjny, w którym zostały omówione podstawy obliczeń równoległych oraz najczęściej spotykane architektury komputerów równoległych, wygłosił dr Jarosław Pillardy z Cornell Theory Center, USA. Na kolejnych zajęciach omówiono podstawowe pojęcia MPI oraz programowanie z wykorzystaniem procedur komunikacji punktowej, a następnie zapoznano uczestników z bardziej zaawansowanymi narzędziami dostępnymi poprzez biblioteki MPI: procedurami komunikacji zbiorowej oraz topologiami wirtualnymi. Końcowy wykład dotyczył zastosowań obliczeń równoległych w optymalizacji globalnej; przy tej okazji został omówiony problem efektywności i skalowalności obliczeń. Wykłady były ściśle związane z odbywającymi się zaraz po nich ćwiczeniami laboratoryjnymi (w sumie ok. 16 godzin) przy zakupionym niedawno przez Centrum Informatyczne TASK 128-procesorowym (Xeon III) klastrze.

Pierwsza Szkoła Letnia „**Bezpieczeństwo na morzu**” odbyła się na Politechnice Gdańskiej również w dniach 27-29 sierpnia 2001. Szkołę zorganizowała Katedra Hydromechaniki Okrętu Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa PG wraz z Polskim Towarzystwem Symulacji Komputerowej PTSK, Centrum Informatycznym Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej TASK, McLeod Institute of Simulation Sciences, Uniwersytetem Gdańskim i Instytutem Maszyn Przepływowych PAN.

Tematykę Szkoły stanowiły aktualne problemy związane z bezpieczeństwem żeglugi i statków oraz zastosowania symulacji komputerowej w tej dziedzinie techniki. W szczególności omawiano następujące tematy:

- zagadnienia ogólne dotyczące bezpieczeństwa na morzu: badania, projektowanie dla bezpieczeństwa, eksploatacja, zarządzanie bezpieczeństwem, systemy bezpieczeństwa, czynnik ludzki;
- metody oceny bezpieczeństwa;
- modelowanie bezpieczeństwa: identyfikacja zagrożeń, ocena ryzyka wystąpienia zagrożenia, scenariusz wypadku,

ocena ryzyka wypadku, sposoby zmniejszania ryzyka wypadku, decyzje dotyczące bezpieczeństwa;

- aplikacje komputerowe w zakresie wymienionych zagadnień.

W czasie obrad Szkoły odbyły się 4 sesje plenarne:

- „Bezpieczeństwo statków w stanie nieuszkodzonym i w stanie awaryjnym w warunkach falowania”;
- „Zastosowanie Formalnej Oceny Bezpieczeństwa (Formal Safety Assessment) jako nowoczesnej metodyki oceny bezpieczeństwa statków na morzu”;
- „Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa statków, m.in.: bezpieczeństwo konstrukcyjne, bezpieczeństwo okrętów wojennych, system ratowania życia na morzu SAR”;
- „Bezpieczeństwo pożarowe statków”.

Wygłoszono łącznie 12 referatów i komunikatów.

W obradach brało udział 63 uczestników reprezentujących 17 instytucji i firm ściśle związanych z gospodarką morską, a mianowicie:

- Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni
- Centrum Techniki Okrętowej w Gdańsku
- Det Norske Veritas Poland Spółka z o.o. Nauticus Modelling Centre w Gdańsku
- Flensburger Schiffbau Gesellschaft, Flensburg, Niemcy
- Fundacja Bezpieczeństwa Żeglugi i Ochrony Środowiska w Iławie-Kamionce
- Instytut Maszyn Przepływowych PAN
- Institute of Naval and Maritime Sciences, University Austral of Chile, Chile
- Lloyd's Register (Poland) Ltd.
- Marynarka Wojenna RP
- Odwoławcza Izba Morska przy Sądzie Okręgowym w Gdańsku z Siedzibą w Gdyni
- Okrętownictwo i Żegluga Spółka z o.o.
- Politechnika Gdańska
- Politechnika Szczecińska
- Stocznia Gdynia SA
- Stocznia Szczecińska SA
- Urząd Morski w Gdyni
- Wyższa Szkoła Morska w Gdyni

W dniach 1-3 września odbyła się międzynarodowa **Szkoła Letnia pt. „Parallel Computing in Biomolecular Simulations”**, zorganizowana przez Wydział Chemii Uniwersytetu Gdańskiego, Centrum Informatyczne TASK oraz Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego (ICM) w Warszawie.

Tematyka Szkoły obejmowała szeroki przekrój chemii i biochemii obliczeniowej: mechanikę kwantową układów molekularnych, przewidywanie struktur białek i układów krystalicznych, modelowanie struktur kompleksów ligand-receptor i en-

zym-substrat w aspekcie projektowania leków, dynamikę molekularną układów o znaczeniu biologicznym, a także algorytmy w mechanice kwantowej oraz mechanice i dynamice molekularnej. W czasie trwania Szkoły firma FQS Poland zaprezentowała pakiety MOPAC i CACHE do prowadzenia zaawansowanych obliczeń kwantowo-mechanicznych półempirycznymi metodami chemii kwantowej. Przedstawiono również pakiet ECEPPAK do analizy konformacyjnej peptydów, oparty na polu siłowym ECEPP/3.

W Szkole wzięło udział około 50 uczestników z 8 krajów, w tym 14 zaproszonych wykładowców, będących światowymi ekspertami w dziedzinie chemii i biochemii obliczeniowej. Uczestnikami Szkoły byli zarówno przedstawiciele środowiska akademickiego, jak i firm specjalizujących się w projektowaniu leków oraz tworzeniu oprogramowania do obliczeń biomolekularnych.

Również w dniach 1-3 września odbyło się Seminarium/Szkoła Letnia pt. „**CFD for Turbomachinery Applications**”. Organizatorami byli: Instytut Maszyn Przepływowych PAN, PTSK oraz TASK.

Tematyka obejmowała modelowanie za pomocą CFD (Computational Fluid Dynamics) przepływu w osiowych i promieniowych maszynach wirnikowych (układy łopatkowe, dyfuzory, uszczelnienia labiryntowe, przepływy przytarczowe), rozwój schematów numerycznych i modelowanie turbulencji w przepływie, weryfikacje obliczeń na maszynach rzeczywistych i modelowych, rozwój metod projektowania maszyn wirnikowych na bazie programów numerycznych 3D.

W Seminarium wzięło udział około 90 uczestników z 14 krajów, byli inni przedstawiciele ośrodków naukowych, przemysłu i firm specjalizujących się w rozwoju oprogramowania dla maszyn wirnikowych. Przedstawiono 11 referatów zaproszonych i około 30 innych referatów w 9 sesjach plenarnych i jednej plakatowej. Dodatkowa sesja była poświęcona prezentacji oprogramowania.

Na specjalnej sesji pt. „How good are CFD codes” oceniono bieżące możliwości CFD w badaniu przepływów i projektowaniu maszyn wirnikowych. Wskazano potrzeby i przyszłe kierunki badań, wśród których znalazły się generacja siatek ruchomych, oddziaływanie fal uderzeniowych, metoda LES, optymalizacja sprawnościowa układów łopatkowych, systemy chłodzenia.

Szczegółowe informacje o VIII Warsztatach i Szkołach Letnich PTSK można znaleźć na stronie [www.task.gda.pl/ptsk-2001](http://www.task.gda.pl/ptsk-2001)

Gdańskie Szkoły Letnie w dziedzinie nauk obliczeniowych, zorganizowane z inicjatywy autora, w bieżącym roku towarzyszyły VIII Warsztatom Naukowym PTSK. Jednak duże zainteresowanie naszymi Szkołami Letnimi sprawiło, że postanowiono corocznie organizować w Gdańsku międzynarodowe **Summer Schools in Computational Sciences (SSCS)**. Przyszłoroczne Szkoły Letnie, SSCS-2002, odbędą się najprawdopodobniej w ostatniej dekadzie sierpnia 2002 na Politechnice Gdańskiej, a przewodniczenia pracom komitetu organizacyjnego podjął się dyrektor CI TASK, mgr inż. Mściśław Nakonieczny. Planowane są między innymi Szkoły „Fuzzy logic methods in machine exploitation” i druga Szkoła „Safety at Sea”. Ostateczny kształt SSCS-2002, która obejmie 4-5 różnych specjalistycznych szkół letnich, zostanie ustalony już wkrótce.



Autor rozmawia z prof. Adamem Łiwo, dyrektorem naukowym CI TASK

Jarosław Rybicki  
Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej  
oraz Centrum Informatyczne TASK



# Konferencja Naukowo-Techniczna EXPLO-DIESEL & GAS TURBINE

nt. „Utrzymanie w ruchu silników o zapłonie samoczynnym i turbinowych silników spalinowych”

W dniach 23-27 kwietnia br. zorganizowana została przez Katedrę Siłowni Okrętowych oraz Katedrę Automatyki Okrętowej i Napędów Turbinowych Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej, wraz z Zespołem Techniki Morskiej Sekcji Technicznych Środków Transportu Komitetu Transportu Polskiej Akademii Nauk firmą MAN B&W Diesel A/S z Kopenhagi i Polskim Towarzystwem Bezpieczeństwa i niezawodności, II Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna EXPLO-DIESEL & GAS TURBINE '01 nt. „Utrzymanie w ruchu silników spalinowych o zapłonie samoczynnym i turbinowych silników spalinowych”.

Celem tej Konferencji było umacnianie sprzężeń nauka-technika oraz współtworzenie międzynarodowego forum wymiany informacji i doświadczeń naukowo-technicznych w zakresie szeroko rozumianego projektowania, wytwarzania i eksploataowania (eksploatacji) zarówno silników o zapłonie samoczynnym i turbinowych silników spalinowych, jak również tych maszyn i innych urządzeń (np. wirówek, chłodziaczy itd.), które mają istotny wpływ na niezawodność, gotowość i trwałość oraz proekologiczne własności wspomnianych silników.

W szczególności tematyka Konferencji dotyczyła:

- zagadnień ogólnych, dotyczących eksploatacji silników o zapłonie samoczynnym i turbinowych silników spalinowych;
- diagnostyki silników spalinowych;
- niezawodności silników spalinowych;
- tarcia, smarowania i zużycia układów tribologicznych silników spalinowych;
- własności proekologicznych silników spalinowych i ochrony środowiska naturalnego;
- najnowszych rozwiązań konstrukcyjnych silników spalinowych i tych innych urządzeń, które mają istotny wpływ na utrzymanie w ruchu wspomnianych silników.

Referaty, które uzyskały pozytywne recenzje, w liczbie 63, zostały opublikowane w formie książkowej jako materiały konferencyjne. Wszystkie referaty były recenzowane przez samodzielnych pracowników nauki, a więc tych, którzy mają przynajmniej stopień naukowy doktora habilitowanego.

Do udziału w tej Konferencji zostali zaproszeni pracownicy wyższych uczelni technicznych oraz przedstawiciele przemysłu okrętowego z kraju i z zagranicy. Konferencja przebiegała w czterech fazach. Rozpoczęła się w hotelu „RYBAK” w Międzyzdrojach, następnie była kontynuowana na promie Polskiej Żeglugi Bałtyckiej „POMERANIA”, podczas jego ruchu okrężnego ze Świnoujścia do Kopenhagi, oraz w firmie MAN B&W Diesel A/S, produkującej silniki okrętowe w Kopenhadze. Sesje referatowe odbywały się w hotelu, na promie i we wspomnianej firmie. Ponadto na promie odbyły się badania empiryczne w siłowni z zastosowaniem systemów diagnozujących istniejących w siłowni promu oraz systemów diagnozujących, wyposażonych w oryginalne układy pomiaro-



Prezydium Konferencji

we (stanowiące integralną część tych systemów), należących do uczestników Konferencji.

Konferencja była sponsorowana przez następujące firmy i przedsiębiorstwa gospodarki morskiej: Alfa Laval Polska Sp. z o.o. w Gdyni, MAN B&W Diesel A/S w Kopenhadze, Enertek Silniki Caterpillar w Gdyni, PPUH Nauta Turbo Sp. z o.o. w Gdyni, NORD w Gdańsku, Polski Rejestr Statków w Gdańsku, Stocznia Gdynia SA, UNITEST w Gdańsku.

W Konferencji wzięło udział 103 pracowników nauki i przemysłu okrętowego, w tym 29 samodzielnych pracowników nauki (15 osób z tytułem profesora i 14 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego) oraz 15 przedstawicieli przemysłu okrętowego. Na konferencji reprezentowanych było 21 uczelni wyższych i instytucji naukowych z kraju i zagranicy oraz 9 przedsiębiorstw krajowego i zagranicznego przemysłu okrętowego, jak: Alfa Laval Polska Sp. z o.o. w Gdyni, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni, GAZPROM – Rosja, Gdańska Stocznia Remontowa, HCP Cegielski w Poznaniu, Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych w Warszawie, MAN B&W Diesel A/S w Kopenhadze, Okrętownictwo i Żegluga Sp. z o.o. w Gdańsku, Politechnika Gdańska, Politechnika Krakowska, Politechnika Lubelska, Politechnika Łódzka, Politechnika Poznańska, Politechnika Radomska, Politechnika Rzeszowska, Politechnika Szczecińska, Politechnika Śląska, Politechnika Warszawska, PRCiP w Gdańsku, Ukraiński Uniwersytet Techniczny w Nikołajewie, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Wartsila Finlandia w Turku, Wartsila Polska Sp. z o.o. w Gdańsku, Wojskowa Akademia Techniczna, Wojskowy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy w Warszawie, Wyższa Szkoła Morska w Gdyni, Wyższa Szkoła Morska w Szczecinie, Wyższa Szkoła Oficerska we Wrocławiu, Wyższa Szkoła Techniki i Gospodarki w Zwickau.

Jerzy Girtler  
Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa



1904 1945 2004/2005  
JUBILEUSZ POLITECHNIKI w GDAŃSKU

## Z „Taśmoteki Szefa”

czyli jak to ze Studencką Agencją Radiową bywało...

**T**rzeba sięgnąć do zamierzchłych czasów, czyli lat PRL-u. Ponieważ życie głównie składa się ze wspomnień, jak to skostatował poeta albo też filozof, przeto podążamy tym tropem.

Na początku, rzecz jasna, był chaos. Były też „kołchoźniki” słynnej, państwowej sieci radiowęzłowej „obrony cywilnej”. Władza musiała mieć narzędzie, żeby powiadamiać społeczeństwo. Jednak część społeczeństwa chciała powiadamiać się inaczej.

Pod koniec lat 50. pojawiła się mianowicie silna grupa elektroników z ówczesnego Wydziału Łączności Politechniki Gdańskiej, którym brakowało normalnego RADIA. Sprzęt elektroakustyczny typu radioodbiornik był rarytasem, dostępnym wyłącznie dla przodowników pracy oraz na „talony”. Studenci postanowili zatem połączyć się z bracią akademicką zamieszkującą poczciwe domy studenckie, wykorzystując ówczesny model „wczesnego ostrzegania”. I tu następuje pierwsze wspomnienie. Zapisał je

**Prof. dr inż. ANDRZEJ GUZIŃSKI**  
wieloletni nauczyciel akademicki

na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki

Politechniki Gdańskiej  
ostatnio dziekan Wydziału Elektroniki  
Politechniki Koszalińskiej

Pierwszy Redaktor Naczelny SAR.  
Zmarł 18.04.2001 r.

Oto co zapisał i potomnym zostawił:

### POCZĄTEK

Na początku były radiowęzły w DS-ach. W głośnikach słyszało się: „Tu radiowęzeł DS 16, nadajemy komunikaty.



*Uroczystość odsłonięcia tablicy przy wejściu do DS 6, rok 1997, informującej, że z tego miejsca nadawała Studencka Agencja Radiowa; po prawej: jej pierwszy redaktor naczelny Andrzej Guziński*

Pościel można wymieniać w piątki w DS 17. Grzegorz z pokoju 401 sprzedaje skrypt z elektrotechniki przemysłowej. Jurek z 304 prosi Krysię o kontakt. Zostawilem w umywalni ręcznik, szczęśliwy znalazca proszony jest o dostarczenie go do pokoju 112. A teraz ... Paul Anka!”

### BIS

Potem powstało Biuro Informacji Studenckiej. Inicjatywa wyszła od Jurka Redzińskiego kierownika Komisji Kultury Rady Okręgowej ZSP. BIS był początkowo jednoosobowy, ale obszerny, bowiem Kamil Wiktor Ettinger nie był ułomkiem. Potem dołączyłem do niego ja wraz z Michałem Smoczyńskim, Zbyszkim Hartwiche i Staszkiem Stępniewskim. Mając jeden magnetofon „Melodia”, usiłowaliśmy nadawać informacje nie odbiegające co prawda formą od radiowęzłowych, ale za to jakże zaangażowane!

### JUŻ SAR

Prawdziwy SAR powstał po upadku teatru „Kabaty”, kiedy to do naszej działalności włączyła się jego gwiazda Aleksandra Schlichtinger-Baraniak. Było to w 1957 r. Zmieniliśmy wtedy nazwę z BIS na SAR i rozpoczęliśmy radiową twórczość od realizacji słuchowisk, które nagrywaliśmy na poziomie 500 u Zbyszka Zarębskiego. Podczas wakacji zaczęliśmy budowę prawdziwego studia. Dzięki nagraniu naszego jazzmana Staszka Stępniewskiego, uczniowie szkoły budowlanej w czynnie społecznym zbudowali ścianę dzielącą studio od reżyserki, wujek Michała – z zawodu stolarz – wykonał drewnianą obudowę miksera, a Michał i Zbyszek własnoręcznie skonstruowali lampowy mikser. Sufit studia wytłumiliśmy tekturowymi wytłoczkami do transportu jajek. Pierwszy program z nowego studia nadaliśmy na początku października. Jako redaktor naczelny wygłosiłem „mowę” i zachęcałem studentów do pięknej przygody, czyli pracy w SAR. Nazajutrz zgłosiło się dwóch chętnych: Andrzej Nowak i Jurek Piśkorski. Andrzej terminował w „Ciekawostkach naukowo-technicznych” i w „Dyliżansie aktualności”, a Jurek został naszym sprawozdawcą sportowym. Wkrótce dołączył do nas Wojtek Wójciak, który objął redakcję społeczno-polityczną. Staszek Stępniewski kierował redakcją muzyczną, propagując pioniersko jazz, Olka Baraniak stworzyła redakcję literacką, realizując ambitne słuchowiska, a komentarze polityczne w audycji „Palcem po mapie” wygłaszał gościnnie Kamil Ettinger. Ja prowadziłem „Rozmowy ze słuchaczami”, byłem też spikerem i lektorem, no i przede wszystkim szefem.

Rośliśmy w siłę. Przybywało coraz więcej osób z innych uczelni: Państwowej Wyższej Szkoły Muzycznej (Teresa Błaszkiwicz), Wyższej Szkoły Pedagogicznej (Andrzej Piszczatowski, Kasia Sobczak), Akademii Medycznej oraz Wyższej Szkoły Ekonomicznej z Sopotu. Dołączył do nas Jurek Lipiński – lektor o nienagannej dykcji, Kazio Kieruński – filar techniki, i dwie urocze spikerki-lektorki: Helena Kudłoszówna – czarnowłosa architektka, i Basia Kobylińska – chemiczka o włosach blond. Muszę wspomnieć także Piotra Nosala – ucznia Staszka, zagorzałego fana bigbitu, a także czołowego lektora Henia Tomaszewskiego. Dobrym duchem SAR-u był Jurek Baraniak – mąż Olki, który nigdy nie był formalnym SAR-owcem, ale kochał go

tylko nieco mniej niż swoją żonę i córkę Magdę – pierwsze dziecko SAR-u. Wszyscy oni pracowali z niezwykłą pasją i poświęceniem. Potrafiliśmy nie spać przez trzy noce, aby na bieżąco informować o Studenckim Festiwalu Kultury odbywającym się w „Żaku”. Przejeliśmy też redakcję magazynu „Niebieskie żagle” w gdańskiej rozgłośni Polskiego Radia. W ramach tego cyklu nagraliśmy szopkę noworoczną, która zbulwersowała władze Politechniki Gdańskiej. Braliśmy także udział w konkursach rozgłośni studenckich na najlepszą audycję i często je wygrywaliśmy; sami także organizowaliśmy zjazdy radiowców. Poznałem wówczas Mariusza Waltera i jego przyszłą żonę.

### SPRAWY DAMSKO-MĘSKIE

Do SAR-u przychodziło się nie tylko wtedy, gdy nagrywało się audycję, czy pełniło się dyżur techniczny lub redakcyjny. SAR był miejscem, gdzie zawsze czuliśmy się znakomicie. Pracowały tam ładne dziewczyny i przystojni chłopcy (wszyscy oczywiście utalentowani). Stąd często zawiązywały się SAR-owskie miłości – czasem zawiedzione, ale częściej kończące się małżeństwem i oczywiście SAR-owskimi dziećmi. Pierwszym z nich była Magda Baraniak – dzisiaj już mamusia i poważny specjalista z dziedziny chemii. Tak więc SAR był dla nas nie tylko „klubem towarzyskim”, ale również wspólnym domem.

### POLITYKA

ZMS zazdrościł SAR-u ówczesnemu ZSP i chciał przejąć tak dobrze funkcjonującą rozgłośnię. Motorem był sam szef politechnicznej organizacji, Kamil Ettinger, który posłużył się następującą prowokacją: niespodziewanie w trakcie jednego z programów SAR zagłuszyła nas „Wolna Europa”. Po chwili zaczęła się „audycja kubańska”, mówiąca o nędzy



*Dziennikarz SAR-u w poszukiwaniu ciekawych tematów (1969 r.)*

i upadku rolnictwa na Kubie. Wśród SAR-owców nastąpiła konsternacja, gdyż była to audycja „nielegalna”, nie zatwierdzona przez kolegium redakcyjne SAR-u... Odzew był niespodziewanie szeroki: interwencja ambasady kubańskiej w MSZ oraz „po linii partyjnej” od Komitetu Centralnego przez Komitet Wojewódzki do Komitetu Uczelnianego PZPR PG. Odbył się też sąd nad kierownictwem SAR-u „za brak organizacyjnej czujności”. (Szczególnie zaciekle oskarżycielem była pewna Pani z KU, późniejsza działaczka KZ, ale już „Solidarności”). Uratował nas rozsądek ś.p. doc. Józefa Burzyńskiego, który został później pierwszym Honorowym Członkiem SAR-u.

Kiedy byłem już panem inżynierem, a jeszcze nie przekazałem stanowiska naczelnego Wojtkowi Wójciakowi, przyjechał do „Żaka” minister Moczar. Zgodnie z reporterską zasadą (wbrew życzliwym ostrzeżeniom) sumiennie nagrywałem dyskusję Pana Ministra ze studentami. Finał był taki: spałem w wynajętym pokoju w Sopocie i nagle w środku nocy usłyszałem pukanie do okna. Wyjrzałem i poznałem kolegę Haponiuka, którego wciągnąłem do środka. Okazało się, że uciekł właśnie przed pościgiem SB z taśmą z owym nagraniem. Ukryłem ją w szafie pod bielizną (później odebrał ją Staszek, ale nie wiem, co się z nią działo dalej). Obudzona w ten sposób moja żona Renia zaczęła rodzić i tak doczekałem się pierworodnego Maćka, kolejnego dziecka SAR-u.

### POST SCRIPTUM

SAR przetrwał prawie 40 lat. Przez ten czas przewinęło się przez niego prawie 500 osób. Najmłodszy SAR-owiec są od najstarszych 2 razy młodszy. Niech zatem nikt z moich kolegów się nie wymądrza, że było trochę inaczej, że coś poplątałem! Na wszelki wypadek nie podawałem dat, ale sedno mojej wypowiedzi jest na pewno prawdziwe, tak jak prawdziwy był SAR.

Wspomnienia snuł Andrzej Gałka Guziński, pierwszy Redaktor Naczelny Studenckiej Agencji Radiowej, a Redakcji udostępnił prezes Koła SAR przy Stowarzyszeniu Absolwentów PG, Mieczysław Serafin.

**Nasza strona domowa:**

**[www.pg.gda.pl/~SAR](http://www.pg.gda.pl/~SAR)**

Liczymy na życzliwość i przychylność wszystkich byłych członków SAR-u i osób nam przyjaznych, prosimy o nowe pomysły i koncepcje w naszej wspólnej sprawie opisania lat świetności Studenckiej Agencji Radiowej w Gdańsku.



*Dziennikarze SAR-u (po lewej Andrzej Guziński) w poszukiwaniu ciekawych rozwiązań (1964 r.)*

# „Cmentarz Nieistniejących Cmentarzy”

## Zamysł

Miasto Gdańsk podjęło bardzo ważną inicjatywę upamiętnienia nieistniejących gdańskich nekropolii w duchu ekumenizmu. Myśl tę zrealizować ma pomysł przestrzenny „cmentarz nieistniejących cmentarzy”.

Na terenie pocmentarnym, w parku przy Kościele pw. Bożego Ciała, powstać ma **przestrzeń wspólnej pamięci zmarłych**, których miejsce spoczynku już nie istnieje. Przestrzeń wspólnej ciszy, upamiętniająca wszystkich, którzy odeszli na zawsze, niezależnie od statusu społecznego, pochodzenia czy przynależności wyznaniowej. Miejsce to znajduje się w ścisłym centrum miasta, przy jednej z głównych tras komunikacyjnych – dzięki czemu jest łatwo dostępne i zauważalne; jest ważnym znakiem i dobrym nośnikiem przekazywanego przesłania.

## Nieistniejące cmentarze

W historii miasta Gdańska od czasów średniowiecza istniało ponad 90 nekropolii, przed wojną było ich 67, do dziś przetrwało jedynie 15 i los kilku z nich wciąż jest niepewny. Miasto nieustannie zmieniające swój kształt przestrzenny, nękane klęskami, wojnami, wciąż rozwijające się, straciło wiele cmentarzy: nie ma już bram cmentarnych, zniknęły nagrobki, nie ma miejsca na symboliczne zapalenie świeczki.

Jako forma zadośćuczynienia, powstanie przestrzeń mająca symbolizować wszystkie miejsca pochówku, które już nie istnieją. Zaistnieje nowa przestrzeń przywołująca pamięć tych, których życie złożyło się na historię tego miasta. Przestrzeń będąca sprawdzianem naszej dojrzałości.

To trudne zadanie projektowe, ponieważ miejsce to będzie znakiem szacunku dzisiejszego pokolenia wobec wszystkich dotąd tworzących społeczność miasta, w którym my obecnie żyjemy.

**Wystawiamy pomnik ich pamięci i swojej dojrzałości, budując to miejsce w duchu ekumenizmu i ekspiacji, miejsce przywołujące pamięć tych, którzy odeszli.**

## Konkurs

W sierpniu 2000 r. miasto Gdańsk ogłosiło konkurs, na który wpłynęło 12 prac z całej Polski. W wyniku obrad sądu konkursowego, zgodnie z warunkami konkursu, wyłoniono 3 prace, które zakwalifikowano do II etapu. W połowie października ogłoszono werdykt wyłaniający zwycięski projekt zakwalifikowany do realizacji.

31 października ubiegłego roku wmurowano kamień węgielny pod budowę pomnika. W uroczystości udział wzięli przedstawiciele wszystkich kościołów, gminy żydowskiej, a także związków wyznaniowych i Polskiej Rady Ekumenicznej.

## Nagrodzone projekty

### I miejsce – realizacja

architekci:

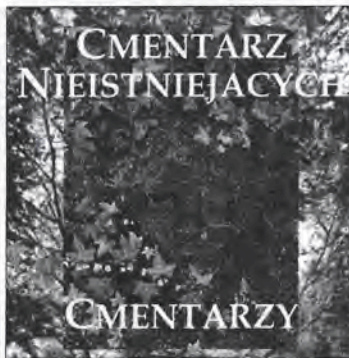
Hanna Klementowska, Jacek Krenz

współpraca:

Katarzyna Bogucka-Krenz,

Michał Krenz, Andrzej Wójcicki – studenci WA PG;

rzeźbiarze: Zygfryd Korpalski, Witold Głuchowski



Pomysłem przestrzennym jest oparcie kompozycji na istniejącym na terenie pocmentarnym drzewostanie. Wysokie **drzewa** stanowią filary i sklepienie nowo tworzonej przestrzeni. Wykorzystano ich dość regularny układ uzupełniony miejscowo rzezbami, przedstawiającymi pęknięte pnie, tym samym nadając założeniu czystość i porządek geometryczny.

*„Kamienne kolumny to symbol pękniętego, umierającego drzewa, które dzięki nasyceniu światłem ożywa na nowo”.*

Elementem wprowadzającym do powstałej kompozycji jest **symboliczna brama**, którą budują elementy rzeźbiarskie – pylony, zaznaczające wejście, stanowiące „stronę tytułową” całego założenia, podkreślające moment znalezienia się w miejscu szczególnym. W nastrój wprowadza umieszczona tam strofa wiersza poetki Maszy Kaleko, której tomy poetyckie znalazły się wśród książek spalonych na stosie z rozkazu Hitlera w 1933 roku:

*„Setkom tysięcy, co imion nie mają na grobie,  
A tylko Bóg jedyny wie, jak kto się zowie.  
Siadłszy na sądzie, trwa z niezłomną mocą,  
Aby każdego z Księgi Życia skreślić.  
Panie, niech drzew wołanie do ciebie doleci.  
Ostatnie światło zapalmy dziś w nocy.”*

Za bramą rozpoczyna się przestrzeń pamięci o cmentarzach, które już nie istnieją. Wspomniany układ drzew formuje obraz przestrzeni, którą można porównać do wnętrza świątyni, jej nawowego układu. Gałęzie stanowią organiczną, ażurową konstrukcję przekrycia sklepiennego. Jest to struktura niejednorodna, zmienna w czasie – od wiosny do wczesnej jesieni wypełniona zwartą gęstwiną liści.

Posadzkę buduje kompozycja elementów kamiennych, wypełniających poszczególne pola, powstałe w wyniku geometrycznych podziałów wyznaczonych przez pnie drzew oraz ich rzeźbione odpowiedniki. Zaprojektowana struktura podłoża wypełnia większą część działki, wpisując się dyskretnie, ale bardzo konsekwentnie w istniejący park. W poszczególnych „kwaterach”, wyróżnionych obrzeżem z jasnego kamienia, umieszczane będą **elementy pochodzące z dawnych cmentarzy**. Zbiór wzbogaćony będzie sukcesywnie.

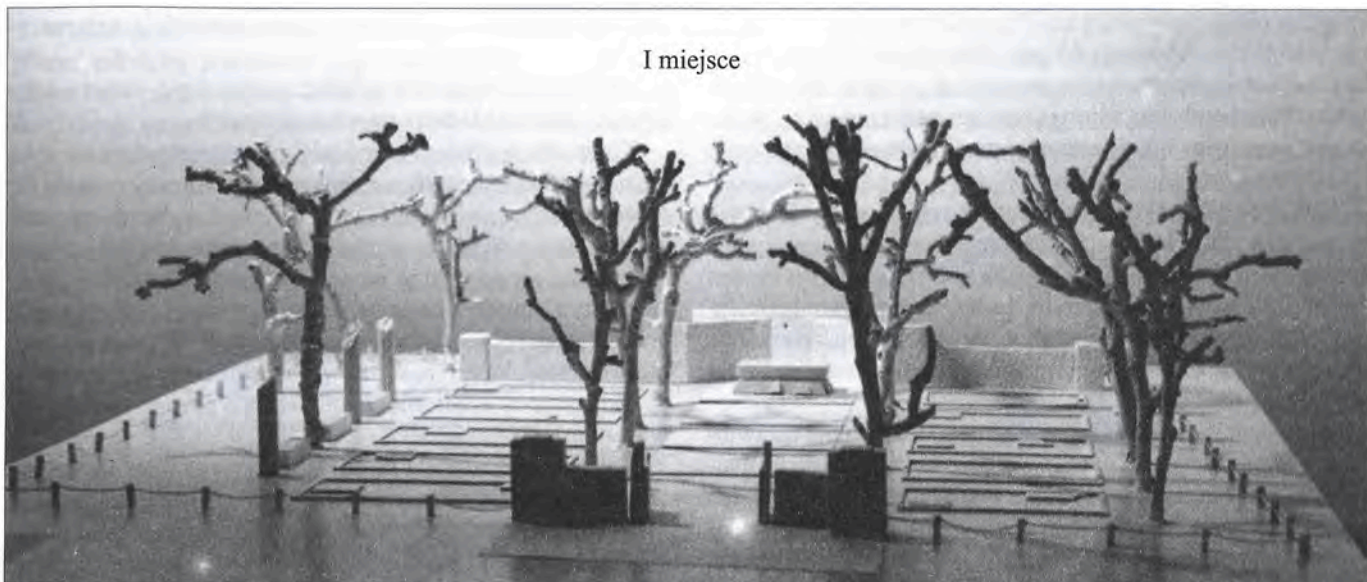
Pomiędzy wypełnionymi płaszczyznami pozostają wolne, wąskie trakty, przypominające ścieżki cmentarne prowadzące zwykle pomiędzy kolejnymi kwaterami cmentarza.

Element kulminacyjny założenia, to rzeźba – rodzaj **olta-za/katafalku**. Umieszczony osiowo, widoczny z daleka ponad płaskimi kompozycjami realizowanymi w płaszczyźnie posadzki; wyeksponowany przez „absydialne” wygięcie ściany zamykającej tę przestrzeń i stanowiącej dla niego tło-odniesienie. **Ma on formę monumentalnej płyty kamiennej scą-łającej symbolicznie pozostałości/wspomnienia wszystkich gdańskich cmentarzy, które już nie istnieją.**

*„Jego nowoczesna forma niejako wyrasta ze szczątków przeszłości – symbolicznego, rzeźbiarskiego lapidarium, w którym pojawiają się kształty nagrobków z cmentarzy różnych wyznań, w myśl idei ekumenizmu.”*

Górna płyta, prosta, powściągliwa w formie, współczesna w wyrazie i jednocześnie neutralna, jest dobrym nośnikiem idei

## I miejsce



jedności wobec śmierci, jedności pamięci wszystkich zmarłych, niezależnie od wyznaniowej przynależności.

Prostą płytę od jej bardzo bogatej rzeźbiarsko podbudowy oddzielają znaki – litery niosące ze sobą przesłanie zapisanego nimi cytatu z wiersza Maszy Kaleko :

*... tym , co imion nie mają na grobie,*

*a tylko Bóg wie, jak kto się zowie ...*

*„Światła umieszczone w płycie głównej, skierowane ku górze, kierują naszą myśl ku transcendencji, gdzie materialne miejsca pochówku różnych wyznań łączą się w jedność. Nieruchome smugi tych promieni światła będą mówić o ich 'trwałości' jako drogowskazu w ruchliwym dymie lampek wotywnych.”*

**Zamknięcie całego układu tworzy ściana:** spinająca szpalery drzew i symboliczne nawy. Odgradza ona jednocześnie tworzoną przestrzeń sacrum od pozostałej, odmiennie użytkowanej, części parku.

Dodatkowe wydzielenie całego założenia organizuje niskie ogrodzenie, mające symbolicznie oddzielić przestrzeń sacrum od profanum – miejsce kultu od codzienności.

W zaproponowanej koncepcji projektowej, stworzono wrażenie silnej zależności pomiędzy żywą tkanką tego miejsca i zaprojektowanymi obiektami.

Pomysł podporządkowania kompozycji zastanym drzewom, elementom reprezentującym przyrodę, niezwykle urealnia całe założenie, pomaga mu wrosnąć w tę przestrzeń, współistnieć i nieść ważne przesłanie.

Drzewa to niemi świadkowie dziesiątek lat naszej historii, zastaną je w tym miejscu kolejne pokolenia, aby odczuć dziś wyrażoną intencję.

W wyniku realizacji tego projektu powstanie żywa i prawdziwa przestrzeń wspomnień.

## II miejsce

*artysta rzeźbiarz:* Tomasz Tomaszewski

*współpraca:* prof. Alojzy Gryt

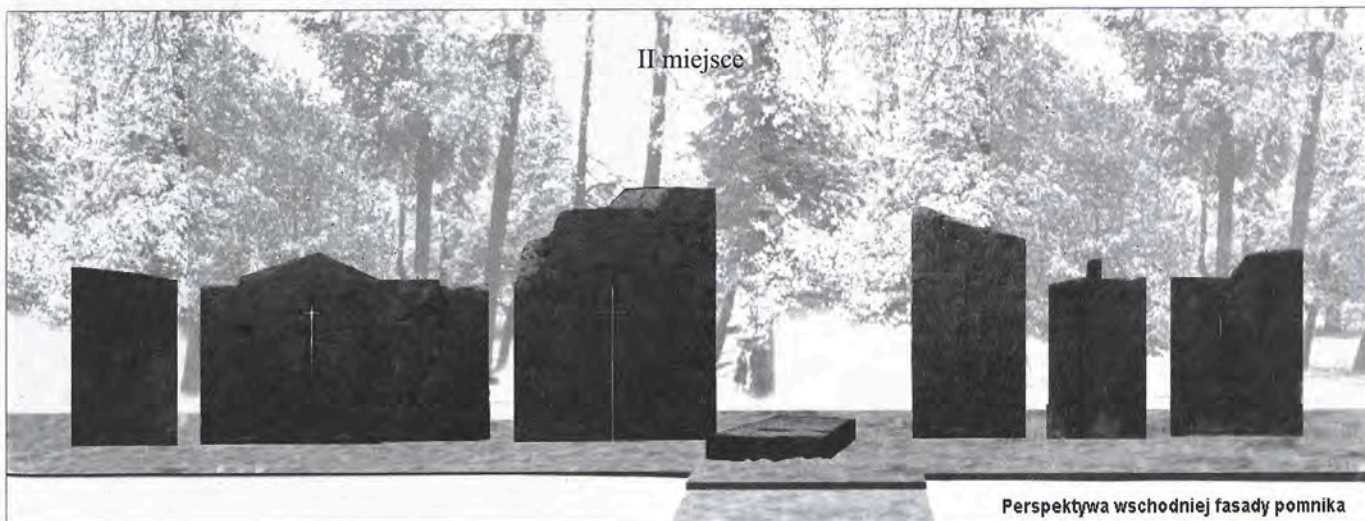
Założenie budują dwa główne elementy: **ściana/mur** budowana kompozycją pionowo ustawionych płyt oraz symboliczna **brama**. Zaprojektowana **posadzka** wyznacza trakt pieszy, a także rodzaj postumentu stanowiącego bazę muru.

Kompozycja wyeksponowana jest w stronę zmierzającego ku niej Odbiorcy. Elementy rzeźbiarskie usytuowano w oddaleniu od ulicy, w głębi parku. Zachowanie takiego dystansu pozostawia czas na kolejne przybliżenia emocjonalne w jego odbiorze, aż do doznania mistycznych detali faktury dostrzegalnych dopiero z niedużej odległości. W ten sposób budowany nastrój pozwala powoli, stopniowo wkraczać do świata wspomnień o nieistniejących cmentarzach.

Zbliżając się do parku, wkraczamy najpierw na ścieżkę, która prowadzi wśród drzew, w stronę symbolicznego muru. Za tym murem spodziewalibyśmy się znaleźć tradycyjny cmentarz. Tutaj jednak pozostaje on jedynie **przestrzenią domyślną**.

Mur składa się z elementów ścian pionowych i jednej poziomej, ułożonej na posadzce w miejscu przecięcia osi podłużnej

## II miejsce



Perspektywa wschodniej fasady pomnika

i poprzecznej całego założenia. Płyta ta, pozostawiona tak, jakby właśnie upadła, stanowi silny, symboliczny akcent, dynamiczną dominantę pozornie zastygłego w bezruchu układu form. Jest elementem zajmującym centralne miejsce, dzięki czemu posiada swoją dodatkową moc przekazu i koncentruje uwagę Odbiorcy.

Ułożenie jednego z fragmentów na ziemi pozostawia w zwartej kompozycji pustą przestrzeń - wyłom w płaszczyźnie ściany/muru. Powstał w ten sposób rodzaj bramy do innego świata, świata po-drużej-stronie. Brama ta stanowi rodzaj retorycznego wprowadzenia na teren nieistniejących cmentarzy. Doznajemy sugestii istnienia tajemniczej, wiecznie żywej przestrzeni wspomnień.

Kompozycja stanowiąca symboliczny mur/ścianę ustawiona jest na postumencie/cokole wynoszącym ją w sensie formalnym, nie przestrzennym, do rangi monumentu. Postument ten stanowi element, wystarczająco silny, aby go wizualnie doświadczyć, i dość dyskretny, by zachować spójność z przestrzenią świata zastanego.

Kolejne, rozsunięte elementy budujące mur, ustawione są blisko siebie i wizualnie stanowią niemalże jednolitą płaszczyznę. Obserwując celowo pozostawione prześwity, można odnieść wrażenie, że **w nieożywioną strukturę rzeźby wpisano kadry ze świata rzeczywistego**. Światło i zieleń zostały niejako zaproszone do budowania obrazu. Stanowią jego żywy, zmienny element, a nowo projektowana przestrzeń wydaje się wrastać w świat otaczający.

Poszczególne fragmenty muru mają zróżnicowaną wysokość. Miejscami można odnaleźć, w nieregularnym zarysie zwieńczenia, **reminiscencje attyk grobowców**. Krawędzie pionowe, również ukształtowane nieregularnie, sugerują wyjęcie tej kompozycji z szerszego kontekstu, symbolicznie sygnalizują domyślne istnienie kontynuacji muru lub zaczerpnięcie tego motywu z innej przestrzeni.

*„Ten mur to pomnik, pozbawiony cmentarza jest pozostałością, jest świadectwem przeszłości, (...) jest granicą pomiędzy teraźniejszością i wiecznością.”*

Cały układ wypracowano w skali pozwalającej na bardzo bezpośredni, kameralny odbiór. Wśród tej wielkości obiektów poruszamy się swobodnie. Czytelna pozostaje jednak intencja stworzenia granicy/rozdzielenia dwóch światów, z których drugi (mystyczny), symbolicznie wykreowany, dzięki przenikającemu przez szczeliny światłu, pozostaje jedynie naszym wyobrażeniem.

Jednolita z daleka powierzchnia muru, z bliższej perspektywy ujawnia swoją bogatą treść. Pozornie dwukierunkowe płaszczyzny odkrywają kolejny wymiar wyrażony dynamizmem ich struktury. Ukazuje ona odbiorcom reminiscencje nieistniejących już miejsc. Przedstawiona jest opowieść przekazana symbolami, cytatami, obrazami nagrobków.

*„...ten rysunek ma ważną cechę, mówi o tym, co jest po drugiej stronie...”*

Całość jest strukturalnie tak niespokojna i nabrzmiała, że wydaje się pulsować własnym życiem.

### III miejsce

architekt: Agnieszka Andrzejwska

rzeźbiarz: Ewa Kobylarczyk

inżynier konstr.: Anna Łysz

Założeniem projektowym było stworzenie miejsca kultu, dumy, przypomnienia. **Zrealizowanie opowieści o zmarłych, przywołanie wspomnień o nich, opierając się na wędrówce Obserwatora/Odbiorcy po zaprojektowanym układzie**

**przestrzennym pomnika „cmentarza nieistniejących cmentarzy”.**

Przestrzeń budują trzy zasadnicze elementy: **układ wielobramny, fosa z kładką i pawilon/grobowiec**.

Kompozycję otwiera układ wielu bram, ustawionych obok siebie, symbolizujących wejścia na teren nieistniejących już cmentarzy. Niezależnie od tego, które z nich wybierzemy, znajdziemy się we wspólnej przestrzeni pamięci zmarłych. Bramy ulokowane są pomiędzy istniejącymi, wysokimi drzewami. Gabaryty elementów bramnych dostosowano zarówno do skali odbiorcy, jak i obiektów sąsiadujących (kościół, zakrystia, wysokie drzewa). W ten sposób nowo projektowany układ staje się równoprawnym uczestnikiem otoczenia o porównywalnej sile wyrazu przestrzennego.

Kolejne elementy scalone są wspólnym postumentem i spięte kompozycyjnie monumentalną bramą główną, która niesie symboliczne przesłanie równości i jedności wobec śmierci. Na każdej z bram umieszczone są nazwy i krótki opis kolejnych nieistniejących cmentarzy, których pamięć przywołuje to miejsce.

Ustawione elementy powtarzają kierunek nawy głównej, znajdującego się w sąsiedztwie, kościoła. Jest to odczytywalne jedynie z dalszej perspektywy, scala jednak harmonijnie obiekty w szerszym kontekście przestrzennym.

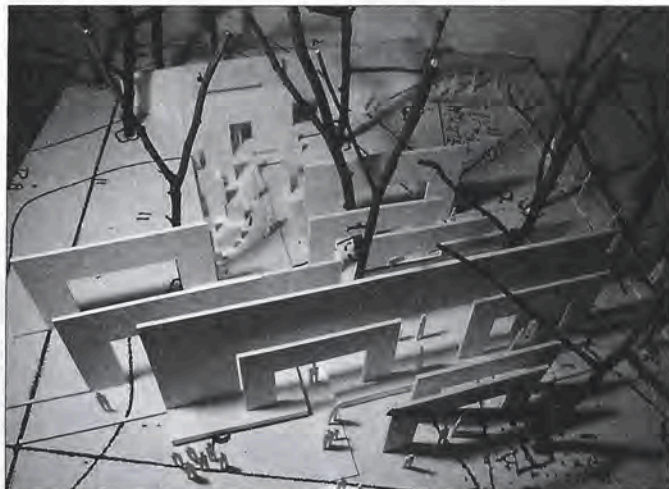
Na postumencie, u podnóża lewego filaru bramy głównej zaprojektowana została tablica z zapisem słowa „pamięć” wypisanym w wielu językach – miejsce składania dowodów pamięci.

Kompozycja przestrzenna bram, to jednocześnie parawan izolujący przestrzeń od codziennego zgiełku, dźwięków ulicy.

Na przedłużeniu rzutu kolejnych elementów pojawiają się w płaszczyźnie posadzki trawiaste progi symbolizujące zarys murów nieistniejących już nekropolii.

**W układ bram wpisana jest wąska kładka pokazująca jeden z możliwych szlaków, którego przejście ma na celu wywołanie określonej sekwencji przeżyć. Jest to krótka wędrówka po historii wielu miejsc i przestrzeni symbolicznej przynależącej do czasu realnego.**

Łagodna pochylnia prowadzi w stronę półprzymkniętego pawilonu, zagłębionego częściowo w terenie. Kładka biegnie ponad płynącą w dół wodą. Po obu stronach, w przestrzeni fosy, ustawiona jest kompozycja elementów rzeźbiarskich wyłaniających się z wody, stanowiących transpozycję płyt nagrobnych. Na płytach pojawiają się wyrzeźbione zarysy postaci symbolizujących odchodzących ludzi.



III miejsce

Wąskie przejście w ścianie, na końcu fosy, prowadzi do półprzymkniętej przestrzeni pawilonu/grobowca. Tu kładka urywa się ponad płytką studnię. Teoretyczną kontynuacją ścieżki jest nisza/tunel w przeciwniejszej ścianie. Umieszczona tam grupa rzeźb symbolizuje odchodzących zmarłych.

Kładka, zmieniając w tym miejscu swój kierunek, prowadzi dalej pochylnią w górę, wzdłuż ściany symbolizującej mur cmentarny, na teren parku. Stąd, przechodząc płynnie w kamienny chodnik prowadzący niczym ścieżka cmentarna poprzez krainę pamięci, kieruje do punktu wyjścia.

#### Krótką refleksja

Przy okazji tego konkursu nasuwa się pytanie: **jaki los czeka tradycyjne nekropolie we współczesnym mieście?** Mieście, które agresywnie wchłania niezabudowane przestrzenie, za-

spokajając podstawowe potrzeby swoich mieszkańców. Być może nie jest to jeszcze problem obecnego pokolenia, ale należałoby zawczasu znaleźć rozwiązanie tej kwestii.

Może współcześnie znane nam cmentarze, ze względu na pogłębiający się wciąż deficyt przestrzeni, zostaną z założenia sprowadzone do formy pomników wspólnej pamięci?

Jeżeli tak, to należałoby sobie życzyć, aby realizowano je według dobrych, przemyślanych projektów, dzięki którym powstanie przestrzeń o odpowiednim nastroju i wyrazie estetycznym.

\* Cytaty pisane kursywą zaczerpnięto z opisów autorskich.

*Agnieszka Andrzejewska  
Absolwentka Politechniki Gdańskiej*

## W 60. rocznicę śmierci profesorów lwowskich

**W** lipcu tego roku minęła 60. rocznica bestialskiego mordu profesorów lwowskich uczelni, dokonanego przez Niemcy hitlerowskie. Okrucieństwo tej zbrodni, mimo minionych lat, równie silnie działa na naszą wyobraźnię i uczucia. Nie pogodzimy się nigdy z tą bolesną stratą, tragiczny los profesorów i ich rodzin zawsze pozostanie w naszej pamięci.

Zbrodnia ta nie była przypadkowa, była częścią hitlerowskiej polityki względem naszego narodu: „Polacy będą mieli tylko jednego pana – Niemców. Dwaj panowie obok siebie nie mogą i nie powinni istnieć. Dlatego wszystkich przedstawicieli polskiej inteligencji należy zgładzić. To [...] brzmi okrutnie, ale takie jest prawo życia” – to słowa Hitlera z przemówienia z 2 X 1940 r., wygłoszonego w Berlinie. Wyrażony pogląd, to jedyne uzasadnienie niespodziewanego, przeprowadzonego natychmiast po zajęciu miasta przez oddziały hitlerowskie, aresztowania i rozstrzelania grupy wybitnych uczonych polskich. Akcja lwowska przeprowadzona była bez szukania pozorów nawet „wojennej” sprawiedliwości. Nie była także obliczona na zastraszenie ludności polskiej – fakt ten, bezprecedensowy i wyjątkowo niegodziwy, utrzymywano początkowo w tajem-



nicy. Chodziło wyłącznie o sprawną i skuteczną eksterminację potencjalnej warstwy przywódczej społeczności polskiej. Podobną akcją w Krakowie generalny gubernator Hans Frank skrytykował, przemawiając do przedstawicieli SS i policji 30 V 1940 r.: „Nie da się opisać, ileśmy mieli zawracania głowy z krakowskimi profesorami. Gdybyśmy sprawę tę załatwili na miejscu, miałaby ona całkiem inny przebieg. Proszę więc panów usilnie, by nie kierowali już panowie nikogo więcej do obozów koncentracyjnych w Rzeszy, lecz podejmowali likwidację na miejscu lub wyznaczali zgodną z przepisami karę”.

Tak więc, zgodnie z tym zaleceniem, przed inwazją na Związek Radziecki utworzono specjalne oddziały SS, nie podlegające kontroli prokuratur ani sądów, których zadaniem było podążać za armią z wcześniej przygotowanymi listami proskrypcyjnymi do zdobytych miast, aresztować prominentne osoby i rozstrzeliwać je. Lwów został zajęty przez armię niemiecką 30 VI 1940 r. Następnego dnia weszło do miasta kilka oddziałów SS ze specjalną misją. Wśród nich jeden pod dowództwem Eberharda Schoengartha, wślawionego aresztowaniem profesorów krakowskich (6 XI 1939 r.) i odesłaniem ich do obozów koncentracyjnych, gdzie wielu z nich zmarło. Rozpoczęto aresztowania. Wstępem do tragedii było uwięzienie prof. Kazimierza Bartla, wybitnego specjalisty geometrii wykreślnej, byłego premiera rządu Rzeczypospolitej. Zabrano go z pomieszczeń politechnicznych, jego żonę i córkę równocześnie wyrzucając z mieszkania.

Właściwa tragedia rozegrała się z 3 na 4 lipca 1941 r., między godziną 22. a 2. w nocy. Oddziały SS i żandarmerii polowej przeprowadziły na obszarze miasta aresztowania profesorów wyższych uczelni we Lwowie. Wraz z nimi zabierano wszystkich obecnych w mieszkaniu mężczyzn powyżej 18 lat. Aresztowania były pośpieszne, brutalne, nie pozwalano nawet na zabranie najpotrzebniejszych rzeczy. Towarzyszyła im powierzchniowa rewizja i rabunek wartościowych rzeczy. Wśród aresztowanych największą grupę stanowili profesorowie uniwersyteckiego Wydziału Lekarskiego. W sumie aresztowano 12 profesorów i docentów. Byli to: prof. Antoni Cieszyński (kierownik Kliniki Stomatologicznej), emerytowany ginekolog prof. Adam Sołowij razem z 19-letnim wnukiem, prof. Witold Nowicki (kierownik Zakładu Anatomii Patologicznej) wraz z synem Jerzym (doktorem medycyny, asystentem Zakładu Higieny); prof. Stanisław Progulski (pediatra) wraz z synem Andrzejem (inżynierem); prof. medycyny sądowej Włodzimierz Sieradzki razem z sublokatorem; prof. chirurgii Władysław Dobrzaniecki razem z przyjacielem dr. prawa Tade-



uszem Trapkowskim; prof. Jan Grek (internista) razem ze swoim szwagrem Tadeuszem Boyem-Żeleńskim (który schronił się we Lwowie po zajęciu przez Niemców Warszawy); prof. Tadeusz Ostrowski (chirurg) razem z przyjacielem, również chirurgiem Stanisławem Ruffem, jego synem – inżynierem, oraz księdzem – dr. teologii Władysławem Komornickim. Rodziny prof. Greka i Ostrowskiego potraktowano szczególnie. SS odwiedziło ich powtórnie tej nocy, zabierając wszystkich, także kobiety i służbę (służbę później zwolniono). Celem takiego postępowania był najwidoczniej zwyczajny rabunek – oba domy były bardzo zamożne, pełne antyków, obrazów, dywanów, kosztowności. Po śmierci ich mieszkańców mieszkania sprzedano za bezcen oficerom SS.

Aresztowani tej nocy zostali również internista prof. Roman Renecki, chirurg prof. Henryk Hilarowicz oraz doc. ginekologii Stanisław Mączewski i doc. okulistyki Jerzy Grzędzilewski.

Oprócz profesorów Wydziału Lekarskiego Uniwersytet stracił wspomnianego już Tadeusza Boya-Żeleńskiego, który po ucieczce z Warszawy objął Katedrę Romanistyki, oraz kierownika Katedry Prawa Cywilnego prof. Romana Longchamps de Berier, z którym zabrano aż trzech jego synów (absolwentów Politechniki i licealistę)

Dużą grupę profesorów straciła Politechnika. Wliczając prof. Bartła, było to 8 profesorów: kierownik I Katedry Matematyki prof. Włodzimierz Stożek aresztowany wraz z dwoma synami (obaj absolwenci Politechniki), kierownik Katedry Miernictwa prof. Kasper Weigel razem z synem, mgr. prawa, kierownik Katedry Mechaniki Teoretycznej prof. Kazimierz Vetulani, kierownik Katedry Pomiarów Maszynowych prof. Roman Witkiewicz, kierownik Katedry Technologii Nafty i Gazów Ziarnych prof. Stanisław Piłat, kierownik Katedry Pomiarów Elektrycznych prof. Włodzimierz Krukowski, kierownik II Katedry Matematyki prof. Antoni Łomnicki.

Ten sam los podzielił jeden profesor Akademii Weterynaryjnej – prof. Edward Hamerski. Dwaj profesorowie Akademii Handlu Zagranicznego – profesor ekonomii Henryk Korowicz i profesor matematyki Stanisław Róziwicz aresztowani i straceni zostali w kilka dni później (11 lipca). Prof. Bartel, wobec którego władze hitlerowskie miały pewne plany, po ich niespełnieniu, rozstrzelany został po 24 dniach spędzonych w gestapowskim więzieniu.

Wyjątek stanowił pediatra prof. Franciszek Groer, jako jedyny uwolniony na podstawie swojego niemieckiego pochodzenia.

Wszystkich aresztowanych pamiętej nocy zwożono do tzw. bursy Abrachamowiczów i ustawiano w korytarzu, twarzą do ściany. Tak spędzili ostatnie godziny swojego życia. Traktowani byli brutalnie, jeśli ktoś się poruszył lub odwrócił, otrzymy-

wał uderzenie pięścią lub kolbą w głowę. Sytuacja ta, przerywana wprowadzaniem nowo aresztowanych i wywoływaniem kolejnych osób do pobliskiego pokoju na krótkie i agresywne przesłuchanie, trwała do ok. 4. nad ranem, kiedy to aresztowanych wyprowadzono w dwóch grupach na pobliskie Wgórze Wuleckie i w przeciągu niespełna pół godziny, kolejno czwórkami poprowadzono nad wykopany dół, gdzie byli rozstrzelani. Po skończeniu egzekucji ziemię natychmiast zasypano, starając się zatrzeć wszelkie ślady. W 1943 r., w obliczu nadchodzącej klęski, zacieranie śladów tej i innych zbrodni przybrało masowy charakter. Zwłoki zostały ekshumowane, szczątki spalono i rozrzucano po lasach na przedmieściach Lwowa.

Wcześniej jednak, już następnego dnia po aresztowaniach, zrozpaczone żony i matki rozpoczęły poszukiwanie swoich bliskich. Początkowo uzyskiwane informacje były sprzeczne, po czasie jednak gestapo przestało ukrywać fakt śmierci profesorów i członków ich rodzin, w niektórych przypadkach wystawiono nawet akty zgonu, nie zdradzając jednak żadnych okoliczności okrutnych zdarzeń.

Po zakończeniu wojny, gdy już nikt nie łudził się co do ich losu, zaczęto podejmować inicjatywy upamiętnienia ich męczeńskiej i niepotrzebnej śmierci. W kilku miastach w obrębie nowych, powojennych granic administracyjnych Polski doprowadzono do wzniesienia pomnika, bądź odsłonięcia tablicy (na placu Grunwaldzkim we Wrocławiu – 1964 r., w kościele o.o. franciszkanów w Krakowie – 1966 r., w holu Oddziału PAN we Wrocławiu i Uniwersytetu Wrocławskiego – 1981 r.), lecz decyzją ówczesnych władz poświęcane były one ogólnie ofiarom hitleryzmu, a nie konkretnie profesorom lwowskim. Dopiero w listopadzie 1981 r. przed pomnikiem na placu Grunwaldzkim, podczas uroczystości upamiętniającej ich śmierć, odsłonięto tablicę z nazwiskami pomordowanych profesorów.

Również we Lwowie zamierzano uczcić pamięć profesorów. W 1956 r., w miejscu stracenia na Wzgórzach Wuleckich, wyłącznym staraniem garstki pozostałych Polaków, zaczęto budować pomnik. Władze radzieckie wstrzymały jednak budowę, a po latach wyburzono szczątki niedoszedłego pomnika i wyrównano teren. Polska społeczność nie zapomniała jednak o sprawie. Gdy tylko zmieniły się warunki polityczne, Polskie Towarzystwo Opieki nad Grobami Wojskowymi (a ściślej: państwo Czesława i Eugeniusz Cydzikowie) 4 lipca 1992 r. postawiło w miejscu kaźni profesorów brzozy krzyż. Jednocześnie wystąpiono do władz o zgodę na postawienie prowizorycznego pomnika. W następną rocznicę stanął więc w tym miejscu metalowy krzyż na betonowej podstawie. Na tym etapie sprawa utknęła, gdyż do tej pory nie udało się uzgodnić z władzami miasta treści napisu na pomniku. Zwrotu „polscy profesorowie” Rada Lwowa nie jest jeszcze w stanie zaakceptować. Tak więc nielegalny napis powstał białą farbą olejną na dobrze wysmołowanej tekturze. Najtrwalsze są prowizorki. Ta trwa już blisko dziesięć lat. Teren wokół pomnika jest zdziczały, zachwaszczony. Trudno znaleźć to miejsce, mimo że znajduje się w środku miasta. Wzmianki o nim nie znajdujemy w żadnym przewodniku, od czasów przedwojennych nazwy ulic zmieniały się kilka razy. Przyszłe losy pomnika są niepewne.

Sądzić można, że nasza pamięć jest najtrwalszym pomnikiem.

*Anna Wanclaw  
Wydział Architektury  
(Fotografie autorki)*



# Polskie cmentarze wojenne – Charków, Katyń, Miednoje

Właśnie minęła – latem tego roku – pierwsza rocznica otwarcia i poświęcenia polskich cmentarzy wojennych usytuowanych na rosyjskiej i ukraińskiej ziemi.

Mam przed sobą przepięknie wydany album o tych „katyńskich” cmentarzach, przygotowany bardzo troskliwie i starannie opracowany graficznie przez pana Andrzeja Spanilly – przewodniczącego Gdyńskiej Rodziny Katyńskiej. Tekst zamieszczony w albumie jest przetłumaczony również na język angielski i rosyjski. Jego zaś druk i oprawa są dziełem Wydawnictwa Diecezji Pelplińskiej „Bernardinum”. Redakcją techniczną i przygotowaniem do druku zajęło się Studio Poligraficzne w Gdyni.

W albumie, oprócz aktualnych zdjęć z uroczystości otwarcia cmentarzy, znalazły się zdjęcia ze zbiorów Muzeum Katyńskiego i Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie, Muzeum Marynarki Wojennej w Gdyni oraz zdjęcia ze zbiorów własnych członków Rodzin Katyńskich. Projekt okładki jest dziełem pani Dąbrówki Tyślewicz.

Po 60 latach milczenia i zakłamania, po pokonaniu barier polityczno-administracyjnych, powstały nareszcie cmentarze naszych bliskich, pomordowanych bestialsko przez sowieckich katów z NKWD. Cmentarze te powstały niezawodnie i przede wszystkim dzięki niezamordowanej silnej woli i uporowi Rodzin Katyńskich.

5 marca 1940 roku Biuro Polityczne Komitetu Centralnego Wszechzwiązkowej Komunistycznej Partii Bolszewików Związku Radzieckiego postanowiło rozstrzelać i unicestwić na zawsze 25 799 Polaków – oficerów Wojska Polskiego, policjantów i funkcjonariuszy państwowych II Rzeczypospolitej, wziętych do niewoli w początkach września 1939 r., internowanych następnie w trzech wielkich obozach w Kozielsku, Ostaszkowie i Starobielsku, nie licząc już obozów mniejszych na terenie Ukrainy i Białorusi. Zamordowano ich bestialsko strzałami w tył głowy, w głębokiej tajemnicy więzionych w kazamatkach sowieckich, wiosną 1940 r.

I tak upływały lata. Gubiono się w domysłach, przestały przychodzić kartki pocztowe i listy od więzionych. Co się tam dzieje? Czy wywieziono ich na Syberię? Na głęboką północ? Czy może do podziemnych fabryk i kopalni sowieckich? Ale jeszcze wszyscy mieli nadzieję, że żyją. Po raz pierwszy nadzieja zgasła, gdy dotarły do kraju doniesienia władz niemieckich w 1943 r. o odnalezieniu masowych grobów polskich oficerów pod Katyniem. I od tej chwili nazwa Katyń stała się synonimem i symbolem tej okrutnej zbrodni popełnionej na niewinnych i bezbronnych jeńcach wojennych. Rodziny Katyńskie wciąż nie traciły resztek nadziei na powrót swych najbliższych. I dopiero ostatecznie po głębokich zmianach, jakie dokonały się w Związku Sowieckim pod koniec 1988 r., władze komunistyczne przyznały się otwarcie do popełnionej w 1940 r. zbrodni. Cały świat zaczął mówić pełnym głosem i otwarcie na ten temat. W roku 1990 r. zostały odnalezione dalsze miejsca zagłady polskich oficerów – w Piatichatkach koło Charkowa, gdzie rozstrzelano jeńców ze Starobielska, i w Miednoje, gdzie ginęli jeńcy z Ostaszkowa. Wtedy to Borys Jelcyn przekazał

Lechowi Wałęsie kopie oryginałów dokumentacji potwierdzającej całkowicie decyzje władz ZSRR o wymordowaniu polskich jeńców wojennych. Rozpoczęły się natychmiast gorączkowe prace śledcze oraz ekshumacyjne prowadzone przez polskie władze, potwierdzające niezbitą okrutną prawdę, i tak do 1996 r. zostały bardzo dokładnie zlokalizowane miejsca masowych grobów i w ślad za tym rozpoczęto starania o wybudowanie w tych miejscach polskich cmentarzy wojennych. Na wniosek Rodzin Katyńskich Rada Ochrony Pamięci Walk i Męczeństwa ogłosiła międzynarodowy otwarty konkurs na zagospodarowanie przestrzenne terenu przyszłych cmentarzy. Długo trwały niełatwe rozmowy i uzgodnienia ze stroną rosyjską i ukraińską.

I tak oto po 60 latach od popełnienia tej najokrutniejszej w czasie II wojny światowej zbrodni ludobójstwa, doczekaliśmy się otwarcia i poświęcenia polskich cmentarzy wojennych w Charkowie, Katyniu i Miednoje. Prace budowlane rozpoczęto w 1999 roku i w niewiarogodnym tempie cmentarze te zostały otwarte i poświęcone latem 2000 roku.

Wydarzenie to miało ogromną rangę historyczną. Nie wszyscy zdają sobie sprawę z tego, ile trzeba było pokonać trudności i progów, ile przeżyć, niepokojów, zwątpienia, a nawet upokorzeń, aby sprawę tę, tak ważną dla polskiego narodu, doprowadzić do szczęśliwego końca. Niemniej bardzo dużo trudności natury technicznej trzeba było jeszcze pokonać w trakcie wykonywania zarówno prac koncepcyjnych, jak i wykonawczych przy realizacji założeń projektu. Wiele było dyskusji, i to na wielu płaszczyznach – emocjonalnej, politycznej, religijnej, artystycznej, a przede wszystkim – finansowej.

Autorem koncepcji ideowo-przestrzennej, jak i projektu realizacyjnego cmentarzy wojennych, jest artysta-rzeźbiarz z Akademii Sztuk Pięknych w Gdańsku – Zdzisław Pidek, ze swoim zespołem, oraz bardzo wielu architektów z pracowni FORT sp. z o.o.

Otwarcu wszystkich trzech cmentarzy towarzyszyła wspólna oprawa zewnętrzna, składano niezliczoną liczbę wieńców i kwiatów, było wiele przemówień ze strony władz najwyższego szczebla, przekazywano sobie nawzajem publicznie podziękowania, oddawano honory wojskowe, a także z całym ceremoniałem przeniesione zostały na cmentarze Krzyże Srebrnego Orderu Wirtuti Militari, czemu towarzyszyły salwy honorowe i dzwoniły specjalnie odlane dzwony pogrzebowe.

Był to bowiem prawdziwy pogrzeb ofiar, choć pogrzeb spóźniony o tyle lat, po 60 latach spoczywania w dołach śmierci, ofiar bezimiennych bez twarzy i nazwiska; był to pogrzeb szczątków ludzkich, tych, którzy kiedyś żyli, pracowali, przeżyli swoje radości, troski i smutki, mieli swoje rodziny, a świat cały stał przed nimi otworem. Byli to przecież, bez wyjątku prawie, ludzie młodzi i w sile wieku. Teraz mają chociaż swoje małe symboliczne tabliczki z imionami i nazwiskami, ofiarowane im przez pozostałych przy życiu, siłą wielkiej miłości i uporu, członków ich rodzin. A dokonało się to w 2000 roku,



*Matka Boska Ofiar Katynia*

w ostatnim roku XX wieku, w 60. rocznicę zagłady polskich oficerów i żołnierzy przez radzieckich oprawców z NKWD.

Cmentarze katyńskie są duże, mają one: w Katyniu – 1,4 ha, w Charkowie – 2,2 ha i w Miednoje – 1,7 ha. Projektanci tych cmentarzy tereny ich potraktowali jako miejsca sacrum, wtopione prawie całkowicie w miejscową przyrodę i w krajobraz. Przytoczę tu fragment opinii jury konkursu rozpisanego na projekt cmentarzy katyńskich: „Praca wykazała daleko idący szacunek dla grobów, dołów śmierci, dla sposobu ich upamiętnienia, a także dla drzew – niemych świadków zbrodni ludobójstwa. Za istotną wartość pracy przeznaczonej do realizacji uznano koncepcję podziemnego dzwonu”. Dla jednych to będzie dzwon zwołujący na modlitwę, lub dzwon dzwoniący na straszenie. Dla drugich to dzwon uwięziony i pogrzebany, ale nadal nie dający się zagłuszyć, gdyż musi się stać przestrożą dla przyszłych pokoleń. De profundis... Dźwięk kojarzący się ze słowami Psalmu 129 – pieśni wołającej o miłosierdzie Boże: „Z głębokości wołam do Ciebie, Panie, o Panie, wysłuchaj głosu mego”.

Cmentarze katyńskie różnią się nieco w swojej koncepcji między sobą, co siłą rzeczy wynika z różnego ukształtowania terenu, uwarunkowań geologicznych oraz z wyników prac eksperymentalnych, które na nich przeprowadzono.

**W Katyniu** – po obu stronach głównej alei wyłożonej bazaltową kostką rozmieszczono 6 zbiorowych mogił z ekshumowanymi z dołów śmierci szczątkami ofiar, z ułożonymi na niej pięciometrowymi krzyżami. Same doły, wyeksponowane jako pokryte żeliwnymi płytami „plamy”, stanowią najbardziej poruszający element tego założenia, stwarzając wizję śmierci.

Na wszystkich cmentarzach stoją ołtarze-stoły ofiarne, bo przecież ołtarz, stela, kamień ofiarny – to symbole nierozdzielnie związane z religijnym rytuałem ku czci zmarłych. Istotnym elementem wszystkich cmentarzy jest także wielka otwarta brama, po przejściu której ukazują się ołowiana płaszczyna z odcisniętymi na niej jak czcionki drukarskie – nazwiskami ofiar. Na cmentarzach znajduje się także rzeźbiarsko ukształtowana warstwa betonu, przypominająca przekrój ziemi, a pod nią zostały wyeksponowane tabliczki z indywidualnymi inskrypcjami oraz płaskorzeźby przedstawiające odznaczenia wojskowe: Krzyż *Virtuti Militari* i Krzyż Kampanii Wrześniowej.

Cmentarz w **Miednoje** prawie całkowicie jest wtopiony w tło otaczającego go lasu. Wrażenie to potęgają dodatkowo siedmiometrowe krzyże żeliwne, przypominające ociosane pnie rudych sosen, tak jakby były częścią lasu.

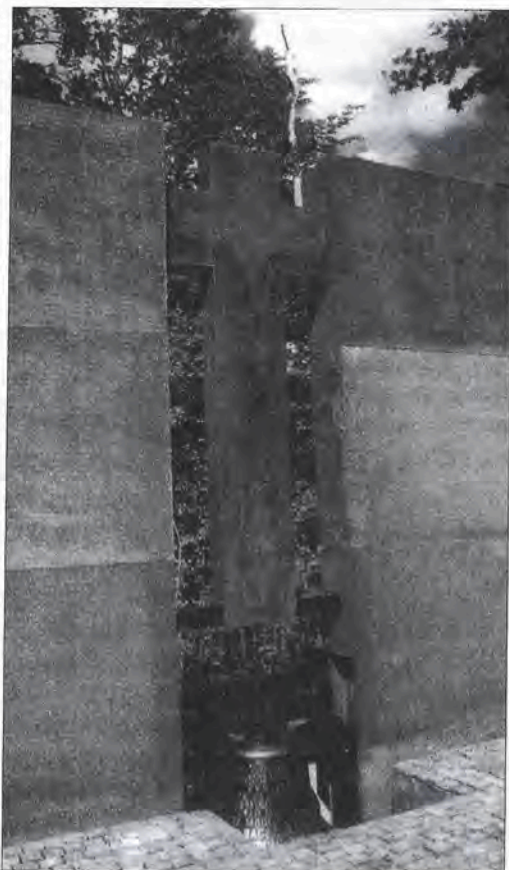
Dla cmentarza zaś w **Charkowie** – główną koncepcją projektu przestrzennego stała się tzw. „czarna droga”, którą, jak to wynika z zachowanych dokumentów, dowożono ciężarówkami z charkowskiego więzienia rozstrzelanych tam oficerów więzionych w Starobielsku. „Czarna droga” kryje po obu

swoich stronach zmasowane mogiły oraz wiele mniejszych mogił, gdzie spoczywają również zwłoki setek obywateli Ukrainy. „Czarna droga” pokryta została czarną bazaltową kostką, a po jej bokach rozmieszczono niewielkie wzgórki, jakby kurhany – leśne mogiły, zaś ich powierzchnie też wyłożone są drobną, czarną, szlachetną odmianą kostki bazaltowej. Z każdego kurhanu wyrastają żeliwne krzyże, zarówno rzymsko-katolickie, jak i prawosławne. „Czarną drogę” przecina symetrycznie aleja, jako główna oś cmentarza z indywidualnymi na niej inskrypcjami.

Pierwszy z katyńskich cmentarzy – **polski cmentarz wojenny w Charkowie** otwarty został i poświęcony 17 czerwca 2000 r. Na uroczystościach otwarcia obecni byli przedstawiciele władz Ukrainy, a ze strony polskiej – prezes Rady Ministrów prof. Jerzy Buzek oraz przedstawiciele Wojska Polskiego z biskupem polowym WP gen. dyw. Leszkiem Sławojem Głódziem na czele, który odprawił mszę św. i wygłosił piękną homilię. Przybyli też licznie zaproszeni goście, a przede wszystkim członkowie Rodzin Katyńskich z kraju i zagranicy. Pół wieku temu w wierszu „Msza żałobna w katedrze nowojorskiej”, poświęconym ofiarom Golgoty Wschodu, tak napisał poeta Kazimierz Wierzyński: „Modlimy się za nich wszystkich stąd, gdzie się modlić możemy, gdzie wolność pozwala myśleć myśłem każdego człowieka”.

Równie przejmujące były także słowa homilii wygłoszonej w czasie mszy św. przez biskupa polowego Leszka Głóździa, który powiedział m.in. tak: „W modlitwie przywołaliśmy tych naszych braci, co rzucali w obcą glebę wolnej Polski siew, Boże ziarno, własną krew. O siewie pszenicy mówiła też przytaczana dziś ewangelia: «Jeśli ziarno pszenicy wpadnie w ziemię nie obumrze pozostanie tylko samo, ale jeśli obumrze przyniesie plon obfity». Jeńcy obozu w Starobielsku są właśnie tym pszenicznym ziarnem rzuconym na ukraińską ziemię, by wydać plon. Wszyscy, którzy jesteśmy tu zgromadzeni, a także cała Polska, jesteśmy dziedzicami tego plonu, i pragniemy gorąco, aby wiedza o tej okrutnej zbrodni katyńskiej, poprzez polskie cmentarze wojenne, przenikała do świadomości młodych generacji i stała się częścią tej najważniejszej tradycji, która będzie wianem polskiej historii, przeniesionej w dwudziesty pierwszy wiek. Niech przypomina tym pokoleniom, co w życie wchodzi, że można zabić ciało, ale nie można zabić duszy.”

Równie przejmujące i pamiętne były także słowa apelu pamięci pomordowanych, odczytane przez oficera Komendy Garnizonu m. st. Warszawy płk. Wiesława Grudzińskiego. Oto fragmenty bardzo długiego apelu: „Tu na obrzeżach Charkowa, w pobliżu osiedla Piatichatki, spoczywają prochy oficerów Wojska Polskiego, zamordowanych z mocy zbrodniczego postanowienia najwyższych władz sowieckich. Dziś stajemy do apelu w miejscu jednej z najbrutalniejszych zbrodni w dziejach cywilizowanego świata.



Cmentarz w Charkowie

Zbrodni, którą usiłowały zataić przez wiele późniejszych lat kolejne władze Związku Radzieckiego, przyjmując w ten sposób współodpowiedzialność za samą zbrodnię. Polacy wszystkich pokoleń! Ci najstarsi, którzy tak wiele wycierpieli i Ci najmłodszy, przed którymi całe życie – słuchajcie mnie i Wy, którzyście zginęli, abyśmy mogli żyć! Wzywam Was! Zamordowanych w Charkowie, Katyniu, Twerze i innych nieznanym dotychczas miejscach kaźni na Wschodzie, Was wszystkich, których ciała zamieniono w nicość, stłoczono w beziemiennych dołach i zbezczeszczono, wielokrotnie próbując zataić przed światem miejsce okrutnego mordu. Stańcie do apelu!” i przy głuchych dźwiękach werbli pada odpowiedź: „Polegli na polu chwały”. „Wzywam Was! Jeńców obozu w Starobielsku i więźniów enkawudowskich aresztów, zamordowanych w charkowskiej katowni NKWD, wzywam synów polskiej ziemi, których chciano pozbawić zasłużonej sławy! Stańcie tak jak przed laty w czasie okrutnej próby, stańcie do apelu!” „Polegli na polu chwały” – odpowiadają werble. Długo brzmiały jeszcze słowa tego historycznego, przerażającego swoją treścią apelu, który zakończono słowami: „Niech nasz ból i pamięć będą umocnieniem w drodze do upragnionego pokoju całej ludzkiej rodziny. Niech z tego miejsca męczeństwa odrodzi się wiara w dobroć człowieka, braterstwo i wolność! Tak nam dopomóż Bóg!”.

W albumie, który przeglądam, wiele miejsca zajmują zdjęcia ofiar, jeńców obozu w Starobielsku, oraz zdjęcia pochodzące z Muzeum Katyńskiego w Warszawie. Najwięcej jednak jest zdjęć robionych w czasie poświęcenia charkowskiego cmentarza.

**Polski cmentarz wojenny w Katyniu**, otwarty i poświęcony został 28 lipca 2000 roku. Tę smutną, a zarazem radosną uroczystość zaszczyliło swoją obecnością wiele osobistości zarówno ze strony rosyjskiej, z premierem Federacji, jak i przedstawiciele władz Rzeczypospolitej Polskiej, z premierem i marszałkami sejmu i senatu na czele. Był też JE ksiądz Kardynał Prymas Polski, jak również oficerowie i żołnierze Wojska Polskiego, młodzież harcerska, a przede wszystkim licznie zgromadzone tutaj Rodziny Katyńskie. Było wiele uroczystych przemówień – żarliwych i mocnych, i było wiele słów przebaczenia. Przytoczę tu krótki fragment przemówienia pana premiera Rzeczypospolitej prof. Jerzego Buzka, w którym najdobitniej, najszczerzej i najgłębiej dotarł do zgromadzonych, do ich serc i świadomości. Mówił tak: „Jest taki obraz, który przejmuje prostotą wyrazu. Smutne oblicze Matki Zbawiciela, która przytula przestreloną od tyłu głowę polskiego jeńca. Jest to symbol zwycięstwa miłości nad nienawiścią, która odebrała życie najlepszym synom naszego narodu, i miłości, która zawsze pozostanie ponad nienawiścią. «Miłość żąda ofiary» – te słowa były dewizą polskich żołnierzy walczących 60 lat temu o niepodległą Polskę, którą kochali. W Katyniu na ołtarzu



*Cmentarz w Katyniu*

miłości do Ojczyzny rzucono cztery i pół tysiąca żołnierskich istnień. Trudno nam ich dziś opłakiwać, bo nie mamy już łez, a zaciśnięte ręce już zdrętwiały...” A potem był apel poległych, któremu towarzyszyły głuche dźwięki werbli, apel uczczenia ofiar jednej z najstraszniejszych zbrodni w dziejach cywilizowanego świata, zbrodni, którą usiłowały zataić przez blisko pół wieku późniejsze najwyższe władze Związku Radzieckiego. Na tym cmentarzu spoczywają tysiące zamordowanych bestialsko polskich oficerów na mocy zbrodniczej decyzji Władz Związku Sowieckiego, którą podjęto 60 lat temu 5 marca 1950 roku, a podpisali ją Stalin, Beria, Woroszyłow, Mołotow, Kalinin i Kaganowicz, a wykonana została rękami katów z NKWD.

Stańcie do apelu! Wzywam Was! Stańcie i dajcie świadectwo tamtej zbrodni! Wasza męka i śmierć nie były daremne i nie uległy zapomnieniu. Oddaliście życie w imię miłości Ojczystego domu, w imię Polski niepodległej i demokratycznej, która zachowa Was w wiecznej i wdzięcznej pamięci! Stańcie do apelu! Polegli na polu chwały!

W 60 lat od barbarzyńskiego mordu polskich oficerów, rezerwistów, duchownych, profesorów, nauczycieli, lekarzy, prawników, literatów, dziennikarzy, inżynierów, przemysłowców i ziemian – stajemy dziś tu obecni do apelu, pochylając w bólu i za-

dumie głowy w miejscu upamiętniającym męczeństwo tych synów Narodu Polskiego, którzy wierni Ojczyźnie do ostatka złożyli ofiarę życia za honor i wolność Rzeczypospolitej! Niechaj w świat idzie nasze wołanie:

„Nigdy więcej nienawiści  
nigdy więcej ludobójstwa  
nigdy więcej wojny. Nigdy! Nigdy! Nigdy!  
Stańmy razem do apelu! Cześć ich pamięci!”

Z kart albumu patrzą na nas setki twarzy pomordowanych bohaterów, przeważnie młodych, ledwo rozpoczynających życie. Widok ten poraża nas żywych, oglądających te drogie pamiętki, te stare zdjęcia przedwojennego życia, strzępy ubrań, setki guzików, trochę monet, orzełki i gwiazdki z epoletów, sprzączki, manierki, kawałki okularów, szczoteczki do zębów... okrucy przerwanego brutalnie życia. Jakby dla kontrastu masa zdjęć aktualnych, kolorowych, prawie radosnych, upamiętniających dzień otwarcia i poświęcenia cmentarza. Zderzenie bardzo silne, a nawet okrutne. Cóż robić, życie toczy się dalej, trzeba z żywymi naprzód iść...

**Polski cmentarz wojenny w Miednoje** został otwarty i poświęcony 2 września 2000 roku. Na uroczystościach otwarcia z ramienia polskiego rządu był pan premier prof. Jerzy Buzek, marszałek sejmu Maciej Płażyński, wielu parlamentarzystów, oficerowie i generałowie Wojska Polskiego, żołnierze, przedstawiciele Policji i Straży Granicznej, straży więziennej i sądownictwa. Ze strony rosyjskiej obecny był Minister Spraw Wewnętrznych Federacji Rosyjskiej, ale najważniejsza była,

tak jak i na pozostałych cmentarzach, obecność rodzin pomordowanych polskich jeńców. Na cmentarzu w Miednoje spoczywa ich ponad sześć tysięcy – oficerów, żołnierzy, funkcjonariuszy Policji, Straży Granicznej i Korpusu Ochrony Pogranicza oraz bardzo wielu urzędników wymiaru sprawiedliwości i innych obywateli Polski, pomordowanych strzałem w tył głowy w piwnicach twerskiego NKWD. I tak oto został rozstrzelany etos wykształconego wiernego urzędnika i funkcjonariusza Państwa Polskiego.

W odczuciu polskiego społeczeństwa wszystkie trzy cmentarze wojenne – w Charkowie, Katyniu i Miednoje – staną się polskim tryptykiem bólu i cierpienia, będąc jednocześnie tryptykiem pamięci narodów i pojednania na Wschodzie. Rzeczypospolita Polska nie może zapomnieć także o tych wszystkich, którzy jeszcze bezimiennie spoczywają na niezliczonych i nieodkrytych często cmentarzach na całym terytorium byłego Związku Radzieckiego. „Mamy wolę przebaczyć, ale przede wszystkim mamy obowiązek pamiętać!” – powiedział pan premier. „Tutaj my Polacy i wy Rosjanie żyjący w centrum i na wschodzie Europy – jesteśmy narodami złączonymi cierpieniem i wiemy doskonale, że i naród rosyjski ma wiele swoich mogił rozsianych na swej ziemi. Niech więc i te nasze cmentarze, oraz te rozsiane gęsto mogiły staną się wspólną pamięcią i ostrzeżeniem dla następnych pokoleń przed zdradą i zbrodnią. Cześć ich pamięci! Niech odpoczywają w pokoju! Ta ziemia do Polski nie należy, choć wolność krzyżami się mierzy, historia ten jeden ma błąd. Chylimy czoła nad bestialsko pomordowanymi. Składamy hołd bohaterom” – zakończył swoje przemówienie premier Jerzy Buzek.

Poświęcenia cmentarza dokonał biskup Marian Duś, który wiele miejsca poświęcił w swej homilii przebaczeniu i pojednaniu narodów polskiego i rosyjskiego. „Trzeba umieć wybaczać i mieć niezłomną chęć pojednania.” I znów zabrzmiał donośnie apel poległych: „Słuchajcie wszyscy! Spoczywa Was tutaj ponad sześć tysięcy – polskich policjantów i żołnierzy – jeńców obozu ostaszowskiego, więźniów z wyspy Stołbnyj na jeziorze Selinger oraz zastrzelonych w Kalininie (Twer) na mocy zbrodniczej decyzji ówczesnych sowieckich władz, czyli Partii Bolszewików Związku Sowieckiego, z 5 III 1940 roku. Pochylamy dziś głowy nad męczeńską śmiercią niewinnych synów narodu polskiego, którzy oddali ofiarę życia na ołtarzu Ojczyzny, wierni jej do ostatka. Stajemy dziś do apelu, aby uczcić ofiary jednej z najbrutalniejszych zbrodni w dziejach cywilizowanego świata. Wzywam Was! Pogrzebani tu w Miednoje – ojcowie, bracia i mężowie, potraktowani z wielkim okrucieństwem za to, że byli patriotami, a którzy pozostawili w okupowanym kraju i poza jego granicami ojców, matki, żony, narzeczone, dzieci, braci i siostry oczekujących ich powrotu z obcej ziemi. Stańcie do apelu! Polegli na polu chwały!

Tu znad mogił synów Narodu Polskiego w imieniu poległych i żywych – do Was mówię, potomni! Nie zapominajcie! Aby prawdzie i sprawiedliwości stało się zadość, aby taka straszliwa zbrodnia nie mogła się zdarzyć nigdy więcej! Naród Polski chce żyć spokojnie i bezpiecznie! Ma do tego prawo,



*Cmentarz w Miednoje*

prawo do wolności, krwawo wywalczonej i umiłowanej. Stańmy razem do apelu! Cześć ich pamięci! Zginęli za Polskę!”

Pozostały po nich smutne pamiątki – ślubne obrączki, ryngrafy, krzyżyki, medaliki, różańce, okulary, orzełki, cygarniczki, jest nawet gwizdek policyjny i brzytwa do golenia – i wiele jeszcze innych eksponatów z Muzeum Katyńskiego w Warszawie – utrwalone na zdjęciach w albumie. I znów patrzą na nas z kart tego albumu, z małych zdjęć twarze młode i starsze, wszystkie poważne, twarze ludzi pełniących odpowiedzialną służbę i wiele ważnych funkcji w wojsku i różnych urzędach w kraju. Widzimy też tutaj zbiorowe zdjęcia rodzin i grupy kolegów, a dalej niezliczone kolorowe zdjęcia z uroczystości otwarcia i poświęcenia cmentarza w Miednoje.

Niech tę opowieść o polskich wojennych cmentarzach zakończy fragment

wiersza Juliusza Słowackiego z „Kordiana”:

„Dajcie mi proch zamknięty w narodowej urnie,  
z prochu lud wskreszę, stawiam na mogił koturnie.  
I mam aktorów wyższych o całe mogiły,  
z przebudzonych rycerzy zerwę całun zgniły,  
wszystkich obwieję nieba polskiego błękitem,  
wszystkich oświecę duszy promieniem i świtem  
urodzonych w nadziei – aż przejdą przed wami,  
pozdrowieni uśmiechem, pożegnani łzami.”

I jako uzupełnienie słów naszego wieszczka – wiersz w tyle lat później napisany przez uczennicę III Liceum Ogólnokształcącego w Gdyni – Sylwię Jażdżewską:

#### Usłysz

Te nieme drzewa, niema ziemia, kamienie,  
bezglębni okropnej tragedii świadkowie  
widzieli – bo byli tam w chwili dramatu  
Nikt z nich nic jednak nie powie.

Zamknięte w swej ciszy, tają wspomnienia  
Tysiące dusz rzędem – do nieba ich droga  
i długą litanie w cierpieniu milcząc  
zanoszą prosto do Boga.

Wiatr czasem tylko smutną pieśń zanuci,  
przystanie, groby w zadumie powita  
i dalej pędzi w świat zanieść echo,  
którego nikt nie odczyta.

Sowa przyleci, złowieszczco zahuczy,  
przypomni masakrę sprzed wielu laty.  
Dla nas to tylko głuchy dźwięk – nic więcej.  
Dla nich ten dźwięk znaczy – Katyń.

Te nieme drzewa, niema ziemia, kamienie  
Strażnicy kryjący smutnych dziejów chwile,  
Pozwól, by mogli przed Tobą wyjawić  
Prawdę o ludziach w mogile.

*Jadwiga Lipińska  
Klub Seniora*

# POLITYKA I BIZNES PRZECIWI OCHRONIE PRZYRODY (cd.)



Oliwa – Dolina Schwabego; melioracja na terenie zniszczonego lasu łęgowego, podlegającego ochronie krajobrazowej; powstał tam parking dla gości lokalu gastronomicznego

\*\*\*

W marcu br. prezydent Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej G. W. Bush zmienił decyzję poprzedniej administracji i odmówił uznania podpisanego przez B. Clintona układu z Kioto. Układ ten zobowiązuje największe gospodarki świata do redukcji emisji tzw. gazów cieplarnianych do 2012 r. o 5-7% w porównaniu z rokiem 1990. Ów „toksyczny Teksaszyk” stwierdził, że: „dzisiaj najważniejsze jest poprawienie sytuacji Amerykanów. O długofalowych reformach ekologicznych można będzie pomyśleć później”. Słabością takiego rozumowania jest fakt, że negatywne zmiany klimatu w skali globalnej – powstałe m.in. wskutek zwiększenia zawartości CO<sub>2</sub> w atmosferze\*\* – z towarzyszącymi anomaliami (permanentne powodzie i kolejne susze, tornada i cyklony itd.), dotyczą także i samych Amerykanów. Nawiasem mówiąc – postępująca globalizacja światowej gospodarki bez utworzenia globalnej ochrony środowiska jest na dalszych etapach, po prostu, utopią. Również Polska, sojusznik USA, dotąd nie ratyfikowała wspomnianego układu.

Analogiczny – megalomańsko-arogancki sposób myślenia prezentuje też część mieszkańców Zakopanego i okolic, domagając się likwidacji Tatrzańskiego Parku Narodowego. 10 września br. minister środowiska A. Tokarczuk odwołał ze stanowiska dyrektora Tatrzańskiego Parku Narodowego, Wojciecha Gąsiennicę-Byrcyna, powszechnie uważanego za niestrudzonego obrońcę tatrzańskiej przyrody. Więcej o tej bul-



Zanieczyszczony Potok Oliwski w rejonie stawu przy ul. Spacerowej

wersującej sprawie można znaleźć na stronach internetowych Lubuskiego Klubu Przyrodników: [http://www.lkp.org.pl/sprawy/list\\_do\\_premiera.html](http://www.lkp.org.pl/sprawy/list_do_premiera.html). Obecność tej „świętyni przyrody” przeszkadza ponoć w zorganizowaniu Zimowej Olimpiady, należy więc – zdaniem owych osób – odebrać Parkowi rangę obszaru chronionego i przynajmniej częściowo sprywatyzować. Jak łatwo można się domyśleć, nie chodzi tu bynajmniej o sport, tylko o napływ gotówki do prywatnych kieszeni. Dla usprawiedliwienia swojej postawy, górale ci wskazują na fakt powstania Parku w okresie stalinowskim (!!!). Nie wiadomo, czy – słysząc takie brednie – należy zapłakać, czy też wybuchnąć gromkim śmiechem. Po raz kolejny okazało się, że „biznes jest biznes!”.

Dobrym, zasługującym na uznanie posunięciem rządu pana prof. J. Buzka było powstrzymanie masowego importu do Polski uszkodzonych pojazdów. Te pozornie sprawne samochody, po remoncie dopuszczone do ruchu drogowego, **dominują w strukturze pojazdów uczestniczących w konfliktach ruchomych**. Rzeczoznawcy twierdzą, że prawie 90% sprowadzonych pojazdów wypadkowych stanowią faktyczne wraki. Lecz coraz bardziej zatrważająca statystyka tragedii wypadkowych na polskich drogach oraz fakt ponadnormatywnego zanieczyszczenia środowiska przez wiele z tych zużytych pojazdów nie są żadnym argumentem dla wąskiej grupy motoryzacyjnego biznesu. Blokowanie dróg przez importerów „samochodowego złomu” nie powinno być z kolei żadnym argumentem dla decydentów, którzy, reprezentując państwo, mają obowiązek dbałości o maksymalne bezpieczeństwo na drogach i skuteczną ochronę środowiska.

Na koniec chciałbym, abyście Państwo poddali się chwili refleksji, studiując poniżej zamieszczone wypowiedzi ludzi, których można uznać za autorytety: moralne i w dziedzinie ochrony przyrody – ochrony życia na Ziemi. Szkoda, że ów ważki temat jest tak rzadko podejmowany. Proszę zauważyć, jak dotychczasowa realizacja ochrony przyrody w wydaniu gdańskim odbiega od poniższego przesłania.

„Piękno tej ziemi skłania mnie do wołania o jej zachowanie dla przyszłych pokoleń. Jeżeli miłujecie ojczystą ziemię, niech to wołanie nie pozostanie bez odpowiedzi! Zwracam się w szczególny sposób do tych, którym powierzona została odpowiedzialność za ten kraj i jego rozwój, aby nie zapominali o obowiązku chronienia go przed ekologicznym zniszczeniem! Niech kształtują nade wszystko postawy poszanowania dobra wspólnego, praw natury i życia! Niech ich wspierają organizacje, które stawiają sobie za cel obronę dóbr naturalnych!”

(Papież Jan Paweł II, 1999, Zamość).

„Niszczenie przyrody, pięknego Daru Bożego, jest przekroczeniem Praw Boskich – jest, po prostu, grzechem.”

(Prymas Polski, kardynał J. Glemp, wywiad w 1999 r. dla TVP1 z okazji zasadzenia drzew w Alei 3. Tysiąclecia).

„Ochrona środowiska, walka o zachowanie i nawet owocny rozwój ginących obecnie gatunków roślinnych i zwierzęcych, podyktowana jest przede wszystkim zrozumieniem, że niszczenie przyrody i płodów ewolucji to tworzenie próżni, która w końcu i w przyspieszonym tempie musiałaby wyssać nas samych, doprowadzić do zagłady i rozpylenia nas, naszego społeczeństwa, a z nim jego cywilizacji i kultury. Łuk można napinać jedynie do granic wytrzymałości jego materiału, środowisko dostosować do pewnego tylko stopnia, a potem jego reakcja staje się jednoznaczna i nieodwracalna.”

(Olgierd Wołczek – astronom).

*„Nasza cywilizacja jest nie tylko zbyt krucha, lecz wręcz ludobójcza. Każdy bowiem naród stojący na wyższym poziomie technicznym rozdyma u siebie molocha przemysłu, który pożera wszystko to, co warunkuje byt człowieka. Połyka glebę, lasy, dzikie zwierzęta, zatrzuwa wody, powietrze – słowem niszczy z pośpiechem naturalne, biologiczne środowisko, w którym człowiek jedynie żyć może. Jeśli zginie flora i fauna, musi zginąć i człowiek.”*

(O. A. Czesław Klimuszko – bioenergoterapeuta).

*„Chroniąc przyrodę – chronisz siebie”*

(Liga Ochrony Przyrody).

*„Trójmiasto potrzebuje Parku, Park potrzebuje ochrony”*

(S. Figlarowicz – gdański artysta fotografik).

Powyższe przemyślenia wymienionych osób oraz osoby anonimowej z LOP, pragnę uzupełnić swoimi spostrzeżeniami:

*„Szczepienie przyrody, naszego wspólnego dobra, to również szanowanie innego człowieka – pozwolenie mu na lepsze, pełniejsze i godniejsze życie”.*

*„Ochrona przyrody jest swoistym papierkiem lakmusowym wiarygodności obecnych przemian społecznych i politycznych” (1998 r.).*

*Marcin S. Wilga*

*Wydział Mechaniczny*

*(Autor należy do Pomorskiego Koła Lubuskiego Klubu Przyrodników i Stowarzyszenia Autorów Polskich)*

PS. Niniejszy artykuł (bibliografia liczy około 100 pozycji) proszę potraktować jako przyczynek do toczącej się dyskusji, także na łamach „Pisma PG”, jak walczyć z wszechobecną w kraju patologią – tym razem dotyczącą sprawy ochrony natury. Pragnę go zadedykować tym wszystkim osobom, których moralna postawa i działalność sprzyjają ochronie ojczystej przyrody. Szczególne podziękowania składam Redakcji „Pisma PG” za wspomaganie akcji informacyjno-interwencyjnych, związanych z tematyką przyrodniczą. Sądzę, że powyższa publikacja stanowić będzie także odpowiedź na szereg pytań dotyczących afery w Dolinie Radości, zadawanych mi permanentnie przez osoby autentycznie interesujące się ochroną gdańskiej przyrody.

\*\* w ciągu ostatnich 50 lat powierzchnia tropikalnych puszczy zmalała o połowę!!!

### **Krótką historią afery w Dolinie Radości (Trójmiejski Park Krajobrazowy)**

**1993 r.** – Filia Instytutu Rybactwa Śródlądowego (IRŚ) w Olsztynie zawieszona działalność hodowlano-badawczą w osadzie Rybaki w Dolinie Radości; osobom pragnącym kontynuować hodowlę ryb w stawach Instytutu, gdańskie władze odmawiają sprzedaży lub dzierżawy terenu;



**1995 r.** – Dolina Radości zostaje włączona do Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (TPK), dotychczas stanowiła jego otulinę; od 1975 r. jest objęta ochroną krajobrazową ze strony konserwatora zabytków;

**Czerwiec-wrzesień 1996 r.** – pierwsza wycinka drzew i krzewów w pobliżu zabudowań (VI) oraz nielegalne poszerzenie granic posesji kosztem Lasów Państwowych (IX); wg relacji ówczesnych mieszkańców osady, dokonał tego starający się o kupno restaurator z Przejazdowa, *de facto* nieformalny już wówczas właściciel dawnego majątku IRŚ; o prowadzonych pracach zostają poinformowane władze Straży Ochrony Przyrody i Zarząd Parków Krajobrazowych w Gdańsku;

**Czerwiec-lipiec 1997 r.** – po fikcyjnym przetargu, płacąc 2,5 zł zamiast 51 za 1m<sup>2</sup> gruntu, nabywca dewastuje Dolinę (kolejna wycinka drzew i krzewów, niszczenie chronionych prawem roślin, bezprawna zmiana stosunków wodnych, podcinanie dolinnego zbocza – powstanie osuwiska itp.); o prowadzonych pracach zostają ponownie poinformowane władze Straży Ochrony Przyrody i Zarząd Parków Krajobrazowych w Gdańsku;

**Sierpień 1997 r.** – specjalista z Zarządu Parków Krajobrazowych, po lustracji zdewastowanego terenu powiadamia pisemnie wojewódzkiego konserwatora przyrody o powstałych przyrodniczych stratach;

**Październik 1997 r.** – „Tygodnik Trójmiasto” z dwumiesięcznym opóźnieniem publikuje artykuł o dewastacji;

**Październik 1997 r.** – właściciel kontynuuje prace mimo otrzymania nakazu wstrzymania wszelkich robót;

**Luty 1998 r.** – wspomniany artykuł publikuje „Pismo PG”, nabywca grozi autorowi konsekwencjami;

**Luty-kwiecień 1998 r.** – sprawę dewastacji nagłaśnia „Gazeta Morska”; odpowiedzialni za ochronę środowiska urzędnicy szczebla gminnego i wojewódzkiego wzajemnie oskarżają siebie za powstałe zaniechania;

**Kwiecień 1998 r.** – w prasie ukazuje się list pracownika Zarządu Parków Krajobrazowych w Gdańsku (ZPK), piętnujący antyprzyrodniczą postawę swojego dyrektora i wojewódzkiego konserwatora przyrody; otrzymuje za to naganę;

**Maj 1998 r.** – wicemarszałek Senatu Donald Tusk organizuje spotkanie władz w klubie „Mestwin” w celu dyskusji o dalszych losach Doliny, po kilku miesiącach wycofuje się z grona obrońców;

**Maj-czerwiec 1998 r.** – sprawa dewastacji Doliny Radości trafia do prokuratury, policja prowadzi dochodzenie;

**Sierpień 1998 r.** – prokuratura stawia zarzut właścicielowi, sprawcy dewastacji przyrody;



*Trójmiejski Park Krajobrazowy składowiskiem starych samochodów; ostatnio (X 2001) porzucono poloneza w Wężowej Dolinie*



*Jedna z metod bezmyślnego niszczenia drzew przez drwali;  
Samborowo, TPK; prezentowane na zdjęciu drzewo  
uschło i zostało wycięte*

**Listopad 1998 r.** – postępowanie przeciw dewastatorowi zostaje umorzone na podstawie pisma Zarządu Parków Krajobrazowych (drugiego, tzw. „korzystnego” dla sprawcy, opracowanego przy udziale zatrudnionego przez właściciela osady pracownika ZPK) oraz oceny biegłego, które nie stwierdzają „poważnych” zniszczeń w ekosystemie Doliny; przeciwnego zdania są: ekolog – profesor Uniwersytetu Gdańskiego – i grono niezależnych przyrodników, a wśród nich także autorzy przyrodniczego przewodnika po owej Dolinie;

**Grudzień 1998 r.** – grupa niezależnych przyrodników, reprezentujących gdańskie uczelnie wyższe (AMG, UG i PG), wysłała list otwarty do wojewody, protestując przeciw wymówieniu pracy specjalistom z ZPK, jednemu z czołowych obrońców Doliny;

**Styczeń 1999 r.** – „Gazeta Morska” publikuje artykuł pt. „Dlaczego przegraliśmy Dolinę Radości?”; przedstawia w nim m.in. fatalne funkcjonowanie służb ochrony przyrody oraz autokratyczny i zły sposób rządzenia wojewódzkiego konserwatora przyrody, Jacka Rolbieckiego;

**Styczeń 1999 r.** – gdańskie organizacje pozarządowe w liście opublikowanym na łamach prasy krytykują decydentów za brak działań w obronie przyrody w Dolinie Radości oraz za ich politykę kadrową, skierowaną w osoby zaangażowane w obronę tej Doliny; milczy Liga Ochrony Przyrody, Polski Klub Ekologiczny wysłała odrębne pismo, mniej radykalne i zawierające ogólności;



*Wysypisko śmieci pomiędzy Baninem a Borowcem, niedaleko potoku Strzelniczka*



*Składowisko drewna w strefie ochronnej buku ( $r = 15\text{ m}$ )  
– pomnika przyrody nr 508; została naruszona kora drzewa,  
Trójmiejski Park Krajobrazowy*

**1999 r.** – zostaje rozwiązany Zarząd Parków Krajobrazowych w Gdańsku, w jego miejsce powstają trzy niezależne instytucje: Trójmiejski, Kaszubski i Wdzydzki Park Krajobrazowy; powołanie nowego dyrektora TPK;

**1999 r.** – media przestają się interesować dalszymi losami przyrody Doliny Radości – sprawa zostaje wyciszona; właściciel kontynuuje dewastację, prowadząc nielegalne i niefachowe prace hydrotechniczne;

**1999 r.** – Stowarzyszenie „Wrzeszczańskie Komitety Obywatelskie” składa doniesienie o popełnionym przestępstwie (samowola budowlana), oliwska policja wznawia śledztwo;

**Luty 2000 r.** – odwołana zostaje rozprawa sądowa w sprawie samowoli budowlanej w Dolinie Radości;

**Czerwiec 2000 r.** – wyrzucony z pracy (ZPK) przyrodnik, zatrudniony z oczywistych względów w sektorze nieprzyrodniczym, broni z wyróżnieniem w krakowskiej Akademii Rolniczej pracę doktorską, która ma się ukazać wkrótce jako publikacja;

**Listopad 2000 r.** – w Gdańsku powstaje niezależna organizacja: Gdańskie Koło Lubuskiego Klubu Przyrodników (zostaje przekształcone niebawem w koło pomorskie); w jej skład wchodzi m.in. szykanowani przez władze obrońcy Doliny Radości;

**Czerwiec 2001** – umiera nabywca osady Rybaki.

*Marcin S. Wilga  
Wydział Mechaniczny  
(fot. autora)*



# Thames Barrier

*„Zeszłej nocy był największy przypływ jaki pamięta Anglia, który miał miejsce na tej rzece, kiedy to zalany został Whitehall”.*

Są to słowa napisane przez Pepysa w jego pamiętniku 7 grudnia 1663 r.; już w jego czasach groźba powodzi na Tamizie miała swoją długą historię. Pierwszy zapis powodzi spowodowanej przez przypływ dostający się poprzez wody Tamizy do Londynu miał miejsce w 1236 r, kiedy to doszła ona do Pałacu Westminsterskiego i „Ludzie wiosłowali siedząc w łodziach w środku Hallu”. Ostatni raz centrum Londynu zostało zalane w 1928 roku, kiedy utopiło się 14 osób, a w 1953 r. żywiołowa powódź spowodowała śmierć 300 osób, zalewając niżej położone części miasta. Gdyby fala powodziowa dotarła do centrum miasta – liczba ofiar byłaby przerażająco wysoka.

W ciągu ostatniego tysiąclecia powodzie w Londynie zdarzały się coraz częściej. Dlaczego?

Istnieje stały wzrost poziomu przypływów, spowodowany połączeniem się kilku czynników, m.in. podwyższonymi średnimi poziomami morza, zwiększającą się gwałtownością i amplitudą przypływów. Ogromne masy wody kierujące się na Wyspy Brytyjskie wdzierają się do Tamizy, nanosząc warstwy mułu na dno rzeki. W wyniku takich przypływów dno rzeki w centralnym Londynie podnosi się o około 60 cm w ciągu 100 lat. Takie gwałtowne przypływy, stanowiące szczególne zagrożenie dla miasta, pojawiają się w specyficznych warunkach meteorologicznych. Kiedy front niskiego ciśnienia przesuwa się na wschód przez Atlantyk w kierunku Wysp Brytyjskich, morze wznosi się powyżej normalnego poziomu, tworząc w ten sposób „garb” przesuwający się na wschód razem z nim. Jeżeli niż ten przechodzi przez północ Szkocji, skracając w prawo w kierunku południowym na Morze Północne, powstaje niezwykle niebezpieczna sytuacja. Kiedy spiętrzone masy wody, napływające z głębokiego oceanu, docierają do względnie płytkiej części południowej Morza Północnego, powstaje ogromna fala. Wysokość takiej fali może zostać następnie zwielokrotniona przez działanie silnych północnych wiatrów.

Inne, jednak znacznie mniej krytyczne zagrożenie powstaje w sytuacji, gdy niż przesuwa się na wschód, w górę Kanału Angielskiego. Ten rodzaj fali nie jest już tak groźny, jak fala pochodząca z północy Szkocji.

Jeżeli ogromna spiętrzona fala, zbiegająca się z wysokim przypływem syzygiowym (przypływ syzygiowy pojawia się dwa razy w miesiącu) dosięgnie wąskiego gardła w Straits of Dover i wpadnie do ujścia Tamizy, zazwyczaj jej wynikiem jest niebezpieczna powódź w tej części Tamizy, do której takie przypływy docierają. Nieprzyjemna tendencja podnoszenia się poziomu wód stale zwiększa ryzyko powstania groźnej powodzi.

Współcześnie taka powódź w Londynie mogłaby spowodować sparaliżowanie centralnej części miasta: zalanie linii metra, zanieczyszczenie wody pitnej oraz uszkodzenie systemu kanalizacyjnego, zniszczenie sieci zasilania prądem i gazem, awarię systemu łączności telefonicznej, znaczne zniszczenia tysięcy domów mieszkalnych, sklepów, fabryk i innych budynków. Ponowne przywrócenie normalnego życia w mieście trwałoby miesiącami.

Koszty usunięcia skutków takiej powodzi byłyby ogromne, na pewno większe niż 10 000 milionów funtów, nie licząc ludzkiego cierpienia oraz prawdopodobnej utraty życia setek mieszkańców Londynu i jego przedmieść.



Zapora na Tamizie w Greenwich (fot. autorki)

Obecnie nad bezpieczeństwem mieszkańców Londynu czuwa Environment Agency (Agencja Ochrony Środowiska). Zadaniem Agencji jest utrzymanie oraz konserwacja wszystkich systemów zabezpieczeń przeciwpowodziowych, a więc szeregu stawideł oraz innych zabezpieczeń, a przede wszystkim zaporę na Tamizie Thames Barrier, Barking Barrier oraz stawideł na wejściu do starych Royal Docks.

Dotychczas tradycyjnym rozwiązaniem zabezpieczeń przeciwpowodziowych było podniesienie poziomu i wzmocnienie wałów, murów i nabrzeży rzeki. W następstwie realizacji zaleceń Thames Flood Act (Ustawa o Powodzi na Tamizie) z 1879 r. wykonano umocnienia nabrzeży, a po powodzi z 1928 r. dokonano kolejnych wzmocnień wałów i murów, które zostały podniesione w latach 1930-1935.

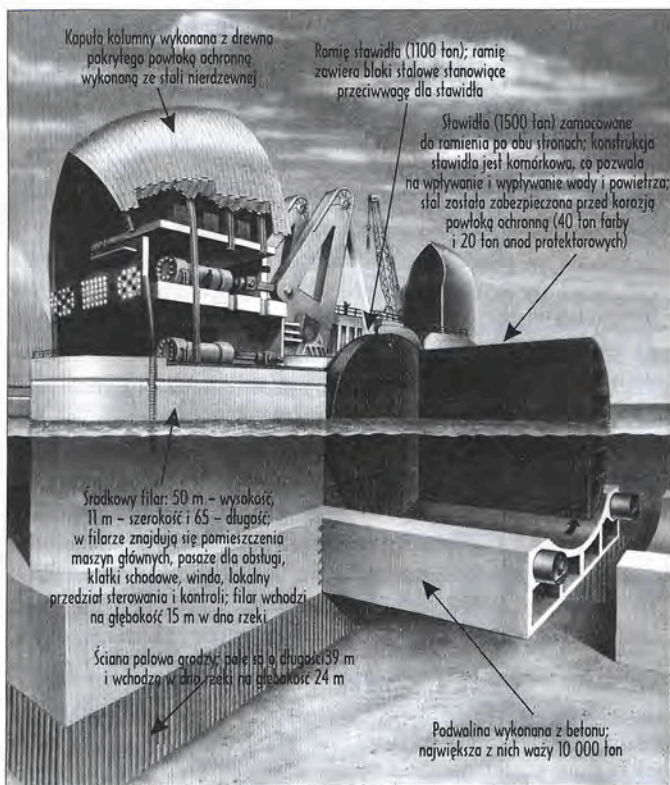
Podnoszenie nadbrzeżnych wałów i murów ma wiele zalet: są one trwałe i łatwe w konserwacji, a ich zawalenie się na skutek błędu człowieka jest mało prawdopodobne. Z drugiej strony budowanie coraz wyższych wałów i murów doprowadzić może do całkowitego zasłonięcia Londyńczykom widoków na rzekę i zepsucie piękno nabrzeży Tamizy, będących ogromną atrakcją dla 27 tys. turystów, każdego roku odwiedzających Londyn.

Wszelchnostronna strategia zabezpieczeń przeciwpowodziowych wykroczyła poza rozbudowę i podnoszenie nabrzeży rzeki – postanowiono wybudować na rzece podnoszoną zaporę przeciwpowodziową. Lata poszukiwań doprowadziły do opracowania unikatowego i śmiałego rozwiązania, którego rozmach odbił się szerokim echem na całym świecie. Polega ono na skonstruowaniu zaporę, składającej się z kilku niezależnie podnoszących się z dna wody zapor, którą umieszczono na Tamizie w Woolwich Reach, parę kilometrów poniżej znanej miejscowości Greenwich. Takie rozwiązanie w połączeniu z podniesieniem wałów w miejscach, gdzie będzie to uznane za niezbędne, stworzy wymagane zabezpieczenie przeciwpowodziowe.



Zapora Barking Barrier na rzece Barking Creek





dziwie, jednocześnie niewpływające na istotne zakłócenie żeglugi na rzece.

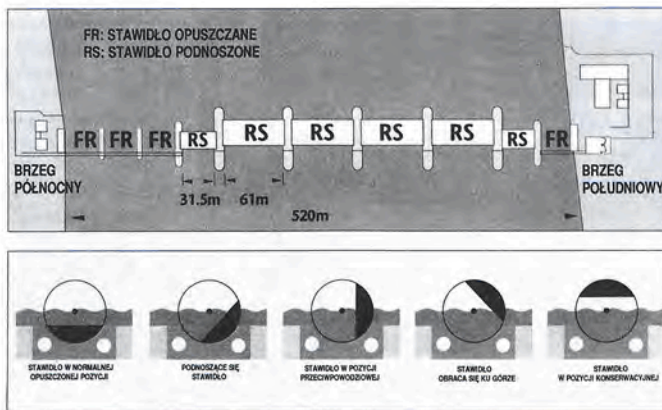
Decyzja o budowie tej wspaniałej zapory zapadła w roku 1972.

W dół rzeki podniesiono wysokość wałów o następne 2 m na odcinku o długości 32 km. W miejscu dopływu do Tamizy rzeki Barking Creek wybudowano Barking Barrier, czyli zapórę zawieszoną na dwóch filarach (patrz fotografia), co umożliwiła w tym miejscu normalną żeglugę. W razie niebezpieczeństwa spuszcza się ją w dół, nie dopuszczając nagromadzonej masy wody.

Zapora na Tamizie została w ten sposób skonstruowana, że w żaden sposób nie będzie utrudniać normalnej żeglugi po rzece. Całkowita jej rozpiętość od brzegu do brzegu wynosi 520 m. Składa się ona z 10 ogromnych, oddzielnie poruszających się stawideł ustawionych w ten sposób, że koniec jednego styka się z początkiem drugiego. Każde stawidło opuszcza się lub podnosi ruchem obrotowym. Wsparte są one na końcach na dwóch betonowych filarach, w których znajduje się również cała maszyna uruchamiająca i kontrolująca ruch stawideł. Fundamenty tych filarów są głęboko wpuszczone w głąb dna rzeki. Na przykład filar centralny, o wysokości 50 m licząc od dna rzeki do jego szczytu, szerokości 11 m, długości 65 m i wchodzący 15 m w głąb dna, wspiera się na fundamencie zagłębionym aż 24 m w dnie rzeki. Oczywiście w tym miejscu dno Tamizy musiało być odpowiednio wzmocnione.

Budowę zapory rozpoczęto pod koniec 1974 r. – uruchomiono ją w 1982, a po raz pierwszy została podniesiona w 1983 r., chroniąc Londyn przed powodzią. Oficjalne otwarcie zapory przez Jej Wysokość Królową Elżbietę nastąpiło 8 maja 1984 r.

Trzy stawidła na północnym i jedno na południowym brzegu rzeki są na stałe podniesione, a w razie alarmu opuszcza się je; pozostałych sześć spoczywa na dnie rzeki i w razie alarmu są podnoszone. Cztery środkowe stawidła mają długość po 61 m, a dwa skrajne – po 31,5 m. Każde z nich wraz z przeciwcieżarem waży około 3 700 ton i może wytrzymać napór wody większy niż 9 000 ton.



Zamknięcie zapory powoduje odcięcie górnego biegu rzeki od morza. W okresach, w których nie występuje zagrożenie, stawidła spoczywają w specjalnych betonowych, półkolistych zagłębieniach wykonanych w dnie rzeki w ten sposób, że poziomo leżące stawidło znajduje się na poziomie dna, w żaden sposób nie utrudniając żeglugi pomiędzy filarami.

W momencie ogłoszenia zagrożenia niebezpiecznym przyływem, poruszane maszynami hydraulicznymi, leżące na dnie stawidła wysuwają się obrotowo do góry o 90° od pozycji spoczynkowej na dnie, tworząc stalową ścianę oporową przeciw zbliżającemu się przyłowowi. Dalszy obrót stawidła o następne 90° ustawia je w pozycji górnej, wykorzystywanej do celów konserwacyjnych. Dwa skrajne stawidła, które w pozycji spoczynkowej podniesione są do góry, są wtedy opuszczane. Całkowite zamknięcie zapory trwa tylko 30 minut.

Załogę zapory stanowi 50 pracowników. Warunki, które uznaje się za stanowiące zagrożenie niebezpiecznym przyływem, można określić już na 36 godzin przed wystąpieniem takiego przyływu. Decyzję o zamknięciu zapory podejmuje dyżurny kontroler na podstawie przewidywanej wysokości przyływu, określanej przez specjalne służby ostrzegające o wysokich przyływach sztormowych, oraz symulacji wykonywanych na specjalistycznym komputerze, znajdującym się wewnątrz zabudowy samej zapory. Służby ostrzegawcze stale monitorują przyływy na wschodnim wybrzeżu wysp brytyjskich. Ich ostrzeżenia o wysokich przyływach wydawane są na podstawie informacji uzyskiwanych z lądowych stacji meteorologicznych oraz ze stacji na Morzu Północnym. Otrzymują one również odczyty poziomu przyływów z tak daleko położonych miejsc, jak Stornway na wyspach Western Isles oraz Wick w północnej Szkocji.

Zamknięcie zapory ma zazwyczaj miejsce od jednej do czterech godzin po odpływie, na trzy do czterech godzin przed dotarciem do zapory fali wysokiego przyływu. Przed zamknięciem zapory informację o tym fakcie otrzymuje Zarząd Portu w Londynie, odpowiedzialny za stan żeglugi na Tamizie. Zarząd Portu z kolei przekazuje ostrzeżenia żeglującym na rzece jednostkom drogą radiową oraz poprzez rozmieszczone w górę i w dół rzeki od zapory świetlne tablice sygnalizacyjne. Niezależnie od tego, na samej zaporze pojawiają się również informacje ostrzegawcze.

Na zakończenie ciekawostka finansowa: koszt całej budowy wyniósł 535 milionów funtów (ponad 3 miliardy nowych polskich złotych!), a roczny koszt eksploatacji waha się w okolicach 5,5 miliona funtów.

Janina Poćwiardowska  
Zespół ds. Informacji i Promocji  
(Ilustracje z folderu wydane przez Environment Agency)

# Naukowe Koło Badań Podwodnych w Chorwacji...



**N**urkowanie jest naszą pasją. Poświęcamy temu każdą wolną chwilę. Postanowiliśmy zorganizować wyprawę nurkową. Nasze polskie wody są zimne (i mamy je na co dzień), więc zdecydowaliśmy się na akwen znacznie cieplejszy. Wybraliśmy Chorwację.

Cudowne krajobrazy Dalmacji, zabytkowe miasta i piękna pogoda zachęcają do odwiedzenia: Dubrownika, Splitu, Szibenika oraz innych miast położonych wzdłuż unikatowego wybrzeża. Warto odwiedzić również Park Narodowy Plitwickie Jeziora i Park Narodowy Krka.

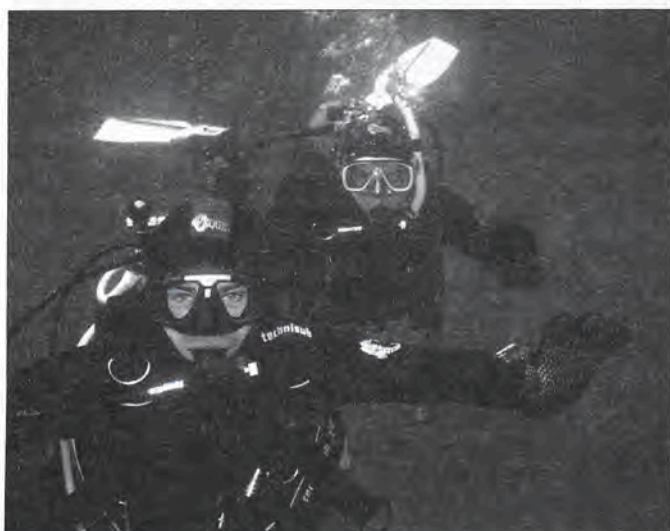
**Chorwacja** jest jednym z miejsc najczęściej odwiedzanych przez pletwonurków. Każdy, kto tu był choć raz i nurkował, potwierdzi, że miejsca do nurkowania są bardzo ciekawe i różnorodne. Wspaniałe, czyste i ciepłe wody, bogate życie podwodne Morza Adriatyckiego są niewątpliwą pokusą. Widoczność pod wodą dochodzi do 30 m.

Zatrzymaliśmy się w słoweńskiej bazie nurkowej Adriatic Diving Line, umiejscowionej na wyspie Ist. Aby tam dotrzeć, trzeba skorzystać z usług promu. Z Zadaru na wyspę Ist płynie się około 2 godzin. Ist jest niewielką wyspą, którą zamieszkuje około 200 osób. Jest to urocze i spokojne miejsce o wyjątkowych walorach turystycznych.

Wyjazd miał charakter naukowo-badawczy. Program wyprawy został opracowany przez studentów Politechniki Gdańskiej. Uwzględniono w nim badania własne oraz prace na rzecz gospodarki morskiej. Zapoznaliśmy się ze specyfiką nurkowań w wodach o bogato rozwiniętej florze i faunie oraz poznaliśmy techniki fotografii podwodnej, trudne do opanowania

w Polsce ze względu na małą przejrzystość wody. W programie wyjazdu przewidziana była seria wykładów prowadzonych przez wykwalifikowanych pracowników bazy nurkowej „Adriatic Diving Line”. Wysłuchaliśmy szeregu wykładów przeprowadzonych przez pracowników bazy na temat flory i fauny zamieszkującej północne wody Adriatyku oraz sposobów ochrony ich przed niszczącą działalnością człowieka. Poza bogatą dokumentacją fotograficzną nakręciliśmy materiał filmowy. Zebrane materiały zamierzamy przedstawić na Forum Kół Naukowych Politechniki Gdańskiej 2002.

Wyjazd odbył się dzięki przychylności i pomocy pani prorektor ds. kształcenia dr. hab. inż. Alicji Konczakowskiej, prof. nadzw. PG, dziekanów Wydziału Inżynierii Lądowej – prof. dr. hab. inż. Ryszarda Krystka i dr. hab. inż. Władysława Koca, dziekanów Wydziału Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska – prof. dr. hab. inż. Bohdana Zadrogi i dr. hab. inż. Bernarda Quanta.



Niesamowicie czysta woda, piękne ukształtowanie dna morskiego i bogate życie podwodne powodują, że dla pletwonurków miejsce to jest szczególnie interesujące.

Jedno jest pewne: warto tu wrócić, bo zostało dużo do zobaczenia.

*Aleksandra Drabata, Przemysław Nawrocki, Leszek Legat  
Studenci Wydziału Budownictwa Wodnego  
i Inżynierii Środowiska*

## „Obieżyświat” (cd.)

**P**lanowaliśmy spłynąć Leną do Jakucka i zgodnie z rozkładem (w Internecie można znaleźć dosłownie wszystko!) następnego dnia odpływał stateczek pasażerski do Jakucka. Jeszcze tego samego dnia wieczorem zdołaliśmy zaokrętować się na statek. Czekaliśmy pięć dni na Lenie, dwa tysiące km w dół rzeki. Życie jak w „Rejsie” – leniwie płynął czas, żar lał się z nieba, a my podziwialiśmy coraz szerszą i coraz bardziej dziką Lenę, urzekającą swoją wielkością i pięknem – brzegi porośnięte lasem, jak okiem sięgnąć, czasem urwiste ze skałami, czasem płaskie lub z podłużnymi wyspami – oraz przepięknymi zachodami słońca o... północy! Zaprzyjaźnialiś-

my się oczywiście z innymi pasażerami (poznaliśmy między innymi pierwszych Jakutów, w tym osiemdziesięciu studentów geologii z Uniwersytetu Jakuckiego, którzy wracali z trzytygodniowej praktyki w tajdze) i naprawdę miło spędzaliśmy czas. Dowiedzieliśmy się wielu ciekawych i pożytecznych rzeczy o celu naszej wyprawy – w końcu w Polsce o takie informacje bardzo trudno, bo ludzi, którzy byli w Jakucji, jak np. podróżnik Romuald Koperski (spływał samotnie po Lenie) „ze świecą szukać” niestety... Co nas trochę zaskoczyło, to fakt, że wszyscy dziwili się bardzo, że wybieramy się sami, „ot, tak” w Góry Czerskiego, bez przewodników i przygotowania, bez jakiegokol-

wiek znajomości surowych warunków syberyjskich, obycia w tajdze, bez broni. Nie daliśmy się jednak wystraszyć, za to każdą poradę przyjmowaliśmy z wielką wdzięcznością. Bardzo chętnie przyjęliśmy też propozycję przenocowania w Jakucku u jednego ze studentów. W ogóle w czasie całej naszej wyprawy byliśmy pod wrażeniem wielkiej bezinteresowności i życzliwości ludzi, z którymi się stykaliśmy. Tego powinniśmy się od nich uczyć. Co do samej podróży Leną, w okresie letnim właśnie żegluga jest głównym sposobem transportu, pozwalając zaopatrywać w niezbędne produkty wszystkie osady położone nad Leną. Przy brzegach co jakiś czas widać drewniane wioski, jest też kilka większych miast. Przypłynięcie statku jest dużym wydarzeniem dla mieszkańców – oznacza zaopatrzenie, pocztę i możliwość przemieszczania się. Przeladunek odbywa się głównie z udziałem szalup ratunkowych spuszcanych z naszego statku, oraz starych motorówek, które posiada większość mieszkańców, bowiem przystanie na barkach są rzadkością. Zimą – od listopada do kwietnia – po skutej lodem Lenie jeżdżą ciężarówki. Największą atrakcją Leny są oczywiście Leńskie Stołby, który mijaliśmy podczas zachodu słońca, przez co mogliśmy podziwiać je w pełnej krasie. Są to ogromne wychodnie skałkowe, ciągnące się wzdłuż brzegu przez ponad czterdzieści kilometrów, tworzące zwarte formacje skalne o rozmaitych kształtach, kolorach i formach. Jeden z cudów natury!

Szczęśliwie dotarliśmy do Jakucka w zaplanowanym terminie. Na pewno warto było jeszcze z Polski wykupić pozwolenie na pobyt i zaproszenie do Jakucji (ok. 10\$ na głowę, wliczając koszt przesyłki pieniędzy). Kontakt przez pocztę elektroniczną oszczędził nam tygodnia albo dwóch niechybnie spędzonych

w Jakucku na załatwianiu formalności. A tak, przejechaliśmy wszelkie granice (najgorsza była litewsko-białoruska!) dziarsko dzierżąc w rękę „przeglasy” i „razrzeszenia”, i po trzech dniach wylatywaliśmy już z Jakucka w góry. O biletach do położonej na wschód od Gór Momskich – Zyrjanki nie było co marzyć, najbliższe wolne miejsca były za miesiąc. Nie mieliśmy wcześniejszej rezerwacji, lecz wizyta w dyrekcji prywatnych linii lotniczych (obsługu-



Wyladowanie bagaży na brzeg

jących lokalne połączenia) wystarczyła, zdumiony dyrektor pokiwiał głową ze zrozumieniem, no tak, wyprawa z Polski, jeden telefon, dwóch pilotów i... bilety mieliśmy w kieszeni! Co prawda nie do Zyrjanki, ale do Honuu, osady położonej między grzbietem Czerskim i Momskim. Dobre i to! Ucieszyliśmy się niesamowicie, bo stamtąd było już blisko w góry (tak nam się wówczas wydawało). W Jakucku miał również miejsce znaczący epizod, który o mało co nie pokrzyżował nam planów... Ale cofnijmy się do naszej podróży Leną. Jeden z profesorów geologii powiedział nam wówczas, że zna jednego z inicjatorów założenia Momskiego Parku Narodowego (który obejmuje dużą część Gór Czerskiego, z samym ich sercem Masywem Buordach) i może nam dać jego adres i telefon w Jakucku. Przystaliśmy na to z wielką ochotą i zaraz po opuszczeniu statku umówiliśmy się z nim na spotkanie. Profesor przyjął nas bardzo gościnnie i oznajmił, że też właśnie wraz ze swoją ekspedycją wybiera się do Parku i może nawet moglibyśmy „połączyć nasze siły”. Polecił nam zameldować się w Ministerstwie Ochrony Przyrody. Hm, no dobrze – jeśli trzeba... Następnego dnia stawiliśmy się pod wskazanym adresem. Pani urzędniczka w przeciwieństwie do profesora nie była zachwycona naszym zamiarem udania się w góry i przyjęła nas bardzo obcesowo. „A wy co? Macie zgodę dyrekcji Parku? Nie? Nikt was przecież nie oczekuje! Nie można się zjawiać „tak po prostu”! Park was nie przyjmie!” Ta tyrada nieco nas zbiła z tropu, ale kiedy pani powiedziała „Przyjeżdżajcie za rok!”, to mogliśmy się tylko uśmiechnąć... „Możecie sobie jechać w góry Suntar-Chajata – zresztą i tak nie ma biletów” – triumfalnym głosem oznajmiła urzędniczka, machając nam przed nosem swoim biletem. „O nie! My pojedziemy właśnie w Góry CZERSKIEGO! Naszych planów nie zmienimy!”

Ciekawie było na lotnisku, kiedy okazało się, że lecimy tym samym samolotem do Honuu. Poza obruszoną miną pani z Ministerstwa i zdziwieniem profesora nic nieprzyjemnego się jednak nie wydarzyło. Ten lot dla całej naszej trójki był pierwszym w życiu – co za uczucie! Jesteśmy nad ziemią! AN-24 z Jakucka do Honuu, prawie dwie godziny lotu, dwie kolejne strefy czasowe do przodu, pod nami góry, tajga, rozlewiska rzek... Taki mały i do tego wysłużony samolot ma swój klimat – trzęsie, warczy, podskakuje – bardzo nam się podobało! Potem komunikat, żeby zapiąć pasy, i za chwilę słychać już zgrzyt żwiru wzbijającego się spod kół podczas lądowania...

Cdn.

*Emilia Żmuda-Trzebiatowska, Ula Kampowska,  
Michał Małafiejski*  
Studenci Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki



Park Leńskie Stołby – zdjęcia wykonane ze statku

# Jak ocenić ryzyko pracy przy komputerze (5)

## Monitor (cd.)

### b) obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności

Ponieważ tworzenie obrazu na ekranie ma charakter impulsowy, występuje zjawisko tętnienia obrazu dające wrażenie migotania. Stabilność obrazu zależy od częstotliwości odświeżania tego obrazu przez układy elektroniczne monitora. W celu eliminowania migotania stosuje się odświeżanie obrazu z częstotliwością zbliżoną do 100 Hz, a nawet więcej dla monitorów o dużych rozmiarach ekranu.

Wymaga się obecnie, aby częstotliwość odświeżania wynosiła przynajmniej 85 Hz dla monitorów 14-15-calowych przy rozdzielczości min. 800 x 600 pikseli. Odświeżanie obrazu z podaną częstotliwością zapobiega wrażeniu migotania obrazu na ekranie i szybkiemu zmęczeniu wzroku. W nowoczesnych monitorach częstotliwość odświeżania można zmieniać poprzez ustawienia programu obsługi karty graficznej ekranu, podobnie jak i rozdzielczość obrazu. Monitory oznaczone NI (ang. Non Interlaced – „bez przeplotu”) dają lepszy i bardziej stabilny obraz.

Dodatkowo mogą wystąpić zakłócenia stabilności obrazu, spowodowane czynnikami wewnętrznymi, np. niestabilnym opracowaniem obwodów elektronicznych monitora, jak i zewnętrznymi, np. fluktuacjami pola magnetycznego, co może się zdarzyć w przypadku umieszczenia dwóch monitorów zbyt blisko siebie. Aby zmniejszyć wpływ wahań napięcia zasilania na jakość obrazu, zaleca się ponadto podłączanie komputerów z monitorem do sieci zasilającej przez listwę rozgałęźnikową ze stabilizatorem napięcia lub przez zasilacz awaryjny (tzw. UPS).

### c) jasność i kontrast znaku na ekranie monitora powinny być łatwe do regulowania w zależności od warunków oświetlenia stanowiska pracy

Widoczność znaków na ekranie monitora jest w znacznym stopniu uzależniona od ich kontrastu z tłem. Kontrast obrazu należy ustawić tak, aby białe obiekty uzyskały na ekranie biały kolor, a jasność tak, aby uzyskać czarną (nie szarą) barwę znaków. Elementy regulacyjne obrazu powinny znajdować się z przodu monitora i powinny być wyraźnie opisane.

Przy pracy na ekranie powinien być wykorzystywany obraz pozytywny, tzn. ciemne znaki na jasnym tle (tak jak na papierze). Przy pracach innych niż obróbka tekstu, znaki mogą być w innym kolorze.

Dla utrzymania właściwego kontrastu i dobrej widoczności znaków na ekranie należy dodatkowo zadbać o stosowanie żaluzji w oknach oraz źródeł światła niepowodujących powstawania odbłasków.

### d) regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi co najmniej o 120° – po 60° w obu kierunkach

Regulacje kąta pochylenia monitora powinny odbywać się bez dużego wysiłku. Konstrukcja podstawy monitora powinna umożliwiać jego odchylenie o co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu. Ustawienia monitora powinny umożliwiać obrót wokół własnej osi co najmniej o 120° po 60° w obu kierunkach (w lewo i w prawo).

Ekran monitora powinien być ustawiony tak, aby jego powierzchnia była prostopadła do linii obserwacji oraz aby nie występowały uciążliwe odbłaski pogarszające czytelność obrazu na ekranie.

### e) ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr

Odbicia źródeł światła, okien i innych jasnych elementów są skutkiem niedostatecznego pokrycia przeciwodblaskowego ekranu, jak również niewłaściwego ustawienia monitora względem zewnętrznego oświetlenia. Ekran dobrego monitora powinien posiadać odpowiednie pokrycie przeciwodblaskowe.

Filtry ekranowe, które stosuje się w celu ograniczenia odbić światła od ekranu monitora mogą mieć warstwę przewodzącą uziemioną, zmniejszającą natężenie pola elektrostatycznego wytwarzanego przez monitor.

Przy stosowaniu nowoczesnych monitorów z atestem (lub z oznaczeniem typu LR albo NI) niecelowe jest zakładanie na monitor szklanych filtrów ochronnych, a tym bardziej siatkowych, które są przestarzałe i mają wyjątkowo małą skuteczność.

### 2.2. W razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół.

Zastosowanie zmiennej wysokości stołu lub regulowanej podstawy pod monitor powinno umożliwić użytkownikowi takie ustawienie monitora, które wyeliminuje odbłaski na ekranie oraz pozwoli na obserwację ekranu z zachowaniem wygodnego kąta pochylenia głowy (bez unoszenia głowy do góry).

Jeżeli stosuje się podstawę pod monitor, zaleca się by była ona mocno przymocowana i nastawna w takim zakresie kątowym, który zapewni dobre warunki obserwacji monitora; w szczególności zastosowanie podstawy pod monitor nie może powodować sytuacji, w której górna krawędź ekranu znalazłaby się powyżej wysokości położenia oczu użytkownika.

### 2.3. Ustawienie ekranu monitora względem źródeł światła powinno ograniczać oślnienie i odbicia światła.

Monitor powinien być tak ustawiony, aby powierzchnia ekranu była możliwie prostopadła do okna. Monitora nie należy nigdy ustawiać na tle okna (nawet jeżeli ma ono żaluzje), gdyż niewielka nawet ilość padającego na wprost światła dziennego zmniejsza bardzo wyrazistość obrazu na ekranie, a użytkownik mimowolnie mruży oczy, co wydatnie zwiększa zmęczenie wzroku.

Monitor powinien być tak ustawiony, aby nie występowały także oślnienia i odbicia od opraw oświetleniowych z sufitu. Odbicia zwykle występują w mniejszym stopniu, jeżeli monitor jest tak ustawiony, aby powierzchnia ekranu była równoległa do linii ciągów opraw sufitowych, a monitor dodatkowo znajdował się pomiędzy rzędami opraw.

Dopuszcza się takie ustawienie monitora, aby okno było za plecami użytkownika, pod warunkiem, że na ekranie nie będą widoczne odbicia i oślnienia od źródeł światła. Odbłaski z okien można wyeliminować albo przez odpowiednie ustawienie kąta pochylenia monitora, albo też przez zastosowanie żaluzji oraz dodatkowo zasłon (przydatnych zwłaszcza gdy okno musi być zwykle otwarte, by wietrzyć pomieszczenie).

Całkowite wyeliminowanie odbić i oślnień w niektórych sytuacjach jest niemożliwe. Wtedy należy tak ustawić monitor, by wyeliminować odbicia i oślnienia najbardziej uciążliwe.

### Obudowa komputera i osprzęt

Typ obudowy komputera i sposób jej ustawienia na stanowisku pracy powinny umożliwiać dogodne połączenie z monitorem, klawiaturą, myszą, drukarką, siecią, jeżeli chodzi o długość kabli i swobodę dostępu do ww. urządzeń, jak i dobrą dostępność palcami do napędu dyskiety, napędu CD-ROM-u, wyłącznika sieciowego oraz do innych urządzeń peryferyjnych.

Kable, przedłużacze i listwy zasilające nie mogą znajdować się w przejściach. Powinny być one ułożone pod meblami (lub najlepiej w specjalnych rynienkach) w taki sposób, aby nie utrudniały pracy ani przechodzenia pomiędzy stanowiskami pracy. Przewody ułożone luźno na podłodze i w przejściach nie tylko stanowią ryzyko potknięcia dla przechodzących osób, ale i zwiększają ryzyko rozłączenia się sprzętu podczas pracy, niezależnie od podwyższonego ryzyka porażenia pracowników prądem. Przewody nie mogą być za krótkie, gdyż uniemożliwiają wtedy dogodne ustawienie sprzętu, a także mogą być przyczyną rozłączenia się sprzętu. O ile są napięte.

Komputer, monitor i drukarka powinny być zasilane przez listwę rozgałęźnikową lub skrzynkę bezpieczników z wyłącznikiem głównym. Zasilanie sprzętu komputerowego może odbywać się tylko z gniazdek z kolkiem uziemiającym. O poziomie bezpieczeństwa użytkowanego sprzętu mówią posiadane przezeń atesty. Monitor powinien posiadać na tylnej ścianie znak przynajmniej jednego z poniższych atestów:



Znak „B”, nadawany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji potwierdza, że monitor (lub inne urządzenie) spełnia wymagania bezpieczeństwa wg norm polskich, dotyczące głównie ochrony zdrowotnej i przeciwwypadkowej.

Znak „GS”, nadawany przez TÜV Rheinland (Niemcy), potwierdza że monitor spełnia wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracownika wg norm niemieckich oraz wg zasad ergonomicznego projektowania wyrobów.

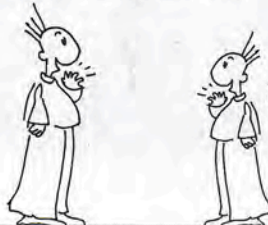
Znak ten, nadawany przez TÜV Rheinland (Niemcy), potwierdza, że monitor spełnia wymagania ergonomiczne wg szwedzkiego standardu MPR-II oraz normy ISO 9241.13.

Znak ten potwierdza następujące cechy monitora: niskie promieniowanie elektromagnetyczne, zmniejszony pobór mocy z automatycznym wyłączaniem oraz zmniejszoną emisję ciepła do otoczenia.

Znak informacyjny (nie mający charakteru atestu) stwierdza, że wytwórca monitora zadeklarował, iż produkt spełnia wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia obowiązujące w krajach Unii Europejskiej.

Znak ten potwierdza jakość ergonomiczną monitora wg ISO 9241: niskie wartości emisji promieniowania elektromagnetycznego, cieplnego i szumów oraz spełnione wymagania ekologiczne zarówno przez produkt, jak i proces jego wytwarzania.

Przy zastosowaniu atestowanego sprzętu wpływ monitora na zdrowie pracownika jest znikomy dla standardowego czasu pracy, o ile zachowane są zalecenia dotyczące odległości przebywania użytkownika od monitora. Cdn.



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

# Chłopcy z PG pilnie poszukiwani!

Wraz z otwarciem nowego roku akademickiego różne kluby i koła zainteresowań poszukują chętnych do członkostwa. Jedną z możliwości wesołego spędzania wieczorów daje Zespół Pieśni i Tańca „Jantar”, kierowany przez Marcina Wilczewskiego, studenta V roku Wydziału ETI PG. Na zajęcia zespołu uczęszczają także inni studenci naszej Politechniki. Zapewne osłody tanecznym wybrykom dodaje fakt, że uczestnictwo w zajęciach zespołu zwalnia z zajęć wf-u!

*A jak wygląda ta zabawa? Zasiądźmy do lektury wywiadu...*

*Tomasz Klajbor  
student Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki*

## „Bo trzeba być wariatem, żeby to robić...”

### Rozmowa z Jackiem Piątkiem, przedstawicielem Zespołu Pieśni i Tańca Uniwersytetu Gdańskiego „JANTAR”

*Jacku, tańczysz i śpiewasz w Zespole już bardzo długo. Nie jest to obecnie popularna forma rozrywki. Co sprawia jednak, że młodzież skupiona w „Jantarze” zajmuje się folklorem polskim?*

Z jednej strony pojawiają się w Zespole osoby, które kiedyś miały już doświadczenia tego typu. Ale w dużej mierze jest to związane chyba z tym, że daje on możliwości ciekawego spędzenia czasu, nauczenia się czegoś nowego. Niektórzy przychodzą z ciekawości, żeby chociaż zobaczyć, co to w ogóle jest. Pewnym magnesem przyciągającym ludzi do Zespołu jest również to, że często oferuje on atrakcyjne wyjazdy zagraniczne. Koncertowaliśmy już m.in. we Francji, w Turcji, Norwegii, a w tym roku w Anglii.

*Jakie warunki musi spełniać osoba, która chce zapisać się do Zespołu?*

Nie stawiamy żadnych warunków, przyjmując chętnych. Trzeba po prostu chcieć tu przyjść, bawić się w to i być z nami. Nie musi ta osoba być szczególnie predysponowana do tańca, czy śpiewu. Osoby, które przychodzą do Zespołu, mają w założeniu wszystkiego nauczyć się u nas.

*A czy musi taka osoba być studentką lub studentem Uniwersytetu Gdańskiego?*

W tej chwili już nie. Kiedyś władze uczelni zwracały uwagę na to, czy członkowie Zespołu są studentami UG, ale teraz nie ma to znaczenia. Kto ma ochotę, ten przychodzi do nas, jest z nami i jest fajnie. Dlatego też serdecznie zapraszamy studentów z Politechniki.

*Czy nadal napływają chętni?*

W tej chwili stanowi to, niestety, większy problem. Jeżeli chodzi o dziewczyny, to jest nieźle. Bardzo wiele zapisuje się do grupy. Natomiast jeśli chodzi o panów, sytuacja jest niemal tragiczna. Co roku przychodzi ich zaledwie paru. Nie rozumiem, co powoduje, że panowie mają aż tak duże opory, żeby wstąpić do Zespołu i zająć się tańcem. Może wydaje im się, że nie warto się tym interesować. Chociaż z doświadczenia wiem, że jeśli niezdecydowanych czasem trochę na siłę udaje się przyciągnąć, to najczęściej im się to potem zaczyna podobać i zostają z nami na długo.

*Gdzie odbywają się wasze próby, jak często i jak one wyglądają?*

Zajęcia mamy w Gdańsku Głównym, na Wydziale Biologii, ul. Kładki 24. Spotykamy się dwa razy w tygodniu, w poniedziałki i czwartki po trzy godziny (17.30-20.30), w czym



*Zespół Pieśni i Tańca Uniwersytetu Gdańskiego „Jantar”*

są dwie godziny tańca i godzina śpiewu. Na początku jest zwykle krótka rozgrzewka, potem ćwiczymy elementy z poszczególnych układów, następnie same układy. Uczymy się także narodowych tańców innych krajów. A po krótkiej przerwie mamy zajęcia wokalne. Śpiewamy piosenki z różnych regionów Polski.

*A jacy są ludzie, którzy przychodzą do Zespołu?*

Ludzie są rewelacyjni. Kiedy przychodzą, są to z reguły leko wariaci, jak ja to określam, ale w pozytywnym tego słowa znaczeniu. Lubią nietypowe zajęcia i sposoby spędzania wolnego czasu. Nie tylko chodzenie do dyskotek czy pubów, ale właśnie takie zwariowane rzeczy, jak działanie w zespole ludowym. Bo trzeba być nieco wariatem, żeby w dzisiejszych czasach zajmować się czymś, co spotyka się najczęściej z kpiącym uśmiechem innych ludzi. Jeżeli jednak przychodzą do Zespołu z chęci i prawdziwego zainteresowania, to zostają w nim na długo, nawet po ukończeniu studiów.

*Czy oprócz wspólnych zainteresowań łączy was również przyjaźń?*

Jak najbardziej. Zawsze tak bywało i jest to nadal kultywowane; w Zespole panuje atmosfera niemal rodzinna. Spotykamy się bardzo często poza próbami na jakichś imprezach, organizujemy wspólnie sylwestry, andrzejki, wigilie, chodzimy razem do pubów. To przyjaźń chyba cementuje Zespół.

*A co składa się na wasz repertuar taneczny i śpiewany?*

W tej chwili w repertuarze Zespołu znajdują się tańce i śpiewy z regionów: kaszubskiego, łowickiego, krakowskiego, lubelskiego oraz tańce narodowe, czyli polonez i mazur. Śpiewany repertuar jest poza tym poszerzony o program pięknych, ale nieznanych szerzej pastorałek.

*Co chciałbyś na koniec powiedzieć tym, którzy przeczytają ten wywiad?*

Chciałbym bardzo zachęcić młodych ludzi z Politechniki Gdańskiej i nie tylko, żeby spróbowali przyjść i zająć się czymś innym, czyli czymś takim, jak Zespół Pieśni i Tańca „Jantar”. Jest to bardzo fajna sprawa, świetna zabawa i możliwość nawiązania wielu nowych, ciekawych znajomości.

*Dziękuję ci za rozmowę i życzę dalszych sukcesów Waszemu Zespołowi.*

*Rozmawiała Paulina Pierzgałska  
studentka Uniwersytetu Gdańskiego*



Ul. Mariacka – Kościół Mariacki

## WOKÓŁ – GDAŃSK

W dniach od 21 września do 7 października 2001 r. w Galerii Nadbałtyckiego Centrum Kultury w Ratuszu Staromiejskim w Gdańsku prezentowana była wystawa fotografii panoramicznej architekta i artysty fotografika Krzysztofa Krzempeka z Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej. Wystawa niecodzienna. Prezentowane prace przedstawiają doskonale przez wszystkich znane miejsca Gdańska i okolic w zupełnie innej formie. Technika, którą stosuje Krzysztof Krzempek, polega na fotografowaniu metodą obrotową. Stąd zdjęcia obejmują bardzo szeroki kąt obserwacji otaczającej przestrzeni – od 180° do nawet 360°. Można więc na jednej fotografii zobaczyć to, czego w terenie widz nigdy nie zobaczy jednocześnie – obiekty znajdujące się przed obserwatorem, za nim, z jego lewej i prawej strony. Taki zapis powoduje powstanie zaskakujących obrazów wymagających od widza pełnego skupienia i uruchomienia wyobraźni dla ich odczytania. Artysta od kilku lat fotografuje świat w ten niecodzienny sposób. Jednak wystawa w Galerii Nadbałtyckiego Centrum Kultury była pierwszą prezentacją efektów jego pracy. Jest jedynym w Trójmieście i jednym z nielicznych w Polsce stosującym tę technikę rejestracji fotograficznej.



Ratusz Staromiejski – ul. Korzenna – Dom Młynarza i kościół św. Katarzyny – ul. Na Piaskach

Krzysztof Krzempek od ponad dwudziestu lat związany jest z Wydziałem Architektury Politechniki Gdańskiej, gdzie w roku 1980 założył i prowadzi do dziś Pracownię Fotograficzną. Od ośmiu lat uczy również podstaw fotografii studentów Architektury. Wiele swoich prac prezentował w czasopismach fachowych, m.in. „Architektura”, „Magazyn Budowlany”, „Architektura & Biznes”, jak również w publikacjach książkowych (R. Hirsch, K. Krzempek, P. Popiński „Gdańsk – dwa oblicza miasta” – Gdańsk 1997, M. Sołtysik „Gdynia – miasto dwudziestolecia międzywojennego – urbanistyka i architektura” – Warszawa 1993). Uczestniczył także w szeregu wystaw fotografii artystycznej, krajowych i zagranicznych, m.in. w Gdańsku, Sopocie, Gliwicach, Łodzi, Kielcach, Rostocku (Niemcy), Springfield (USA), Calgary (Kanada), Bordeaux (Francja), Rio de Janeiro (Argentyna), Pretoria (Republika Południowej Afryki).

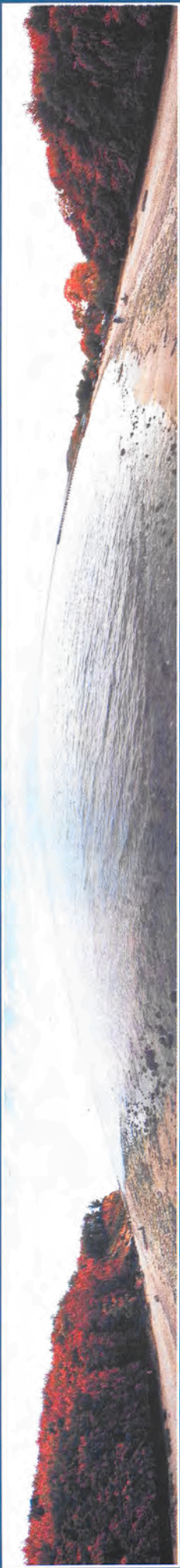
Zespół Redakcyjny PISMA PG

(Wszystkie zdjęcia oraz zdjęcia na 3. str. okładki: Krzysztof Krzempek)

Kościół Mariacki – ul. Mariacka – Brama Mariacka



Złota Brama – ul. Tkacka – ul. Długa



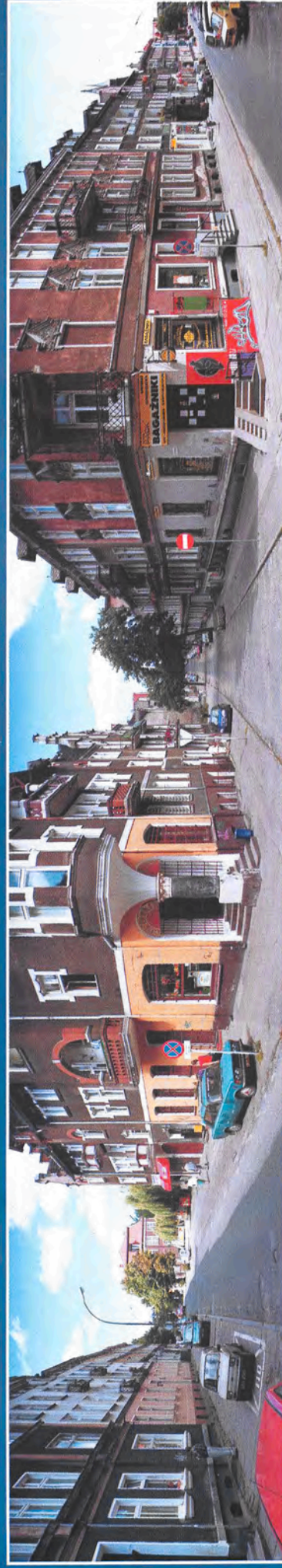
*Orłowo*



*ul. Stągiewna - Moltawa - Zielona Brama - Moltawa*



*Moltawa - Wyspa Ołowianka - Wyspa Spichrzów - Moltawa - Długie Pobrzeże*



*ul. Wajdeloty - ul. Grażyny - ul. Wajdeloty*



ILUSTROWANY MAGAZYN STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ  
**KRONIKA STUDENCKA**

GDAŃSK, UL. SIEDLICKA 4, TEL. 347 23 46 ★ ROK ZAŁOŻENIA 1958

Inauguracja  
roku akademickiego  
2001/2002

fot. Marcin Nawrocki