

PL ISSN 1428-7633



# POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

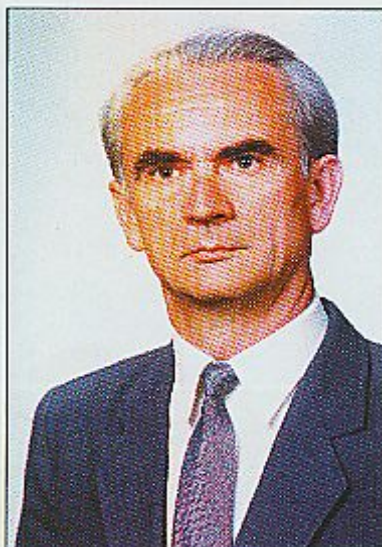
Rok 2 Nr 4-5  
czerwiec 1998

PISMO ŚRODOWISKA AKADEMICKIEGO





# WŁADZE WYDZIAŁU BUDOWY MASZYN POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ



dziekan  
dr hab. inż. Józef Koszkuł prof. PCz.



prodziekan ds. nauki  
dr hab. inż. Alicja Jarża prof. PCz.



prodziekan ds. nauczania  
dr inż. Henryk Czarnecki



prodziekan ds. studiów  
wieczorowych i zaocznych  
dr inż. Jerzy Włodarski

pod patronatem  
prorektora ds. nauki  
prof. dra hab. inż. Januarego Bienia

Redaktor naczelna  
Danuta Kulesza

Kolegium redakcyjne:

Aleksander Gąsiorowski  
Stanisław Kruszyński  
Janusz Miller  
Marek Rabenda  
Jarosław Rajczyk  
Sławomir Rożanow  
Janusz Wilczyński

Redakcja:

Zdzisława Tasarz  
Lucyna Żyła

Redakcja techniczna

Małgorzata Polak

Opracowanie graficzne okładki

Marek Zakrzewski

Zdjęcia

Tomasz Gębuś  
autorzy artykułów  
oraz ze zbiorów wydziałów

Na okładce

Prof. Bogdan Skalmierski

PL ISSN 1428-7633

© Copyright by Wydawnictwo PCz.  
Częstochowa 1998

Adres redakcji

ul. J.H. Dąbrowskiego 69  
42-201 Częstochowa  
tel. (0-34) 25 02 51, 61 28 55, 25 02 53  
fax (0-34) 61 23 85  
e-mail: kulesza@adm.pcz.czyst.pl

Zastrzega się prawo do skracania  
i opracowywania artykułów  
oraz zmiany tytułów

Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej  
ul. J.H. Dąbrowskiego 69, 42-201 Częstochowa  
tel. (0-34) 25 09 74, 25 03 93  
Nakład 2000 egz.  
Ark. wyd. 6,02. Ark. druk. 6,0  
Druk GREG, Gliwice

## **Drodzy Państwo,**

Ze względu na bardzo długi - mamy nadzieję, że nie tylko zdaniem Redakcji, ale i naszych Czytelników - upływ czasu od ukazania się ostatniej POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ, spowodowany "techniczną niemożnością", ten numer ma podwójną objętość. Publikujemy w nim wiele ciekawych artykułów i wywiadów z myślą, że zrekompensują one Państwu pewien niedostatek aktualnych wiadomości.

A zatem dla przypomnienia: w związku z przyszłorocznymi obchodami 50-lecia Politechniki Częstochowskiej i przyjętą zasadą prezentacji wydziałów - dziś oddajemy "lwią część" gazety najstarszemu Wydziałowi - Budowy Maszyn.

Drugą część numeru otwiera wypowiedź JM Rektora prof. Janusza Szopy na temat prowadzonych w Uczelni reform ekonomicznych i gospodarczych.

Zwracamy również uwagę Czytelników na podjęty przez nas cykl rozmów z ciekawymi ludźmi związanymi z Politechniką Częstochowską. Na początek wywiady z naszymi byłymi studentami: senatorem Grzegorzem Lipowskim i posłem Tadeuszem Wroną.

Ostatni okres był bogaty w tytuły profesorskie. Cieszy fakt, że otrzymują je coraz młodszy pracownicy naukowcy naszej Uczelni. Chcąc przybliżyć ich sylwetki, namówiliśmy (na razie dwóch) nowo mianowanych profesorów, aby podzielili się z Czytelnikami swoimi wspomnieniami.

Spełniając życzenie naszych Czytelników, kontynuujemy również - jakże ciekawą - historię gmachu głównego Uczelni.

Ponadto w naszej gazecie wiele innych, ciekawych rzeczy.  
Życzymy miłej lektury.

**Redakcja**

# WYDZIAŁ BUDOWY MASZYN POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ

## DZIEKAN

Wydziału Budowy Maszyn

Dr hab. inż. JÓZEF KOSZKUL prof. PCz.

Urodził się 6 lutego 1938 roku w Barcicach w województwie nowosądeckim. Studia ukończył na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Częstochowskiej w 1962 roku. Po dyplomie pracował na kierowniczych stanowiskach w Zakładach Budowy Maszyn i Aparatury w Krakowie, w Częstochowskich Zakładach Materiałów Biurowych oraz w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Artykułów Przemysłowych Powszechnego Użytku. W 1976 roku po obronie pracy doktorskiej na Wydziale Budowy Maszyn przeszedł do pracy w Politechnice Częstochowskiej, obejmując stanowisko docenta kontraktowego w Instytucie Technologii Budowy Maszyn. W 1986 roku obronił pracę habilitacyjną na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej. Od 1992 roku pracuje na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Instytucie Obróbki Plastycznej Metali i Tworzyw Sztucznych, kierując tam Zakładem Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych. W 1996 roku został wybrany dziekanem Wydziału Budowy Maszyn.

Zainteresowania naukowe prof. J. Koszkuła koncentrują się przede wszystkim wokół zagadnień związanych z przetwórstwem i obróbką tworzyw sztucznych. Opublikował 8 prac o charakterze monograficznym, 4 skrypty oraz 110 publikacji. Jest współautorem 10 patentów, wykonawcą wielu prac wdrożonych do produkcji, organizatorem kilkudziesięciu konferencji naukowo-technicznych krajowych i międzynarodowych.

Na Uczelni prowadzi zajęcia dydaktyczne z tworzyw sztucznych (tworzywa, przetwórstwo, narzędzia, maszyny), organizacji i sterowania produkcją oraz projektowania systemów technicznych.

Od 30 lat pracuje społecznie w Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Mechaników Polskich, pełniąc funkcję przewodniczącego Zarządu Oddziału. Stowarzyszenie to obdarzyło go najwyższą godnością Członka Honorowego. Jest prezesem Zarządu Krajowego Towarzystwa Przetwórców Tworzyw Wielo-  
częściowych, członkiem Sekcji Podstaw Technologii Konstrukcji Budowy Maszyn PAN oraz członkiem New York Academy of Sciences.

Wydział Budowy Maszyn powstał w 1949 roku wraz z utworzeniem Szkoły Inżynierskiej, przekształconej w 1955 roku w Politechnikę Częstochowską. Z upływem lat wylonili się z niego niemal wszystkie pozostałe wydziały Uczelni. Jako ostatni w 1992 roku usamodzielniał się Instytut Zarządzania, przeobrażając się w kolejny wydział Politechniki.

Główną siedzibą Wydziału jest pawilon wybudowany na początku lat pięćdziesiątych, uzupełniony dodatkowymi obiektami w latach późniejszych. Jednostki organizacyjne Wydziału są również zlokalizowane w innych budynkach, zwłaszcza w gmachu głównym przy ulicy Dąbrowskiego. Dobrze wyposażone, skomputeryzowane laboratoria stwarzają możliwość prowadzenia wielokierunkowych badań naukowych oraz realizacji procesu dydaktycznego na właściwym poziomie.

Na Wydziale jest obecnie zatrudnionych (wraz ze słuchaczami studium doktoranckiego) 232 nauczycieli akademickich, w tym 26 na stanowisku profesora zwyczajnego i nadzwyczajnego. Strukturę organizacyjną Wydziału wraz z obsadą stanowisk kierowniczych przedstawia schemat zamieszczony obok. Wyszczególniono w nim również podstawowe kierunki badań naukowych prowadzonych przez poszczególne jednostki organizacyjne. Prace badawcze są realizowane w ramach grantów KBN (ok. 20), badań statutowych oraz badań własnych. Jednostki Wydziału rozwiązują również różnorodne problemy naukowo-techniczne na zlecenie przedsiębiorstw produkcyjnych.

Pracownicy Wydziału są członkami komitetów naukowych (6 osób), sekcji, komisji i zespołów PAN, uczestniczą w pracach KBN, są członkami rad naukowych różnych instytucji, komitetów redakcyjnych czasopism naukowych, jak również międzynarodowych i krajowych towarzystw naukowych. Prowadzą szeroko rozwiniętą współpracę z zagranicznymi uczelniami i instytucjami, czynnie uczestniczą w konferencjach poza granicami kraju, jak również organizują międzynarodowe sympozja na terenie Uczelni. Są autorami wysoko cenionych podręczników i monografii wydanych w kraju i za granicą. Trzeba tu wspomnieć o książkach napisanych m.in. przez prof. J. Elsnera, B. Skalmierskiego, C. Woźniaka, M. Gierzyńską-Dolną, B. Mochackiego, S. Drobniaka, L. Rutkowskiego. Dorobek publikacyjny tylko w ostatnim roku obejmuje 270 pozycji.

Wydział posiada pełne prawa akademickie. Prawo doktoryzowania w zakresie mechaniki oraz budowy i eksploatacji maszyn uzyskał w 1964 roku, a prawo habilitowania w zakresie mechaniki w 1990 roku. Obecnie Wydział ubiega się o prawo habilitowania w zakresie budowy i eksploatacji maszyn.

Do dziś stopień doktora uzyskało 140 osób, a stopień doktora habilitowanego nauk technicznych - 4. Dotyczy to oczywiście osób zatrudnionych zarówno w Politechnice, jak i poza nią, których przewody zostały zakończone obronami bądź kolokwiami na Wydziale.



## WYDZIAŁ BUDOWY MASZYN

Dziekan

Prodziekan ds. nauki

Prodziekan ds. nauczania

Prodziekan ds. studiów wieszczeniowych i zaoconiach

• dr hab. inż. Józef KOSZKUL prof. PCZ.

- dr hab. inż. Alicja JARZA prof. PCZ.

- dr inż. Henryk CZARNECKI

- dr inż. Jerzy WŁODARSKI

Studium Doktoranckie

Kierownik:

prof. dr hab. inż. Ryszard PARKITNY

### INSTYTUT MATEMATYKI I INFORMATYKI

Dyrektor: prof. dr hab. inż. Bohdan MOCHNACKI  
Z-ca dyr. ds. matematyki: dr inż. TKACZ  
Z-ca dyr. ds. informatyki: dr hab. inż. Henryk PIECH prof. PCZ.  
Instytut zatrudnia:  
4 profesorów habilitowanych,  
6 profesorów PCZ.,  
16 doktorów

#### ZAKŁADY:

Z-4 Zastosowań Metod Komputerowych w Technice  
Kier.: prof. dr hab. inż. Bohdan MOCHNACKI  
Kier.: dr inż. Andrzej GRZYBOWSKI  
Z-4 Analizy Matematycznej i Geometrii  
Kier.: dr Tadeusz KONIK  
Z-4 Metod Probabilistycznych  
Kier.: dr hab. inż. Wiesław DZUBCZELA prof. PCZ.  
Z-4 Informatyki  
Kier.: dr hab. inż. Henryk PIECH prof. PCZ.  
Z-4 Techniki Przekazania  
Kier.: dr hab. inż. Roman WYRZYKOWSKI prof. PCZ.

### GŁÓWNE KIERUNKI BADAŃ

Podstawy teoretyczne i zastosowanie praktyczne obliczeń równoległych i rozproszonych.  
Matematyka i numeryczne metody modelowania w ekonomii i technice.  
Problematyka geometrii różniczkowej oraz równań różniczkowych i funkcyjnych.  
Asymptotyca teoria wartości ekstremalnych i jej zastosowania.

### INSTYTUT MECHANIKI I PODSTAW KONSTRUKCJI MASZYN

Dyrektor: prof. dr hab. inż. Lech TOMSKI  
Z-ca dyr.: prof. dr hab. inż. Bogdan SZKALMIERSKI  
Instytut zatrudnia:  
3 profesorów specjalnych,  
1 dra habilitowanego,  
1 docenta,  
19 doktorów

#### ZAKŁADY:

Z-4 Mechaniki Technicznej  
Kier.: prof. dr hab. inż. Ryszard PARKITNY  
Z-4 Podstaw Konstrukcji Maszyn  
Kier.: doc. dr inż. Eugeniusz MAZANEK  
Z-4 Eksplotacji Maszyn i Zapasów Konstrukcji  
Kier.: dr inż. Janusz POLICINSKI  
GŁÓWNE KIERUNKI BADAŃ  
Zagadnienia termomechaniki korpusek i sprężadła stopów metali.  
Badania dynamiki maszyn i mechanizmów.  
Wytrzymałość zmęczeniowa i zmęczeniełow-kortyjna złączy spawanych i stali sprężystych o przewidywanej wytrzymałości.  
Zagadnienia geometrii i wykorzystalność wierzchołków łożysk kulowych.

### INSTYTUT TECHNOLOGII MASZYN I AUTOMATYZACJI I PRODUKCJI

Dyrektor: dr hab. inż. Krzysztof TUBIELEWICZ prof. PCZ.  
Z-ca dyr.: dr inż. Kazimierz LYCZKO  
Instytut zatrudnia:  
3 profesorów specjalnych,  
1 profesora PCZ.,  
11 doktorów

#### ZAKŁADY:

Z-4 Technologi Maszyn  
Kier.: dr inż. Jan MUSIŁK  
Z-4 Obrabianie i Automatyzacji Systemów Produkcyjnych  
Kier.: dr inż. Tadeusz ZLOTKO  
Z-4 Obróbka Strumieniowa  
Kier.: prof. dr hab. inż. Tadeusz LECHOWSKI  
GŁÓWNE KIERUNKI BADAŃ  
Modelowanie i analiza własności wady wierzchołki obrzynanej w procesie obróbki powierzchniowej.  
Badania narzędzi skrawających ze szczególnym uwzględnieniem narzędzi do gwintów i węglien.  
Modelowanie elementów konstrukcji akłców napędowych i sterujących obrabiarkami.

### INSTYTUT OBRÓBKI PLASTYCZNEJ METALI I TWORZYW SZTUCZNYCH

Dyrektor: prof. dr hab. inż. Monika GIERZYŃSKA-DOLNA  
Z-ca dyr.: dr inż. Alicja JARZA prof. PCZ.  
Instytut zatrudnia:  
1 profesora specjalnego,  
2 profesorów PCZ.,  
7 doktorów

#### ZAKŁADY:

Z-4 Obróbka Plastycznej Metali  
Kier.: dr inż. Bogusław KURKURK  
Z-4 Przekładnia Tworzyw Sztucznych  
Kier.: dr hab. inż. Józef KOSZKUL prof. PCZ.  
Z-4 Inżynierii Biomedycznej  
Kier.: prof. dr hab. inż. Monika GIERZYŃSKA-DOLNA  
Z-4 Zarządzania Produkcją i Sterowanie Jakiścią  
Kier.: dr hab. inż. Wilhelm GORECKI prof. PCZ.  
GŁÓWNE KIERUNKI BADAŃ  
Terapie, zużycie i smarowanie w procesach technologicznych.  
Optymalizacja procesów obróbki plastycznej z wykorzystaniem metod numerycznych.  
Badania własności fizycznych i użytkowych tworzyw termoplastycznych i kompozytowych, inżynieria biomedyczna.

### INSTYTUT MASZYN CIEPŁYCH

Dyrektor: prof. dr hab. inż. Stanisław DROBNIAK  
Z-ca dyr.: dr hab. inż. Alicja JARZA prof. PCZ.  
Instytut zatrudnia:  
1 profesora habilitowanego,  
1 profesora PCZ.,  
8 doktorów

#### ZAKŁADY:

Z-4 Mechaniki Płynów i Komputerowego Wymagania Procesów Ciepłotoprowodzących  
Kier.: prof. dr hab. inż. Stanisław DROBNIAK  
Z-4 Maszyn Przepływowych i Optymalizacji Procesów Energetycznych  
Kier.: dr hab. inż. Alicja JARZA prof. PCZ.  
GŁÓWNE KIERUNKI BADAŃ  
Astrodynamika stosowana ze szczególnym uwzględnieniem aerodynamiki turbin cieplnych oraz przepływów turbulencyjnych wraz z ich metrologią.  
Nadob i designowanie maszyn i urządzeń energetycznych.

<b>KATEDRA KOTŁÓW I TERMODYNAMIKI</b> Kierownik: prof. dr hab. inż. Władysław GAJEWSKI
Z-ca kier.: dr inż. Zdzisław BIS
W Katedrze pracują: 1 profesor zwyczajny, 1 emerytowany profesor habilitowany, 3 doktorów
<b>GŁÓWNE KIERUNKI BADAŃ</b> Procesy ciepło-przepływowe w warunkach fullskali i pełeniskach kotłowych. Zapoznanie wagła w elektrowniach ciepłej wody i ciepłej energii. Strukturalne rozpraszanie ciepła i stężeń.

<b>KATEDRA MASZYN TŁOKOWYCH I TECHNIKI STEROWANIA</b> Kier.: prof. dr hab. inż. Kamil CUPAŁ
Z-ca kier.: dr inż. Adam DULZYŃSKI
W Katedrze pracują: 1 profesor zwyczajny, 8 doktorów
<b>GŁÓWNE KIERUNKI BADAŃ</b> Optymalizacja konstrukcji i dynamiki maszyn tłokowych. Zagadnienia konstrukcji i eksploatacji silników benzynowych. Teoretyczna i eksperymentalna analiza procesów przepływowych i cieplnych oraz silników nieszarych w tłokowych silnikach spalinywych.

<b>KATEDRA INŻYNIERII KOMPUTEROWEJ</b> Kierownik: prof. dr hab. inż. Leszek RUTKOWSKI
Z-ca kier.: dr inż. Jerzy JEJONKIEWICZ
W Katedrze pracują: 1 profesor zwyczajny, 6 doktorów
<b>GŁÓWNE KIERUNKI BADAŃ</b> Inteligentne systemy obliczeniowe. Zagadnienia z obszarów robotyki, systemów numerycznych oraz algorytmów geometrycznych.

<b>SAWODZIELNY ZAKŁAD SPAWALNICWA</b> Kierownik: dr hab. inż. Roman KENSİK prof. PCZ.
Z-ca kier.: dr inż. Jan PLEWNYAK
W Zakładzie pracują: 1 profesor PCZ., 1 docent, 3 doktorów
<b>GŁÓWNE KIERUNKI BADAŃ</b> Problematyka spawania w stanie stałym. Synergiczne efektywnie zbieżne spawalnicze. Wpływ pól elektromagnetycznych na proces krystalizacji wieszności spaw.



Obecnie na studiach doktoranckich Wydziału kierowanych przez prof. R. Parkitnego pogłębia wiedzę i przygotowuje dysertacje 57 osób. Od 1.10.1997 r. Wydział uruchomił również środowiskowe studia doktoranckie w Politechnice Opolskiej.

W rankingu Komitetu Badań Naukowych Wydział posiada najwyższą kategorię A.

W 1993 roku Wydział uzyskał akredytację FEANI, co pozwala jego absolwentom ubiegać się o tytuł zawodowy Inżyniera Europejskiego EUR ING.



Uroczystość na Wydziale w dniu 22.12.1997 roku z udziałem arcybiskupa metropolity częstochowskiego Stanisława Nowaka

Od początku istnienia do końca 1997 roku Wydział ukończyło 7240 osób, w tym 4931 uzyskało stopień magistra inżyniera, a 2309 - inżyniera. W tej liczbie mieszczą się absolwenci studiów dziennych, wieczorowych oraz zaocznych z zakresu mechaniki i budowy maszyn oraz informatyki. Ten ostatni kierunek jest prowadzony na Wydziale od 1993 roku i w ubiegłym roku po raz pierwszy 44 osoby otrzymały dyplom inżynierski w specjalności informatyka stosowana.

Obecnie Wydział kształci studentów na dwóch kierunkach studiów, w ramach których są prowadzone studia dzienne magisterskie, pięcioletnie oraz inżynierskie trwające 3,5 roku, obejmujące następujące specjalności:

#### KIERUNEK: mechanika i budowa maszyn

- SPECJALNOŚCI:
- inżynieria biomedyczna i sprzęt rehabilitacyjny (mgr)
  - inżynieria cieplna (mgr)
  - maszyny i urządzenia energetyczne (inż.)
  - maszyny technologiczne i systemy produkcyjne (mgr)
  - mechanika komputerowa (mgr)
  - samochody i pojazdy specjalne (mgr i inż.)
  - techniki wytwarzania (inż.)
  - technologia maszyn i automatyzacja (mgr)
  - zarządzanie produkcją i sterowanie jakością (mgr)

#### KIERUNEK: informatyka

- SPECJALNOŚCI:
- informatyka stosowana (mgr i inż.)
  - inżynieria oprogramowania i systemy informatyczne (mgr)
  - sieci komputerowe (mgr)
  - systemy mikroprocesowe i mikrokomputerowe (mgr)
  - techniki multimedialne i metody sztucznej inteligencji (mgr)

Wydział prowadzi również niestacjonarne studia inżynierskie:

- zaoczne na kierunku mechanika i budowa maszyn w specjalnościach: maszyny, systemy i urządzenia technologiczne oraz technologia maszyn,
- zaoczne i wieczorowe na kierunku informatyka w specjalności informatyka stosowana.

Na informatyce są prowadzone także zaoczne magisterskie studia uzupełniające dla osób posiadających stopień inżyniera oraz licencjackie dla nauczycieli posiadających wykształcenie humanistyczne lub matematyczno-przyrodnicze. Na mechanice natomiast są prowadzone zaoczne magisterskie studia uzupełniające z zakresu technologii maszyn oraz nauczycielskie.

Obecnie na Wydziale studiuje 2300 studentów: 1142 na kierunku mechanika i 1158 na kierunku informatyka. Zestawienie w innym układzie przedstawia się następująco: 1122 osoby na studiach dziennych, 232 na wieczorowych, 946 na zaocznych.

Od 1 lutego 1998 roku w ramach programu TEMPUS jest realizowane kształcenie na nowej specjalności: inżynieria energii. Prowadzona jest ona wspólnie z Wydziałem Inżynierii i Ochrony Środowiska przez prof. S. Drobnika z Instytutu Maszyn Ciepłych oraz prof. W. Nowaka z Katedry Ogrzewnictwa, Wentylacji i Ochrony Środowiska.



Pracownicy Wydziału oraz zaproszeni goście podczas uroczystości odsłonięcia tablicy poświęconej pamięci prof. Janusza W. Elsnera

W perspektywie kierownictwo Wydziału widzi potrzebę i możliwość uruchomienia dalszych kierunków studiów: automatyki i robotyki oraz zarządzania inżynierskiego (inżynierii produkcji). Utworzenie tych kierunków, jak również pełne wdrożenie wyszczególnionych wcześniej specjalności, wymaga zatrudnienia wysoko kwalifikowanych specjalistów oraz przekwalifikowania i kształcenia własnej kadry pracowników naukowo-dydaktycznych. Ponoszone są też duże wydatki związane z uruchomieniem nowych oraz modernizacją już istniejących laboratoriów i sal wykładowych. Ambicją władz oraz pracowników Wydziału jest sprośnięcie wymogom, jakie stawia nauce polskiej XXI wiek.

Józef Koszkuł



# Uroczystość nadania godności doktora honoris causa Politechniki Częstochowskiej prof. zw. dr. hab. inż. Bogdanowi Skalmierskiemu

Sobota, 20 listopada 1997 roku, godzina jedenasta. Sala widowiskowa Klubu Politechnik wypełnia się znakomitymi gośćmi. Obecni są koryfeusze polskiej nauki, współpracownicy i uczniowie Profesora z Warszawy, ze Śląska i z wielu innych ośrodków akademickich, oczywiście również z Częstochowy. Są przedstawiciele władz centralnych i miejscowych, jest dość liczna najbliższa rodzina Profesora. Senat w pełnej gali, choć w niepełnym składzie, zajmuje miejsca na scenie.



Uroczystość otwiera rektor Uczelni, notabene wychowanek doktoranta, prof. Janusz Szopa. Wita sekretarza Komitetu Badań Naukowych ministra Jana Krzysztofa Frąckowiaka, rektorów Politechniki Śląskiej, Politechniki Opolskiej oraz miejscowych uczelni akademickich, parlamentarzystów, rodzinę oraz wszystkich zebranych.

Dziekan Wydziału Budowy Maszyn prof. Józef Koszulk przy dźwiękach „Gaude Mater Polonia” wprowadza na scenę serdecznie witanego dostojnego Doktoranta, a następnie informuje zebranych o przebiegu przewodu związanego z nadaniem godności doktora honoris causa Politechniki Częstochowskiej prof. Bogdanowi Skalmierskiemu. Mówi o inicjatywie Rady Wydziału, o wniosku Senatu Politechniki Częstochowskiej w powyższej sprawie, o uchwałach popie-

rajających ten wniosek jednomyślnie podjętych przez Senat Politechniki Śląskiej i Politechniki Wrocławskiej oraz uchwale Senatu Politechniki Częstochowskiej z 2 lipca 1997 roku, stanowiącej wyraz najwyższego uznania środowiska akademickiego Częstochowy dla wybitnych osiągnięć naukowych Profesora.

Laudację Doktoranta wygłasza promotor prof. Lech Tomski, przedstawiając Jego dorobek naukowy, publikacyjny, dydaktyczny oraz organizatorski.

Uroczystego aktu promocji dokonuje JM Rektor, wygłaszając tradycyjną łacińską formułę: Doctorante Clarissime ... Rozbrzmiewa stara pieśń akademicka „Gaudeamus igitur ...”.

Profesor Skalmierski przyjmuje gratulacje, a następnie z dużym wzruszeniem dziękuje za zaszczyt, jaki go dziś spotkał, dziękuje rektorowi, Senatowi Politechniki Częstochowskiej, dziekanowi i Radzie Wydziału Budowy Maszyn, opiniodawcom, promotorowi, organizatorom uroczystości oraz wszystkim zebranych. Szczególnie serdecznie zwraca się do rektora oraz Senatu Politechniki Śląskiej, Jego macierzystej uczelni, w której ukończył studia, zdobył stopnie i tytuły naukowe, spędził najbardziej twórczo lata swego życia.

Swoje wystąpienie Profesor poświęca szeroko pojętej mechanice, która wpisana jest w Jego życie od blisko 50 lat. Odbiega od przygotowanego tekstu, przeplata go anegdotami oraz rozważaniami pozostającymi na pograniczu mechaniki i filozofii nauki, mówi o subiektywnym odczuwaniu przemijania czasu, o powiązaniach kultury i cywilizacji, o nieustannym dążeniu do poznawania prawdy, o doskonałości i pięknie umiłowanej przez Niego dyscypliny. Szkoda, że nie mogliśmy usłyszeć koncertu skrzypcowego w Jego wykonaniu.

Po zakończeniu referatu Profesor przyjmuje życzenia od młodzieży studenckiej. Dziękując, wyraża swą wiarę w młode pokolenie, w jego przyszłość, mówi o swoich wychowankach, którzy wiele w życiu osiągnęli.

Część oficjalna dobiega końca. Przy dźwiękach poloneza Ogińskiego „Pożegnanie Ojczyzny” doktor honoris causa poprzedzany przez Senat opuszcza aulę POLITECHNIKA.

Po krótkiej przerwie uroczystość jest kontynuowana w sali stołówki akademickiej „Gigant”. Rektor wita gości i wznosi toast za pomyślność Profesora, Jego Rodziny i wszystkich obecnych.

*„Niewątpliwie jest to wielkie wyróżnienie, które nie tylko wydobywa na światło dzienne - dla wielu jeszcze nieznanym - tak bogaty dorobek naukowy, ale uwypukla także Pańskie umiejętne posługiwanie się darem mądrości w odkrywaniu świata ofiarowanego człowiekowi przez Stwórcę” - pisze arcybiskup metropolita katowicki Damian Zimoń.*

*„Niechaj okazjonalna tablica z polskimi orłami będzie symbolicznym uznaniem dla jednego z „orłów” polskiej mechaniki, człowieka prawdziwie mądrego, otwartego, rozsądnego i prawego” - pisze, nawiązując do wręczanego upominku, senator RP, prezydent Rzeszowa dr Mieczysław Janowski, współpracownik Profesora w Komitecie Badań Naukowych II kadencji.*



Dziekan odczytuje listy gratulacyjne od arcybiskupa metropolity katowickiego Damiana Zimonia, od byłego prezesa Polskiej Akademii Nauk prof. Aleksandra Gięsztorza, od podsekretarza stanu w Komitecie Badań Naukowych min. Małgorzaty Kozłowskiej, od przewodniczącego Komitetu Mechaniki PAN prof. Gwidona Szefera. Nadchodzi czas składania osobistych życzeń i gratulacji. Przemawia minister Frąckowiak, podkreślając wkład Profesora w rozwój nauki polskiej oraz Jego udział w pracach Komitetu Badań Naukowych, przemawia senator RP Mieczysław Janowski oraz poseł na sejm Tadeusz Wrona, występują rektorzy Politechniki Śląskiej i Opolskiej: profesorowie Bolesław Pochopiń i Józef Suchy. Liczni goście składają życzenia, odczytują listy gratulacyjne, wręczają okolicznościowe upominki, medale oraz naręcza kwiatów. Szczególnie serdecznie fetują doktora h.c. Jego byli współpracownicy i uczniowie z Politechniki Śląskiej: profesorowie Andrzej Tylikowski, Ernest Czogała, Lesław Socha, Bohdan Mochnacki i Janusz Szopa. Z gratulacjami podchodzą pracownicy Politechniki Częstochowskiej, zarówno macierzystego Wydziału Budowy Maszyn, jak i przedstawiciele pozostałych Wydziałów. Ostatni w kolejce z życzeniami są najbliżsi współpracownicy z Instytutu Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn, z zespołu dynamiki maszyn, którzy Jego wiedzy, zaangażowaniu i inspiracji tak wiele zawdzięczają. Długo przeciągają się rozmowy, wspomnienia, wymiana serdeczności pomiędzy gośćmi, rodziną Profesora i gospodarzami uroczystości.

Promocja doktora honoris causa Politechniki Częstochowskiej prof. Bogdana Skalmierskiego na długo pozostanie w naszej pamięci, zwłaszcza, że chodzi tu o Osobę powszechnie u nas znaną i cenioną, lubianą i podziwianą.

Janusz Miller

## Skrót laudacji wygłoszonej przez promotora prof. dr. hab. inż. Lecha Tomskiego

Bogdan Józef Skalmierski urodził się 19 marca 1930 roku w Warszawie. W 1954 roku po ukończeniu Wydziału Mechanicznego Politechniki Śląskiej rozpoczął pracę w Katedrze Mechaniki Technicznej tej Uczelni. Tam też doktoryzował się w 1961 r. oraz habilitował w 1963 r. Tytuł profesora nadzwyczajnego uzyskał w 1972 r., a zwyczajnego w 1988 r.

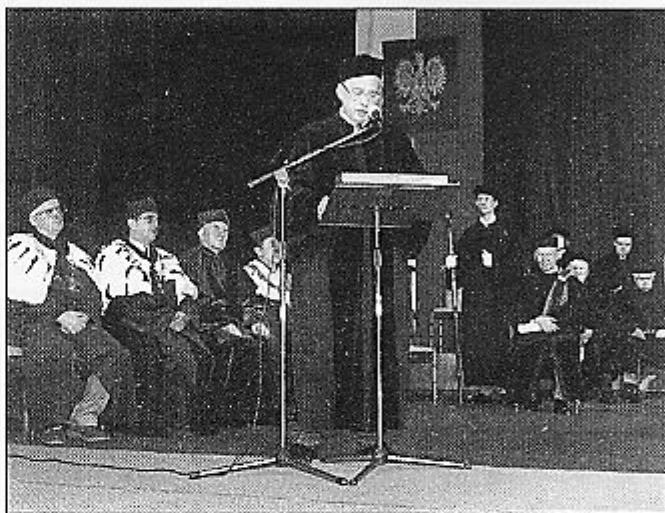
*„Dopiero osobisty kontakt z Panem pozwala odkryć człowieka nad wyraz życzliwego, promieniującego wielką dobrocią, a jednocześnie wymagającego pedagoga i nauczyciela, o czym mogli się przekonać nie tylko ludzie nauki, ale i polityki” - pisze dr Tadeusz Wrona, poseł na Sejm RP, były prezydent Częstochowy.*

*„Twoje święto stanowi okazję, aby przekonać się ile znaczy dla Ciebie nauka i jak wiele wysiłku jesteś gotów jej poświęcić” - pisze prof. Henryk Samsonowicz z Uniwersytetu Warszawskiego.*

*„Przyjmij wyrazy najwyższego uznania za całą dotychczasową działalność naukową, którą Ty jeden tak pięknie potrafisz łączyć z dziedziną sztuki, a zwłaszcza muzyki” - pisze prof. Ryszard Tadeusiewicz, prorektor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.*

Główną specjalnością naukową Profesora Bogdana Skalmierskiego jest mechanika, a w szczególności dynamika układów mechanicznych. Wyróżnić można pięć głównych kierunków Jego badań:

- Pierwszy, dotyczący wczesnych zainteresowań Profesora, obejmuje zagadnienia wytrzymałościowe kół pędnych maszyn wyciągowych oraz bębnow wielolinowych. Pionierskie opracowania z tego zakresu mają charakter zarówno poznawczy, jak i aplikacyjny.
- Drugi dotyczy układów reologicznych ze szczególnym uwzględnieniem ośrodków lepkosprężystych i analogii sprężysto-lepkosprężystej, czyli zagadnień i praw powstawania oraz rozwijania się z upływem czasu odkształceń ciał rzeczywistych.



- Trzeci kierunek badań sięga zastosowania teorii procesów stochastycznych w mechanice, a więc badań modeli zjawisk przypadkowych w ich przebiegu czasowym. Pracami z tego zakresu Profesor Skalmierski przetrząsnął ponad przepaścią dzielącą działalność matematyków w tym zakresie z jednej strony, a inżynierów z drugiej, ukazując zarówno możliwości zastosowań, jak i potrzebę mocnych podstaw teoretycznych. To niekonwencjonalne i nowatorskie ujęcie problemów dynamiki wicnęcają dwie książki napisane wspólnie z profesorem Andrzejem Tylikowskim, wychowankiem Profesora Skalmierskiego. Są to: „Procesy stochastyczne w dynamice” (wydana później w języku angielskim w wydawnictwie Martinus Nijhoff) oraz „Stabilność układów dynamicznych”.
- Czwarty kierunek zainteresowań naukowych dotyczy nowego traktowania teorii prawdopodobieństwa i teorii procesów stochastycznych. Profesor Skalmierski zaproponował i wspólnie z dwoma doktorantami rozwinął koncepcję ciągowego ujęcia teorii procesów stochastycznych.

teorii wektorów losowych oraz teorii prawdopodobieństwa.

- Piąty kierunek badań Profesora rozpoczyna jedno z Jego ważniejszych osiągnięć naukowych, mianowicie postawienie hipotezy o wpływie wstępnych naprężeń na jakość płyt rezonansowych. Badania teoretyczne i eksperymentalne wykazały słuszność Jego teorii. Nowa technologia zastosowana do budowy skrzypiec zdała egzamin. Jest autorem książki „Stan naprężenia płyt rezonansowych a jakość instrumentu, czyli tajemnica budowy skrzypiec”, wydanej przez Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Dla uhonorowania tego osiągnięcia Profesorowi Skalmierskiemu przyznano w 1997 roku Nagrodę Premiera.

Na tym nie kończy się tematyka, którą zajmuje się Profesor Skalmierski. W ostatnich latach zainteresował się mechanizmami wyższych klas, opracowując nowe rozwiązania dotyczące zarówno kinematyki, jak i dynamiki mechanizmów czwartej klasy.

Każdy z tych nurtów działalności naukowej Profesora został przedstawiony w znaczących periodykach naukowych, w monografiach i podręcznikach.

Oddzielnej uwagi wymagają jednak dwa napisane przez Niego podręczniki: „Mechanika i wytrzymałość materiałów” oraz „Mechanika” - obydwa wydane przez Państwowe Wydawnictwo Naukowe oraz przetłumaczone na język angielski i wydane przez Wydawnictwo Elsevier, mające swoją siedzibę w Amsterdamie, Oxfordzie i Nowym Jorku.

Można przedstawić szereg ciekawych i wartościowych książek krajowych i zagranicznych z zakresu mechaniki i wytrzymałości materiałów. Na ich tle książka „Mechanika z wytrzymałością materiałów” Bogdana Skalmierskiego nie stanowi konwencjonalnego opracowania z następujących powodów: po pierwsze łączy w sposób jednolity dwa różne przedmioty, a po drugie zastosowano w niej nieklasyczne podejście matematyczne, przejawiające się poprzez:

- zastosowanie dość konsekwentnie konwencji sumacyjnej,
- wprowadzenie pojęcia funkcji uogólnionej, która w sposób jednolity ujmuje funkcje gładkie oraz niegładkie (funkcje Heaviside’a oraz Diraca),
- rozważenie zagadnień stochastycznych, uwzględniające aspekty niezdeterminowanych układów mechanicznych.

Książka „Mechanika” ukazuje pewną uniwersalność metod mechaniki, ujmując w sposób szczególny zagadnienia m.in. układów elektrycznych i elektromechanicznych, których podstawą są równania Lagrange’a, będące jednocześnie fundamentalnymi równaniami mechaniki.

W sumie Profesor opublikował wraz ze wznowieniami 12 książek i podręczników. Następne dwa podręczniki są w druku.

Profesor Skalmierski ma znaczące osiągnięcia w zakresie kształcenia kadry naukowej. Był promotorem dwunastu zakończonych przewodów doktorskich. Z czterech wychowanków po habilitacji - dwóch posiada tytuł profesora, trzeci jest docentem, a czwarty jest zatrudniony na stanowisku profesora nadzwyczajnego Politechniki Częstochowskiej i pełni aktualnie funkcję rektora tej uczelni.

Profesor stworzył szkołę naukową z zakresu stosowności teorii procesów stochastycznych w mechanice. Recenzował 44 prace doktorskie i 19 rozpraw habilitacyjnych. Opiniował 13 wniosków o nadanie tytułu profesora nadzwyczajnego i zwyczajnego.

Profesor Skalmierski wniósł istotny wkład w naukę i kształcenie młodego pokolenia, prowadząc wykłady w czterech uczelniach: na Politechnice Śląskiej, na Uniwersytecie Śląskim, na Politechnice Wrocławskiej i od 1986 roku na Politechnice Częstochowskiej.

Profesor Skalmierski ma także znaczące osiągnięcia organizacyjne w sferze nauki. Spośród ważniejszych wymienić należy:

- jest członkiem Komitetów Redakcyjnych trzech czasopism krajowych,
- jest członkiem Centralnej Komisji do Spraw Tytułu i Stopni Naukowych,
- jest członkiem Komitetu Mechaniki PAN,
- jest wicedyrektorem Instytutu Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn Politechniki Częstochowskiej,
- był członkiem Komitetu Badań Naukowych dwóch pierwszych kadencji oraz przewodniczącym Zespołu Mechaniki, Budownictwa i Architektury II kadencji,
- przez dwie kadencje pełnił funkcję prezesa Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, obecnie jest jego wiceprezesem,
- był prodziekanem Wydziału Automatyki Politechniki Śląskiej,
- był kierownikiem Katedry Dynamiki Układów Mechanicznych Wydziału Automatyki Politechniki Śląskiej,
- był kierownikiem Zakładu Mechaniki Teoretycznej w Instytucie Matematyki Uniwersytetu Śląskiego,
- był dyrektorem Instytutu Mechaniki Teoretycznej na Wydziale Matematyczno-Fizycznym Politechniki Śląskiej.

Na zakończenie należy stwierdzić, że wśród szerokiego grona pracowników Uczelni budzi podziw Jego pasja naukowa i niezwykle życzliwy stosunek do ludzi.

W uznaniu zasług Politechnika Częstochowska uhonorowała Pana Profesora Bogdana Skalmierskiego, wybitnego uczonego i wspaniałego człowieka, zaszczytnym tytułem doktora honoris causa.

*„Osiągnięcia naukowe oraz organizacyjne znane w Polsce i szeroko poza jej granicami stawiają Pana Profesora w rzędzie najbardziej zasłużonych uczonych z dziedziny nauk technicznych” - pisze przewodniczący Komitetu Budowy Maszyn PAN prof. Józef Szala.*

*„Dla nas będących uczniami Pana Profesora dzisiejsza uroczystość jest wielkim świętem nie tylko dlatego, że uhonorowano wybitnego uczonego, ale także dlatego, że uczczono człowieka wielkiego serca, zawsze życzliwego dla środowiska naukowego” - pisze prof. Tadeusz Chmielniak z Politechniki Śląskiej.*

*„Jako młody asystent miałem okazję przysłuchiwać się wielu dyskusjom z Pana udziałem. W swych wystąpieniach zawsze był Pan bardzo zwięzły, potrafił szybko znaleźć sedno sprawy, przy tym cechowała Pana ogromna kultura wypowiedzi i życzliwość dla rozmówców. To bardzo ważna cecha, szczególnie w kontaktach z młodszymi kolegami” - pisze Zdobysław Goraj z Politechniki Warszawskiej.*



# MECHANIKA

## Od Arystotelesa do współczesności

Skrót wyłapienia prof. Bogdana Skalmierskiego na uroczystości nadania godności doktora honoris causa PCz.

Nauka to termin, który może być różnie rozumiany i definiowany. W sensie treściowym nauka jest pewnym wytworem działalności badawczej, w sensie instytucjonalnym jest dyscypliną wykładaną lub uprawianą w placówkach naukowych, wreszcie w sensie dydaktycznym jest rozumiana jako czynność nauczania lub uczenia się. Dążenie do obiektywnego poznania i rozumienia rzeczywistości, jak również do „czynienia sobie Ziemię poddaną”, to główne motywy działalności naukowej. Dążenie do poznania i rozumienia otaczającej nas rzeczywistości jest ściśle związane z pojęciami prawdy, dobra i piękna. Prawda, jak pisze A.M. Krapiec, wstępnie rozumiana, ma związek z intelektem, dobro z wolą, a piękno z obydwojoma razem. Dlatego właśnie naukę, podobnie jak matematykę w ujęciu R. Couranta i H. Robbinsa, można traktować jako wyraz myśli ludzkiej odzwierciedlającej czynną wolę, kontemplacyjny umysł i dążenie do doskonałości estetycznej.

Mechanika w swojej współczesnej postaci jest zbiorem twierdzeń o ruchu ciał materialnych pod wpływem działających sił. Jedne z tych twierdzeń są aksjomatami (twierdzenia, które przyjmuje się bez dowodu), inne zaś wnioskami wypływającymi z przyjętego bez dowodu układu twierdzeń. Mechanika stanowi system dedukcyjny. Tak jak każda teoria matematyczna, mechanika operuje pojęciami, z których jedne są pierwotnymi (pojęcia, których nie definiujemy), inne zaś są definiowane na podstawie pojęć pierwotnych. Do takich pojęć pierwotnych należą pojęcia czasu, przestrzeni, masy i siły. Tak jak wybór układu aksjomatów w obrębie danej teorii może być dowolny, tak i w wyborze pojęć pierwotnych istnieje pewna swoboda. Mechanika jest jednym z działów fizyki. Językiem, jakim się posługuje, jest matematyka z jej głównymi działami, to znaczy geometrią, analizą i algebrą. Rozwój tej dyscypliny naukowej był ściśle związany z postępem zarówno wiedzy teoretycznej, jak i techniki eksperymentu.

Początków mechaniki teoretycznej można dopatrywać się w czasach starożytnych. Zapoczątkowany wtedy rozwój mechaniki był ściśle związany z chęcią stworzenia teorii

ruchu ciał niebieskich. Powstała wówczas teoria geocentryczna (nieruchoma Ziemia ośrodkiem wszechświata) zaproponowana przez Platona, Eudoksosa z Knidos i Arystotelesa (system homocentryczny) oraz Apoloniusza i Hipparcha, ostatecznie opracowana przez Ptolemeusza (system epicykliczny). Pogląd starożytnych na naturę zjawisk mechanicznych był błędny i wpłynął hamująco na rozwój tej gałęzi wiedzy. Arystoteles, który wywarł na te poglądy, jak się wydaje, dość decydujący wpływ, uważał, że prawa rządzące ruchem ciał niebieskich są inne od praw rządzących ruchami ciał na Ziemi. Uważał, iż ciała porusza się ruchem jednostajnym, gdy działa nań stała siła. Na błędność poglądów Arystotelesa wskazał dopiero Galileusz, żyjący dwadzieścia wieków później. Teorie geocentryczne były przyjmowane przez piętnaście wieków i wywierały silny wpływ na filozofię, literaturę i naukę. Złożoność modelu starożytnego była zasadniczą przeszkodą do ilościowego wyjaśnienia wzrastającej liczby obserwacji. Nasz wielki rodak Mikołaj Kopernik (1473-1543) wprowadził model heliocentryczny, według którego Słońce jest środkiem zarówno świata, jak i Układu Planetarnego. Teorię heliocentryczną zmodyfikował następnie Giordano Bruno, dla którego Słońce było jedną z gwiazd, a Układ Słoneczny jednym z nieskończonej liczby podobnych układów we wszechświecie.



Galileusz (Galileo Galilei 1564-1642) w sposób istotny przyczynił się do rozwoju mechaniki. W swej bogatej i różnorodnej twórczości na pierwsze miejsce wysunął problemy

*„Niech cudowne brzmienie Pańskich skrzypiec będzie nadal symbolem umiejętności wydobywania z życia i przekazywania tego co najpiękniejsze i najwartościowsze, i niech równie pięknie współbrzmia Pana marzenia i realizacje” - pisze prof. Janusz Berdowski z Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie.*

*„Jesteśmy dumni z faktu, że osobowość naukowa tej rangi związana jest z naszym właśnie ośrodkiem akademickim, wzbogacając go swą wiedzą i doświadczeniem” - pisze prof. Stanisław Drobnik z Politechniki Częstochowskiej.*

Wyboru tekstów stanowiących fragmenty niektórych, spośród wielu, listów gratulacyjnych do Profesora B. Skalmierskiego dokonał Janusz Miller

związane z ruchami ciał. W 1583 roku odkrył prawo ruchu wahadła, a w 1602 roku - prawo swobodnego spadania ciał. W zakresie astronomii, która była kolebką współczesnej mechaniki, podzielał i popierał pogląd Kopernika dotyczący modelu heliocentrycznego. Jan Kepler (1571-1630), opierając się na obserwacjach Tycho de Brahe (1546-1601), sformułował trzy prawa rządzące ruchem planet. Prawa te stanowiły mocne poparcie dla teorii Kopernika, nie miały jednak teoretycznej interpretacji, były jedynie prawami empirycznymi. Izaak Newton (1642-1727) nadał sens dynamiczny prawom Keplera przez sformułowanie ogólnych podstaw mechaniki jako systemu dedukcyjnego. Mechanika Newtona przyjmując, iż przestrzeń jest jednorodna oraz izotropowa, a zjawiska są jednorodne względem wyboru chwili (jednorodność czasu). Niezmiennikiem transformacji w mechanice newtonowskiej jest długość odcinka (przedział przestrzenny) oraz czas (wielkość absolutna). Równania Newtona są niezmiennicze względem transformacji Galileusza.

Myśl naukowa, której zasięg ciągle się poszerza, zawsze opiera się na faktach, których liczba w miarę upływu czasu wzrasta i jest porządkowana. Takimi faktami były dla Keplera model Kopernika oraz materiał obserwacyjny Tycho de Brahe, dla Newtona zaś prawa Keplera, których potrzeba głębszej interpretacji była bodźcem do stworzenia podstaw mechaniki klasycznej. W tej chronologii zdarzeń uwidacznia się zasługa Kopernika nie tylko w rozwoju astronomii, ale również w rozwoju mechaniki.

Dalszy rozwój mechaniki był ściśle związany z rozwojem mechaniki analitycznej, której podstawy zawdzięczamy głównie pracom Lagrange'a, d'Alemberta, Hamiltona, Jacobiego, Eulera i innych. Równania Lagrange'a czy Hamiltona stanowią doskonalsze narzędzie niż równania Newtona. Istotne jest to, że są one inwariantne względem transformacji inercjalnego układu współrzędnych, opisuja ruch w dowolnych układach krzywoliniowych oraz pozwalają na daleko idące uogólnienia.

Równaniami mechaniki analitycznej, jak to zauważył Maxwell, można opisywać nie tylko ruch układów materialnych; mogą być one również podstawą opisu układów elektrycznych czy elektromechanicznych.

System aksjomatyczny Newtona jest modelem matematycznym opisującym zjawiska ruchu otaczającej nas rzeczywistości i tak jak każda teoria matematyczna operuje pojęciami przybliżającymi rzeczywistość (istnieje zawsze problem: „model a rzeczywistość”).

W dążeniu do uporządkowania faktów w wieku XIX myśl naukowa natknęła się na pewne trudności. Pojawiła się bowiem sprzeczność pomiędzy poglądem połowym (od równań pola elektromagnetycznego Maxwella) a poglądem mechanistycznym Newtona. Istotnym elementem teorii połowej był opis w przestrzeni i w czasie zmian zjawisk elektrycznych i optycznych. Podstawą do opisu tych zjawisk były równania Maxwella. Koncepcja połowa była swego rodzaju przeciwieństwem koncepcji Newtona ruchu cząstki. Obydwa poglądy okazały się równie płodne i potwierdzone przez doświadczenie: połowy w zakresie badań nad zjawiskami elektrodynamiki i optyki, a mechanistyczny w zakresie astronomii.

Z punktu widzenia mechanistycznego fale mogą się rozchodzić jedynie w warunkach istnienia ośrodka materialnego wypełniającego przestrzeń. Jak zatem wytłumaczyć ruch fal

elektromagnetycznych w próżni? Aby odpowiedzieć na to pytanie, przyjęto hipotezę istnienia eteru - pewnego medium wypełniającego przestrzeń i będącego nośnikiem fal elektromagnetycznych. Aby jednak utrzymać w mocy hipotezę, należało potwierdzić ją eksperymentalnie. Liczne doświadczenia dawały jednak wynik negatywny, obalając postawioną tezę (najsłynniejsze z tej serii były doświadczenia Michelsona i Morleya wykonane w 1877 roku).

Sprzeczności pomiędzy teorią połową a mechanistyczną ujawniły się również w tym, iż równania Maxwella były niezmiennicze względem transformacji Lorentza, natomiast równania Newtona względem transformacji Galileusza. Fakt, że prędkość rozchodzenia się światła, rozchodzenia się fal elektromagnetycznych jest zawsze taka sama, bez względu na to, czy źródło się porusza czy też pozostaje w spoczynku, sprzeczny z koncepcją eteru, skłonił Alberta Einsteina do przedstawienia w 1905 roku „szczególnej teorii względności”.



Prof. Skalmierski z rodziną

Odstępując od założeń mechniki klasycznej o niezmienniczości przedziału przestrzennego oraz czasu, Einstein przyjął przedział czasoprzestrzenny za wielkość inwariantną. W ten sposób powstała mechanika relatywistyczna, której równania są niezmiennicze względem transformacji Lorentza, tak jak równania elektrodynamiki. Jednocześnie zostały usunięte sprzeczności pomiędzy systemami dedukcyjnymi: mechaniką - z jednej strony, a elektrodynamiką - z drugiej.

Mechanika relatywistyczna różni się od mechaniki klasycznej (Newtona) jedynie wówczas, gdy prędkość cząstek układu materialnego jest znaczna - bliska prędkości światła. Stąd praktycznie mechanika newtonowska rozwiązuje większość zagadnień otaczającego nas świata.

W okresie od Arystotelesa do czasów nam współczesnych mechanika przeobraziła się w sposób zasadniczy, stając się wzorcem dobrze skonstruowanego systemu dedukcyjnego. Mechanika wywarła duży wpływ na rozwój całej fizyki. Stanowi ona dla fizyki pewnego rodzaju bazę. Mechanika i jej rozwój wywarły głęboki wpływ na formowanie się przekonań filozoficznych ostatnich stuleci. Kamieniem węgielnym dla tego postępu był model Kopernika, jego koncepcja heliocentryczna. Naszkicowany tu rozwój myśli naukowej od Arystotelesa do czasów nam współczesnych, kształtujący pogląd na naturę zjawisk otaczającej nas rzeczywistości, zawdzięczamy czynnej woli, kontemplacyjnemu rozumowi i w dążeniu do poznania prawdy.



# NA OBRAZ I PODOBIENSTWO?

OD SZKOŁY INŻYNIERSKIEJ W CZĘSTOCHOWIE DO POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ  
OD WYDZIAŁU MECHANICZNEGO DO WYDZIAŁU BUDOWY MASZYN

CZYLI PIERWSZE SZEŚĆ LAT AKADEMICKICH Z ŻYCIA UCZELNI I WYDZIAŁU

Aleksander Gąsioriski\*

Powstanie każdej uczelni, każdego wydziału szkoły wyższej, nie odbywa się w próżni. Z jednej strony niezbędna jest dojrzałość lokalnych społeczności i ich presja na władze, a także zapotrzebowanie na przyszłych absolwentów, zgłaszane przez instytucje oraz zakłady przemysłowe regionalne i krajowe, z drugiej strony odpowiednia kadra wykładowców i nauczycieli, kierowana przez grupę ludzi zwanych potocznie „organizatorami”. Ludzie ci muszą posiadać wizję przyszłej szkoły, plan jej organizacji i dalszego funkcjonowania, przy czym zgodnie z powiedzeniem o „nasiąkającej skorupce” często jako niedościgny ideal jawnie się szkoła, którą ukończyli najbardziej aktywni „organizatorzy”. Wydaje się, że „organizatorzy” Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie (późniejszej Politechniki Częstochowskiej) korzeniami sięgali Politechniki Lwowskiej w sposób bezpośredni, jak pierwszy rektor dr inż. Jerzy Kolakowski, absolwent tej uczelni, lub pośredni, jak jeden ze współorganizatorów szkoły ówczesny mgr inż. Jan Grajcar absolwent Politechniki Śląskiej, uczelni której trzon pracowników stanowili, przesiedleni ślepym wyrokiem historii na Śląsk, pracownicy Politechniki Lwowskiej.



Analizując początki Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie należy stwierdzić, że w 1949 roku rozpoczęto tworzyć wówczas jednowydziałową uczelnię na obraz i podobieństwo Politechniki Lwowskiej. Podobieństwa te autor starał się wykazać poniżej.

## ORYGINAŁ - POLITECHNIKA LWOWSKA

Politechnika Lwowska - najstarsza (przed drugą wojną światową) polska uczelnia techniczna - powstała z założonej w 1817 roku przez władze austro-węgierskie Szkoły Realnej, podniesionej w 1835 roku do rangi Akademii Realno-Handlowej. Dzięki względnej tolerancji władz w zaborze austriackim już w 1844 roku, po przyłączeniu do niej dwóch oddziałów uniwersyteckich: Architektury i Inżynierii, Aka-

demii Realno-Handlowa zostaje zmieniona na Akademię Techniczną. Początkowo jednostką organizacyjną szkoły był oddział, później nastąpił podział na szkoły. Językiem wykładowym był język niemiecki, a od 1871 roku język polski. Data powstania Akademii Technicznej jest uważana za początek Politechniki Lwowskiej. W 1877 roku uczelnia otrzymała nazwę Szkoła Politechniczna, która przetrwała aż do 1921 roku, kiedy to oficjalnie została powołana do życia Politechnika Lwowska. W latach 1914-1920, wskutek działań wojennych, Lwowska Szkoła Politechniczna była czynna jedynie przez dwa lata akademickie 1915/1916 oraz 1916/1917, i to w warunkach prowizorycznych. Pierwsza po pierwszej wojnie światowej inauguracja roku akademickiego odbyła się 10 grudnia 1920 roku. W 1921 roku Minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego zatwierdził Statut Politechniki Lwowskiej, który obowiązywał do września 1939 roku. Na podstawie tego Statutu (paragraf 3) w Politechnice Lwowskiej były następujące wydziały:

- Inżynierii (Oddziały: Drogowy, Wodny, Mierniczy),
- Architektury (Oddziały: Artystyczny i Konstrukcyjny),
- Mechaniczny (Oddziały: Maszynowy, Elektrotechniczny, Górniczy i Naftowy),
- Chemiczny (Oddziały: Chemików Laboratoryjnych i Chemików Fabrycznych - połączone na przełomie lat dwudziestych i trzydziestych),
- Rolniczo-Leśny (Oddziały: Rolniczy i Leśny),
- Ogólny.

Studia na Oddziałach Wodnym i Drogowym Wydziału Inżynierii trwały nominalnie cztery i pół roku, a na wszystkich innych oddziałach i wydziałach - cztery lata. W praktyce nominalny czas trwania studiów był znacznie przekraczany. We wrześniu 1939 roku po zajęciu Lwowa przez Związek Sowiecki, wykorzystując potencjał naukowy, techniczny, dydaktyczny i personalny z Politechniki Lwowskiej utworzono Lwowski Politechniczny Instytut. Przeprowadzono reorganizację uczelni, polegającą z grubsza na wydzieleniu oddziałów, z których utworzono wydziały. Po zajęciu Lwowa przez Rzeszę Niemiecką w miejsce Instytutu Politechnicznego powołano kursy zawodowe pod nazwą Staatliche Technische Fachkurse, funkcjonujące pod zarządem niemieckim. Po ponownym zajęciu Lwowa przez Związek Sowiecki w 1944 roku ponownie rozpoczęła działalność szkoła politechniczna Lwowski Politechniczny Instytut. Szkoła ta pod zmieniającymi się nazwami działa do dziś.

**ORYGINAŁ**  
**- ZMIANA SPOSOBU KSZTAŁCENIA,**  
**KRÓTKA HISTORIA**  
**WYDZIAŁU MECHANICZNEGO**

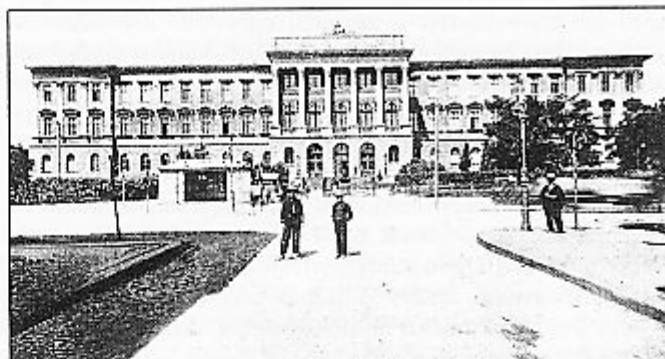
Powszechny postęp techniczny i zastosowanie nowych wynalazków w przemyśle zmuszał uczelnie do kształcenia coraz większej liczby inżynierów. Wymagało to zmiany struktury uczelni technicznych. Na wszystkich czołowych uczelniach europejskich wprowadzenie organizacji wydziałowych nastąpiło około 1860 roku. Te zmiany struktury miały miejsce również na Akademii Technicznej we Lwowie. Jeszcze w latach 1874-1876 uczelnia lwowska składała się ze szkół, od roku akademickiego 1876/1877 przemianowanych na wydziały. Częścią składową szkół i wydziałów były katedry. Pierwotnie w ck Akademii Technicznej we Lwowie inżynierów kształcono na jednym Oddziale Technicznym, złożonym z katedr. Następnie utworzono Szkoły: Inżynierii, Architektury i Chemii Technicznej. Decyzja cesarska z dnia 3 października 1875 roku zezwalała na utworzenie Katedry Budowy Maszyn, co umożliwiło utworzenie Szkoły Budowy Maszyn, przemianowanej następnie w roku akademickim 1876/1877 na Wydział Budowy Maszyn. W latach 1894-1895 zmieniono nazwę tej jednostki na Wydział Budownictwa Maszyn, funkcjonujący od 1895 roku jako Wydział Budowy Maszyn. Ostateczne ustalenie nazwy wydziału na Wydział Mechaniczny nastąpiło w 1920 roku.

**ORYGINAŁ**  
**- BUDOWA WŁASNEGO GMACHU**

Wspaniałe w historię ck Akademii Technicznej we Lwowie wpisały się lata osiemdziesiąte dziewiętnastego wieku.

W 1871 roku na kierownika Katedry Budownictwa (konstrukcji budowlanych i architektury) powołano doświadczonego inżyniera Juliana Zachariewicza, dotychczasowego szefa ruchu Kolei Lwowsko-Czerniowieckiej. Dzięki staraniom namiestnika Galicji Agenora hr. Gołuchowskiego 12 marca 1872 roku otrzymano decyzję cesarską zezwalającą na budowę własnego gmachu ck Akademii Technicznej we Lwowie, który winien zaspokoić obecne i przyszłe potrzeby uczelni, zabezpieczyć perspektywę rozwoju, a formą zewnętrzną godnie reprezentować powagę instytucji. Po zakupieniu terenów pod budowę sporządzenie projektu powierzono profesorowi architektury Julianowi Zachariewiczowi. Założono, że fronton budynku będzie wzorowany na gmachu politechniki w Monachium. W celu poznania rozwiązań stosowanych w budownictwie tego typu obiektów projektant odbył podróż po Austrii i Niemczech. Po wykonaniu i zatwierdzeniu projektu z początkiem 1874 roku rozpoczęto budowę gmachu, trwającą trzy lata. Gmach główny przy ul. Leona Sapiehy 12 był przeznaczony dla 300 słuchaczy. Rozwiązania konstrukcyjne zastosowane w tym gmachu przez wiele dziesięcioleci uważano za wzorcowe dla budowli technicznych szkół wyższych, był to czterokondygnacyjny budynek, utrzymany w stylu włoskiego renesansu. Szczególnie interesujące były dekoracje sali sonatu, przedstawiające techniczny postęp ludzkości, które wykonano według cyklu szkiców Jana Matejki. Fronton budynku wyposażono w 6 kolumn z piaskowca, które wspierają attykę wieńczącą ryzalit. W centralnej osi ryzalitu umieszczono alegoryczną grupę rzeźb z atrybutami Leonarda Mareconiego. Reprezentowały

one wydziały Inżynierii, Architektury i Mechaniki (Budowy Maszyn), mające pomieszczenia w tym gmachu. Na attyce umieszczono złotymi literami napis: LITTERIS ET ARTIBUS - Nauką i pracą.



Budynek Szkoły Politechnicznej we Lwowie (zdjęcie z 1905 roku)

30 maja 1903 roku ck Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego wydało zgodę na dobudowę dwóch skrzydeł do gmachu głównego Szkoły Politechnicznej we Lwowie. Wcześniejsze założenie konstrukcyjne gmachu umożliwiło przeprowadzenie takich rozwojowych prac. Rozbudowę trwającą rok rozpoczęto jesienią 1904 roku, uzyskując w jej wyniku 12 dużych sal dydaktycznych o różnym przeznaczeniu przedmiotowym.

**PIERWSZE PRÓBY**  
**KSZTAŁCENIA KADR TECHNICZNYCH**  
**W CZĘSTOCHOWIE**

Załączków przyszłego celowego kształcenia inżynierów na ziemi częstochowskiej należy doszukiwać się w Kursach Samokształcenia w Częstochowie, organizowanych w okresie pierwszej wojny światowej (lata 1914-1915), na których to prowadzono wykłady na trzech kierunkach, stanowiących wydziały kursów: humanistycznym, przyrodniczym i technicznym.

W okresie międzywojennym funkcjonowało w Polsce kilka uczelni technicznych. Lokalizacja tych szkół wyższych uwzględniała tylko ośrodki o dużych tradycjach kulturalnych i wszechstronnie rozwiniętym przemyśle. W Częstochowie żadnej państwowej ani prywatnej szkoły wyższej nie utworzono.

W czasie drugiej wojny światowej część pracowników zlikwidowanego przez okupanta Uniwersytetu Poznańskiego znalazła czasowe miejsce pobytu w Częstochowie. Pod patronatem powołanego tutaj tajnego Uniwersytetu Ziemi Zachodnich udało się zorganizować i uruchomić kursy akademickie na dwóch wydziałach: medycyny i polonistyki. Po powstaniu warszawskim znaczna liczba naukowców wyższych szkół stolicy, Wilna i Lwowa wraz z rodzinami osiedliła się w Częstochowie. Pozwoliło to na rozszerzenie liczby kierunków prowadzonych zajęć uniwersyteckich. Uruchomiono w tym okresie między innymi Kursy Akademickie na wydziale politechnicznym (listopad - grudzień 1944 r.), kierowane przez prof. dra Tadeusza Woyno. Wydział miał sekcje mechaniki, elektrotechniki i chemii. Wydział ten zasilił: prof. dr Witold Pogorzelski i prof. dr Kazimierz Zaraniewicz z Politechniki Warszawskiej, dr Włodzimierz Ściśłowski, doc. dr Zenon Waraszkiewicz, inż. Stanisław



Król, inż. Roman Sobolski, inż. Aleksy Piątkiewicz, prof. dr Stanisław Łukasiewicz (późniejszy organizator polskiej Politechniki Gdańskiej) - z Politechniki Lwowskiej i inni. Liczba słuchaczy przekroczyła sto osób. Słuchaczy Kursów Akademickich rekrutowano na podstawie matur przedwojennych lub zaświadczeń o złożeniu egzaminu dojrzałości w czasie wojny. Na wszystkich wydziałach kursów studiowało ponad pięćset osób w czasie wojny oraz ponad siedemset osób bezpośrednio po wojnie. Około 60% studiujących stanowiła młodzież miejscowa. Zajęcia odbywały się w czasie wojny na kompletach w mieszkaniach prywatnych, natomiast po wojnie od 6 lutego 1945 roku w udostępnionych pomieszczeniach częstochowskich szkół średnich i podstawowych. Kursy te z chwilą powstania po wojnie wyższego szkolnictwa państwowego zostały zaliczone jako lata studiów i pozwoliły ich uczestnikom na dokończenie studiów uniwersyteckich lub politechnicznych.



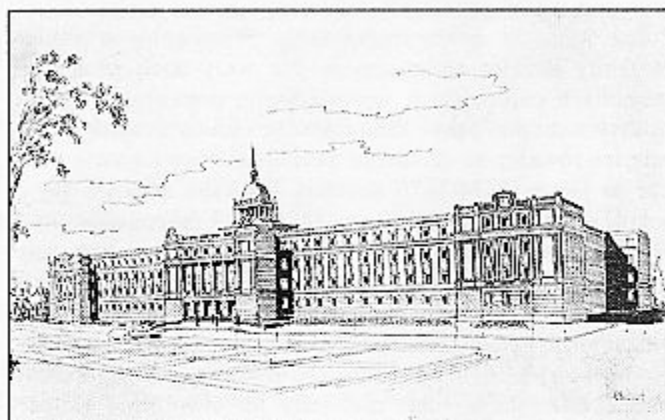
Wstępny projekt budynku Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie  
- widok u góry od frontu, u dołu od tyłu

## OBRĄZ

### - PRACE NAD POWOŁANIEM SZKOŁY TECHNICZNEJ W CZĘSTOCHOWIE

Duże zainteresowanie młodzieży w Częstochowie Kursami Akademickimi w czasie drugiej oraz Kursami Samokształceniowymi w czasie pierwszej wojny światowej wpłynęło na to, że miejscowe społeczeństwo rozpoczęło starania o powołanie w mieście wyższej uczelni. Ze względu na wybitnie przemysłowy charakter miasta mogła to być tylko uczelnia ekonomiczna lub techniczna. W 1945 roku udało się powołać Wyższą Szkołę Administracyjno-Handlową (przekształconą następnie w Wyższą Szkołę Ekonomiczną), którą do 1960 roku, to jest do chwili ostatecznego rozwiązania, opuszczały nowe wykształcone kadry ekonomistów. Przemysł częstochowski odczuwał ciągły brak inżynierów mechaników, metalurgów, włókienników i elektryków. Świata część społeczeństwa miasta postanowiła podjąć działania zmierzające do rozwiązania tej kwestii. Projekt powołania wyższej szkoły technicznej w Częstochowie został wysunięty już w 1946 roku przez Zarząd Miejski i Izbę Przemysłowo-Handlową przy poparciu stronnictw politycznych. W grudniu tego roku powołano Obywatelski Komitet Utworzenia Wyższej Szkoły Technicznej w Częstochowie. Na zebraniu Komitetu 28 stycznia 1947 roku zaproponowano utworzenie wydziałów: mechanicznego, hutniczego, włó-

kienniczego, chemicznego (z działem farbiarskim) i elektrycznego. Jednak przygotowany przez Komitet projekt uruchomienia szkoły wielowydziałowej spotkał się ze zdecydowanym sprzeciwem kilku członków Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego. Przedstawiony w sierpniu 1947 roku nowy projekt uczelni technicznej z jednym wydziałem mechanicz-



Rysunek (szkic) budynku Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie

nym oraz opracowany w październiku 1947 roku program studiów otrzymał we wrześniu 1948 roku pozytywne opinie Sekcji Technicznej Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego. Ministerstwo Oświaty 11 stycznia 1949 roku nadesłało do Zarządu Miejskiego pismo zezwalające na otwarcie w Częstochowie państwowej wyższej szkoły technicznej. Program organizacji szkoły wraz z kosztorysem przedłożono w ministerstwie do zatwierdzenia 1 marca 1949 roku. Przewidywano uruchomienie trzech wydziałów: mechanicznego, elektrycznego, włókienniczego, przy czym program dydaktyczny na początkowych semestrach studiów miał być realizowany wspólnie dla wszystkich wydziałów. Życie Częstochowy opublikowało i poddało pod publiczną dyskusję wstępny program nauczania w Szkole Inżynierskiej w Częstochowie.

## OBRĄZ

### - SZKOŁA INŻYNIERSKA W CZĘSTOCHOWIE, POCZĄTKI DZIAŁANIA SZKOŁY I WYDZIAŁU MECHANICZNEGO

Zarządzeniem z 17 lipca 1949 roku Ministerstwo Oświaty zatwierdziło projekt uruchomienia w roku akademickim 1949/50 Szkoły Inżynierskiej<sup>1</sup> w Częstochowie z wydziałem mechanicznym o trzech oddziałach: ogólnokonstrucyjnym, ruchowo-energetycznym i elektrycznym (prądy silne), mianując dra inż. Jerzego Kołakowskiego pełnomocnikiem ministra oświaty do spraw szkoły.

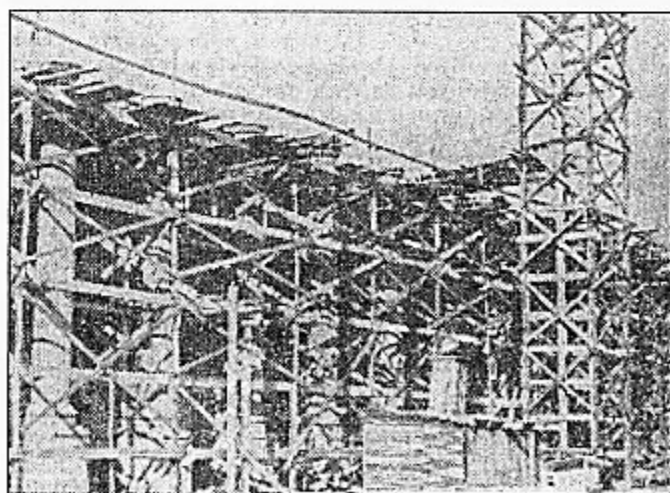
Od 12 do 17 września przeprowadzono zapisy, a od 20 do 24 września 1949 roku egzaminy wstępne do Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 listopada 1949 roku w sprawie utworzenia Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie formalnie powołało do życia Szkołę Inżynierską jako wyższą uczelnię zawodową z jednym Wydziałem Mechanicznym. Program

<sup>1</sup> Formalnie została powołana Szkoła Inżynierska w Częstochowie, choć początkowo organizatorzy uczelni dodawali do nazwy słowo „wyższa”. Na przełomie 1950/51 roku zmiana nazwy została zauważona i sprostowana przez władze zwierzchnie i nad bramą pojawiła się tablica z napisem „Szkoła Inżynierska” w Częstochowie.

jednowydziałowej Uczelni był 3,5-letni, a szkoła miała charakter wyższej uczelni zawodowej bez uprawnień akademickich. Absolwenci po ukończeniu studiów otrzymywali tytuł inżyniera odpowiedniej specjalności. Jednocześnie rozpoczęto adaptację przyznanych części gmachu, tzw. „Koszar Zawady”, znajdujących się przy ul. Dąbrowskiego 79, na pomieszczenia Uczelni. Przygotowano również plany dalszej przebudowy koszar na potrzeby istniejącego Wydziału Mechanicznego i wydziałów przygotowywanych do uruchomienia w roku następnym. Struktura Wydziału Mechanicznego, a więc i struktura Uczelni była podobna do struktury szkół akademickich, działających na podstawie systemu katedr. Zgodnie z zaleceniami ministerstwa, pierwszego naboru na I rok studiów na Wydział Mechaniczny dokonywano na 3 oddziały: ogólnokonstrukcyjny, ruchowo-energetyczny, elektryczny (prądy silne). Ze względu na brak kadry ostatecznie z wymienionych oddziałów nie uruchomiono. Zajęcia na jedynym istniejącym Wydziale Mechanicznym wspólne dla wszystkich oddziałów rozpoczęły się 24 października dla 161 studentów. W programie 3,5-letnich studiów I stopnia studentów kształcono na specjalnościach: dźwignice i transport wewnętrzny, sprężarki, dmuchawy i wentylatory, spawalnictwo, obróbka metali skrawaniem, obrabiarki, narzędzia i przyrządy do obróbki skrawaniem, maszyny do przeróbki plastycznej na zimno. Specjalności wybierano na ostatnim roku studiów.

Wraz z rozpoczęciem pracy przez Szkołę Inżynierską w Częstochowie rozpoczął działalność Akademicki Związek Sportowy Uczelni. Pod koniec 1949 roku przeprowadzono nabór do sekcji lekkoatletycznej tej organizacji. W 1950 roku rozpoczęły działalność również organizacje młodzieżowe.

W roku akademickim 1949/1950 ze względu na jednowydziałowość uczelni dziekana Wydziału Mechanicznego nie powołano, a kierownictwo wydziału spoczywało w rękach rektora wybieranego na kadencje roczne. W latach 1950/1951 i 1951/1952 pierwszym dziekanem Wydziału Mechanicznego był fizyk prof. kontraktowy mgr Antoni Pietraniec. W latach 1952-62 profesor Pietraniec pełnił funkcję prorektora Uczelni.



Budowa pawilonu Wydziału Mechanicznego Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie

Wydział Mechaniczny Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie był zalążkiem wszystkich wydziałów Uczelni.

Rozporządzeniem Ministra Szkolnictwa Wyższego i Nauki z dnia 12 lipca 1950 r. [Dz.URP Nr 35 z dnia

23 sierpnia 1950 r. poz. 317, s. 388] utworzono w Szkole Inżynierskiej w Częstochowie Wydziały: Metalurgiczny i Włókienniczy. Rozpoczynając drugi rok akademicki 1950/1951, przeprowadzono rekrutację i przyjęto na Wydział Mechaniczny 152 osoby, Włókienniczy 154 osoby, a na Wydział Metalurgiczny 46 osób. Pierwszymi dziekanami nowo powstałych wydziałów zostali: Wydział Metalurgiczny - prof. kontraktowy mgr inż. Wacław Sakwa, Wydział Włókienniczy - prof. kontraktowy mgr inż. Jan Palczewski.

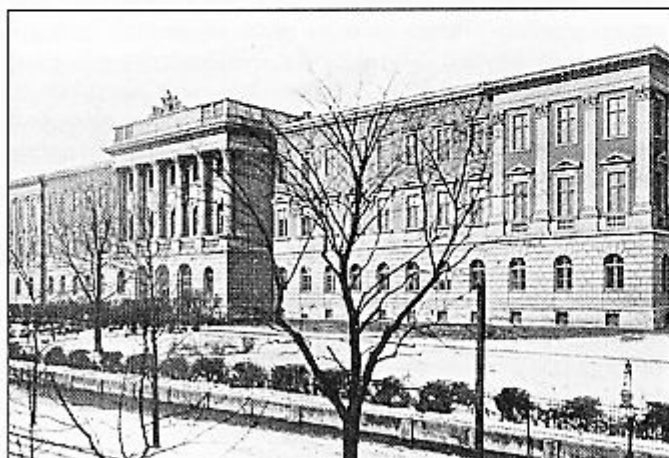
W 1950 roku Biuro Projektu „Miastoprojekt Specjalistyczne” w Warszawie rozpoczęło prace studialne nad planami budowy ośrodka akademickiego w Częstochowie. W celu zapewnienia właściwego rozwoju przewidywanych inwestycji została w lutym 1951 roku przy ministerstwie powołana Dyrekcja Budowy Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie, mająca kierować wszystkimi pracami związanymi z budową nowej dzielnicy akademickiej w mieście. Następnie nazwę zmieniono na Zarząd Inwestycji przy Szkole Inżynierskiej w Częstochowie (potem Politechnice Częstochowskiej). Kierownikiem Dyrekcji, a następnie Zarządu został absolwent Politechniki Śląskiej mgr inż. Kazimierz Bulski. Pod jego nadzorem w latach 1951-1955 powstały wszystkie budowane wówczas obiekty Uczelni. Inżynier Bulski, posiadający niezbędne uprawnienia, przeprojektował również na miejscu niektóre rozwiązania projektantów warszawskich, dostosowując je do lokalnych warunków. Ze względu na ciągłe wyjazdy do ministerstwa w Warszawie głównym konsultantem Biura Projektów został rektor Uczelni dr inż. Jerzy Kołakowski. Z architektami i projektantami ustalał on założenia dotyczące funkcjonalności projektowanych budynków oraz rozwiązań technicznej infrastruktury, sugerował zapewne również wygląd zewnętrzny projektowanego budynku pierwszego wydziału Uczelni.

W 1951 roku wybudowano pierwszą bursę DS1 - obecnie budynek Wydziału Budownictwa - dla 300 studentów (z którego korzystali również studenci Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Częstochowie). Pierwszy z akademików, wybudowany w dzielnicy miasta nazywanej „Na Zawadach”, posiadał pokoje do nauki, świetlicę oraz stołówkę prowadzoną przez PSS „Jedność”. Stołówka zapewniała żywność wszystkim studentom, co pozwoliło organizować zajęcia dydaktyczne również po południu. Należy dodać, że prawie identyczne budynki akademików i hoteli pracowniczych stawiano wówczas w całym kraju, wszędzie tam, gdzie potrzebne było zbiorowe zakwaterowanie wielu ludzi.

Wiosną 1951 roku rozpoczęto budowę pawilonu dla ówczesnego Wydziału Mechanicznego. Wzniecono go wg projektu inż. architekta E. Nowickiego. Wstępny projekt, ze względów finansowych, został na miejscu mocno zredukowany i uproszczony. Niemniej zachowana została możliwość wszechstronnej rozbudowy pawilonu, zarówno przez podniesienie go o piętro, jak i rozbudowę w głąb. Pawilon wyróżnia elewacja frontowa, ozdobiona 11-kolumnowym ryzalitem, nawiązująca do stylu socrealizmu. Był on oddawany do użytku od stycznia 1953 roku w częściach. Najpierw oddano część dydaktyczną, następnie hale techniczne (pomiarów maszyn i obrabiarek). Ostatecznie budowę zakończono w 1954 roku. Zbudowany pawilon miał powierzchnię użytkową 5431 m<sup>2</sup> i kubaturę 40 753 m<sup>3</sup>. Pomieścił laboratoria, hale maszyn, audytorium, kreślarnie i lokale administracyjne. Zwiększyło to znacznie możliwości rozwojowe Wydziału Mechanicznego. Należy dodać, że w 1972 roku ukończono



nadbudowę części pawilonu Wydziału Budowy Maszyn, w którym zlokalizowano organy administracyjne Wydziału i sale posiedzeń. W roku akademickim 1951/1952 na Uczelni studiowało już około 1000 osób. Na trzecim roku studiów Wydziału Mechanicznego funkcjonował oddział konstrukcyjny (prowadząc 4 sekcje) oraz technologiczny (3 sekcje). Ze względu na niedostateczne warunki lokalowe katedry Wydziału pracowały w prowizorycznych warunkach w gmachu przy ul. Dąbrowskiego, nie mogąc rozwijać w pełni działalności naukowej, ograniczając się tylko do przystosowania sal do celów dydaktycznych.



Gmach główny Politechniki Lwowskiej



Budynek Wydziału Budowy Maszyn (stan obecny)

Dnia 15 lipca 1953 roku opuściło mury Uczelni 110 młodych inżynierów mechaników, specjalistów: obróbki skrawaniem, narzędzi i obrabiarek, wentylatorów i dmuchaw, maszyn do przeróbki plastycznej metali na zimno oraz spawania. Uczelnia miała działającą trzeci rok bibliotekę techniczną dobrze zaopatrzoną w literaturę techniczną krajową oraz dostępną zagraniczną. Poszczególne Katedry dysponowały również zupełnie niezłe zaopatrzonymi bibliotekami podręcznymi. Dziekanem Wydziału Mechanicznego (następnie Wydziału Budowy Maszyn) w latach 1952-1956 był zastępca profesora inż. Leonid Samsonow - poprzednio pracownik

naukowy Politechniki Lwowskiej i Politechniki Śląskiej w Gliwicach.

Dopiero zarządzeniem Ministra Szkolnictwa Wyższego z dnia 11 lutego 1953 roku [Monitor Polski z 22 lutego 1953 roku Nr A 16 poz. 227 s. 192-193] ustalono schemat organizacyjny uczelni. Zatwierdzono katedry i zakłady, istniejące dotychczas na mocy zarządzeń wewnętrznych, oraz ich przydział do poszczególnych Wydziałów. Jednocześnie Wydział Mechaniczny został przemianowany na Wydział Budowy Maszyn, ustalając tym samym ściślej kierunek działań dydaktycznych i naukowych. W skład Wydziału Budowy Maszyn weszło 8 katedr. Wśród katedr wyróżniono: Części maszyn, Maszyn ciepłych, Mechaniki i wytrzymałości materiałów, Termodynamiki, Obrabiarek, Przeróbki plastycznej, Fizyki technicznej.

W 1953 roku wybudowano drugi dom akademicki (obecnie DS2 „Bliźniak”), a w październiku tego roku rozpoczęto budowę trzeciego akademika, ukończoną w styczniu 1955 roku (DS3 - w którym obecnie mieści się Przychodnia Akademicka, Biblioteka Główna i niektóre jednostki dydaktyczne kierunku informatyka Wydziału Budowy Maszyn).

Przygotowywano również projekt gmachu głównego Uczelni. W kwietniu 1954 roku ukończono dokumentację tego budynku. Projektantami byli inż. arch. Ptice-Borkowski, inż. arch. Wroszczyńska, inż. arch. Sulikowski. Projekt gmachu stanowił twórcze rozwinięcie koncepcji architektonicznej zastosowanej do pawilonu mechanicznego, a jego podobieństwo do lwowskiego wzorca było jeszcze bardziej uderzające. Budynek miał być wybudowany na placu znajdującym się na południe od istniejącego budynku. Z powodów finansowych do budowy budynku nie przystąpiono. Zachowały się tylko zdjęcia projektu.

W roku akademickim 1954/1955 trzywydziałowa częstochowska uczelnia techniczna posiadała 1700 studentów i z nieakademickiego zakładu naukowego trzyletniego (kształcenie na poziomie I stopnia studia inżynierskie) została przekształcona w uczelnię politechniczną z pięcioletnim programem nauczania (kształcenie na poziomie II stopnia nauczania - studia magisterskie). Na Wydziale Budowy Maszyn studia II stopnia w tym czasie prowadzono w zakresie specjalności: obrabiarki, narzędzia i technologia budowy maszyn, maszyny i technologia przeróbki plastycznej, urządzenia i technologia spawalnictwa, maszyny i urządzenia energetyczne. Pierwsze dyplomy magisterskie obroniono w kwietniu 1956 roku.

Tuż przed rozpoczęciem siódmego roku akademickiego w Szkole Inżynierskiej w Częstochowie władze państwowe podjęły znaczące decyzje. Uchwała nr 701 Rady Ministrów z 3 września 1955 roku w sprawie zmian organizacyjnych w wyższym szkolnictwie technicznym - §1 punkt 1 - przemianowała wyższą Szkołę Inżynierską w Częstochowie na Politechnikę Częstochowską [Monitor Polski Dziennik Urzędowy PRL Nr 83 z dnia 3 września 1955 poz. 987 s. 1278-1279]. Uchwała nr 700 Prezydium Rządu z dnia 3 września 1955 roku uprawniła wszystkie istniejące wydziały Politechniki Częstochowskiej do nadawania dyplomów ukończenia studiów drugiego stopnia (czyli do nadawania tytułu magistra inżyniera) [Monitor Polski Dziennik Urzędowy PRL Nr 83 z dnia 3 września 1955 poz. 989 s. 1279-1280].

Należy również dodać, że od początku istnienia wyższa Szkoła Inżynierska w Częstochowie miała swój znak rozpo-

znawczy. Było to symboliczne kolo zębate, w tle którego znajdowała się nazwa Uczelni. Taki sam był również symbol Wydziału Mechanicznego. Po zmianie nazwy Uczelni na Politechnika Częstochowska zmieniono jej symbol, umieszczając na tle trzech dymiących kominów herb Częstochowy, obwiedziony nazwą Uczelni, umieszczoną pomiędzy dwoma współosiowymi obręczkami.

W latach dziewięćdziesiątych po zmianie herbu Częstochowy i zastąpieniu białego piastowskiego orła czarnym jasnogórskim krucikiem zmieniono również symbol Uczelni, zastępując obręczki symbolicznym kołem zębatym. Symbol Uczelni jest również znakiem najstarszego jej Wydziału.

## ORYGINAL - OBRAZ - PRÓBA PORÓWNIANIA

Próba nawet niezbyt szczegółowego porównania pokazuje podobieństwo obu szkół. Na obu uczelniach rektorzy, prorektorzy, dziekani i prodziekani byli wybierani na kadencje roczne (rok akademicki). Wydział Mechaniczny Politechniki Lwowskiej i Wydział Mechaniczny Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie od początku istnienia posiadały strukturę katedr. Na Politechnice Lwowskiej począwszy od Szkoły Budowy Maszyn, ze względu na coraz większą liczbę oddziałów i szerszy zakres obejmowanych zagadnień wydział zmieniał nazwę na mieszczącą szerszy zakres tematyczny. Na Politechnice Częstochowskiej powstały Wydział Mechaniczny, początkowo kształcący w bardzo szerokim zakresie, w miarę udostępniania czynnie swoich sił dydaktycznych i naukowych, powstającym z Wydziału Mechanicznego nowym wydziałom, zawężał zakres swoich działań, ukierunkowując się na mechanikę budowy maszyn. Podobne były również budowane od podstaw gmachy obu uczelni. Można zauważyć podobieństwo w kształtach frontonu gmachu głównego Politechniki Lwowskiej oraz Wydziału Mechanicznego Politechniki Częstochowskiej. Pawilon ze swoim ryzalitem wyglądem przypomina budynek gmachu głównego uczelni lwowskiej, pozbawiony wysokiego parteru i atyki z dekoracją architektoniczno-rzeźbiarską. Należy również dodać, że projekt gmachu Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie, mimo wyraźnych naleciałości socrealizmu, był bardziej podobny do gmachu lwowskiego niż zbudowany budynek. Sama konstrukcja gmachu była otwarta, to jest umożliwiającą na wolnym obszarze znajdującym się w pobliżu jego dalszą rozbudowę. Oba wybudowane budynki wyglądały dostojnie, choć częstochowski, zwany od początku pawilonem, niższy w wykonaniu sprawiał wrażenie bardziej kameralnego. Projektant budynku lwowskiego był wyróżniany, architekt zrealizowanego budynku pawilonu częstochowskiego jest znany z pierwszych liter imienia i nazwiska. Założenie architektoniczne budynku lwowskiego zrealizowano w całości, natomiast częstochowskiego w sposób znacznie okrojony, dostosowano do ówczesnych możliwości finansowych uczelni. Z tych samych powodów nie udało się go rozbudować w planowany sposób. Oba budynki zaopatrzone również w nowoczesne w czasach ich budowy wyposażenie techniczne. Konstrukcja budynków umożliwiła obu przetrwanie długiego czasu w dobrym stanie.

W pierwszym ćwierćwieczu funkcjonowania Politechniki Częstochowskiej duża była liczba pracowników Uczelni posiadających do 1945 roku związki z Politechniką Lwowską. Temat ten czeka na oddzielne opracowanie. Dlatego nie

należy się dziwić, że 22 listopada 1958 r. odsłonięto na pierwszym piętrze budynku (pawilonu) Wydziału Budowy Maszyn pamiątkową tablicę poświęconą profesorom Politechniki Lwowskiej pomordowanym przez hitlerowców w nocy z 3 na 4 lipca 1941 roku na Wzgórzach Wuleckich pod Lwowem. Zapewne z przyczyn politycznych żadna gazeta wydawana wtedy w kraju nie poinformowała społeczności o odsłonięciu tablicy. Tablica ta jest również symbolem szacunku, jaki wyrażali pracownicy i studenci Szkoły Inżynierskiej w Częstochowie, później Politechniki Częstochowskiej, wobec dorobku Uczelni, która w postaci polskiej politechniki została zamknięta przez księgę historii w 1945 roku.



## LITERATURA

1. Daab W., Dąbrowski F., Szurig W., Zamojski T.: Kalendarz Akademicki na rok 1922. Wydawnictwo Związku Bratnich Pomocy Polskiej Młodzieży Akademickiej, Warszawa 1922.
2. Lubelski K.H.: Wybrane zagadnienia z elektrotechniki teoretycznej. (75-lecie Oddziału Elektrotechnicznego Politechniki Lwowskiej). ZN Politechniki Częstochowskiej 1991 nr 147, Elektrotechnika z. 15.
3. Politechnika Lwowska jej stan obecny i potrzeby, pod red. D. Szymkiewicza. Wydano staraniem Grona Profesorów, Lwów 1932.
4. Politechnika Częstochowska 1949-1959. Dziesięciolecie działalności, pod red. A. Czarnoty. Częstochowa 1960.
5. Politechnika Częstochowska, Skład osobowy 1969/1970, XX-lecie Politechniki Częstochowskiej, 1949/1950 - 1969/1970. Częstochowa 1970.
6. Popławski Z.: Dzieje Politechniki Lwowskiej 1844-1945. Ossolineum, Wrocław 1992.
7. Siciński Z.: Wkład Politechniki Lwowskiej w Polską Elektrotechnikę (w 75 rocznicę Oddziału Elektrotechnicznego). Praca Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego Seria B Nr 211.
8. Zwoliński M.: Przewodnik po Częstochowie. Oddział PTTK przy Hucie Częstochowa, Częstochowa 1997.
9. Życie Częstochowy z lat 1946-1955.

\* Dr inż. Aleksander Gąsior, urodzony i wychowany na Śląsku w rodzinie pochodzącej ze Lwowa, jest obecnie adiunktem na Wydziale Elektrycznym Politechniki Częstochowskiej.



# ZMIANY W UCZELNI

Janusz Szopa

Rektor Politechniki Częstochowskiej

Kadencja nowych władz Uczelni rozpoczęła się w 1996 roku - przy niedostatecznym finansowaniu przez budżet podstawowych zadań stojących przed Politechniką Częstochowską oraz jednoczesnym wprowadzaniu w kraju zasad gospodarki rynkowej i głębokich przemian systemowych.

Niedobór środków finansowych przy scentralizowanym systemie zarządzania Uczelnią, braku analizy kosztów i strategicznego planowania nie sprzyjał racjonalnemu gospodarowaniu funduszami. Doprowadziło to do pogorszenia sytuacji finansowej Politechniki, a ograniczenie nakładów inwestycyjnych przyczyniło się do dekapitalizacji jej majątku trwałego. Dlatego też wyzwaniem dla społeczności akademickiej stało się stworzenie nowej struktury organizacyjno-gospodarczej, mogącej przynosić oczekiwane efekty w istniejących realiach - w dobie trwającego kryzysu ekonomicznego szkolnictwa wyższego.

Na każdy rok działalności dydaktycznej Politechniki Częstochowska otrzymuje dotację z Ministerstwa Edukacji Narodowej. Fundusz ten jest przyznawany według algorytmu, uwzględniającego jedynie liczbę zatrudnionych w Uczelni profesorów, doktorów habilitowanych oraz doktorów, a także liczbę studentów studiów dziennych, wieczorowych i zaocznych. Pozostałe grupy pracowników nie są bezpośrednio finansowane. Dlatego też stan ich zatrudnienia oraz koszty związane z utrzymaniem tej grupy pracowniczej muszą być dostosowane do priorytetowych zadań, potrzeb oraz możliwości finansowych Uczelni.

Wszystkie te trudności oraz nowe uwarunkowania rynkowe sprawiły, że konieczne stało się przeprowadzenie reformy gospodarczej i ekonomicznej w ramach naszej Alma Mater. Zasadniczym celem tej reformy stała się decentralizacja uzyskanych przez Uczelnię środków finansowych na wydziały oraz dalej - do ich jednostek podstawowych. Powodem takiego kierunku zmian jest umożliwienie dziekanom, dyrektorom instytutów i kierownikom jednostek podstawowych podejmowania decyzji gospodarczych, a jednocześnie uczynienie ich współodpowiedzialnymi za losy całej Uczelni.

Prawidłowe funkcjonowanie Politechniki powinna zapewnić administracja centralna - zminimalizowana co do liczby zatrudnionych w niej osób, ale kompetentna i wyposażona w nowoczesne techniki ułatwiające sprawne i skuteczne zarządzanie specyficzną jednostką budżetową, jaką jest szkoła wyższa.

W 1998 roku należy przeprowadzić gruntowny remont obiektów zlokalizowanych przy ul. Dąbrowskiego, co było już wielokrotnie sygnalizowane przez Sanepid i inne służby. Wystąpiła także konieczność poprawy stanu istniejących dróg dojazdowych oraz budowy nowych połączeń wewnętrznych, w tym parkingów w osiedlu akademickim.

Przeznaczona przez MEN kwota na remonty w 1998 roku nie pokryje wydatków związanych z koniecznymi pracami w tym zakresie i modernizacją dróg wewnętrznych. MEN nie otwiera nowych zadań inwestycyjnych, choć czasami zabiegł władz rektorskich o pomoc materialną w remontowaniu obiektów naszej Uczelni są uwzględniane. Jednak w bieżącym roku nie ma możliwości pozyskania z MEN-u dodatkowej dotacji celowej przeznaczonej na remonty i modernizację budynków i dróg. W związku z tym konieczne stało się wydzielenie z przyznanej na 1998 rok dotacji na działalność dydaktyczną Politechniki dodatkowej kwoty, która pomoże rozpocząć niezbędne działania modernizacyjne.

Jednak takie pomniejszenie ogólnej kwoty dotacji dydaktycznej MEN nie spowoduje zmian w strukturze kosztów ogólnouczelnianych w bieżącym roku. Pomimo realizacji tak poważnych remontów procent kwoty otrzymanej z MEN-u w 1997 i 1998 r., skierowanej na wydziały i do jednostek podstawowych, kształtuje się na tym samym poziomie.

Analiza danych finansowych za lata 1996 i 1997 (ze szczególnym uwzględnieniem kosztów ogólnouczelnianych i międzywydziałowych) wykazała zdecydowany spadek udziału tych kosztów w ogólnej dotacji dydaktycznej na dany rok i tak:

- w 1996 roku udział kosztów ogólnouczelnianych i międzywydziałowych w dotacji dydaktycznej MEN wynosił 31%,
- w 1997 roku udział kosztów ogólnouczelnianych i międzywydziałowych w dotacji dydaktycznej MEN wynosił 23%,
- planowany na 1998 rok udział kosztów ogólnouczelnianych i międzywydziałowych w dotacji dydaktycznej MEN będzie stanowił około 18,7%.

Wartości przedstawionych wskaźników w sposób jednoznaczny odzwierciedlają skuteczność wdrażanej reformy finansowej Uczelni. Dlatego też wydaje się słuszną dalszą decentralizacją otrzymywanych środków finansowych na wydziały oraz do ich jednostek podstawowych.

Kolejnym krokiem reformy w Uczelni jest minimalizowanie liczby etatów w administracji centralnej, przy jednoczesnym położeniu nacisku na poziom posiadanych przez jej pracowników kwalifikacji i umiejętności oraz ich wyposażenie w nowoczesne techniki ułatwiające sprawne zarządzanie, w tym rozbudowa sieci informatycznej.

Spore oszczędności zarówno w zakresie ekonomiki, jak i wielkość zatrudnienia spowodowało wydzielenie poza strukturę Uczelni działań pomocniczych świadczących usługi niezbędne do prowadzenia prac naukowo-badawczych, działalności dydaktycznej, konserwacji, napraw i rozbudowy majątku trwałego Politechniki oraz przekształcenie niektórych z nich w spółki pracownicze.

# WYCHOWANKOWIE POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ

## Co myślą po latach ...

**S.R.:** Panie Pośle, zacznijmy może od początku Pana związków z Częstochową. O ile wiem, szkołę średnią i studia wyższe ukończył Pan w Częstochowie. Czy może Pan podać więcej informacji dotyczących tego okresu?

**T.W.:** Maturę zdałem w Liceum Ogólnokształcącym im. H. Sienkiewicza w Częstochowie, w tej wspaniałej szkole,

którą wspominam z dużym sentymentem z wielu powodów. Z jednej strony dawała ona nam bardzo dobre podstawy do dalszej nauki na studiach, a z drugiej strony pamiętam kolegów o ciekawych osobowościach oraz wspaniale grono pedagogiczne. Wspomnę tutaj na przykład pana profesora Wieruszewskiego - świetnego matematyka czy polonistkę - panią Zofię Martusewicz, naszą wychowawczynię.

Studia podjąłem na Wydziale Budowy Maszyn naszej Politechniki. Były to studia trudne, które ukończyłem z wynikiem bardzo dobrym. W czasie studiów byłem związany z teatrem studenckim jako menadżer Teatru Form Ruchu - teatru, który działał wtedy równoległe z teatrem Szkodagadać, a później byłem kierownikiem i współautorem spektaklu Teatru Rezonans. Teatry nasze występowały na festiwalach ogólnopolskich. Po studiach zaproponowano mi pracę w Instytucie Obróbki Plastycznej i Spawalnictwa, gdzie byłem asystentem, później adiunktem.

**S.R.:** Jak później przebiegała Pana praca zawodowa? Czy może Pan w skrócie omówić swoją działalność w NSZZ „Solidarność”?

**T.W.:** Praca w Instytucie dawała mi dużo satysfakcji. Fascynowało mnie poznawanie niezbadanych obszarów techniki - mam na myśli zjawiska zmęczenia cieplnego i cieplno-mechanicznego, które były przedmiotem mojej pracy doktorskiej, stosowanie (wówczas nowoczesnej) metody elementów skończonych do badań tych zjawisk i nowoczesne metodyki badawcze. Skonstruowałem oryginalne stanowisko badawcze i opracowałem metodykę badań symulujących pracę narzędzi kuzniezych. Również wciągały mnie zajęcia ze studentami, które - jak sądzę - wzbogacały nas wzajemnie. Staralem się, aby te przedmioty, które prowadziłem, będąc kierownikiem Laboratorium Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych, były przekazywane interesująco, żeby trafiały do młodzieży również od strony praktycznej, a nie tylko teoretycznej. Prowadziłem wiele prac naukowo-badawczych dotyczących zmęczenia, zużycia, jak i z przetwórstwa tworzyw sztucznych we współpracy z Zakładem Polimerów Polskiej Akademii Nauk. Kilka lat prowadziłem bardzo interesującą pracę wdrożeniową dotyczącą nowych przeciwniejących kompozytów polimerowych, które były stosowane na elementy trące w przemyśle włókienniczym. Chcę także powiedzieć o współpracy ze

Stowarzyszeniem Inżynierów Mechaników Polskich, w którym pełniłem funkcję przewodniczącego Sekcji Tworzyw Sztucznych. Staraliśmy się upowszechniać w zakładach produkcyjnych najnowszą wiedzę z zakresu przetwórstwa tworzyw sztucznych. Organizowaliśmy corocznie ogólnopolskie konferencje naukowo-techniczne. Okres pracy w Politechnice, który zaowocował doktoratem i kilkudziesięcioma publikacjami, uważam za bardzo ważny i dobrze wykorzystany.

Pragnę powiedzieć jeszcze kilka słów o „Solidarności”. W październiku 1980 r. zostałem wybrany do Komitetu Założycielskiego NSZZ „Solidarność” Politechniki Częstochowskiej, a później do Komisji Zakładowej. Od 1981 r. pełniłem funkcję wiceprzewodniczącego NSZZ „Solidarność”. Prowadziłem również

Wszechnicę Solidarności Politechniki Częstochowskiej. Później nastąpił trudny okres niejawnego działania związkowego w czasie stanu wojennego, gdzie miałem pewne problemy. Przesłuchania, rewizja, a w końcu w trakcie roku akademickiego od listopada 1982 r. na kilka miesięcy trafiłem do Rawicza. Niejawną działalność „Solidarności” - o której można by długo mówić - prowadziliśmy na Uczelni aż do 1989 r., kiedy poinformowaliśmy oficjalnie rektora, że na nowo Komisja Zakładowa „Solidarność” rozpoczyna jawną działalność.

**S.R.:** Gdy powierzono Panu stanowisko Prezydenta Miasta, podjął Pan szereg działań w kierunku zbliżenia Częstochowy z Europą Zachodnią, zmiany obrazu miasta w oczach przybyszów, udogodnień życia przeciętnego częstochowianina. Czy mógłby Pan wymienić ważniejsze osiągnięcia z tego okresu?

**T.W.:** Moje więzi z Uczelnią są cały czas bliskie, natomiast w roku 1990 musiałem poprosić rektora o urlop bezpłatny, który wynikał z wyboru na stanowisko Prezydenta Miasta Częstochowy. To była ciężka decyzja, ponieważ wiedziałem, że jeżeli podejmę pracę na tym stanowisku, to zrezygnuję z tzw. kariery naukowej, czyli tego całego dorobku, który przez wiele lat się naskładał i mógł być kontynuowany dość szybko w postaci pracy habilitacyjnej. Doszedłem do wniosku, że służba ludziom jest chyba ważniejsza i że jest to moment przełomowy dla Częstochowy - pierwsze wolne wybory, więc moment szczególnie w historii i trzeba dla naszego miasta rzeczywiście dać z siebie jak najwięcej, tym bardziej, że wyborcy tego oczekują.

Gdy ponownie zostałem wybrany w 1994 roku, byłem szczęśliwy, bo to była ocena pierwszej kadencji. Byłem wdzięczny mieszkańcom za to, że docenili moją pracę i naszego zespołu. W ciągu 5,5 roku prezydentury starałem się jak

## WYWIAD

### Z TADEUSZEM WRONĄ POSŁEM NA SEJM RP

przeprowadził 7 kwietnia 1998 r.

Sławomir Rożanow



najwięcej zrobić dla miasta, szukać jak najlepszych rozwiązań, miałem sporo pomysłów, które dawalo się zrealizować. Dorobek miasta został zauważony przez mieszkańców, przez gości, którzy licznie odwiedzają Częstochowę, przez pielgrzymów, również przez przedstawicieli władz i także przez przedstawicieli innych krajów. Robiliśmy dużo, jeśli chodzi o infrastrukturę miejską, inwestycje, zmieniło się oblicze centrum i całego śródmieścia, które są przecież wizytówką miasta. Szybkie zmiany, które nastąpiły szczególnie w centrum dzięki przyjazdowi Ojca Świętego i organizacji VI Światowego Dnia Młodzieży, dały miastu wygląd metropolii, nie tylko w skali polskiej, ale i europejskiej. Zwracałem dużo uwagi na porządkowanie urzędu, przekształcanie jego struktur, aby były funkcjonalne i życzliwe dla mieszkańców.



Opieraliśmy strategię rozwoju na dwóch kierunkach: z jednej strony na dostosowaniu miasta do pełnienia funkcji światowego centrum pielgrzymkowo-turystycznego, bo przecież ten ogromny potencjał, ten fenomen Częstochowy, fenomen pielgrzymowania co roku 5 mln pielgrzymów - to jest ogromny skarb, który miasto musi wykorzystać i musi spowodować, aby coraz większa grupa pielgrzymów z Polski i z krajów zachodnich tutaj przyjeżdżała. Drugi kierunek to jest rozwój gospodarczy, a właściwie rozwój przemysłu, handlu, usług, rzemiosła - to jest kierunek, który w naszym 260 tys. mieście musi być bardzo mocno akcentowany. Szereg badań opinii publicznej, jak np. ankieta przeprowadzona wśród mieszkańców Częstochowy w 1994 r., potwierdza, że nasze kierunki działań są oczekiwane przez społeczność i że trzeba je jeszcze wzmacniać.

VI Światowy Dzień Młodzieży był dla Częstochowy bardzo ważnym wydarzeniem. Dzięki uzyskanym z tej okazji środkom zmieniły się ulice, uzbrojono tereny i to zostało jako ślad wizyty Ojca Świętego w Częstochowie i dla Częstochowy. Również ogromnym wyróżnieniem dla miasta było wtedy przyjęcie Honorowego Obywatelstwa przez Ojca Świętego. Był to pierwszy taki przypadek w świecie. Przykładałem wielką wagę do promocji miasta na zewnątrz. Byłem sekretarzem Związku Miast Polskich, a więc starałem się promować miasto w stosunkach samorządowych naszego kraju, a także w strukturach europejskich. Pełniąc funkcję członka Kongresu Władz Lokalnych i Regionalnych Rady Europy w Strasburgu i Komisji Edukacji Środków Przekazu tegoż Kongresu starałem się, aby nasze miasto było widoczne w strukturach europejskich. Częstochowa stała się miejscem, o którym się mówi, które daje konkretne propozycje. Zorganizowaliśmy np. w Częstochowie wspólnie z Radą Europy

konferencję na temat podziału kompetencji pomiędzy szczeble: gminny, regionalny i państwowy w dziedzinie edukacji. Był to niezwykle ważny element dyskusji na temat decentralizacji, kompetencji władz i finansów publicznych w Polsce. Nasze zabiegi promujące miasto przekształcały się również w wiele kontaktów gospodarczych. Nasze działania zostały zauważone przez Radę Europy i w 1993 r., jako pierwsze miasto w Europie Środkowej i Wschodniej oraz pierwsze miasto w Polsce, zostaliśmy wyróżnieni Honorową Flagą Rady Europy, a dwa lata później Honorową Plakietką Rady Europy. Częstochowa otrzymała te nagrody za wkład w integrację europejską. Częstochowa odgrywa rolę łącznika między Wschodem a Zachodem, jako miasto pielgrzymkowe i jako miasto, które się rozwija dynamicznie.

**S.R.:** Po skończeniu pracy na stanowisku prezydenta działał Pan między innymi w strukturach samorządowych, w zakresie kulturalnego rozwoju miasta, integracji z Europą. Są to sprawy mało znane ogółowi, czy mógłby Pan powiedzieć kilka zdań na ten temat?

**T.W.:** Wróciłem do pracy w Uczelni, kiedy pozbawiono mnie funkcji, w sposób nieformalny, bo przecież odwołano mnie na wniosek SLD bez żadnego uzasadnienia, bez opinii Komisji Rewizyjnej, bez jakichkolwiek wyjaśnień, co jest niezgodne z ustawą o samorządzie terytorialnym. Na mojej macierzystej Uczelni - Politechnice Częstochowskiej - do dzisiaj prowadzę na Wydziale Zarządzania wykłady „Zarządzanie w samorządzie terytorialnym”. Wszystkie moje doświadczenia teoretyczne i praktyczne mogę przekazać studentom. Pełniłem również funkcję prorektora ds. współpracy krajowej i zagranicznej w Wyższej Szkole Zarządzania w Częstochowie.

Zajmowałem się też współpracą z samorządami innych miast Polski. Powołane przeze mnie 5 lat temu stowarzyszenie Liga Krajowa zrzesza oddziały w postaci Lig Miejskich w miastach i Lig Wiejskich we wsiach. Stowarzyszenie to podpisało w 1996 r. umowę o współpracy z NSZZ „Solidarność”, a potem weszło w skład Akcji Wyborczej Solidarność. Przygotowaliśmy samorządowy program dla AWS-u, zaproponowaliśmy konkretne rozwiązania, które dzisiaj w dużym stopniu są wykorzystywane przez rząd.

**S.R.:** W ubiegłorocznych wyborach do Sejmu uzyskał Pan wspaniały wynik. Czy mógłby Pan przybliżyć naszym czytelnikom sprawy związane z pracą w Sejmie? W jakich komisjach Pan pracuje, jak absorbująca jest ta praca?

**T.W.:** Chciałem koleżankom i kolegom z Politechniki Częstochowskiej podziękować za wsparcie w wyborach parlamentarnych i za życzliwość. Wynik, jaki uzyskałem w wyborach parlamentarnych w mieście i w regionie, sprawił mi ogromną satysfakcję i zobowiązuje mnie do rzeczywistości jak najgodniejszej reprezentacji Częstochowy. Zespół parlamentarny Ligi Krajowej, wchodzący w skład klubu parlamentarnego AWS, liczy obecnie 16 posłów i senatorów. To spora grupa ludzi z doświadczeniem w zarządzaniu miastami i gminami, a cały zespół samorządowy AWS-u w parlamencie, któremu przewodniczę, liczy ponad 70 osób. W Sejmie jestem wiceprzewodniczącym Komisji Samorządu Terytorialnego i Polityki Regionalnej - jest to jedna z 27 komisji sejmowych. Pracuję również w dwóch grupach bilateralnych, które są grupami współpracy parlamentu Polski i innych krajów, jestem przewodniczącym grupy parlamentarnej Polska - Litwa i członkiem grupy Polska - Francja. Praca w Sejmie jest niezwykle absorbująca i muszę powiedzieć, że praca mnie lubi, bo zawsze sprawy bieżące i sprawy najważniejsze

i najdrobniejsze kumulują się w całość, która musi być dopracowana. Przygotowanie się do posiedzeń Komisji wymaga wiele czasu, spotkania z wyborcami, problemy, które są w mieście, w regionie to wszystko trzeba łączyć, przenosić te elementy niespójne i złe, które są wylapywane przez ludzi i instytucje i przenosić je na najwyższy szczebel. Miałem już wiele wystąpień z tribuny sejmowej, które głównie dotyczyły rozwoju samorządu i bezpieczeństwa publicznego. W marcu byłem posłem sprawozdawcą ustaw sejmowych.

**S.R.:** Zbliża się reforma struktur administracyjnych kraju. Jak Pan widzi Częstochowę i nasz region w nowym układzie?

**T.W.:** W 1990 r. na podstawie ustawy o samorządzie terytorialnym zostały utworzone samorządowe gminy i wreszcie mieszkańcy uzyskali możliwość wpływu na decyzje, które zapadają w gminie. Gmina uzyskała osobowość prawną, zdolność sądową, mienie komunalne, niezależność polityczną, finansową. Niestety dalsza reforma została zablokowana. Obecnie tylko 15% całego budżetu stanowi suma budżetów gmin, a 85% jest nadal rozdzielanych centralnie. Decentralizacja kompetencji i finansów publicznych jest niezwykle potrzebna, potrzebne jest przekazanie władzy w dół. Reforma spowoduje realny wpływ mieszkańców na działalność struktur państwa, co będzie niezwykle ważne z punktu widzenia identyfikacji mieszkańców z władzą, jak również wprowadzi się elementy konkurencyjności w systemie administracyjnym. System dobrego gospodarza, to co widać już na poziomie gmin, będzie przeniesiony wyżej. W nowym układzie, który następuje, Częstochowa musi znaleźć swoje miejsce. Ziemia częstochowska jest to teren, który nie miał szczęścia historycznego. Od I rozbioru był rozparcelowywany, ale zawsze był częścią Małopolski.

W ramach obecnej reformy chcielibyśmy, nawiązując do przedwojennych rozwiązań, zachować swoją podmiotowość, stąd złożyliśmy propozycję odtworzenia dużego województwa łącznie z Kielcami również z ziemią sandomierską i radomszczańską. Rząd nie wyraził zgody na utworzenie średnich 25 województw, gdzie Częstochowa byłaby podmiotem. Przedstawiliśmy zatem alternatywną propozycję tzw. „szczęśliwej czternastki”, a więc województwa, gdzie Częstochowa byłaby wspólnie z Kielcami. Nie została ona również uwzględniona w decyzji rządowej, ale mam nadzieję, że przez parlament nie zostanie odrzucona.

**S.R.:** Jaką ma Pan wizję rozwoju Częstochowy i jak widzi Pan w nim częstochowskie uczelnie?

**T.W.:** Uważam, że bardzo ważny byłby element kontynuowania polityki rozwoju Częstochowy opartego na dwóch kierunkach: obsługi pielgrzymów i dostosowywania miasta

do pełnienia funkcji światowego centrum pielgrzymkowo-turystycznego oraz rozwoju przemysłu gospodarczego, rozwoju usług i rzemiosła. W tej chwili działa w mieście ponad 26 tys. podmiotów gospodarczych. Znakomitą większością wśród nich są prywatne podmioty gospodarcze. Jest u nas kilka uczelni, ale nie ma uniwersytetu. Dla miasta sprawą bardzo ważną byłoby utworzenie częstochowskiego uniwersytetu - sądzę, że o charakterze głównie humanistycznym. Politechnika zostałaby autonomiczną uczelnią techniczną, silną, najsilniejszą w mieście. Natomiast uniwersytet, który miałby na początek przynajmniej 4 wydziały, tzn. wydział matematyczno-przyrodniczy, humanistyczny, teologiczny i wydział prawa, to jest rzecz, która byłaby bardzo potrzebna.

Uważam, że dla rozwoju naszej ziemi bardzo istotna jest współpraca pomiędzy władzą lokalną, środowiskiem gospodarczym i środowiskiem uczelni wyższych - środowiskiem akademickim. Wzmacnianie się wzajemne i utworzenie ścisłych ram współpracy jest niezwykle ważne, bo kraje rozwinięte pokazują już, że właśnie tego typu potrójny układ zapewnia rozwój gospodarczy i przekazuje nowe technologie, daje zaplecze intelektualne do układu dużego województwa. Sądzę, że taki model współdziałania, również tworzenie lokalnych rynków kapitałowych, tworzenie nowych miejsc pracy, szczególnie dla młodzieży kończącej studia, to jest kierunek, który jest bardzo ważny.

**S.R.:** Na zakończenie - sprawy bardziej osobiste. Jak Pan spędza wolny czas, czy znajduje Pan trochę miejsca na jakieś hobby? A może ciągle jeszcze pasjonuje Pana fotografia - pamiętamy wspaniałą wystawę Pańskich zdjęć z pogrzebu Prymasa Tysiąclecia, zorganizowaną w Klubie „Politechnik” w 1981 r.

**T.W.:** Bardzo się cieszę, że koledzy z Politechniki pamiętają moją wystawę z 1981 r. Lubiłem robić zdjęcia, to było jedno z moich hobby obok teatru studenckiego. Wtedy była to wyjątkowa wystawa. Na pogrzebie Prymasa Wyszyńskiego - Prymasa Tysiąclecia zrobiłem serię zdjęć, potem wykonałem odbitki w formacie 30x40. I tak powstała wystawa pod tytułem „Pozostał”. W tej chwili robię zdjęcia tylko dla przyjemności, dla rodziny, już nie na wystawy. Nie mam czasu na pasje osobiste, służba mieszkańcom, praca w biurze poselskim pochłania mnie całkowicie. Dawniej, gdy byłem człowiekiem wolnym, bardzo lubiłem chodzić po górach, interesowała mnie etnografia. Lubię muzykę i sądzę, że córce, która w tej chwili kończy liceum muzyczne, pomaga płytoteka, którą posiadamy. Muzyka, teatr to są rzeczy, które bardzo lubię, ale niestety nie mam na nie zbyt wiele czasu.

*- Rozpocznijmy Grzesiu od wspomnień. Powróćmy do czasów, gdy studiowaliśmy na Wydziale Włókienniczym Politechniki Częstochowskiej. Po 1956 roku wszyscy zachłysznieliśmy się swobodą, która wtedy wydawała nam się szczytem naszych marzeń i możliwości. Na uczelni rozkwitło życie kulturalne, powstawały studenckie zespoły artystyczne, odnoszące nietuzinkowe sukcesy. Co było Twoim największym osiągnięciem tamtych lat?*

## WYWIAD

### Z GRZEGORZEM LIPOWSKIM SENATOREM RP

przeprowadził 7 kwietnia 1998 r.

Janusz Miller

*- Z satysfakcją potwierdzam, że rozpoczynając studia na Politechnice Częstochowskiej w 1955 roku trafiłem na bardzo ciekawy okres w historii naszego kraju. Moją pasją, obok kontynuowania nauki, była działalność społeczna w Zrzeszeniu Studentów Polskich, a szczególnie praca z zespołem tanecznym. Mając pewne przygotowanie w tym zakresie wyniesione z Bielska - nadmienię, że Zespół*

*Pieśni i Tańca „Śląsk” wywodzi się z zespołu „Beskid”, w którym tańczyłem jako uczeń technikum - podjąłem się pro-*



wadzenia zespołu na Politechnice, przejmując go od cenionego choreografa, starszego kolegi Teodora Gajka.

W 1957 roku zespół zdobył I miejsce na Ogólnopolskim Przeglądzie Studenckich Zespołów Tanecznych, a w 1960 roku uczestniczył w VIII Międzynarodowym Festiwalu Kultury Studenckiej w Grenoble we Francji, uzyskując tam bardzo dobre recenzje. Na owe czasy taka zagraniczna eskapada była ewenementem i ogromnym przeżyciem dla członków zespołu.

Do sukcesów tych przyczynił się fakt, że równoległe ze studiami na Politechnice kontynuowałem studia choreograficzne prowadzone przy Ministerstwie Kultury i Sztuki w Warszawie, które ukończyłem, pracując już w przemyśle.



Grzesiek Lipowski z Marysią Witkowską - Słahosz w pierwszej parze mazura



Senator RP Grzegorz Lipowski

*- Z dużym sentymentem wspominam tamte czasy. Należałem bowiem do grona gorących sympatyków zespołu i tańczących w nim dziewczyn, w większości studentek Wydziału Włókienniczego. Uroda i wdzięk Rysi Kulczyckiej, Dzidki Kubisch, Jadzi Mroczek, Basi Soleckiej czy Marysi Witkowskiej dodawały zespołowi dużo blasku, a nam dostarczały niezapomnianych przeżyć i wzruszeń.*

*W 1961 roku Wydział Włókienniczy niestety rozwiązano; na ostatni rok studiów zostaliście przeniesieni do Politechniki Łódzkiej. Po uzyskaniu tam dyplomu powróciłeś zaraz do Częstochowy, aby podjąć pracę w Przedsiębiorstwie Czesankowej „Wełnopol”. Jak hyleś przygotowany do zawodu?*

- Przechodząc na „końcówkę” studiów w Politechnice Łódzkiej nie miałem żadnych kompleksów. Po pierwszych zajęciach okazało się bowiem, że „grupa częstochowska” jest bardzo dobrze przygotowana do kontynuacji studiów w Łodzi. Analizując późniejszy przebieg pracy zawodowej

mogę stwierdzić, że z częstochowskiej uczelni wiele wyniosłem, m.in. dzięki takim wykładowcom jak profesorowie: Jan Pałeczewski, Józef Grosman czy też Edward Bielski. W moim pierwszym zakładzie pracy, w „Wełnopolu”, szybko objąłem kierownicze funkcje, dochodząc do stanowiska głównego technologa.

*- Po dziesięciu latach pracy zawodowej zostałeś naczelnym dyrektorem ZPL „Wigolen”, a potem CZPB „Ceba”. Jak oceniasz tamte lata z perspektywy dzisiejszego dnia? Jak prosperował wówczas przemysł włókienniczy?*

- Tak, po dziesięciu latach zostałem powołany na stanowisko dyrektora ZPL „Wigolen”. Udało mi się dokonać tam gruntownej modernizacji i rozbudowy zakładu, wprowadzić najnowsze na owe czasy techniki i technologie, likwidując przestarzałe. Do „Ceb” zostałem przeniesiony na stanowisko dyrektora naczelnego w wyniku sytuacji, jaka tam zaistniała, ale nie mogę powiedzieć, abym był wówczas zachwycony zmianą miejsca pracy. Kierowałem tym zakładem pięć miesięcy do grudnia 1980 roku.

Pragnę podkreślić, że lata 70. dla przemysłu włókienniczego były dobrymi latami. Ja pracowałem w trzech branżach: wełniarskiej, bawełniarskiej i lniarskiej. Wszystkie w tamtym okresie modernizowały się, dawały wysokowartościową produkcję, która w znacznym stopniu była przeznaczona na eksport. Tym trudniej jest mi zrozumieć i pogodzić się z tym, co teraz stało się w Polsce z przemysłem włókienniczym.

*- W 1981 roku, w atmosferze zmagania między „Solidarnością” i ówczesną władzą, zostałeś powołany na niezwykle odpowiedzialne stanowisko wojewody częstochowskiego. Zajmowałeś je przez dziesięć kolejnych lat. Co Ci się udało wówczas załatwić, co pozostało na trwałe w pejzażu częstochowskiego regionu?*

- Z dniem 31 grudnia 1980 roku, po wcześniejszym jednomyślnym pozytywnym zaopiniowaniu przez Wojewódzką Radę Narodową zostałem powołany na stanowisko wojewody. Lata 80. stanowiły początkowy okres transformacji ustrojowej w naszym kraju, okres, w którym trzeba było umieć współdziałać z różnymi siłami, ugrupowaniami i partiami, w sytuacji gdy na rynku wszystkiego brakowało, a niepokoje społeczne nie należały do rzadkości. Tych dziesięciu lat nie da się streścić w paru zdaniach. To jest temat na książkowe opracowanie, ale nie przypuszczam, abym kiedykolwiek miał czas na jego rozwinięcie.

Na trwałe w pejzażu Częstochowy pozostaną z tego okresu takie obiekty, jak: dworzec kolejowy, szpital w dzielnicy Parkitka, Urząd Stanu Cywilnego, ciepłownia „Rejtan”, Wojewódzka Poradnia Matki i Dziecka, dzielnice mieszkaniowe „Północ” i częściowo „Parkitka”, których budowa została wówczas ukończona bądź przynajmniej mocno zaawansowana. Również na terenie województwa oddano wtedy do użytku dziesiątki tysięcy mieszkań, rozbudowano i unowocześniono infrastrukturę, wydano wiele decyzji czczujących na wzniesienie obiektów sakralnych.

*- Jak odczuwałeś ograniczenia stanu wojennego, konieczność podporządkowania aparatowi partyjnemu, jakie niepowodzenia stały się Twoim udziałem w tamtych latach?*

- Z ograniczeniami stanu wojennego musiałem, wraz z podległym mi aparatem administracyjnym, jakoś sobie radzić i w zasadzie, poza incydentalnymi przypadkami, udawało się problemy skutecznie rozwiązywać. Z tym podporządkowaniem aparatowi partyjnemu nie było tak źle, mieliśmy znaczny zakres samodzielności, a współpraca z Komitetem Wojewódzkim, którym kierował kolega z uczelni Władysław Jonkisz, przebiegała bezkonfliktowo.

Co do niepowodzeń z moim „udziałem”, to trudno, żebym sobie przypisywał winę za to, że na rynku brakowało towarów. Bezsukcesnie próbowałem przekonać ministra finansów, że partnerzy z Republiki Federalnej Niemiec zaopatrzą rynek naszego województwa w towary sprzedawane za złotówki relatywnie taniej niż wówczas w „Peweksie”, pod warunkiem, że część zysków byłaby przeznaczona na inwestycje, a pozostałość transferowana w celu utrzymania ciągłości zaopatrzenia rynku. Niestety, w tamtych latach takich koncepcji przełomsować w resorcie się nie dało. Należy również ubolewać, że zaprzeczona została szansa wybudowania pięciogwiazdkowego hotelu, którego dokumentacja była całkowicie opracowana, a wykonawcy zagwarantowani.

*- Osobna sprawa to Twoja działalność w Naczelnej Organizacji Technicznej i stowarzyszeniach naukowo-technicznych. Od początku Twojej pracy zawodowej byłeś aktywnym działaczem Stowarzyszenia Włókienników Polskich, w latach 70. zostalesz przewodniczącym Oddziału, a od 1977 roku nieprzerwanie pełnisz funkcję przewodniczącego Rady Wojewódzkiej NOT. Ponieważ moja działalność społeczna jest również związana od czterdziestu lat z ruchem stowarzyszeniowym, pamiętam doskonale wiele Twoich inicjatyw, wiele osiągnięć trwale zapisanych w historii NOT-u. Co Tobie dała praca w Nocie?*

- Ta wieloletnia współpraca z organizacją NOT-owską, z kadrami inżynierską, która trwa do tej pory, pozwoliła mi na bardzo szybką adaptację przy przejściu z pracy w przemyśle do pracy w administracji państwowej. NOT zawsze uczestniczył w rozwiązywaniu żywojących problemów województwa poprzez opracowywanie raportów dotyczących różnych dziedzin gospodarki.

*- Jak w ciągu tych wielu lat współdziałałeś z Politechniką Częstochowską, co najbardziej utkwiło w Twojej pamięci, co zrobiłeś dla uczelni, a w czym pomóc Ci się nie udało?*

- Współdziałanie z Politechniką Częstochowską obejmuje nie tylko lata pracy w przemyśle, ale przede wszystkim okres kiedy byłem wojewodą. Szczególnie ciepło wspominam współpracę z ówczesnym rektorem prof. Januszem Elsnerem. Trudno mi dziś powiedzieć, ile mieszkań zostało przeznaczonych dla kadry naukowej, żeby uczelnia mogła osiągnąć tę pozycję, którą ma dzisiaj, czy też dla siatkarzy AZS-u, drużyny, która kilkakrotnie zdobyła mistrzostwo Polski. W wyniku wspólnych starań z dyr. Henrykiem Koźmińskim daleko była zaawansowana sprawa przekształcenia jednego z budynków rotacyjnych w dzielnicy „Północ” w dom asystentki - sfinalizowano ją już bez mojego udziału.

Natomiast Rada Wojewódzka NOT m.in. przyczyniła się do tego, że Politechnikę wizytowała grupa przedstawicieli międzynarodowej organizacji inżynierskiej FEANI, w wyniku czego absolwenci większości wydziałów Uczelni uzyskali możliwość uznania dyplomów na terenie całej Europy, bez konieczności ich nostryfikacji.

*- Po 1990 roku, w nowej rzeczywistości, opuściłeś stanowisko wojewody, poświęcając się pracy w firmie Holzmann-Barański. Nie zaprzestałeś jednak działalności społecznej w różnych organizacjach. Co skłoniło Cię do kandydowania do Senatu RP?*

- W czerwcu 1990 roku, po przyjęciu przez premiera Tadeusza Mazowieckiego mojej rezygnacji z funkcji wojewody, przeschędłem na emeryturę i przez kilka miesięcy postanowiłem nie pracować. Kiedy podjąłem się kierowania firmą bu-

dowlaną Holzmann-Barański Sp. z o.o., okazało się, że kwalifikacje i doświadczenie, jakie wcześniej nabyłem w pracy zawodowej i społecznej, w nowej rzeczywistości też się sprawdziły.



Zjazd absolwentów Wydziału Włókienniczego Politechniki Częstochowskiej 22.09.1984 r. W pierwszym rzędzie od lewej: doc. Edward Bielski - b. dziekan Wydziału, mgr Tadeusz Białobrzęski - sekretarz gen. Stowarzyszenia Włókienników Polskich, prof. Janusz Elsner - rektor PCz., mgr Grzegorz Lipowski - wojewoda częstochowski, prof. Jan Palczewski - założyciel i pierwszy dziekan Wydziału, prof. Janusz Szosland z Pol. Łódzkiej - prezes SWP, prof. Leopold Jezierski - prezes Stowarzyszenia Wychowanków PCz.

Natomiast sprawa kandydowania do Senatu - to nowa karta w moim życiu. Nie jest łatwo podjąć decyzję poddania się takiemu sprawdzianowi, jakim są wybory powszechne. Wynik tych wyborów traktuję jako życiowy sukces, na który pracowałem nie tylko ja, ale również wszyscy ci, z którymi przyszło mi współdziałać, począwszy od lat studenckich poprzez całą moją drogę życiową - zawodową i społeczną. Od wielu lat współpracuję z wieloma organizacjami społecznymi, z tysiącami wspaniałych ludzi. To oni uznali, że jestem dobrze przygotowany do wypełnienia mandatu, który mi powierzyli. Postaram się ich nie zawieść.

*- Jak czujesz się w Senacie, pozostając w opozycji i zdając sobie sprawę, że wszystkie głosowania macie przegrane, że właściwie niewiele możecie zdziałać w tym gremium?*

- Liczę, że działając w opozycji też uda się osiągnąć zamierzone cele. Początki są trudne, ale przypuszczam, że koalicja kiedyś dojdzie do wniosku, że przy podejmowaniu decyzji muszą być uwzględniane merytoryczne argumenty, a nie to, z której strony sali Senatu idzie się na trybunę. O to apelowałem na jednym z pierwszych posiedzeń Izby.

*- W jakich pracujesz komisjach, czy będziesz miał coś wspólnego ze szkolnictwem wyższym, czy jesteś zorientowany w jego sytuacji, zwłaszcza finansowej, czy zamierzasz podjąć jakieś działania w tym zakresie?*

- Zdecydowałem się pracować w Komisji Gospodarki Narodowej oraz Komisji Spraw Zagranicznych i Integracji Europejskiej. Sytuacja w jakiej znajdują się wyższe szkoły jest mi tak samo dobrze znana jak sytuacja gospodarcza kraju, jak sytuacja oświaty, służby zdrowia itd. Niedawno przeprowadziłem rozmowę z rektorem Politechniki prof. Januszem Szopą. Przedstawione przez niego zamierzenia władz Uczelni są mi na tyle bliskie, że przy każdej okazji będę starał się uczestniczyć w ich realizacji.

*- Dziękując za rozmowę, życzę Ci Grzesiu zadowolenia z działalności parlamentarnej, sukcesów w pracy społecznej oraz pomyślności w życiu osobistym.*



# PODRÓŻE KSZTAŁCĄ ...

## JAK ZOSTAĆ NOBLISTA

Stanisław Drobniak



W czerwcu 1981 r. w British Council poproszono mnie o sporządzenie listy trzech miejsc, w których chciałbym spędzić najbliższy rok swego *research fellowship*, co po polsku oznacza stypendium badawcze. Bez wahania na pierwszym miejscu wpisałem Engineering Department Uniwersytetu w Cambridge, będąc przekonanym, że tak naprawdę mogą zostać zaakceptowany przez inne brytyjskie uczelnie, które wymieniałem na dwóch kolejnych miejscach. Złożenie tej aplikacji kończyło długi okres kwalifikacji na stypendium British Council, o które zacząłem się starać wiosną 1980 roku.

Pierwszy egzamin odbywał się w Auditorium Maximum Uniwersytetu Warszawskiego w październiku 1980 r., gdzie w gronie 500 kandydatów pisałem test z języka angielskiego. Ubiegaliśmy się o stypendia Fullbrighta i British Council, których było w sumie 20, a dotyczyły one wszystkich dziedzin nauki i sztuki - od teatrologii poprzez medycynę do nauk technicznych i ścisłych. Pamiętam, że moim sąsiadem był ówczesny redaktor „Polityki”, Jacek Maziarowski, którego twarz była mi znana z racji częstych jego występów w telewizji.

Przyznam, że miesiąc później ze zdziwieniem odebrałem zaproszenie do następnej tury egzaminów, która obejmowała już tylko 50 osób, ubiegających się o wyjazd do Wielkiej Brytanii. Dalsze etapy selekcji odbywające się z częstotliwością raz w miesiącu przebiegały na zasadzie *short list*, tzn. na każdym etapie odpadała kolejna grupa kandydatów zajmujących ostatnie miejsca na liście.

Zdziwienie towarzyszyło mi przy każdym kolejnym zaproszeniu na egzamin, gdyż za każdym razem byłem przekonany, że wypadłem mizernie i że z pewnością to już ostatni egzamin, w którym uczestniczę. Po kilku miesiącach zacząłem bliżej interesować się działalnością British Council i zauważyłem, że oprócz 9 normalnych stypendiów fundowanych przez tę organizację, a więc przez rząd brytyjski, było też jedno stypendium prywatne, które nie dość, że było zdecydowanie wyższe, to jeszcze oferowało możliwość zabrania rodziny. Wreszcie w czerwcu przyszła wiadomość - uzyskałem to właśnie stypendium, ufundowane przez Leverhulme Trust, będący fundacją międzynarodowego koncernu Uni-Lever. Koncern ten produkuje artykuły chemiczne - w tym

m.in. proszki do prania - nie mogę rzecz jasna podać ich nazwy, ale to te, które zawsze mają „zielone światło”.

Tymczasem muszę wrócić do początku swego opowiadania - po upływie kolejnego miesiąca otrzymałem odpowiedź na swoją aplikację i tu zaskoczenie całkowite - uzyskałem zaproszenie do odbycia stażu z Uniwersytetu w Cambridge. Kilkakrotnie powtarzałem już słowo „zaskoczenie”, ale to uczucie towarzyszyło mi przez cały okres stypendium, kiedy uczyłem się Cambridge, poznając jego odrębność i specyfikę.

W Polsce znamy Cambridge jako odwiecznego rywala Oxfordu w regatach na Tamizie, w których, nawiasem mówiąc, ostatnio Cambridge regularnie „bije” swego starszego brata. Tak, to nie pomyłka - Oxford jest z pewnością starszy, gdyż wbrew temu co podają polskie encyklopedie - Uniwersytet w Cambridge założyli wykładowcy Oxfordu, którzy nie mogli porozumieć się z rajcami miejskimi. Dzięki tej secesji w 1209 roku miasteczko Cambridge, znane do tej pory jedynie z jarmarków, zyskało rangę miasta uniwersyteckiego. Dziś to stutysięczne miasto żyje wokół uniwersytetu i w ścisłej z nim symbiozie, a 15 tysięcy studentów studiów dziennych i prawie drugie tyle tzw. *part-time* (tzn. studiujących w niepełnym wymiarze czasu) kształtuje oblicze miasta. Widoczne jest to zwłaszcza w czasie tradycyjnych zabaw studenckich, takich jak wiosenny *Rag Week*, czyli tydzień przebierańców, czy też słynnego *May Ball*, tj. majowego balu, którego uczestnicy odsypiają nazajutrz trudy całonocnej zabawy na zielonych, wspaniale utrzymanych trawnikach. Ale skupienie miasta wokół spraw uniwersytetu widać także na co dzień, o czym świadczyć może chociażby utrzymywanie przez tutejsze firmy telekomunikacyjne specjalnych systemów ulgowych połączeń telefonicznych dla nowo przyjętych studentów, dzięki czemu mogą oni taniej opowiadać rodzinie o tym jak wspaniale jest studiować w Cambridge.

Wszyscy, którzy zetknęli się z Uniwersytetem w Cambridge, zadają sobie oczywiste pytanie - co sprawia, że od tak wielu lat uczelnia ta cieszy się taką sławą. Odpowiedzi na pewno jest wiele, ale dla mnie istotne wydają się być dwie przyczyny. Pierwszą z nich jest oczywiście unikalny, spotykany jedynie w Oxbridge (popularny skrót dla uniwersytetów Oxford i Cambridge) system organizacji z charakterystyczną dwoistością struktury kolegiów i właściwego uniwersytetu. Można przypuszczać, że uchodzący z Oxfordu akademicy przenieśli do Cambridge organizację studenckich burs, których rola nie ograniczała się jedynie do zapewnienia dachu nad głową i taniego utrzymania. W tych bursach przełożeni, których tytułowano *masters*, dbali o dyscyplinę, a starsi studenci, którym przysługiwał tytuł *fellows*, pomagali młodszym kolegom w przyswajaniu wiedzy i kontrolowali ich postępy w nauce.

Z czasem najlepsze z burs wypracowały regulaminy, określające reguły życia studenckich wspólnot i wówczas przybierały one nazwę kolegiów (*College*). Ale do tego, aby uzyskały one obecny status, potrzebny był jeszcze jeden czynnik, a mianowicie pieniądze. Pieniądzy tych nie mogli wnieść studenci, których przytłaczająca większość pochodziła z biednych rodzin, dla których nauka stanowiła szansę poprawy losu. Najubożsi z nich wstępowali do kolegiów jako tzw. *subsizar*s, którzy w zamian za prawo do studiowania byli zobowiązani do wykonywania posług na rzecz swych lepiej sytuowanych kolegiów.

Dla większości żaków lata studiów oznaczały bardzo skromne życie, na pograniczu przymierania głodem, przy czym z pewnością sił dodawała im świadomość, że ukończenie uniwersytetu zapewni im karierę i dostatnie życie. Absolwenci, którzy osiągnęli sukces pamiętali

jednak o ubóstwie lat studenckich i dla poprawy losu swych młodych kolegiów starali się wspomagać swe dawne kolegia darowiznami, które z jednej strony miały upamiętniać ich nazwiska, a z drugiej umożliwiały studiowanie następnym pokoleniom żaków. Z czasem kolegia stawały się coraz zamożniejsze i mogły przeznaczać swe dochody na fundowanie stypendiów.

Tradycję kolegiów zapoczątkował w 1281 roku biskup Ely, fundując Kolegium św. Piotra, znane dziś jako Peterhouse. Kolejne kolegia fundowali nie tylko bogaci absolwenci, ale także królowie i królowe Anglii. Najsłynniejszym z nich jest Kolegium św. Trójcy, znane jako Trinity College, ufundowane przez bezwzględnie, ale mądrego króla Henryka VIII, który twierdził, że „ziemia angielska nie może być lepiej użyta niż gdy jest ofiarowana uniwersytetom”. Darowany kolegiom majątek, którego nie zabierały wojny ani najezdźcy, pomnażany dzięki mądrym zarządzaniu, sprawił, że kolegia stały się bogate i mogły zapewnić swoim wychowankom doskonale warunki do nauki. Ubocznym skutkiem tego procesu było względne zubożenie uniwersytetu, któremu pozostawiono prowadzenie wykładów oraz prawo egzaminowania i nadawania stopni naukowych. W miarę gdy kształcenie zaczęło wymagać laboratoriów, aparatury i stawało się coraz kosztowniejsze, kolegia zaczęły płacić czesne za swych studentów, przy czym początkowo pomoc ta obejmowała jedynie najuboższych członków kolegiów społeczność. Gdy rozwój społeczeństwa zaczął w coraz większym stopniu zależeć od wiedzy i wykształcenia, społeczność akademicka obydwu uczelni uchwaliła zasadę, iż dostęp do wiedzy zależy jedynie od osobistych zdolności i talentu, nie zaś od zasobności kieszeni. Do realizacji tej zasady ustanowiono system stypendiów fundowanych przez kolegia, które pokrywać



miały czesne na uniwersytecie oraz zapewniać utrzymanie studentom. W ten sposób nabór studentów zaczęły organizować kolegia i dziś egzaminy wstępne to rywalizacja o miejsca w poszczególnych kolegiach. Kolejną cechą charakteryzującą kolegialny system jest system indywidualnych opiekunów (nazywanych *tutors*), którzy kontrolują postępy i pomagają w nauce przydzielonym sobie podopiecznym, których nie

może być więcej niż dwoje. Tutorami są najczęściej pracownicy uniwersytetu oraz doktoranci, którzy traktują ten obowiązek jako zaszczyt i wkładając w nauczanie wiele wysiłku i zaangażowania, czerpią satysfakcję z postępów swoich uczniów. System ten jest rzecz jasna niezwykle kosztowny i stąd też tylko tak zamożne uczelnie jak Cambridge i Oxford są w stanie nadal go stosować.

Ale rola kolegiów nie kończy się na kontrolowaniu i stymulowaniu postępów w nauce,

gdyż stawiają one sobie za cel także i kształtowanie charakteru i umiejętności współżycia w społeczeństwie. Służy temu sport, do uprawiania którego grzecznie, lecz stanowczo są nakłaniani wszyscy uczniowie, którym udostępnia się doskonale wyposażone obiekty i dla których organizuje się liczne imprezy sportowe (samych tylko regat wiosłarskich rozgrywa się w Cambridge aż 6 rocznie). Niebagatelną rolę odgrywa tu osobisty przykład wybitnych sportowców - studentów, takich jak kapitan krykieta reprezentacji Anglii - bożyszcze kibiców - Michael Atherton, absolwent Kolegium z Downing. Nawiasem mówiąc, Atherton zajmuje drugą lokatę w rankingu najbardziej poważanych kapitanów drużyny angielskiej za Johnem Brawley, absolwentem Kolegium St. Johns, uważanym za kapitana wszech czasów. Obserwując rozgrywki, doszedłem jednak do wniosku, że krykieta to gra, której reguły pojąć mogą jedynie Anglicy, którzy zresztą nie bardzo potrafili wyjaśnić ich tajniki cudzoziemcom - być może nie wierząc, że ktokolwiek poza nimi będzie w stanie docenić uroku tej gry.

Kolejną cechą charakteryzującą kolegia jest wyznawana przez nie polityka stymulowania interdyscyplinarności zainteresowań studentów. Członkami każdego kolegium są słuchacze różnych wydziałów, przy czym liczba stypendiów przyznawana poszczególnym dyscyplinom studiów jest utrzymywana w proporcji odwzajemniającej zasady przyjęte przez poszczególne kolegia.

Społeczność kolegiów składa się zatem ze studentów wielu różnych specjalności i wynikająca stąd różnorodność zainteresowań sprzyja z pewnością poszerzaniu wiedzy oraz wykształca umiejętność poszukiwania porozumienia między przedstawicielami różnych profesji. Są tu rzecz jasna wyjątki, gdyż Kolegium Królów (*Kings College*) nie toleruje w swym



gronie prawników, co wynika prawdopodobnie z osobistych antypatii króla Henryka VI, o którym mówiono, że bardziej obchodził go los kolegium niż pomyślność państwa.

Kolegia Peterhouse oraz Królowych (Queens College - ufundowanego przez żonę Henryka VI Małgorzatę), a także Trójcy nie życzą sobie w swym gronie geografów, uznając prawdopodobnie, że podróżowanie i poznawanie świata to raczej hobby gentlemana, a nie poważny zawód (to jedyne wytłumaczenie tej antypatii, które przychodzi mi do głowy). Ukształtowane tradycją silne więzi koleżeństwa między członkami kolegium w połączeniu z wielością możliwych zawodów i karier sprawiają, że absolwenci poszczególnych kolegiów wspierają się wzajemnie w dorosłym życiu, co zresztą często ma się im za złe, mówiąc o istnieniu mafii Oxbridge.

Dzisiejszy Uniwersytet Cambridge to 27 kolegiów, wśród których jest też i moje - Wolfson College - do którego zostałem polecony przez mojego naukowego opiekuna prof. Johna Ffowcsa-Williamsa. Nawiasem mówiąc, osobiste polecenie to poza studenckim egzaminem wstępnym jedyną drogą wiodącą do członkostwa kolegium. Wolfson College założono w 1965 roku przez Uniwersytet pod nazwą „Kolegium Uniwersyteckiego”, którego zadaniem miało być wspieranie kształcenia podyplomowego. Wydarzeniu temu towarzyszył niebywały rozgłos, którego przyczyna nie leżała w szlachetnym skądinąd zamiarze promowania studiów podyplomowych - otóż miało to być pierwsze w historii Cambridge kolegium koedukacyjne. Dzisiejszą formułę uzyskało moje kolegium w latach siedemdziesiątych, kiedy to hojną darowizną wsparła je Fundacja Wolfson, od której wzięła się dzisiejsza jego nazwa. Pełnię praw akademickich uzyskało Wolfson College mocą królewskiego edyktu w 1977 roku, w którym to roku Jej Królewska Wysokość Elżbieta II wraz z Księciem Edynburga Filipem uroczystie zainaugurowali działalność kolegium w jego nowej formule. Moje Wolfson College jest jednym z najmłodszych, ale jest też najszybciej rozwijającym się kolegium - w 1981 roku, gdy zostałem doń przyjęty, gościło zaledwie dwustu studentów, podczas gdy dziś jest ich ponad pięciuset.

Symbolem bractwa Wolfson jest dzwon *Ring True* (dźwięczną prawdą), które zostało przyjęte jako motto i włączone do herbu kolegium. Wolfson College i jego szybki rozwój są związane z osobą jego prezydenta, Profesora Sir Davida Williamsa, którego poznałem w rok po objęciu przezeń zaszczytnego urzędu. Sir David jest absolwentem Cambridge, wybitnym prawnikiem, wykładowcą Berkeley, Harvardu i Oxfordu, który po powrocie do Cambridge objął prestiżową katedrę angielskiego prawa imienia *Rouse Ball*. W uznaniu dla swych zdolności w 1989 roku został wybrany 342 vicekanclerzem uniwersytetu, co w Cambridge oznacza faktycznie pozycję rektora (kanclerz to funkcja honorowa). Dzięki swemu dynamizmowi w 1992 roku dokonał rzeczy niesłychanej, gdyż zmienił blisko siedemsetletnią tradycję, wprowadzając w miejsce kadencji 2-letniej kadencję 7-letnią. Profesorowi D. Williamsowi udało się również nakłonić senat do umieszczenia w statucie uniwersytetu zastrzeżenia, że funkcja rektora nie może być łączona z pełnieniem innych stanowisk i druga, równie rewolucyjna zmiana doprowadziła do stworzenia nowego typu rektora profesjonalisty, który cały swój czas poświęca efektywnemu zarządzaniu uczelnią. Dziś funkcję rektora pełni specjalista z zakresu technologii układów scalonych prof. Alec Broers, zarządzając „firmą”, której roczny obrót (wraz z kolegiami) zbliża się do pół miliarda (!) funtów. Dzięki swemu kolegium, które każdemu pełnopraw-

nemu (co oznacza także dożywotniemu) członkowi przesyła sprawozdania z działalności wraz ze słynnym magazynem CAM (to nazwa rzeki, od której miasto wzięło swoją nazwę), dowiedziałem się przed kilkoma dniami, że prof. A. Broers otrzymał 1 stycznia 1998 roku z rąk królowej tytuł szlachecki.

Miliony funtów składające się na budżet dzisiejszego Cambridge University przywodzą na myśl skromne 10 funtów, które wydawał w ciągu roku na swe utrzymanie najsłynniejszy student tej uczelni - Izaak Newton. Newton to następny po kolegiach czynnik kształtujący oblicze Cambridge, jako uczelni i jako ośrodka naukowego, który do dziś nazywa się z dumą Uniwersytetem Newtona, używając od 1774 roku pieczęci z jego wizerunkiem. Newton przybył do Cambridge w 1661 r., wstępując do Trinity College jako *subsizar*, a już w 1668 roku objął po swoim mistrzu Izaakowi Barrow, katedrę matematyki imienia Henryka Lucasa. Trudno nawet dziś docenić przełomowy wkład Newtona w budowanie współczesnej wiedzy, gdyż mędrzec ten, formułując zbiór reguł opisujących zachowanie świata, stworzył przeciwieństwo teorii, która została uogólniona, aczkolwiek nie zakwestionowana w odniesieniu do zagadnień technicznych dopiero przez Einsteina. Udowadniając istnienie grawitacji, Newton uzasadnił odkryte przez Keplera prawa ruchu planet, tworząc w ten sposób fundamenty współczesnej mechaniki. Odkrywając z kolei falową naturę światła, stworzył podstawy optyki, a opracowując niezależnie od Leibniza, podstawy rachunku różniczkowego i całkowitego, wytyczył nowe drogi rozwoju matematyki. Jeżeli uwzględnimy ponadto, że pod koniec życia Newton rozwiązał problem brachistochrony, co dało początek rachunkowi wariacyjnemu, zrozumiemy, że nazwanie go geniuszem z pewnością nie jest określeniem przesadnym. Ale Newton ukształtował też nową sylwetkę uczzonego, który nie był już oderwanym od świata mędrcom, lecz operującym nawet najbardziej złożonymi pojęciami, dbał o to, aby służyły one uzyskaniu najlepszego opisu rzeczywistości. Newton, który posługiwał się aparatem matematycznym uznawanym przez większość mu współczesnych za zbyt trudny, aby mogli go zrozumieć nawet matematycy, był równocześnie sprawnym rzemieślnikiem. Sam opanował tajniki szlifowania soczewek, zwierciadeł, a producenci aparatury naukowej chwalili się pozytywnymi opiniami Newtona równie skwapliwie, jak współcześni producenci certyfikatami ISO serii 9000. Newton był również niezwykle sprawnym organizatorem, czego dowód dał jako dyrektor Królewskiej Mennicy (Master of Royal Mint). Budżet Anglii był pod koniec XVII wieku w rozpaczliwie złym stanie, rynek pieniężny zalany był fałszywymi lub niepełnowartościowymi monetami, których nie był w stanie zastąpić wybijany w królewskiej mennicy nowy pieniądz. Newton intuicyjnie zrozumiał to, co dziś stanowi treść prawa Kopernika-Greshama, że zły pieniądz zawsze wyprze z rynku monetę dobrą i z genialną przenikliwością opracował plan uzdrowienia finansów Anglii. Zainwestował przede wszystkim w nowe techniki wytopu i tłoczenia monet, które zastosowano nie w jednej centralnej mennicy, lecz w wielu jej filiach rozlokowanych w całej ówczesnej Anglii. Nadzorcami tych filii uczynił znanych sobie naukowców (jak chociażby słynnego astronoma Halleja). Najbardziej jednak genialnym pociągnięciem Newtona było zastosowanie niecodziennego podziału funta na 21 szylingów, co przy próbach przeliczeń między starą i nową monetą było na tyle kłopotliwe, że w krótkim czasie stara moneta została całkowicie wyparta z rynku pieniężnego Anglii. Królowa Anna, w dowód zasług dla Korony, nadała Newtonowi, jako pierwszemu

przedstawicielowi nauki, tytuł szlachecki, a opracowany przezeń system monetarny stał się jednym z symboli Imperium Brytyjskiego, który przetrwał aż do lat siedemdziesiątych XX wieku. Geniusz i sława Newtona pozwoliły Uniwersytetowi w Cambridge ukształtować model nauki i naukowa służącego przede wszystkim potrzebom praktycznego życia, a Katedra Lukasa stała się od czasów Newtona najbardziej prestiżową funkcją w całym Uniwersytecie. Tradycję tę kontynuował m.in. Paul Dirac, a współcześnie przypada ona słynnemu Stephenowi Hawkingowi, którego w czasie mojego pobytu w Cambridge widywałem, zdążającego na wykłady na swoim elektrycznym wózku inwalidzkim. Wykłady te cieszyły się opinią niezwykle trudnych i Hawking wygłaszał je do dość niewielkiej liczby słuchaczy. Nawiasem mówiąc, Hawking kontynuował w tej mierze tradycję Newtona, który był na tyle niepopularnym wykładawcą, że często na jego wykładach nie pojawiał się ani jeden student.

Uwagi o ograniczonym kręgu słuchaczy Hawkinga były prawdziwe przed opublikowaniem „Krótkiej historii czasu”, która przyniosła mu sławę dopiero w połowie lat osiemdziesiątych. Dziś na jego wykładach pojawiają się tłumy, chociaż wątpię, by rozumiejących temat było dziś więcej niż wtedy, zwłaszcza że w wyniku utraty zdolności mówienia i pisanie zmuszany jest do korzystania z komputerowego syntezyzatora dźwięków.

Analizując geniusz Newtona i próbując ocenić jego wpływ na uniwersytet w Cambridge dotykamy oczywiście brytyjskiego problemu - Oxford czy Cambridge? Oczywiście nie zamierzam podejmować tu zagadnienia, o którym doskonale wiadomo, że nie ma rozwiązania - jednak jeden aspekt jest tu poza wszelką dyskusją. Jestem bowiem przekonany, że wpływowi i tradycji Newtona zawdzięczać należy, że ekscentryczność, która jest normą w Oxfordzie, nie jest tolerowana w Cambridge, w którym wartością największą jest skromność pracowników nauki i praktyczność proponowanych przez nich rozwiązań. Nawiasem mówiąc, do dziś nie rozumiem jak pozbawione przemysłu Cambridge może być siedzibą uniwersytetu, w którym odkryto DNA (Nobel 1962), wirusy (Nobel 1982) czy lotniczy silnik odrzutowy (Frank Whittle). Tym bardziej niezrozumiałe jest dla mnie, jak przemysłowy Oxford (będący centrum brytyjskiego przemysłu motoryzacyjnego) może być siedzibą uczelni słynnej z poezji i sztuki pięknych (choć lord G. Byron był absolwentem Cambridge).

Kończąc już wątek zasług Cambridge dla rozwoju technologii, wspomnę jedynie, że Big Ben, będący symbolem Wielkiej Brytanii, jest kopią uniwersyteckiego zegara opracowanego w Cambridge w 1794 r. - to dodatkowo ilustruje rolę jaką odegrało Cambridge w rozwoju brytyjskiego przemysłu. Czas przeszły nie jest tu zresztą najważniejszy, gdyż jak dowiedziałem się z ostatniego numeru CAM Bill Gates (legendarny milioner i właściciel firmy Microsoft) kosztem 36 milionów dolarów stworzył w Cambridge pierwsze w Europie laboratorium badawcze swojej firmy. Dodatkowo Gates zobowiązał się zainwestować w to laboratorium 80 milionów dolarów w ciągu 5 lat, jeżeli jego szefem zostanie profesor Roger Needham, dziekan Wydziału Informatyki.

I wreszcie na zakończenie chciałbym powiedzieć o trzecim czynniku kształtującym współczesne oblicze Cambridge, jakim są studenci i profesorowie uniwersytetu i kolegów. Przede wszystkim jest charakterystyczne, że absolwenci Cambridge w większości nie mają zaliczonej matury. Egzamin wstępny (nawiasem mówiąc, jedynie Oxbridge dalej utrzymuje tę instytucję, podczas gdy w pozostałych uczelniach obowiązuje konkurs świadectw) odbywają się w przedostatniej klasie odpowiednika naszego liceum. Szczęśliwcom, którzy przebrną przez egzaminacyjne sito sugeruje się, aby nie tracili czasu na przygotowanie do matury, bo ktoś będzie pytał o maturę absolwenta Cambridge. Zamiast tego proponuje się wykorzystanie roku naturalnego na staż językowy w kręgu krajów uznanych za priorytetowe (na początku lat osiemdziesiątych były to kraje Zatoki Perskiej) oraz przestudiowanie wskazanych lektur. Egzamin są bardzo ostrą selekcją i przechodzą przez nie tylko najlepsi, stąd też tzw. „odsiew” jest czymś praktycznie w Cambridge nieznanym. W skali całego uniwersytetu nie przekracza on 3%, przy czym należy pamiętać, że każdy egzamin zdaje się tylko raz, a jego negatywny wynik oznacza tylko jedno - konieczność opuszczenia uniwersytetu, nawet jeżeli jest to jeden z ostatnich egzaminów wliczających okres całych studiów. Egzamin przeprowadzane są zresztą przez specjalnie powołaną organizację, której dyrektor przypomina sobie jeden zaledwie przypadek oszustwa egzaminacyjnego w ciągu 27 lat swojej pracy. Oszustwo to próbowali popełnić bliźniacy, ale fakt ten został zauważony przez kolegów, którzy złożyli skargę do prowadzących egzamin. Rzecz jasna, że także i owi bliźniacy zostali natychmiast relegowani z uniwersytetu, przy czym dyrektor służby egzaminacyjnej podkreśla ze szczególnym zdziwieniem fakt, że bliźniacy próbowali wykręcać się od winy i kłamstwo to w sposób oczywisty eliminowało ich z grona studentów.

Niespotykana w innych uczelniach sprawność studiowania jest rzecz jasna zasługą głównie samych studentów, gdyż przy tak ostrej selekcji pozostają w Cambridge jedynie najlepsi, którzy są w stanie poradzić sobie z najbardziej nawet wymagającym programem studiów. Absolwenci Cambridge twierdzą, co prawda często, że najtrudniej się tam dostać, a reszta przychodzi później bez większego wysiłku, ale jest to poza charakterystyczną dla ludzi świadomych swojej wartości.

Kolejną cechą charakteryzującą absolwentów Cambridge jest rozległość ich wiedzy, czego przykładem może być Engineering Department, na którym pracowałem. W trzyletnim programie studiów dwa pierwsze lata są poświęcone na studiowanie matematyki, informatyki, mechaniki, fizyki, chemii, czyli przedmiotów podstawowych. Dopiero w trakcie

drugiego i trzeciego roku odbywa się podział na specjalizacje: mechaniczną, elektryczną i informatyczno-elektryczną. Dzięki takiemu systemowi studiów inżynier opuszczający mury Cambridge umie radzić sobie z większością problemów technicznych, nie będąc ograniczonym w swym wykształceniu do wąskiej specjalności.

Przyjęty sposób kształcenia zakładający, że zdobyty zasób wiedzy podstawowej musi być uzupełniony wiedzą szczegółową, której zakres narzuca specyfika zawodu, wpaja

**Prof. Stanisław DROBNIAK** ma 50 lat, jest częstochowianinem, absolwentem Liceum Ogólnokształcącego im. H. Sienkiewicza oraz Wydziału Budowy Maszyn miejscowej politechniki. Od 1972 roku pracuje w Instytucie Maszyn Ciepłych PCz. Dziś jest jego dyrektorem jako następcą i kontynuatorem dzieła prof. Janusza W. Elsnera. Kolejne szczeble kariery naukowej S. Drobniaka to: doktorat na macierzystej Uczelni, habilitacja na Politechnice Poznańskiej oraz *tytuł profesora* otrzymany w lutym bieżącego roku. Jego zainteresowania naukowe dotyczą mechaniki płynów ze szczególnym uwzględnieniem przepływów turbulentnych i ich metrologii. Jest współautorem monografii oraz autorem wielu publikacji z tej dziedziny.

Zona pracuje na Politechnice Częstochowskiej, córka studiuje informatykę na Uniwersytecie im. A. Mickiewicza w Poznaniu, syn uczęszcza do liceum.



jednocześnie w absolwenta świadomość konieczności ciągłej nauki i poszerzenia wiedzy. Dodać do tego należy możliwość obcowania z kadrą najznakomitszych w świecie wykładowców, którzy pokazują, że będąc noblistą można być jednocześnie skromnym i życzliwym przyjacielem studentów, którym przekazuje się nie tylko własną wiedzę, ale i świadomość jej znikomości w porównaniu z prawdziwą złożonością współczesnego świata. Nie ma to jednak nic wspólnego z atmosferą pobłażliwości, gdyż konieczność egzekwowania obowiązków jest równie oczywista jak świadomość, że jedynie ciężka praca prowadzi do trwałych, nieprzemijających osiągnięć. Ukończenie Cambridge daje jednak możliwość prawie natychmiastowego ujrzania efektów swej pracy, gdyż jest to jedna z niewielu uczelni, do której zgłaszają się pracodawcy, poszukując obiecujących pracowników.

Na koniec pozostanie próba odpowiedzi na oczywiste pytanie - czy możliwe jest powtórzenie sukcesu Cambridge w innych uczelniach i czy można traktować ten system jako wzór do naśladowania. Odpowiedź musi być jednak negatywna, gdyż sukces Cambridge to splot wielu okoliczności o charakterze zupełnie wyjątkowym. Po pierwsze osiemset lat konsekwentnej pracy doprowadziło do tego, że w mury Cambridge zgłasza się tak wielu kandydatów, że wybrać można rzeczywiście najlepszych. Po drugie, zamożność uniwersytetu i kolegów sprawia, że można tu zastosować najlepszy z możliwych, lecz niestety kosztowny system kształcenia. W miejsce proporcji 1 pracownik akademicki na 10 studentów, uznawanej za właściwą przez władców budżetu wszystkich krajów (tzw. rozwiniętych, stosuje się tu system indywidualnego nauczania (tutoringu), o którym mówiłem wcześniej. Studia w Cambridge pozostaną zatem intelektualną przygodą dla wybranych, co tym bardziej nakazuje cenić daną przez los możliwość kontaktu z tym miejscem.

Z drugiej jednak strony Oxbridge cieszyło się sławą już od XVIII wieku, co oznacza, że nie musimy czekać 800 lat, a zaledwie 600 i jeżeli zaczniemy nad tym pracować już dziś ...

## JAPŃSKI SPOŚÓB NA ŻYCIE

Wojciech Nowak



Polska to dla przeciętnego Japończyka ukochany Chopin. Może, dla mniejszej już liczby, Wałęsa - traktowany trochę jak pozytywny bohater thrillera o komunizmie. Generalnie zaś to mała anonimowa kraina w egzotycznej Europie. Podobnie większość Polaków zapytanych o Japonię prawdopodobnie odpowie, że jest to kraj o wysokiej wydajności, doskonałych produktach przemysłu motoryzacyjnego i elektronicznego. Często kojarzą sobie ten kraj z samurajami i gejszami. Tymczasem bywa tak, że nasza wiedza o tym kraju wynika raczej ze starych filmów A. Kurosawy o brutalnych i krzykliwych samurajach bądź ze wspaniałego filmu *Szogan*. Niewiele publikacji ukazało się w polskich księgarniach o codziennym życiu Japonii, a te które się pojawiły pisane były często przez osoby daleko oderwane od japońskiej rzeczywistości. Nie

wystarczy być w Japonii, żeby poznać życie tego kraju. Aby poznać nawet w niewielkim stopniu mentalność tych ludzi, ich zachowania, radości i cierpienia, trzeba stać się jednym z nich i być przez nich całkowicie zaakceptowanym.

Czy mamy czerpać wzory z tego wspaniałego kraju i budować w Polsce „drugą Japonię”? Niewątpliwie należałoby naśladować japoński sposób prowadzenia działalności gospodarczej, który wciąż jest konkurencyjny, nieustannie pogoń za doskonałością, obsesję na punkcie jakości. Czujemy się przyjemnie, kiedy do podjeżdżającego na stację benzynową samochodu rzuca się kilku młodych ludzi w kombinizonach: gdy jeden nalewa paliwo, drugi czyści szyby, a trzeci opróżnia popielniczkę. Albo kiedy podczas robót drogowych jeden z robotników ustawiony na tle świetlnych zapór ostrzega kierowców, niestrudzenie wymachując czerwoną latarką. Jesteśmy zadowoleni, kiedy przy wejściu do firmy witają nas, stojąc i uśmiechając się, urocze młode Japonki zwane „kwiatami firmy” albo przyglądając się słynnym herbaciarkom, których wyłącznym zadaniem w firmie jest roznoszenie herbaty pracownikom i klientom biur.

Ale trzeba również pamiętać, że japoński system dokonał nie lada wyczynu, przewyższając znacznie osiągnięcia państw komunistycznych. W systemie totalitarnym człowiek istnieje po to, by pracować dla dobra systemu i nie ma wyjścia; działa tak jak mu narzuca system, ponieważ się boi. Japoński sukces jest dużo większy. Udało się osiągnąć to, że ludzie nie ze strachu, a z wewnętrznej potrzeby zapominają o życiu prywatnym, rodzinnym, tylko oddają się bez reszty systemowi; czyli służą swoim firmom.

Jedna trzecia Japończyków cierpi na bezsenność, bo nie mogą przestać myśleć o pracy, nauce, obowiązkach wobec męża i dzieci. A tym, którzy śpią, śni się praca, kolejne egzaminy i trudne testy lub wymarzony dom. Matki śnią, aby ich dzieci robiły karierę i chciały się uczyć w najlepszych przedszkolach, szkołach, a następnie dostały się na renomowane uczelnie. Jeżeli marzenia ich się nie spełnią, wysłą dziecko do „nietypowego przedszkola” - takiego, do którego przyjmują wszystkich, bez wstępnych rozmów kwalifikacyjnych i egzaminów wstępnych. Ci, którzy postawili na karierę dziecka, muszą się liczyć z tym, że dziecko w wieku 3 lat musi już rozpocząć rywalizację o przyszłą karierę zawodową.

Ta atmosfera nieustannego stresu jest jedną z przyczyn śmierci z przepracowania zwanej *karoshi*. Właściwie bezpośrednią przyczyną śmierci jest zawał lub wykwil, ale te choroby spowodowane są nieprawdopodobnym przemęczeniem fizycznym i psychicznym, wieloletnim, nigdy nie ustającym stresem. Twierdzi się, że z powodu *karoshi* umiera rocznie od kilku do kilkunastu tysięcy Japończyków. Wielu Japończyków wychodzi do pracy o godzinie 7 rano, a wraca po północy. W dni robocze nie widzą swoich dzieci, bo kiedy wychodzą do pracy, to one jeszcze śpią, a kiedy wracają, to już śpią. Tylko żona cierpliwie czeka na powrót męża. *Karoshi* rzadko traktowane jest jako wypadek przy pracy, upoważniający do wysokich odszkodowań. Ciągły nawal pracy powoduje, że człowiek przestaje myśleć logicznie. Czuje się źle, wie, że musi udać się do lekarza, ale tłumaczy sobie, że jeszcze tylko kilka dni popracuje dla firmy po kilkanaście godzin na dobę. Niestety po kilku dniach jest już za późno i zamiast leczyć się człowiek umiera, a praca i tak nigdy się nie skończy.

Japończycy wprawdzie mają dni wolne od pracy, ale co to za weekend kiedy i tak myślą o firmie, jak wzniecić pełny zapal firmy, jak przypodobać się szefowi, jak wymyślić przyszłe modele samochodów. Nieustannie o tym myślą, bo stanowi to część ich życia, również i tego prywatnego,

bo przecież firma tyle dobrego dla nich zrobiła. Każdego z nich przecież od przedszkola uczy się, by być najlepszym, by awansować aż do najwyższego stanowiska. Wielu Japończyków może być pewnych tego, że żona zrobi wszystko, by pomóc mężowi w karierze zawodowej, często kosztem szczęścia osobistego. Nierzadko firmy celowo zajmują się kojarzeniem par, by w ten sposób wzmocnić więzi rodziny z firmą.

Szokiem dla wszystkich w Japonii było wprowadzenie wolnej soboty. Japończycy byli zagubieni i nie wiedzieli, co zrobić z tak ilością wolnego czasu. Przecież przyzwyczajeni byli do pracy w wolne dni, a tutaj nakazuje im się 48 wolnych godzin i to bez pracy. Kompletnie nie byli przyzwyczajeni do tego, że wolne chwile można przyjemnie spędzić z rodziną. Szukali więc wymówek, by nawet w wolne soboty udać się z kolegami z pracy na pole golfowe, by tam znowu dyskutować o problemach zawodowych. By przestać myśleć o pracy w dni wolne albo wieczorem po pracy, Japończycy grają w miejscach zwanych *pachinko* albo śpiewają w *karaoke*. Są to jedyne miejsca, gdzie można nie myśleć i zapomnieć o pracy. Dlatego *pachinko* i *karaoke* są najpopularniejszymi rozrywkami w Japonii. Japończyk zrelaksuje się, by na drugi dzień z zapałem przystąpić do pracy. I oto właśnie japońskim firmom chodzi.

## JAPŃSKIE OSOBLIWOŚCI

### Formy ekspresji

Na zewnątrz Japończycy odbierani są jako ludzie o smutnych, kamiennych twarzach. Pod tymi twarzami kryje się jednakże bogate życie wewnętrzne i uczucia. Japończycy wyrażają swoje uczucia w takiej formie, by uniknąć niestosownych sytuacji i panować nad nerwami.

Japończycy są zwykle powściągliwi w wyrażaniu uczucia szczęścia i radości, ograniczając się do lekkiego wygięcia ust ku górze, bez dodatkowych gestów całym ciałem. Japoński uśmiech czasami może oznaczać zakłopotanie lub zażenowanie, zwłaszcza kiedy spotykamy mężczyznę z inną kobietą.

Rzadko komu zdarza się publicznie okazanie złości lub gniewu. Zamiast tego Japończyk będzie starał się załagodzić nieprzyjemną sytuację przeprosinami i ukłonami. Stracenie opanowania nad nerwami uważane jest powszechnie za dziecinadę, dlatego zdenerwowany Japończyk będzie automatycznie starał się być opanowanym. Życie w ciągłym niepokoju, podnieceniu i stresie kojone jest wieczorem przy butelce piwa lub sake w towarzystwie kolegów. Wtedy można wylać z siebie wszystkie złości i kłopoty. A kiedy brakuje im towarzystwa, wyruszają samotnie do barów, gdzie „spowiadają” się ze swoich problemów przed właścicielką baru, tzw. *mama-san*, lub w towarzystwie uroczych hostess.

Osoba, która pragnie, by ją traktowano za dorosłą winna zasłaniać uśmiechem ból i smutek. Taki stan uczuć Japończycy nazywają „śmieciami na twarzy, lzy w sercu”. Mimo że mężczyzna powinien kontrolować swoje emocje i nie dawać po sobie poznać smutku, w szczególnych momentach, jak na przykład śmierci bliskich albo przegranej w ważnym meczu, mężczyzna nie kryje łez tryskających z oczu. Płacz taki zwany *otokonaki* ma raczej pokazać, że mężczyzna weale nie jest zimny i pozbawiony uczuć. Dopuszczalny jest również płacz współczucia *morainaki*, który jest wyrazem uczuć, a nie czyjejs

słabości. Inna forma płaczu *ureshinaki*, czyli szczęśliwy płacz, oznacza olbrzymią radość z powodu wygranej, na przykład w turnieju bejsbola.

Japończycy starają się nie wyrażać słowami chęci i życzeń. Określają je natomiast za pomocą umownych znaków i gestów. Kiedy pan Kato siedzi przed telewizorem lub czyta gazetę i nagle odrywa się od tego zajęcia, spoglądając wymownie na żonę, to oznacza, że ma ochotę napić się piwa.

Do przedstawienia japońskiej formy porozumiewania się najlepiej użyć znanego przysłowia: „mowa jest srebrem, milczenie złotem”. Japończycy powszechnie unikają prostego, komunikatywnego stylu porozumiewania się, nie cierpią rozmów bezpośrednich. W rozmowie często używają zwrotów „pomyśl o tym”, „zobaczę, co będę mógł zrobić”, „obawiam się, że mogą być pewne trudności”. Dla przybysza z Zachodu takie formy mogą być irytujące, należy jednak pamiętać, że Japończycy zawsze starają się unikać zobowiązań i wywoływać nieprzyjemną atmosferę. Wielu przejmie rolę słuchacza, potakując głową i mówiąc *hai! hai!*, czyli „tak! tak!”, co nie zawsze stanowi wyraz uznania czegoś za prawdziwe lub wyrażenie zgody na coś. Japończycy nie używają partykuły „nie” w celu zaprzeczenia jakiejś czynności lub stanu, wprowadzając w błąd wielu nieobeznanych z japońskimi zwyczajami.

### Oshibori, czyli wilgotne ręczniczki

W odróżnieniu od Europy Japonia należy do krajów o bardzo dużej wilgotności powietrza. Duszne lato jest szczególnie dokuczliwe dla każdego, kiedy na zewnątrz jest parno jak w oranżerii. Cóż nie może być bardziej rozkosznego w takich chwilach, jak nie zimny, wilgotny ręczniczek *oshibori*, którym można wytrzeć sobie spoconą twarz i ręce. Zimą natomiast *oshibori* podaje się gorące, nasycone pachnącymi ziołami. Ten wspaniały zwyczaj, będący stałym elementem kultuury w stosunku do gości, został szeroko zaadoptowany w restauracjach, a nawet w liniach lotniczych. *Oshibori* spełnia funkcję znacznie większą niż serwetka; ten ręczniczek ochładza i grzeje, koł i orzeźwia, chociaż na chwilę pozwala zapomnieć o stresie.

Japończycy przez lata importowali wiele towarów, idei i tradycji kulturowych z Zachodu i Chin. W zamian stali się olbrzymim eksporterem towarów, ale, jak dotąd, niewiele tradycji i zwyczajów. *Oshibori* jest niezwykle wyjątkiem i w pewnym stopniu pozwala skorygować bilans w wymianie kulturalnej. Japońskie linie lotnicze JAL pierwsze wprowadziły zwyczaj podawania pasażerom *oshibori*. Obecnie w wielu europejskich i amerykańskich samolotach można spotkać stewardesy roznoszące pachnące ręczniczki. *Oshibori* podawane jest za każdym razem po wyjściu z ubikacji przez personel baru lub restauracji. Popularność *oshibori* jest tak olbrzymia, że wokół tych mokrych ręczniczków wyrósł prawdziwy przemysł dostarczania, odbierania *oshibori* od klientów oraz sieć specjalnych pralni chemicznych.

### Białe rękawiczki

Dla każdego przybysza z Zachodu, niezależnie, czy jest w Japonii dzień czy lato, szokującym zjawiskiem jest powszechna mania białych rękawiczek. Widać je wszędzie: u taksówkarza, kierowcy ciężarówki, policjanta, konduktora czy robotnika na ulicy. Noszenie białych rękawiczek jest przywilejem

Prof. Wojciech NOWAK ma 44 lata, jest absolwentem Żdanowskiego Instytutu Metalurgicznego na Ukrainie. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1983 roku na Wydziale Budowy Maszyn naszej Uczelni. W latach 1987-89 był stypendystą rządu japońskiego w Tokyo University, a następnie do 1994 roku profesorem w Nagoya University, prowadząc badania naukowe i kształcąc studentów. Jest specjalistą z dziedziny czystych technologii energetycznych i fluidalnego spalania paliwa, autorem licznych publikacji krajowych i zagranicznych. Obecnie pełni funkcję kierownika Katedry Ogrzewnictwa, Wentylacji i Ochrony Atmosfery na Wydziale Inżynierii i Ochrony Środowiska. Ostatnio napisał książkę pt. „Japonia na co dzień”.



pracowników kolei i transportu publicznego i wszystkich, którzy utrzymują kraj w ruchu, łącznie z windziarzami. Białych wlnianych rękawiczek używa się również do wszelkich brudnych prac. W kampanii wyborczej politycy używają białych rękawiczek do trzymania mikrofonów. W godzinach szczytu Japończycy jak sardynki są pakowani do wagonów przez upychaczy w białych rękawiczkach. Na widok tych rękawiczek każdy doznaje wrażenia jakby jechał w wygodnej limuzynie.

## Gejsza

Dla przeciętnego Europejczyka czy Amerykanina gejsza kojarzy się z kobietą lekkich obyczajów. Dla Japończyka gejsza, czyli osoba obdarzona talentem, to wykształcona kobieta, która poznała najważniejsze tajemnice form towarzyskich i umiejętności artystycznych. Od siedemnastego wieku ważniejsze wydarzenia na dworach arystokratycznych odbywały się przy tańcach i popisach teatralnych gejsz, których role odgrywane były przez mężczyzn. Dopiero w osiemnastym wieku pojawiły się kobiety gejsze, które zabawiały gości śpiewem i tańcem. Obecnie gejsze kontynuują dawne tradycje i występują na specjalnych uroczystościach w bardzo drogich tradycyjnych restauracjach *ryotei*. Średni wiek gejszy wynosi ponad 40 lat, a zdarzają się nawet po osiemdziesiątce. Prawdopodobnie pozostało około 1000 gejsz wysokiej klasy, które potrafią zagrać na tradycyjnym instrumencie *koto* lub *shamisen*. Około 15 tysięcy tak zwanych *onsen geisza* zabawia gości na kolacjach w kurortach z gorącymi źródłami. Szaćuje się, że około 250 000 hostess pracuje legalnie w barach, flirtując z klientami, utrzymując miłą atmosferę.

Ich pozycja zależy od tego, ile klient zostawi tysięcy jenów w barze. Do każdego rachunku doliczona jest oczywiście usługa hostessy. Zadaniem hostessy jest bawienie mężczyzny żartami, dwuznacznymi słówkami, nalewaniem alkoholu, podawaniem ognia, obieraniem owoców ze skórek, a czasami tańcem i wspólnym śpiewem romantycznych utworów. Niektóre mają swoich stałych klientów, z którymi kończą wieczór w pobliskim hotelu miłości.

## Powszechny grzech Japończyków

Japoński mężczyzna od wielu lat znany jest głównie ze skłonności do: alkoholu, hazardu i kobiet. Japończycy nie widzą nic złego w wypiciu kilku szklanek piwa czy sake. Ale wielu na tym nie kończy. Popadają w alkoholizm, który najczęściej kończy się rozłamem rodziny. Japonka potrafi znieść wiele, ale alkoholizm męża doprowadza ją do ostatecznej decyzji - rozwodu. Ale nie tylko mężczyzna popada w alkoholizm. Ostatnio pojawiła się forma tzw. „kuchennego upijania”, kobieta nadużywa alkoholu z powodu samotności i ciągłego oczekiwania na powrót męża.

Wielu mężczyzn ulega silnej pokusie hazardu - na wyścigach konnych, rowerowych lub motorowych. Niestety olbrzymie przegrane odbijają się brutalnie na oszczędnościach rodzinnych.

Jeszcze do niedawna japońskie żony tolerowały zdrady małżeńskie. Często tą inną kobietą jest hostessa z klubu nocnego, utrzymanie której kosztuje majątek. Kogo więc nie stać, nie ma kochanki. Ale ponieważ wielu stać, odpowiedź nasuwa się sama.

# INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA

Nowy kierunek badań i kształcenia studentów  
realizowany w Instytucie Obróbki Plastycznej Metali i Tworzyw Sztucznych

Monika Gierzyńska-Dolna\*, Jerzy Włodarski\*\*

Rozwój współczesnej medycyny jest nierozdzielnie związany z rozwojem takiej dziedziny wiedzy, jak inżynieria biomedyczna, która zajmuje się głównie następującymi problemami:

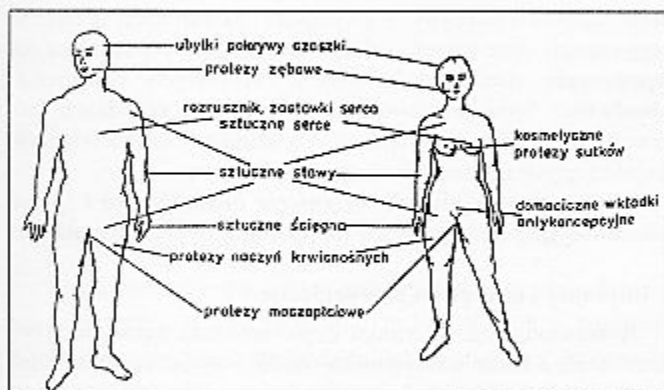
- opracowaniem i badaniem nowych materiałów o dużej biogodności i tolerancji przez organizm ludzki,
- technologią wytwarzania różnego rodzaju „organów zastępczych”, takich jak endoprotezy stawów, stabilizatory kręgosłupa, implanty stosowane w chirurgii szczękowej, a także sztuczne zastawki serca,
- konstrukcją narzędzi chirurgicznych umożliwiających pewne i sprawne przeprowadzanie zabiegów chirurgicznych,
- konstrukcją przyrządów do rehabilitacji narządów człowieka po wykonanych zabiegach operacyjnych.

Wymiana zmienionych chorobowo tkanek i narządów człowieka jest gałęzią medycyny wciąż budzącą duże emocje. Jednakże postępowanie to w przypadku wielu chorób stało się powszechną praktyką, a nawet podstawowym sposobem leczenia.

Transplantologia to gałąź medycyny, która rozwinęła się obecnie w nie dającej się jeszcze do niedawna przewidzieć skali. Powszechnie na świecie przeszczepia się nerki, serca i elementy gałki ocznej, coraz częściej także płuca, wątrobę, trzustkę, a nawet elementy mózgowia. Do tego rodzaju zabiegów transplantacyjnych potrzebny jest jednak dawca narządu, spełniający ściśle określone surowe warunki.

W wielu przypadkach chorobowo zmienione tkanki lub narządy ruchu człowieka mogą być zastąpione elementami sztucznymi.

Próby wszczepiania obcych materiałów do tkanek ludzkich sięgają praktycznie początków medycyny. Przykłady zastosowania biomateriałów w implantacji w organizmie człowieka przedstawiono na rysunku 1. Stosowano do tego celu różne materiały – kości zwierząt, metale szlachetne (złoto, srebro), a w przypadku stawów człowieka – stopy różnych metali i tworzywa sztuczne.



Rys. 1. Przykłady zastosowania biomateriałów w implantacji w organizmie człowieka [1, 3]

W organizmie ludzkim jest jednak niewiele narządów, które z powodzeniem, w sposób nie ograniczający znacznie trybu życia pacjenta, można zastąpić przez ich sztuczne odpowiedniki.

Okazało się, że układ ruchu, a właściwie jego elementy, spełniają takie warunki i obecnie w żadnej innej dziedzinie medycyny nie stosuje się tak powszechnie i z takim powodzeniem sztucznych implantów jak w ortopedii. Dotyczy to głównie stawów, a ze względu na częstość występowania jego schorzeń – stawu biodrowego i kolanowego. Stawem szczególnie narażonym na występowanie zmian chorobowych jest staw biodrowy ze względu na wysokie wartości obciążeń statycznych i dynamicznych, które on przenosi. Inną chorobą, która w ostatnich latach stała się problemem społecznym, jest osteoporoza. Często w jej wyniku dochodzi do trudno gojących się złamań śródstawowych szyjki kości udowej. Coraz częstsze są także choroby stawów biodrowych o podłożu reumatoidalnym, w znacznym stopniu uniemożliwiające chodzenie.

Nie bez znaczenia jest także rosnąca ilość kolizji samochodowych, w wyniku których pasażerowie i kierowcy doznają licznych urazów układu kostnego.

Pośród wielu metod leczenia na czoło wysuwa się metoda chirurgiczna i tu sięgnięto po „ostateczną broń” – wymianę chorego stawu na sztuczny. Obecnie alloplastyka stawu biodrowego jest zabiegiem powszechnie stosowanym, w większości przypadków z dobrymi rezultatami. Każdego roku na świecie implantuje się około 800 tys. stawów biodrowych [2], w samych Stanach Zjednoczonych ok. 250 tys. W Polsce szacuje się ich liczbę na około 15 tys. Nie należy jednak sądzić, że obecnie uzyskiwane rezultaty przyszedły nagle i bezboleśnie. Wciąż jest tu jednak wiele problemów do rozwiązania.

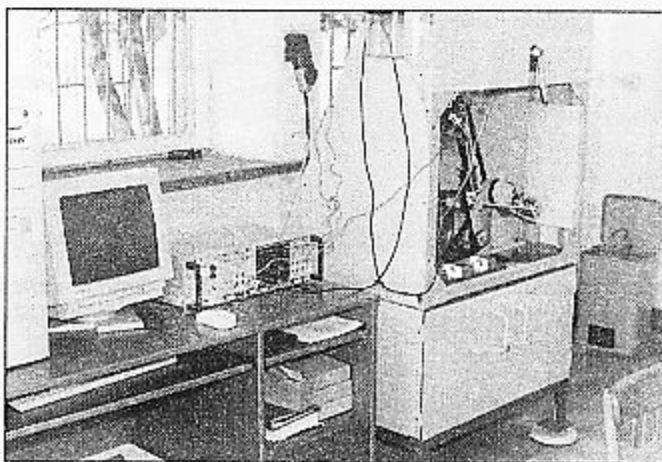
Uwzględniając potrzeby współczesnej medycyny, a zwłaszcza współczesnej ortopedii, w Instytucie Obróbki Plastycznej Metali i Tworzyw Sztucznych zorganizowano i wyposażono dwa nowoczesne laboratoria:

- Laboratorium biotribologii,
- Laboratorium zmęczeniowych badań endoprotez.

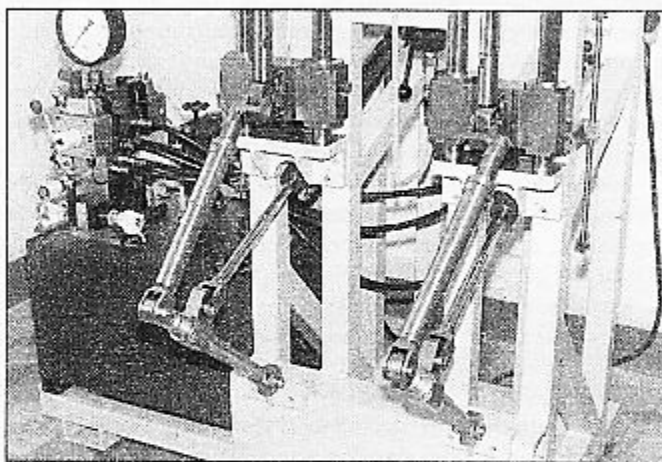
W Instytucie są także prowadzone prace dotyczące inżynierii biomedycznej w ramach dwóch projektów badawczych finansowanych przez KBN:

1. Optymalizacja doboru materiałów i obróbki powierzchniowej niektórych endoprotez narządów ruchu człowieka w oparciu o badania tarciovo-zużyciowe, realizowany pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Moniki Gierzyńskiej-Dolnej,
2. Analiza procesów fizyko mechanicznych zachodzących w obszarze styku: kość-cement-implant oraz optymalizacja ich połączeń, realizowany pod kierunkiem dr. inż. Jerzego Włodarskiego.

Celem pierwszego projektu badawczego jest analiza obciążenia mechaniczno-tribologicznego układu kostnego człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem stawów biodrowego i kolanowego, oraz wyznaczenie charakterystyk tribologicznych materiałów stosowanych na endoprotezy. Do realizacji tych badań opracowano konstrukcję i wykonano dwa oryginalne symulatory. Konstrukctorem tych symulatorów jest dr inż. Adam Wieczorek.



Fot. 1. Symulator do badań tribologicznych endoprotez stawu biodrowego



Fot. 2. Symulator do badań trwałościowych endoprotez stawu kolanowego

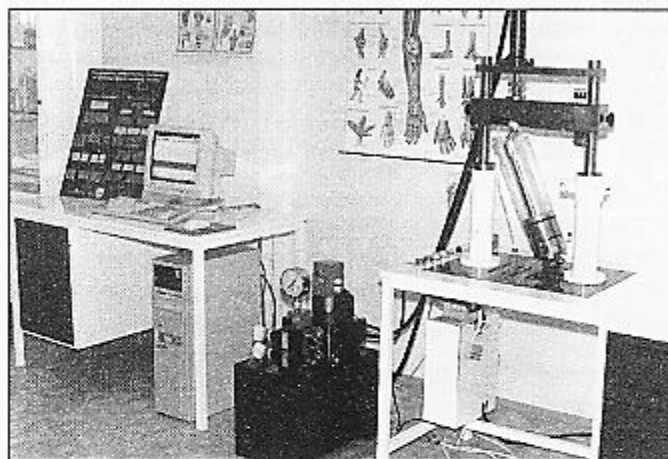
Na fotografii 1 pokazano symulator służący do badań tribologicznych endoprotez stawu biodrowego, na fotografii 2 symulator do badań trwałościowych endoprotez stawu kolanowego. Badania endoprotez na symulatorach pozwolą na ocenę trwałości różnych rozwiązań konstrukcyjnych endoprotez, jak też na badanie procesów tribologicznych zachodzących w styku ruchowym: głowa-endoproteza-panewka



i na analizę powstających produktów zużycia. Efektem końcowym będą propozycje własnych, nowych rozwiązań konstrukcyjnych endoprotez stawów biodrowego i kolanowego.

Celem drugiego projektu badawczego jest analiza obciążenia mechanicznego układu: kość-cement-implant oraz modelowe badania wytrzymałości tego połączenia na specjalnie w tym celu skonstruowanym symulatorze. Badania mają także na celu wyjaśnienie zmian biomechanicznych występujących w kości w wyniku oddziaływania implantu i cementu.

Na fotografii 3 pokazano widok symulatora do badań wytrzymałości zmęczeniowej endoprotez, zaprojektowanego przez dr. inż. A. Wieczorka.



Fot. 3. Symulator do badań wytrzymałości zmęczeniowej endoprotez konstrukcji A. Wieczorka

Badania biomechaniczne połączenia: kość-cement-implant są prowadzone we współpracy z Kliniką Chirurgii Urazowej i Ortopedii Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi.

Zjawiska zachodzące na granicy metal-cement i cement-kość były intensywnie badane, ale do dziś nie ma pełnej zgodności poglądów co do patomechanizmu obciążenia endoprotez. W wielu przypadkach zmiany zachodzące w obszarze styku: kość-cement-implant powodują postęp choroby. Należy zatem dokonać analizy procesów fizykomechanicznych, zachodzących na tych powierzchniach styku.

Szpecólnie trudne do przewidywania są zmiany układu kostnego współpracującego za pośrednictwem cementu z implantem, a zwłaszcza przy różnych sposobach obciążenia układu, w tym przy cyklicznych obciążeniach zmiennych.

Realizowany projekt badawczy ma m.in. na celu wypełnić lukę, zwłaszcza w zakresie poznania istniejących procesów fizykomechanicznych, zachodzących w obszarze styku implantu z kością.

Ważnym rodzajem działalności Instytutu Obróbki Plastycznej Metali i Tworzyw Sztucznych Politechniki Częstochowskiej jest także perspektywiczne kształcenie kadr na potrzeby medycyny, posiadających odpowiednie przygotowanie w zakresie inżynierii biomedycznej. W 1997 r. na Wydziale Budowy Maszyn na kierunku mechanika i budowa maszyn utworzono nową specjalność: *inżynieria biomedyczna i sprzęt rehabilitacyjny*.

Absolwenci tej nowej specjalności w czasie studiów zapoznają się z budową układu ruchowego człowieka, jego modelowaniem, badaniem kinematyki i dynamiki układu

szkieletowo-mięśniowego. Zdobędą podstawy do projektowania konstrukcji i wyspecjalizowanych technologii wykonywania implantów lub protez. Absolwenci zdobędą wiedzę z zakresu wykorzystywania metod doświadczalnych w medycynie, biomechanice, budowie i eksploatacji aparatury medycznej oraz sprzętu rehabilitacyjnego, a także materiałów stosowanych w medycynie. Studenci tej specjalności uzyskają podstawowe wiadomości dotyczące technicznego wspomagania medycyny, a zwłaszcza eksploatacji urządzeń medycznych oraz sprzętu rehabilitacyjnego, optymalnego do zapewnienia niezbędnych funkcji życiowych człowieka. Absolwenci będą przygotowani do pracy w ośrodkach badawczych i placówkach naukowych, klinikach oraz zakładach projektujących implanty oraz sprzęt medyczny.

W ramach specjalności: *inżynieria biomedyczna i sprzęt rehabilitacyjny* będą prowadzone kierunki dyplomowania:

### 1. Implanty i narzędzia chirurgiczne

Absolwenci tego kierunku dyplomowania uzyskają przygotowanie, a także umiejętności modelowania, badania kinematyki i dynamiki układu kostnego człowieka oraz podstaw ortopedii pod kątem projektowania implantów i endoprotez. Zdobędą podstawy do projektowania i opracowania technologii wytwarzania narzędzi chirurgicznych. Ponadto zdobędą teoretyczną i praktyczną wiedzę z zakresu doboru materiałów do wytwarzania implantów oraz narzędzi chirurgicznych. Uzyskają wszechstronne przygotowanie do wykorzystania technik komputerowych w projektowaniu i wytwarzaniu układów zastępczych człowieka. Absolwenci będą magistrami inżynierami z kierunku mechanika i budowa maszyn, wyspecjalizowanymi w projektowaniu i wytwarzaniu implantów i narzędzi chirurgicznych oraz innych urządzeń technicznych, stosowanych w medycynie.

### 2. Urządzenia i sprzęt rehabilitacyjny

Na tym kierunku dyplomowania będą kształceni specjaliści z zakresu projektowania, technologii wytwarzania i praktycznego stosowania urządzeń oraz sprzętu rehabilitacyjnego, używanego w oddziałach rehabilitacyjnych szpitali, sanatoriów, a także gabinetach odnowy biologicznej. Absolwenci uzyskają przygotowanie i umiejętności do modelowania, badania kinematyki i dynamiki urządzeń oraz sprzętu rehabilitacyjnego z wykorzystaniem symulacji komputerowej oraz budowy i eksploatacji aparatury medycznej i sprzętu rehabilitacyjnego.

### LITERATURA

1. Ścigała K.: Zastosowanie interferometrii holograficznej do badań przemieszczeń w rejonie stawu kolanowego. Mat. II Konf. Nauk. nt. Metody doświadczalne w budowie i eksploatacji maszyn. Wrocław 1995, s. 330-340.
2. Di Gioia A.M.: Bringing simulation to surgery: Improving the success rate of hip replacements, White paper. Shadyside Hospital Carnegie Mellon University, Ansys Inc., Houston PA 15342-1300, 1996.
3. Będziński R.: Biomechanika inżynierska. Wyd. Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1997.

\* Prof. dr hab. inż. Monika Gierzyńska-Dolna jest dyrektorem Instytutu Obróbki Plastycznej Metali i Tworzyw Sztucznych Politechniki Częstochowskiej.

\*\* Dr inż. Jerzy Włodarski jest zastępcą dyrektora tego Instytutu.

# CHRONIMY ATMOSFERĘ

Janusz Wilczyński

Elektrownia Turów leży w południowo-zachodnim krańcu naszego kraju, u zbiegu granic Polski, Czech i Niemiec. Rejony pograniczne tych państw, ze względu na emitowane do atmosfery zanieczyszczenia, noszą miano „czarnego trójkąta”, „trójkąta siarkowego” lub nawet „trójkąta śmierci”. Elektrownia Turów, jeden z emitorów zanieczyszczeń, jest zasilana węglem brunatnym z kopalni odkrywkowej eksploatowanej od 1960 roku, osiągnęła moc znamionową 2000 MW w 1970 roku. Jak wynika ze sporządzonej na początku lat dziewięćdziesiątych listy stu największych w Europie emitorów dwutlenku siarki, podanych w przeliczeniu na siarkę rodzimą, Elektrownia Turów otwiera trzecią dziesiątkę tej listy. Oczywiście w zatrucaniu atmosfery w „czarnym trójkącie” mają również swój udział elektrownie zlokalizowane na terenie Niemiec i Czech.

Obecnie Elektrownia Turów, jako pierwsza w energetyce krajowej, przechodzi gruntowną modernizację mającą na celu, przy zachowaniu mocy znamionowej na poziomie 2000 MW, wyraźne ograniczenie emisji gazów i pyłów do atmosfery. W ramach modernizacji przewiduje się zabudowę sześciu bloków z kotłami ze złożem fluidalnym, dwa z nich będą uruchomione w roku bieżącym, oraz zastosowanie suchego odsiarczania spalin dla trzech istniejących bloków z kotłami pyłowymi.

Zastosowanie kotłów ze złożem fluidalnym o gwarantowanej przez dostawcę emisji dwutlenku siarki na poziomie 140 g/GJ pozwoli prowadzić produkcję energii elektrycznej przy wskaźniku niższym niż wymogi normatywu dla kotłów nowych wynoszącym 200 g/GJ. Natomiast w odniesieniu do istniejących trzech kotłów pyłowych, które emitowały do atmosfery około 2000 g/GJ dwutlenku siarki, po zabudowie instalacji do suchego odsiarczania spalin, zostały spełnione warunki określone normatywem w ilości 1070 g/GJ.

Przy suchej metodzie odsiarczania spalin, zarówno kotłów fluidalnych, jak i pyłowych, podaje się sorbent wiążący dwutlenek siarki, wywiązujący się podczas spalania siarki rodzimej zawartej w paliwie. Uzyskanie wymaganej skuteczności odsiarczania zależy od rodzaju, rozdrobnienia oraz ilości sorbentu podanej do kotła oraz miejsca wprowadzenia w przypadku kotłów pyłowych. Oprócz redukcji emisji dwu-

tlenu siarki podczas eksploatacji w Elektrowni Turów występuje również konieczność ograniczenia wprowadzanych do atmosfery tlenków azotu. Zagadnienia te są przedmiotem badań wielu ośrodków naukowych.

W ramach prowadzonej od 1994 roku współpracy pomiędzy Elektrownią Turów a Zakładem Ogrzewnictwa, Wentylacji i Ochrony Atmosfery, obecnie Katedrą o tej samej nazwie, prowadzone są kompleksowe badania naukowe dotyczące zarówno procesu odsiarczania, jak i odazotowania spalin. W tym zakresie są realizowane w Katedrze trzy granty badawcze oraz przygotowany do uruchomienia program współpracy międzynarodowej COPERNICUS. Kierownikiem tych grantów jest prof. dr hab. inż. Wojciech Nowak, który jednocześnie jest konsultantem naukowym Elektrowni Turów.

Wyniki badań laboratoryjnych prowadzonych na stanowiskach pomiarowych w Katedrze są potwierdzane na obiekcie rzeczywistym, działających kotłach pyłowych w Elektrowni Turów. Pozwala to na rzeczową optymalizację procesu odsiarczania i odazotowania spalin. Prowadzone badania dotyczyły następujących tematów szczegółowych:

- analiza skuteczności odsiarczania z zastosowaniem różnych sorbentów,
- wpływ mikronizacji sorbentu z kamienia wapiennego na skuteczność odsiarczania spalin,
- wykorzystanie sorbentu ultradrobnoego w zmieniłym układzie dysz OFA,
- wykorzystanie popiołów lotnych z suchego odsiarczania spalin do produkcji sorbentów modyfikowanych.

W wyniku zrealizowanych badań opracowano recepturę i metodykę produkcji sorbentu modyfikowanego, do którego wytworzenia zastosowano popiół z kotłów fluidalnych z dodatkiem jedynie 20% kamienia wapiennego, zmniejsza to wydatnie zużycie tego sorbentu.

Ponadto ta wieloletnia współpraca zaowocowała:

- zorganizowaniem w 1996 roku konferencji naukowej w Żłotnikach Lubańskich,
- wygłoszeniem 27 referatów na konferencjach międzynarodowych oraz 15 na konferencjach krajowych,
- opublikowaniem 6 artykułów w prasie fachowej,
- złożeniem 6 zgłoszeń patentowych.



# TEMPUS

program umożliwiający unifikację  
i doskonalenie procesu kształcenia studentów

Janusz Wilczyński

W grudniu ubiegłego roku został podpisany trzyletni kontrakt pomiędzy Biurem Komisji Europejskiej w Brukseli a JM Rektorem naszej Uczelni na realizację, w ramach programu TEMPUS, interdyscyplinarnego i międzynarodowego kształcenia studentów, na poziomie magisterskim, na nowo powołanej specjalności inżynieria energii. W uruchomionym po raz pierwszy w naszej Uczelni tego typu programie współpracy międzynarodowej będą zaangażowane szkoły wyższe z trzech krajów: Polski, Hiszpanii i Grecji. Rolę kontraktora całego programu będzie pełnił prof. dr hab. inż. Wojciech Nowak, a koordynatora - prof. dr hab. inż. Stanisław Drobnik. Współpracować będą trzy uczelnie, w tym dwie zagraniczne, w których koordynatorami działań będą:

- ⇒ Politechnika Częstochowska
  - ◆ Wydział Inżynierii i Ochrony Środowiska
  - ◆ Wydział Budowy Maszyn - kierunek mechanika i budowa maszyn
- ⇒ Uniwersytet Madrycki
  - ◆ Wydział Inżynierii Chemicznej
  - Koordynator: prof. Jose Corella
- ⇒ Uniwersytet Arystotelesa z Salonik
  - ◆ Wydział Mechaniczny
  - Koordynator: prof. Hericos Stapountzis

W Politechnice Częstochowskiej do realizacji programu TEMPUS została powołana rada programowa w następującym składzie:

- prof. dr hab. Janusz Szopa - JM Rektor PCz.  
- przewodniczący
- prof. dr hab. inż. January Bień - Prorektor ds. Nauki
- prof. dr hab. inż. Józef Koszkuł - Dziekan Wydziału Budowy Maszyn,
- prof. dr hab. inż. Stanisław Drobnik - koordynator na Wydziale Budowy Maszyn,
- prof. dr hab. inż. Wojciech Nowak - kontraktor programu i koordynator na Wydziale Inżynierii i Ochrony Środowiska,

która zajmować się będzie węzłowymi zagadnieniami związanymi z wdrożeniem programu.

Realizacja programu TEMPUS wymagać będzie licznych działań, a w pierwszym rzędzie wprowadzenia systemu

transferu punktów ECTS<sup>1</sup> jako jednolitej metody oceny, służącej zarówno do opisywania programów nauczania, jak i zaliczania przez studentów poszczególnych okresów studiów. Wprowadzany system ECTS pozwala w jasny sposób przedstawić zasady odbywania i zaliczania studiów, przyczyniając się do budowy „pomostów” pomiędzy współpracującymi uczelniami i rozszerzania oferty edukacyjnej dla studentów. System ten umożliwi uznanie osiągnięć studentów w nauce poza swoimi macierzystymi uczelniami, w tym również w partnerskich uczelniach zagranicznych, posługuje się bowiem powszechnie zrozumiałymi kryteriami w postaci punktów i ocen zdobywanych przez studenta, a ponadto pozwala na dokonanie oceny przebiegu studiów niezależnie od zasad obowiązujących w systemach szkolnictwa wyższego poszczególnych krajów.

Przykładowo w systemie ECTS student winien uzyskać 30 punktów za semestr, 60 za rok akademicki, a 240 za całe studia. W poszczególnych semestrach punktowane są, w odpowiednich proporcjach, przedmioty lub ich bloki z grupy zagadnień obowiązkowych oraz przedmioty lub zajęcia fakultatywne. Gromadzenie punktów, w jednym nawet semestrze, odbywać się może na różnych uczelniach stosujących ten system.

W celu przyspieszenia realizacji programu TEMPUS w Politechnice Częstochowskiej zostanie powołana międzywydziałowa specjalność, na którą zostało przyjętych po 10 studentów z Wydziałów: Inżynierii i Ochrony Środowiska oraz Budowy Maszyn, którzy ukończyli piąty semestr studiów. Studenci ci, oprócz zajęć objętych zmodernizowanym do wymagań systemu ECTS programem studiów, przejdą intensywny kurs nauki języka angielskiego w celu umożliwienia im studiowania w uczelniach partnerskich. Ponadto na tej specjalności niektóre zajęcia będą prowadzone w języku angielskim.

W czasie realizacji programu TEMPUS (lata akademickie 1997/98 do 1999/2000) każdego roku będzie prowadzona trójstronna wymiana pomiędzy współpracującymi uczelniami, zarówno grup studentów, jak również wykładowców, finansowana z funduszy programu.

<sup>1</sup> European Credit Transfer System - Europejski System Transferu Punktów.

# NIE TYLKO INTERNET

Roman Wyrzykowski, Wojciech Różycki\*

Kiedy zwykły „zjadacz chleba” słyszy o sieciach komputerowych, przychodzi mu od razu na myśl sieć INTERNET. Nie można się temu dziwić. Wszyscy jesteśmy pod wrażeniem ogromnych możliwości, jakie stwarza ta informacyjna „pajęczyna” dosłownie oplatająca nasz glob, dzięki której można nie tylko dotrzeć do najnowszych informacji na temat np. zjawiska rezonansu jądrowego i kolejnej komety podążającej z głębin kosmosu w stronę Ziemi, ale również zamówić pizzę (co prawda jeszcze nie w Częstochowie) i zwiedzać Luwr w Paryżu.

Ale sieci komputerowe to nie tylko INTERNET. Oprócz tej sieci o zasięgu globalnym coraz częściej mamy również do czynienia z sieciami lokalnymi, zwanymi LAN-ami od angielskiego terminu *Local Area Network*, oraz sieciami miejskimi, czyli MAN-ami (ang. *Metropolitan Area Network*).

Dzięki sieciom LAN nie trzeba np. instalować drukarki przy każdym komputerze lub przenieść przygotowanego pliku za pomocą dyskietki do innego komputera, do którego jest podłączona drukarka. Wystarczy posłużyć się poleceniem wydruku zawartości pliku na drukarce sieciowej dostępnej dla wszystkich komputerów w sieci lokalnej. Natomiast użytkownicy sieci MAN zyskują możliwość korzystania z drogiego komputerów, zwanych serwerami, o dużej mocy obliczeniowej i rozbudowanej pamięci. Dzięki temu nie trzeba już kupować oprogramowania na poszczególne komputery - wystarczy zainstalować je na serwerze. Rozwiązanie takie jest nie tylko tańsze, lecz również wygodniejsze dla zwykłego użytkownika, który nie musi się już troszczyć o to, aby oprogramowanie to sprawnie funkcjonowało, aby systematycznie otrzymywać i instalować nowe jego wersje itd. W sieci MAN są udostępniane też różne, bardzo pożyteczne bazy danych. Pełz czasu pozwala zaoszczędzić np. utworzenie i udostępnienie poprzez MAN bazy danych zawierającej księgozbiór biblioteczny. Nie trzeba teraz chodzić do biblioteki, aby przejrzeć księgozbiór i zamówić wybrane książki lub czasopisma. Można to zrobić ze swojego miejsca pracy lub nawet z domu. Dodajmy, że samo przeglądanie księgozbioru, zwykle dosyć męczące, staje się teraz dużo przyjemniejsze. Na przykład, w odpowiedzi na nasze zapytanie o książki, których tytuł zawiera interesujące nas słowa kluczowe, na ekranie monitora komputerowego po krótkiej chwili oczekiwania pojawi się pełny spis takich pozycji. Sieci MAN są też zwykle odpowiedzialne za zapewnienie swoim użytkownikom odpowiednio szybkiego i niezbyt kosztownego dostępu do Internetu.

Właśnie z potrzeby zapewnienia łączności ze światem wyrosła Miejska Sieć Komputerowa (MSK) w Częstochowie, znana też jako CzeszMAN. Na początku lat 90. z inicjatywy Instytutu Matematyki i Informatyki (IMI) powstał węzeł łączności, który poprzez parę modemów i łącze dzierżawione do węzła Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej (NASK) w Katowicach umożliwiał kontakt najpierw z siecią BITNET, a później już z siecią INTERNET. Sieci niektórych instytutów i wydziałów Politechniki Częstochowskiej dołączały się wtedy do węzła IMI za pośrednictwem łączy telefonicznych, wolnych i zawodnych.

W tych „zamierzchłych” już pionierskich czasach dostępne dla nas usługi Internetu ograniczały się do poczty elektronicznej, a do nieodłącznych elementów naszego „żeglowania” w Internecie należała słuchawka telefoniczna. Musieliśmy bowiem ciągle dzwonić zarówno do biura kontroli połączeń Telekomunikacji Polskiej w Częstochowie, jak i do siedziby NASK w Katowicach z prośbą o usunięcie awarii. Słuchawka zaś była jedynym przyrządem pomiarowym umożliwiającym wykrywanie obecności fali nośnej generowanej przez modemy. Wszystko to pomagało w ograniczonym zakresie i nasze elektroniczne „okienko na świat” zgodnie z prawem Murphy’ego lubiło się psuć właśnie wtedy, gdy trzeba było pilnie wysłać ważny plik z artykułem na międzynarodową konferencję naukową.

W tej sytuacji w 1994 r. zawiązało się środowiskowe porozumienie rektorów pięciu wyższych uczelni w Częstochowie, które wyznaczyło Politechnikę jako instytucję wiodącą w zakresie budowy Miejskiej Sieci Komputerowej środowiska akademickiego w Częstochowie. Porozumienie środowiskowe przedstawiło stosowny projekt sieci, który uzyskał aprobatę Komitetu Badań Naukowych. Początkowo sieć miała być budowana w technologii FDDI, która wcześniej została zastosowana np. w Krakowie i Wrocławiu. Jednakże obserwując tendencje rozwoju sieci miejskich na świecie i w Polsce, ostatecznie zdecydowano się na znacznie nowocześniejszą technologię ATM, która umożliwia np. jakościowe przesyłanie obrazu i dźwięku.

Pierwszy etap budowy sieci CzeszMAN, finansowany ze środków wyasygnowanych przez Komitet Badań Naukowych, zakończył się w 1995 r. położeniem torów światłowodowych w kampusie Politechniki Częstochowskiej i Wyższej Szkoły Pedagogicznej w rejonie ulic: Armii Krajowej, Kilińskiego i Dąbrowskiego. W lutym 1996 r. z funduszu Komputerów Dużej Mocy KBN na potrzeby sieci miejskiej został również zakupiony dwuprocessorowy serwer K200 firmy



Hewlett Packard, wyposażony m.in. w 384 MB pamięci RAM i 32 GB pamięci dyskowej. Parametry te i dzisiaj wzbudzają szacunek u właścicieli „pccetów”.

sieci lokalnych Wyższej Szkoły Języków Obcych i Ekonomii, Instytutu Teologii (powstał on z połączenia Instytutu Teologicznego i Wyższego Seminarium Duchownego), a także pozostałych sieci WSP spoza wspomnianego wyżej kampusu.

W najbliższym czasie zostanie zrealizowane także podłączenie MSK z prędkością 2 Mb/s do innych sieci miejskich już uczestniczących w porozumieniu POL-34. Zostało ono zawiązane w 1997 r. przez 6 największych sieci MAN w Polsce i zmierza do utworzenia wydzielonej sieci w ramach Internetu, przeznaczonej na potrzeby badań naukowych i szkolnictwa wyższego. Sieć POL-34 korzysta z kabli światłowodowych będących własnością resortu energetyki, dlatego w chwili obecnej trwa uzgadnianie szczegółów połączenia naszej sieci z Zakładem Energetycznym w Częstochowie, rozlokowanym przy al. Armii Krajowej. Obecne korzystanie z węzła NASK w Częstochowie, który nie jest w stanie zapewnić nawet prędkości 64 Kb/s, jest powodem ciągłych frustracji użytkowników sieci. Mogą oni liczyć na w miarę szybki dostęp do zasobów Internetu tylko w godzinach nocnych oraz w dni świąteczne. Należy jednak podkreślić, że w odróżnieniu od pionierskich lat 1992-1994 dostęp ten jest (odpuścić w niemalowane drewno !!!) praktycznie bezawaryjny.

Obecnie do najważniejszych usług świadczonych przez MSK na rzecz środowiska akademickiego Częstochowy, oprócz organizowania dostępu do sieci Internet, należą:

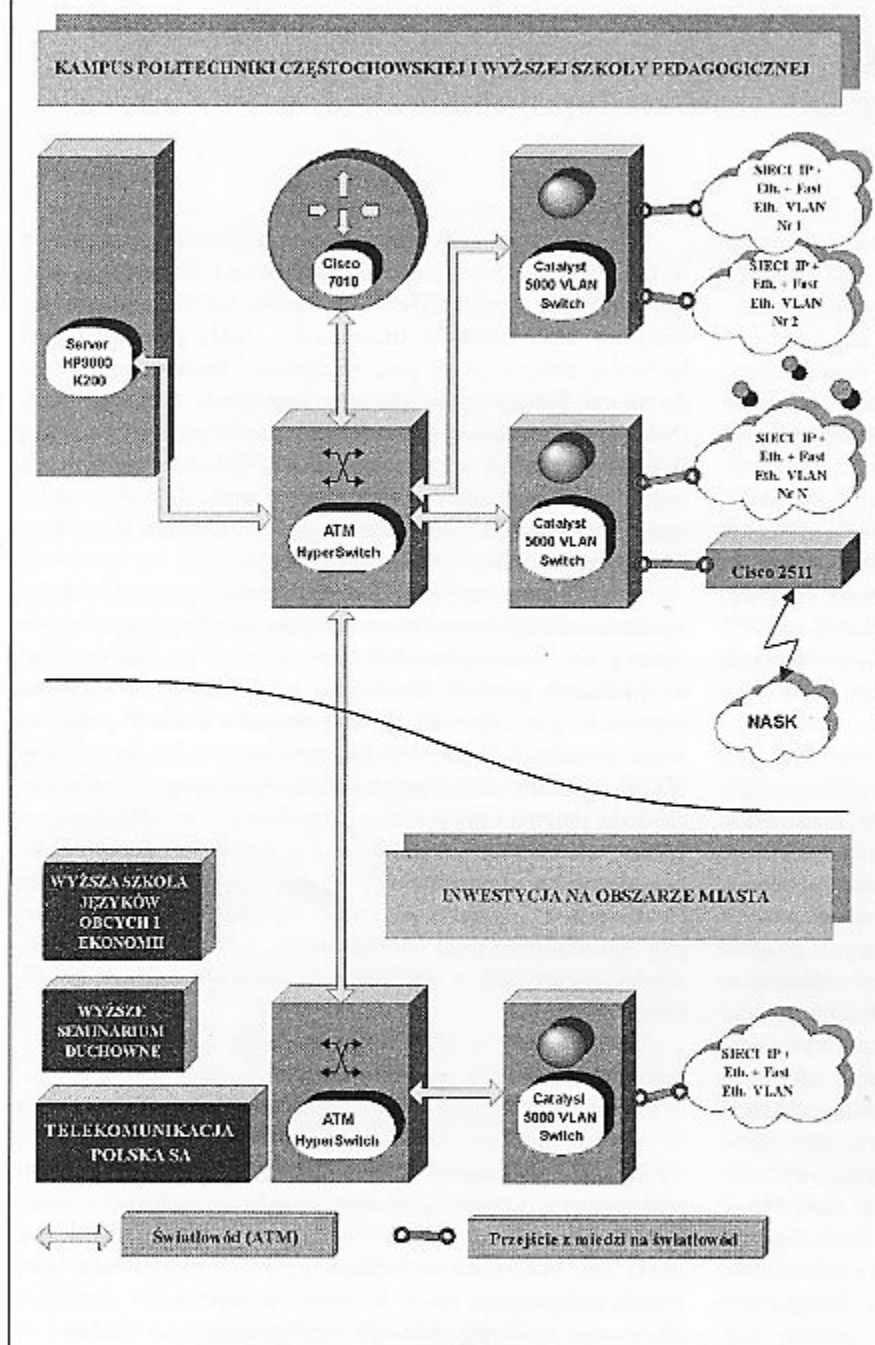
- ✓ udostępnianie użytkownikom kont na serwerach,
- ✓ poczta elektroniczna,
- ✓ udostępnianie i tworzenie serwisu WWW,
- ✓ anonimowe archiwum FTP,
- ✓ obliczenia na serwerach MSK.

Przykładem oprogramowania dostępnego za pośrednictwem MSK jest pakiet AVS Express, przeznaczony do wizualizacji wyników prowadzonych badań i obliczeń, oraz system ADAMS do modelowania dynamiki układów mechanicznych.

Poszerzenie zakresu usług informacyjnych i udostępnianie baz danych będzie stanowić zasadniczy kierunek rozwoju sieci CzestMAN w przyszłości. Kierunek ten dobrze charakteryzuje przedstawiona na początku niniejszego artykułu wizja biblioteki naszej Politechniki, z której książki są zamawiane przez pracowników i studentów za pośrednictwem terminali komputerowych, rozlokowanych w poszczególnych instytutach i wydziałach.

\* Dr hab. inż. Roman Wyrzykowski prof. PCz. i mgr Wojciech Różycki są pracownikami Instytutu Matematyki i Informatyki.

## PROJEKT DOCELOWY



Drugi etap budowy MSK obejmował wyposażenie szkieletu sieci w urządzenie aktywne renomowanej firmy Cisco oraz dołączenie pozostałych uczestników porozumienia środowiskowego. Przy realizacji tego etapu instytucja wiodąca MSK - Politechnika Częstochowska i koordynujący w jej imieniu budowę sieci miejskiej Instytut Matematyki i Informatyki uzyskały silne wsparcie finansowe ze strony Urzędu Miasta Częstochowy dla kontynuacji zaplanowanej inwestycji na obszarze miasta. W końcu 1997 r. został podpisany protokół odbioru końcowego torów światłowodowych na terenie Częstochowy. Wkrótce rozpocznie się dołączenie

# SEMINARIA INTERDYSCYPLINARNE

Jerzy J. Wysłocki\*, Adam Cudak\*\*

W ostatnich latach obserwuje się wzrastające zainteresowanie poszukiwaniami relacji między nauką a wiarą. Tej tematyce poświęcono już wiele sympozjów, spotkań, międzynarodowych konferencji, jak również powołano międzynarodowe fundacje i stowarzyszenia badań interdyscyplinarnych. Przykładem takich spotkań są organizowane od 1987 roku przez Watykańskie Obserwatorium Astronomiczne w Castel Gandolfo i Center for Theology and the Natural Sciences (Berkeley, USA) cykliczne konferencje pod wspólnym tytułem „Działanie Boga w świecie w perspektywie nauk przyrodniczych”.

Również w Częstochowie problematyka związana z relacją nauka-wiara spotkała się z dużym zainteresowaniem, czego rezultatem stały się Seminarium Interdyscyplinarne, organizowane od 1980 roku przez Duszpasterstwo Akademickie, a od 1993 roku wspólnie z Katedrą Fizyki Politechniki Częstochowskiej.

Celem seminariów, skierowanych nie tylko do środowiska akademickiego Częstochowy, jest przedstawienie wzajemnych powiązań pomiędzy różnymi dziedzinami ludzkiego poznania: naukami przyrodniczymi, filozofią, teologią i sztuką. Programowy patronat nad seminarium sprawują: kierownik Katedry Fizyki prof. dr hab. Bolesław Wysłocki oraz ks. bp dr hab. Antoni Długosz - Biskup Pomocniczy Archidiecezji Częstochowskiej. Organizatorzy, do których oprócz wymienionych osób należą dr Adam Cudak i dr hab. Jerzy J. Wysłocki prof. PCz., zapraszając wybitnych przedstawicieli różnych dziedzin nauki, dbają nie tylko o wysoki poziom wygłaszanych referatów, ale również o to, aby były one interesujące zarówno dla nauczycieli akademickich, jak i dla uczniów szkół średnich. O zainteresowaniu słuchaczy przedstawianą tematyką najlepiej świadczy długa dyskusja, jaka rozpoczyna się po wykładzie zaproszonego

gościa, oraz fakt, że organizatorom udało się skupić wokół siebie stałą grupę uczestników.

Inicjatorem tych comiesięcznych spotkań był obecny Arcybiskup Lubelski, ks. prof. dr hab. Józef Życiński. Pierwsze wykłady miały miejsce w kościele NMP w III Alei (siedzibie Duszpasterstwa Akademickiego w tym czasie) oraz w piwnicach kurii, które udostępnił ks. dr Ireneusz Skubiś, ówczesny duszpasterz akademicki. Po objęciu funkcji duszpasterza akademickiego przez ks. dr. Mariana Dudę Duszpasterstwo Akademickie, a wraz z nim comiesięczne wykłady ks. prof. Józefa Życińskiego zostały przeniesione do kościoła

św. Wojciecha. Po wyborze ks. prof. Józefa Życińskiego na Biskupa Ordynariusza Tarnowskiego opiekę nad Seminarium Interdyscyplinarnym przejął ks. dr Włodzimierz Skoczny (aktualnie rektor Seminarium Sosnowieckiego w Krakowie), który przez rok prowadził wykłady o tematyce filozoficznej, a później patronat nad seminarium objął Katolicki Związek Akademicki „Emaus” oraz Duszpasterstwo Akademickie w Częstochowie z jej kolejnym duszpasterzem ks. Zdzisławem Zgrzebnym.

Duże zmiany w organizacji Seminarium Interdyscyplinarnego przyniósł 1993 rok, kiedy to, za zgodą ówczesnego rektora Politechniki Częstochowskiej, prof. dr hab. inż. Janusza Braszczyńskiego, spotkania zaczęły odbywać się w murach Politechniki (w Audytorium Fizyki im. prof. Szczepana Szczeniowskiego na Wydziale Metalurgii i Inżynierii Materiałowej (AMF), w każdy ostatni poniedziałek miesiąca), a ich współorganizatorem stała się Katedra Fizyki.

W problematyce poruszanej w trakcie Seminarium Interdyscyplinarnych można wyróżnić kilka wiodących kierunków. Do jednego z nich należą wykłady popularnonaukowe, w których znane autorytety naukowe w sposób popularyza-

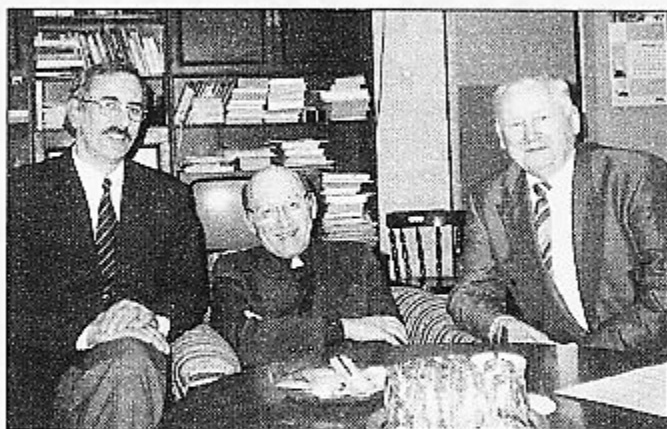


Prof. Anna Świderkówna podpisuje książki (obok prof. Bolesław Wysłocki)



torski przedstawiają osiągnięcia danej dziedziny wiedzy. I tak, z wielu tematów seminarium do bardziej interesujących należy zaliczyć wykład prof. dra Williama R. Stoegera z Vatican Observatory w Tucson w Arizonie zatytułowany „Mikrofalowe promieniowanie tła w świetle badań COBE”.

Gościem seminarium był także prof. dr hab. Henryk Szymczak, doktor honoris causa Politechniki Częstochowskiej, członek koresp. PAN, który omówił prowadzone w Polsce badania w dziedzinie fizyki w wykładzie zatytułowanym „Kiedy polski Nobel?” Natomiast prof. dr hab. inż. Bogdan Skalmierski przedstawił wykład „Tajemnica budowy skrzypiec w świetle współczesnej mechaniki”, ilustrując go grą na skonstruowanych



Spotkanie przed seminarium. Od lewej: rektor prof. Janusz Szopa, ks. prof. Michał Heller, prof. Bolesław Wystocki

przez siebie skrzypcach. Na Seminarium Interdyscyplinarnym gościł również prof. dr Andrzej Z. Hrynkiewicz, czł. rzecz. PAN, który omówił kosmologiczne warunki powstania we wszechświecie układów złożonych oraz warunki fizyczne, umożliwiające powstanie i rozwój życia. Z ogromnym zainteresowaniem zostały przyjęte dwa wykłady ks. prof. dra hab. Michała Hellera, zatytułowane: „Osobliwości kosmologiczne a kwantowa teoria grawitacji” oraz „Racjonalność wszechświata”. W pierwszym z nich zaproszony gość omówił swoje najnowsze badania, prowadzone wspólnie z prof. dr hab. W. Sasinem, oraz zaprezentował sposób przedstawienia algebry funkcji rzeczywistych przez snop algebr funkcyjnych, prowadzący do tzw. przestrzeni strukturalnych. Natomiast prof. dr hab. Jan Woleński omówił zagadnienie granic wiedzy w kontekście fizyki oraz twierdzeń limitacyjnych Gödla i Tarskiego. Wśród poruszanych tematów pojawiały się zagadnienia fullerenów (prof. dr hab. Jacek Kasperczyk), pochodzenia pola magnetycznego Ziemi i innych ciał niebieskich (prof. dr hab. Zygmunt Bąk), mózgu, jego działania i modeli - sieci neuronowych i neurokomputerów (prof. dr hab. inż. Leszek Rutkowski i lek. med. Iwona Kiełtyka), zastosowania metaloporfiryn w medycynie (dr Kazimierz Dziliński), odlewów artystycznych i ich roli i znaczenia w kulturze społeczeństw (prof. dr inż. Zbigniew Piłkowski) czy ostatnio rozwoju różnych rodzajów pamięci (prof. dr hab. Henryk K. Lachowicz).

Drugim wiodącym tematem, poruszonym na seminariach, jest problematyka społeczno-religijna, obejmująca trudne, często kontrowersyjne zagadnienia. Dyskutowano między innymi o współczesnych zagrożeniach kultury (ks. abp prof. dr hab. Józef Życiński), kryzysie przynależności do kościoła wśród współczesnych katolików (o. prof. dr hab. Jacek Salij), dialogu chrześcijańsko-żydowskim (ks. prof. dr hab. Michał Czajkowski), kościele częstochowskim w świetle przemian w Polsce (ks. abp dr Stanisław Nowak), zagrożeniach współczesnego świata: narkomanii (ks. bp dr hab. Antoni Długosz) i sektach (ks. prof. dr hab. Andrzej Zwoliński), prasie kato-

lickiej (ks. dr Ireneusz Skubiś), początku świata i człowieka w świetle Biblii (prof. dr hab. Anna Świderkówna).

Oddzielną grupę tematyczną stanowią wykłady z pogranicza nauki i wiary, mające za cel przedstawienie wzajemnych powiązań pomiędzy różnymi dziedzinami ludzkiego pozna-

nia. Tematyka ta spotkała się ze szczególnym zainteresowaniem środowiska akademickiego Częstochowy. Wykłady ks. abp prof. dra hab. Józefa Życińskiego zawsze przyciągają więcej słuchaczy niż może pomieścić sala AMF, zwłaszcza kiedy mówi o relacjach między ewolucją a wiarą. Seminarium Interdyscyplinarne podejmują także inne trudne

tematy, jak na przykład dwugłos przedstawiany przez ks. dra Włodzimierza Skoczego i dra Adama Cudaka „O początku świata w teologii i fizyce”, wykład ks. prof. dra hab. Stanisława Włodarczyka „Biblia w świetle badań archeologicznych” czy też ostatni wykład ks. prof. dra hab. Jana Kowalskiego „Nauka a wiara”.

Były również wykłady związane tematycznie ze świętami Bożego Narodzenia. Na jednym z nich dr Adam Cudak przedstawił zagadnienie Gwiazdy Betlejemskiej w świetle badań astronomiczno-historycznych, próbując odpowiedzieć na pytanie - czym była Gwiazda Betlejemka? Na innym wykładzie dyrygent chóru Politechniki Częstochowskiej „Collegium Cantorum” mgr Janusz Siadlak mówił o kolędach i zwyczajach noworocznych, a chór zaprezentował koncert kolęd.

Inicjatywa Seminarium Interdyscyplinarnych cieszy się również poparciem obecnego rektora Politechniki Częstochowskiej, prof. dra hab. Janusza Szopy, który na jednym z najbliższych wykładów będzie mówił „Czym jest chaos?”

Pisząc o planach należy wspomnieć, że chęć przyjazdu do Częstochowy wyraził m.in. Wojciech Kilar, a także ks. prof. dr hab. Jerzy Chmiel, który będzie opowiadał o całunie turyńskim.

Seminaria Interdyscyplinarne, od pięciu lat obecne w murach Politechniki Częstochowskiej, z jednej strony dają możliwość podzielenia się najnowszymi osiągnięciami naukowymi z szerokim kręgiem słuchaczy nie związanych bezpośrednio z daną dziedziną nauki, przyczyniając się do jej popularyzacji, a z drugiej strony pełnią rolę integrującą środowisko naukowe przedstawicieli nauk technicznych, przyrodniczych, teologicznych i filozoficznych.

\* Dr hab. inż. Jerzy J. Wystocki prof. PCz. jest pracownikiem Instytutu Fizyki.

\*\* Adam Cudak jest doktorem nauk fizycznych.

# HISTORIA FILMEM KREŚLONA

Adam SUŁKOWSKI

Tak wspominał przed laty założyciel i pierwszy prezes naszego DKF-u Emil GARCZYŃSKI. To Emil, jesienią 1955 roku, student nie istniejącej już w Częstochowie Wyższej Szkoły Ekonomicznej, a zarazem terenowy korespondent historycznego już dzisiaj tygodnika studenckiego PO PROSTU podpatrywał inicjatywy warszawskich kolegów zmierzające do zorganizowania pierwszego DKF-u w Polsce. W konsekwencji Częstochowa jako drugi ośrodek w Polsce zorganizowała DKF.

Założycielami były Rady Uczelniane ZSP Politechniki Częstochowskiej, Wyższej Szkoły Ekonomicznej oraz Redakcja tygodnika PO PROSTU. Pierwsza projekcja odbyła się 11 grudnia tego roku o godzinie 8.00 w kinie WOLNOŚĆ. Do klubu zapisało się 266 członków („Życie Częstochowy” z 9 grudnia 1955 r.). Klub przyjął nazwę

## DYSKUSYJNY KLUB FILMOWY STUDENTÓW I INTELIGENCJI

przy której pozostał do 1973 roku.

Początki, jak zawsze, były trudne. Brakowało sali, a salę kinową można było wynająć po zakończeniu normalnych projekcji, tzn. po godzinie 22.00. Z czasem uporano się i z tym problemem i klub otrzymał stałą salę w kinie BAŁTYK, gdzie działał z małymi przerwami przez osiemnaście lat. Okresowi temu towarzyszyły niejednokrotnie trudności finansowe, które najczęściej wyjaśniali i ratowali z własnej kiesy sami działacze klubowi.

Nastaly lata sześćdziesiąte. Pojawił się groźny konkurent - telewizja (podobno miała zniszczyć DKF-y tak jak później video) - zmniejszyła się nieco frekwencja. W tym czasie u klubowego steru stanął najbardziej chyba barwny

*„(...) W kinach była okrutna tandeta, nie było filmu bez harmonii, pociągu i obfiteści zastawionych stołów. Kolekty (złośliwi) już przed filmem opowiadali mi jego treść i oczywiście na film nie szli. Kochałem X Mużę, jak wielu młodych ludzi, często film oglądałem od połowy do końca, aby podczas następnego seansu oglądać od początku do połowy. To z braku czasu coś trzeba było robić (...)”*

człowiek w historii całego ruchu DKF-owskiego - Ryszard UKLAŃSKI. Człowiek z niesamowitą wręcz energią - oprócz pracy w DKF-ie działał także w klubie studenckim FILUTEK, gdzie założył kabaret studencki i zespół jazzowy.

Kolejnym prezesem DKF-u był ŻUŻU, czyli Zdzisław SROCZYŃSKI. To za Jego kadencji rozwinęła się działalność powstałego w 1959 roku Amatorskiego Klubu Filmowego.

W 1967 roku uruchomiono w dzielnicy „Raków” nowe kino. Kierownikiem tej placówki został ówczesny prezes DKF-u Zygmunt CHMIELARZ. Pozwoliło to na organizowanie wspólnych imprez, które odbiły się szerokim echem w regionie częstochowskim.

Przełomową datą w historii DKF-u był maj 1973 roku. Wtedy to właśnie władze rektorskie Politechniki Częstochowskiej udostępniły dla klubu wspaniałe wyposażoną salę widowiskową Klubu POLITECHNIK (obecnie: Akademickie Centrum Kultury Klub POLITECHNIK). Zmieniono nazwę na DKF RUMCAJS oraz utworzono sekcję dziecięcą - DKF CYPISEK. Uroczyste „chrzciny” odbyły się w maju, w czasie



## Dyskusyjny Klub Filmowy “RUMCAJS”

W każdy poniedziałek  
o godz. 18.00

Zapraszam



dorocznych Juwenaliów. Ojcem Chrzestnym DKF-u został ówczesny Rektor - prof. Kazimierz MOSZORO. Uzyskanie własnej sali pozwoliło na znaczne rozszerzenie działalności klubowej. Poza stałymi projekcjami rozpoczęto na szeroką skalę organizowanie seminariów i przeglądów o zasięgu ogólnopolskim i środowiskowym. Imprezom filmowym niejednokrotnie towarzyszyły różnego rodzaju wystawy.

Nie sposób tutaj wymienić wszystkich imprez zorganizowanych przez klub. Nie sposób także wymienić twórców i ludzi filmu, którzy przy okazji różnych imprez filmowych gościli w naszym DKF-ie. Było ich naprawdę wielu. Pozwól zatem Drogi Czytelniku, że wymienię tych najwspanialszych, a mianowicie: Andrzeja WAJDE, Krzysztofa KIEŚŁOWSKIEGO, Daniela OLBRYCHSKIEGO, Kazimierza KUTZA czy też Krzysztofa ZANUSSIEGO.

Niezwykle ważną imprezą w historii DKF-u było zorganizowane we wrześniu 1980 roku XXV Ogólnopolskie Seminarium Polskiej Federacji DKF. W trakcie seminarium odbyło się wspomnianie do dzisiaj przez wielu działaczy klubowych forum dyskusyjne z udziałem ówczesnego wiceministra kultury i sztuki Antoniego Juniewicza. Było to więc jedno z najważniejszych wydarzeń nie tylko naszego klubu, ale także całego ruchu DKF-owskiego.

W uznaniu za społeczne efekty działalności klubu i jego działacze byli wielokrotnie nagradzani. Ryszard Uklanski otrzymał w 1960 roku Nagrodę Ministra Kultury i Sztuki, w 1966 roku klub uzyskał medal X-lecia Polskiej Federacji DKF za rozwijanie wśród młodzieży zainteresowań sztuką filmową. W 1978 roku klub odznaczono Dyplomem Honorowym Ministra Kultury i Sztuki za osiągnięcia na polu krzewienia kultury filmowej oraz przyznawaną co roku przez Polską Federację DKF nagrodą im. prof. Antoniego Bohdziewicza. W 1980 roku - w XXV-lecie działalności - DKF RUMCAJS został wyróżniony doroczną nagrodą miesięcznika KINO, a w rok później (1981) nagrodą specjalną Polskiej Federacji DKF im. prof. Antoniego Bohdziewicza przyznaną w XXV-lecie działalności federacji.

Godny odnotowania jest fakt, że w bibliotece DKF-u zgromadzono wiele książek i roczników prasy filmowej, w tym przedwojenne roczniki „Kina”. I choć ostatnimi laty zaniechano nieco ich gromadzenie, posiadanych zbiorów zadość nam niejedna biblioteka publiczna.

Z kronikarskiego obowiązku wymienić należy pozostałych prezesów naszego DKF-u: Jacka TOMCZYKA, Tomasza GAWLIKOWSKIEGO i Włodzimierza KONARSKIEGO (kieruje klubem do chwili obecnej). Współzałożycielem DKF-u jest Henryk KOŹMIŃSKI, który pracuje w Radzie Klubu od samego początku i pełni funkcję skarbnika. Wieloletnim sekretarzem klubu jest Adam SULKOWSKI, a Janusz KOŁODZIEJSKI od wielu lat jest członkiem Rady Klubu i powstałego przy DKF-ie koła prelegentów.

Wspomnieć należy także o nieżyjących już kolegach, a mianowicie: Kazimierzu MACIEJOWSKIM (pracującym bez przerwy w Radzie lub Komisji Rewizyjnej od samego początku istnienia klubu), Stanisławie SIWCZYŃSKIM (wieloletnim operatorem kinowym naszego DKF-u) oraz Sławomirze ŚLEPOWRŃSKIM.

Koniec lat osiemdziesiątych i początek lat dziewięćdziesiątych to spadek zainteresowania projekcjami w DKF-ie, co

spowodowało ograniczenie seansów do 1 (w najlepszym okresie były 3). Przyczyn dopatrywać się można wielu. Wobec złożoności tego problemu jego analiza wykracza poza zakres tego artykułu. Z biegiem czasu, mimo zalewu filmów na taśmach video, zainteresowanie projekcjami na „dużym” ekranie zaczęło wzrastać. W tym czasie działalność swoją rozpoczęło wielu prywatnych dystrybutorów filmowych. Myłoby się jednak ten, kto uważa, że nastaly sielskie czasy dla Dyskusyjnych Klubów Filmowych. Wielu ww. dystrybutorów uważa DKF-y za zagrożenie dla swej komercyjnej działalności i za namową niejednokrotnie kierowników kin (twierdzą, że kluby odbierają im widza) odmawiają wypożyczenia DKF-om kopii filmowych, dążąc jednocześnie do ich likwidacji. I tutaj nieodparcie ciśnie się na usta pytanie sformułowane na przykładzie naszego klubu: Panowie dystrybutorzy - jakim zagrożeniem dla zaledwie dwóch kin w kilkusetmiejscowym mieście, jakim jest Częstochowa, może być projekcja nawet najbardziej atrakcyjnego filmu na jednorazowym pokazie klubowym dla kilkuset osób? Jakim zagrożeniem dla Was w skali kraju jest niewielka i ciągle malejąca z różnych powodów liczba Dyskusyjnych Klubów Filmowych?

Należy mieć jednak nadzieję, że społeczny ruch filmowy w postaci Dyskusyjnych Klubów Filmowych, popierany przez Ministerstwo Kultury i Sztuki oraz Polską Federację DKF, przetrwa kolejny burzliwy okres. Przykładem niech posłuży Dyskusyjny Klub Filmowy RUMCAJS, który dzięki oddanemu sprawie gronu działaczy przetrwał trudne okresy, działając nieprzerwanie od 43 lat.

Na zakończenie kilka danych liczbowych:

- ⇒ W ciągu 43 lat działalności na ekranie DKF-u zaprezentowano około 1700 filmów.
- ⇒ Projekcje odbywają się na 1 seansie (w latach 70. i na początku lat 80. projekcje odbywały się na 3 seansach).
- ⇒ DKF RUMCAJS zrzesza 200 stałych członków legitymujących się niejednokrotnie kilkunasto- czy kilkudziesięcioletnim stażem klubowym.

---

1. Projekcje filmowe DKF-u RUMCAJS odbywają się w każdy poniedziałek o godz. 18.00 w siedzibie Akademickiego Centrum Kultury Klub POLITECHNIK, al. Armii Krajowej 23/25, 42-200 Częstochowa. Projekcje zawieszają się na okres wakacyjny (od lipca do października).

2. Sprzedaż karnetów na projekcje filmowe odbywa się w systemie kwartalnym. Karnet stanowi formę opłaty składki członkowskiej i upoważnia do udziału w 12 projekcjach filmowych.

3. Członkiem klubu może zostać każdy pełnoletni miłośnik filmu.

(opracowano na podstawie materiałów archiwalnych,  
w tym opracowań autorstwa J. Tomczyka  
i J. Kołodziejskiego)

## PODRÓŻ STUDYJNA STUDENTÓW SPECJALNOŚCI ODLEWNICZEJ

W dniach 22-24 kwietnia 1998 roku Katedra Odlewnictwa Politechniki Częstochowskiej zorganizowała podróż studyjną, w której uczestniczyło 24 studentów III, IV, V roku specjalności odlewniczej. Celem podróży było zaznajomienie się z czterema zakładami należącymi do czołowych krajowych producentów odlewów. Studenci mieli możliwość bliższego poznania różnych metod wytwarzania i kontrolowania jakości odlewów (od stosunkowo niewielkich po blisko 40-tonowe). Kolejno przebywali w Wytwórni Sprzętu Mechanicznego „Krotoszyn” S.A. w Krotoszynie, Leszczyńskiej Fabryce Pomp w Lesznie, Odlewni Żeliwa „Śrem” S.A. w Śremie oraz w Zakładzie Metalurgicznym ABB „Zamech” Ltd. w Elblągu. Zorganizowana podróż była niezwykle cennym uzupełnieniem wiedzy teoretycznej, tym bardziej, że wszystkie odwiedzane zakłady reprezentują światowy poziom. Najlepiej świadczy o tym fakt, że wizytowane firmy znaczną część swojej produkcji eksportują do najbardziej zaawansowanych technologicznie państw świata. Należy podkreślić, że organizacja stosunkowo kosztownej podróży

była możliwa dzięki życzliwości odwiedzanych zakładów; podjęły się one sponsorowania wyprawy i poniosły część kosztów. Największy wkład miał tutaj Zakład Metalurgiczny ABB „Zamech” Ltd. w Elblągu, który pokrył koszty noclegów i utrzymania dla całej grupy w miejscu swojej siedziby.



Opiekę nad studentami sprawowała czwórka nauczycieli akademickich: doc. dr inż. Barbara Wierzbicka, dr inż. Zbigniew Konopka, dr inż. Marek Sławomir Soński (kierujący całą wyprawą) i mgr inż. Andrzej Zyska. (M.S.S.)

## POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA - TO JUŻ PÓŁ WIEKU

Zarządzeniem rektora z 25 marca został powołany Uczelniany Komitet Obchodów 50-lecia Politechniki Częstochowskiej w składzie:

- PRZEWODNICZĄCY** - dr hab. inż. Jan W. Pilareczyk  
Wydział Metalurgii i Inż. Materiałowej
- CZŁONKOWIE** - mgr inż. Marek Koniecko - ds. organizacyjnych, Wydział Budownictwa  
prof. dr hab. inż. Wojciech Nowak  
- ds. współpracy zagranicznej  
Wydział Inżynierii i Ochrony Środowiska  
mgr Danuta Kulesza - ds. promocji i informacji, kierownik Działu Nauki  
mgr Zofia Makowska - ds. wydawnictw jubileuszowych, kierownik Wydawnictwa PCz.  
mgr Alicja Roman - ds. ekonomiczno-finansowych, dyrektor administracyjny  
mgr Ireneusz Kozera - dyrektor Akademickiego Centrum Kultury  
mgr inż. Mariusz Schmidt - z-ca dyrektora ds. techniczno-inwestycyjnych  
mgr Grażyna Mączyńska-Śpiewak  
- specjalista ds. organizacji i zarządzania

Powołano także przewodniczących wydziałowych komitetów ds. 50-lecia Politechniki Częstochowskiej:

- dra inż. Stanisława Kruszyńskiego, Wydział Metalurgii i Inżynierii Materiałowej  
dra inż. Adama Dużyńskiego, Wydział Budowy Maszyn  
dra hab. inż. Władysława Brzozowskiego prof. PCz.,  
Wydział Elektryczny  
dra hab. inż. Sławomira Drewnowskiego prof. PCz.,  
Wydział Budownictwa  
dra hab. inż. Martę Janosz-Rajczyk, Wydział Inżynierii i Ochrony Środowiska  
dra Eugeniusza Sitka, Wydział Zarządzania

### A P E L

Szanowni Państwo

Zbliżające się półwiecze Politechniki Częstochowskiej jest okazją do podsumowań sukcesów i klęsk Uczelni w minionym okresie. Zdarzenia te dotyczą także pracowników, studentów i absolwentów Uczelni, jej budowli, aparatury, wydawnictwa, biblioteki oraz organizacji młodzieżowych i sportowych.

Niezapisane zdarzenia umykają, fakty stają się legendą lub anegdotą. Dlatego też woła Uczelnianego Komitetu Obchodów Jubileuszowych jest utrwalenie pięćdziesięcioletniej historii Uczelni na piśmie w postaci zwartego wydawnictwa, w którym krok po kroku uwieczniono by kolejne istotne zdarzenia w jej życiu. Z minionego okresu historycznego nie pozostało w archiwach Uczelni zbyt dużo materiałów i dokumentów dotyczących wszystkich form życia Uczelni. Żyje jeszcze pokolenie, które budowało od postaw Szkołę Inżynierską i Politechnikę Częstochowską. Dlatego też zwracamy się z apelem do wszystkich posiadających materiały (dokumenty, zdjęcia, wspomnienia) o udostępnienie ich Uczelni. Wszystkich zainteresowanych i chcących pomóc w tworzeniu kroniki naszej Uczelni prosimy o kontakt z Wydawnictwem PCz. (ul. Dąbrowskiego 69, tel. (0-34) 250-393 lub 250-974-6).



# KALENDARIUM WYDARZEŃ

22 stycznia odbyła się konferencja naukowo-techniczna nt. „Nowe tendencje w tribologii i tribotechnice”. Organizatorami byli: Instytut Obróbki Plastycznej i Tworzyw Sztucznych Politechniki Częstochowskiej, Polskie Towarzystwo Tribologiczne oraz Centralne Laboratorium Naftowe w Warszawie. W konferencji wzięło udział ponad 50 osób – specjalistów z zakresu tribologii, reprezentujących uczelnie techniczne i instytuty naukowe oraz zakłady przemysłowe. Referaty wygłoszone oraz opublikowane w materiałach konferencyjnych dotyczyły:

- kierunków rozwoju tribologii w świecie,
- nowych dodatków smarowych i ich wpływu na właściwości smarów,
- metod badań i prognozowania zużycia elementów maszyn,
- zagadnień ekologicznych w użytkowaniu olejów i smarów,
- oferty krajowych rafinerii i firmy MOLYKOTE w zakresie nowych produktów smarowych.

23 lutego Centralna Komisja ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych zatwierdziła uchwałę Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Śląskiego o nadaniu dr Marii Zapart z Katedry Fizyki stopnia doktora habilitowanego.

26 lutego Rada Wydziału Budowy Maszyn uczciła 70 rocznicę urodzin prof. Tadeusza Lechowskiego, doc. Ewalda Olszewskiego i doc. Adolfa Służalca oraz 65-lecie urodzin doc. Stefana Waczyńskiego i mgr Sławomira Rozanowa.

12 marca na Wydziale Elektrycznym Politechniki Częstochowskiej odbyło się seminarium nt. „Wykorzystanie metod termowizyjnych w diagnostyce cieplnych obiektów przemysłowych”. Seminarium wraz z praktycznym pokazem zastosowania najnowszych rozwiązań kamer termowizyjnych przeprowadzili pracownicy firmy FSI COMPANY & AGEMA INFRARED SYSTEMS – pierwszego i największego producenta systemów termowizyjnych na świecie. Seminarium prowadził dr hab. inż. Waldemar Minkina prof. PCz., kierownik Zakładu Elektrycznych Pomiarów Ciepł. i Tech. Mikroprocesorowych.

Instytut Podstaw Budownictwa i Procesów Budowlanych Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej oraz Wydział Infrastruktury Technicznej i Komunikacji Urzędu Wojewódzkiego w Częstochowie zorganizowali 24 marca 1998 roku seminarium promocyjne nt. Wyroby firmy ROCKWOOL i korzyści wynikające z ich prawidłowego zastosowania w przegrodach budowlanych i do instalacji technicznych.

Uchwałę Rady Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego w sprawie nadania dr. Zbigniewowi Jastrzębowskiemu-Hoffmanowi stopnia doktora habilitowanego Centralna Komisja ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych zatwierdziła 30 marca bieżącego roku.

31 marca Instytut Podstaw Budownictwa i Procesów Budowlanych wraz z Wydziałem Infrastruktury Technicznej i Komunikacji Urzędu Wojewódzkiego w Częstochowie zorganizował seminarium promocyjne na temat technologii i materiałów firmy REMMERS.

1 kwietnia na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej odbyło się kolokwium habilitacyjne dr inż. Danuty

Rutkowskiej z Katedry Inżynierii Komputerowej. Temat rozprawy: „Inteligentne systemy obliczeniowe; algorytmy genetyczne i sieci neuronowe w systemach rozmytych”.

Instytut Podstaw Budownictwa i Procesów Budowlanych wraz z Katedrą Konstrukcji Betonowych i Fundamentowania przeprowadził w dniach 16 i 19 kwietnia seminaria promocyjne na temat aktualnych tendencji rozwoju techniki mocowań konstrukcji i elementów budowlanych na przykładzie programu produkcyjnego firmy HILTI.

22 kwietnia Zakład Pomiarów Ciepłych i Technik Mikroprocesorowych Wydziału Elektrycznego zorganizował seminarium, na którym przedstawił firmę TECHEM Techniki Pomiarowe sp. z o.o. z Poznania dr A. Mroczkowski wygłosił referat „Urządzenia i systemy pomiarowo-rozliczające zużycie energii cieplnej i wody firmy TECHEM. Seminarium prowadzone przez dra hab. inż. Waldemara Minkinę prof. PCz. było połączone z pokazem aparatury pomiarowo-rozliczeniowej.

Od nowego roku w naszej Uczelni przybyło profesorów nadzwyczajnych. Rektor powołał na to stanowisko na 5 lat:

Bogumiła Konodybę-Szymańskiego

Ludmiłę Czech	- Wydział Zarządzania
Władysława Brzozowskiego	- Wydział Budownictwa
Józefa Wysockiego	- Wydział Elektryczny
Alfredę Zacharowską	- Wydział Elektryczny
Andrzeja Romana	- Wydział Zarządzania
	- Wydział Elektryczny

Powołania na czas nieokreślony otrzymali:

Fryderyk Knap	- Wydział Metalurgii i Inżynierii Materiałowej
Ryszard Budzik	- Wydział Metalurgii i Inżynierii Materiałowej
Wihelm Gorecki	- Wydział Budowy Maszyn

## NOMINACJE

W dniu 3 lutego dr hab. inż. Stanisław Drobnik z Wydziału Budowy Maszyn, a 17 kwietnia dr hab. inż. Andrzej Służalec z Wydziału Budowy Maszyn odebrali w Pałacu Namiestnikowskim z rąk prezydenta RP nominacje profesorskie. Minister Edukacji Narodowej mianował z dniem 1 stycznia prof. dr hab. inż. Leszka Rutkowskiego z Wydziału Budowy Maszyn na stanowisko profesora zwyczajnego w Politechnice Częstochowskiej. Serdeczne gratulacje!

\*\*\*

„Gazeta Uniwersytecka” Uniwersytetu Śląskiego wydała w lutym swój jubileuszowy, pięćdziesiąty numer. Serdecznie gratulujemy i życzymy dalszego rozwoju pisma, wciąż nowych czytelników oraz wspaniałych autorów i w następstwie także konieczności zwiększania nakładu oraz objętości „Gazety”. Redaktorowi Dariuszowi Rottowi niech się spełnią zamierzenia i plany, a każdy nowy numer przynosi satysfakcję.

W kwietniu br. ukazał się pierwszy numer nowej serii wydawniczej „Inżynieria i Ochrona Środowiska”. Inicjatywa powołania tego czasopisma o zasięgu ogólnokrajowym powstała w ubiegłym roku na spotkaniu dziekanów wydziałów inżynierii i ochrony środowiska. Wtedy też podjęto decyzję, że koordynatorem i wydawcą pisma będzie Instytut Inżynierii Środowiska Politechniki Częstochowskiej. Życzymy Kolegium Redakcyjnemu napływu wielu oryginalnych i ciekawych publikacji, a także stale powiększającego się grona czytelników.

# HISTORIA GMACHU GŁÓWNEGO POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ 1902-1997

## CZĘŚĆ II KOSZARY ZAWADY W CZASIE PIERWSZEJ WOJNY ŚWIATOWEJ 1914-1918

ALEKSANDER GAŚIORSKI

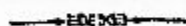
### KOSZARY ZAWADY W CZASIE WOJNY ŚWIATOWEJ

W momencie ogłoszenia stanu wojennego w guberni piotrkowskiej wojska rosyjskie opuściły Koszary Zawady w pełnym porządku, wywożąc część wyposażenia budynków, stanowiącą własność wojska. Spalono tylko magazyn artyleryjski, celowo podpalony przez jednego z oficerów rosyjskich w dniu wybuchu wojny. Koszary zostały przekazane dr. Karolowi Zawadzie (który mieszkał we własnym domu w pobliżu koszar przy ul. Szkolnej 21), a praktycznie były zabezpieczone przed kradzieżą przez wynajętych dozorców.

### Dr. KAROL ZAWADA

KASERNENBESITZER

Czenstochau



Na podstawie kontraktów zawartych z rządem rosyjskim i miastem w sprawie użytkowania koszar wszystkie podpisane przed wybuchem wojny umowy najmu zostały rozwiązane, a udzielone subsydia i awanse finansowe zostały zaliczone na korzyść właściciela koszar. Niestety właściciel koszar nie otrzymywał zaliczek, wypłacanie należnych pieniędzy w systemie rosyjskiej biurokracji było procesem długotrwałym, dlatego też rząd carski i Magistrat miasta Częstochowy miały w stosunku do Karola Zawady znaczne długi.

Koszary na początku pierwszej wojny światowej składały się z 15 jednostek hipotecznych. Łączna kubatura nieruchomości, w których się znajdowały, wynosiła 110 138 m<sup>3</sup> ulokowanych na areale przekraczają-

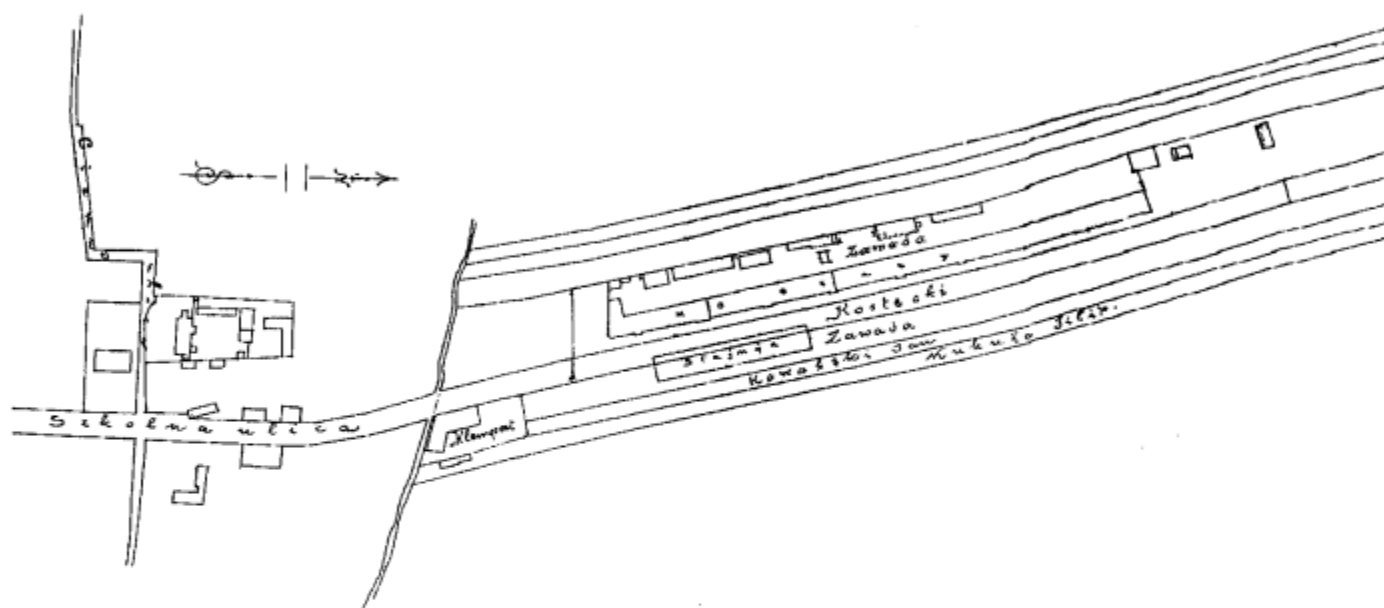
cym 10 ha. Długi główny budynek koszarowy składał się z części A, B, C, D, E (oznaczenie pawilonów poczynając od części północnej - najbardziej oddalonej od centrum miasta), murowanych jedno- i dwupiętrowych pawilonów częściowo podpiwniczonych. Konstrukcja wszystkich bloków koszarowych była prosta. Dachy były kryte papą, stropy drewniane bez ślepej podłogi od dołu tylko oszelowane deskami, wsparte na słupach i podciągach drewnianych, piece po wymianie przeprowadzonej tuż przed wojną przez właściciela w większości były okrągłe w żelaznych pancierzach (tzw. piece utermarkowskie) i kaflowe (tzw. kwadratowe), podłogi drewniane, drzwi i okna standardowe.

Po wkroczeniu wojsk niemieckich do Częstochowy, na początku sierpnia 1914 roku, Karol Zawada otrzymał urzędowe polecenie podpisane przez prezydenta miasta i dyrektora policji, nakazujące przygotowanie koszar na 3500 ludzi na koszt miasta. Nie spisano nowego kontraktu uważając, że na podstawie poprzednich rosyjskich kontraktów „(...) Karol Zawada obowiązany jest wszystkie budynki zajmowane przez wojsko, i wszystko co stanowi przynależność tych budynków utrzymywać w należyтым porządku, utrzymywać w czystości ulicę i podwórza, usuwać nieczystości z ustępów i śmietników, dokonywać dezynfekcji tych ostatnich, przeprowadzać remonty, wynajmować dla koszar dozorców”. Po kilku dniach koszary zajęły wojskowe władze niemieckie. Część lokali została wdzierżawiona przez miasto i opłacana z funduszu opłat kwaterunkowych zbieranych przez obywateli. W koszarach jednorazowo mieściło się 10 000 ludzi i 400 koni. Brak opału w czasie mroźnej zimy 1914/1915 spowodował, że spalono wszystkie szopy, płoty, zbędne łóżka, szafy, stoły, drzwi i okna, a także rozbrano oraz spalono małą drewnianą cerkiew pulkową, znajdującą się na końcu północnej części ciągu pawilonów koszarowych. Częstochowska firma bu-



dowlana „Topór” oszacowała w 1915 roku poniesione straty przez właściciela koszar na 50 000 rubli. Zawada zgłaszał ciągłe słuźne pretensje finansowe w stronę Magistratu oraz cywilnych i wojskowych władz niemieckich. Zarząd Miasta, nie mający środków finansowych, nie pokrywał bieżących kosztów egzystencji koszar. Dlatego też właściciel koszar wniósł skargę przeciwko Magistratowi miasta Częstochowy do niemieckiego Sądu Okręgowego. Do śmierci Karola Zawady ta skarga nie została ostatecznie rozpatrzona.

niemieckie rozbudowało instalacje elektryczne w samych koszarach, umieszczając wszystkie przewody w rurkach „obołowionych” (zapewne typu „bergmana”) oraz zakładając punkty świetlne (żarówki) na korytarzach, kłatkach schodowych i w salach żołnierskich. Oświetlono również plac przed koszarami. Koszary Zawady były więc wyposażone w telegraf, telefon oraz prąd elektryczny. Należy dodać, że długi wolno stojący, dość wysoki budynek koszarowy, nie był w tym okresie zabezpieczony piorunochronami.



Plan sytuacyjny dwóch nieruchomości K. Zawady, na której znajdują się koszary wojskowe, i placu Kosteckiego zajętego pod ulicę, stanowiącą przedłużenie ul. Szkołnej. Źródło: Mag.Cz. sygn. 5825.

Istnienie wielkich koszar w Częstochowie uchroniło część obywateli posiadających własne domy od powinności naturalnych i obowiązku kwaterunkowego wobec okupanta niemieckiego. Rozumiał to Zarząd Miasta. W styczniu 1915 roku zauważył on, że „(...) gdyby kilkadziesiąt tysięcy żołnierzy i 20 000 robotników, którzy mieszkali w koszarach rozmieścić w prywatnych mieszkaniach, miasto poniosłoby daleko większe straty”. Dlatego też zaczęto przeprowadzać obligatoryjne zbiórki pieniężne wśród właścicieli nieruchomości (w których żołnierze niemieccy nie kwatrowali), pokrywające w części utrzymanie wojsk i robotników niemieckich koszar.

W 1916 roku Niemcy odcięli dopływ energii elektrycznej użytkownikom, uznanym przez władze okupacyjne za nieważnych z punktu widzenia interesów Rzeszy, a z uzyskanych w ten sposób materiałów oraz posiadanych zapasów wykonali trójprzewodową linię elektryczną  $\pm 220$  V do Koszar Zawady, znajdujących się na odległym przedmieściu. Linia przebiegała od Magistratu (w okolicach którego działała Miejska Stacja Elektryczna) wzdłuż ulicy Szkołnej. Wojsko

Magistrat przed wojną na własny koszt wybrukował kamieniem polnym drogę będącą przedłużeniem ulicy Szkołnej, a prowadzącą do Koszar Zawady. Droga ta zbudowana na prywatnych gruntach osoby trzeciej była powodem ciągłych pretensji ich właściciela zgłaszanych zarówno przed wojną światową, jak i w czasie jej trwania.

Po zburzeniu cerkwi pułkowej w Koszarach Zawady jedno z pomieszczeń zostało zamienione na prowizoryczną kaplicę wyznań protestanckich. Żołnierze katolicy i wyznawcy prawosławia (przeważnie robotnicy zakwaterowani w koszarach) korzystali ze świątyń w mieście. Przed pierwszą wojną światową, u zbiegu ulic Szkołnej i Jasnogórskiej, znajdowała się cerkiew pod wezwaniem św. Mikołaja, zbudowana w latach 1894-1896 jako cerkiew garnizonowa 14. Mitawskiego Pułku Huzarów, stacjonującego w koszarach na Zaciśzu. W elewację istniejącego budynku do dziś jest wkomponowany krzyż prawosławny. W okresie pierwszej wojny światowej budynek ten przez pewien czas spełniał rolę cerkwi dla pozostającej w mieście ludności wyznania prawosławnego. Korzystali z niej również

zatrudniani przez Niemców robotnicy tego wyznania, mieszkający w Koszarach Zawady.

Cerkiew pod wezwaniem św. Cyryla i Metodego (powstała w 1870 roku w miejsce zburzonego kościoła św. Jakóba) została przekształcona przez władze niemieckie w kościół katolicki przeznaczony dla żołnierzy niemieckich. Msze odprawiano w języku niemieckim. W dni świąteczne niewielki kościół nie mógł pomieścić niemieckich żołnierzy - katolików, stacjonujących w Koszarach Zawady, Koszarach na Zaciszu, dawnych koszarach Straży Granicznej oraz zakwaterowanych w budynkach miejskich i domach prywatnych.

## KOSZARY ZAWADY - SPADEK PO DOKTORZE KAROLU ZAWADZIE

Schorowany Karol Zawada, człowiek światły i wykształcony, widząc beznadziejność swoich działań zmierzających do uregulowania i takiego ustawienia spraw koszar, aby te przynosiły dochód, po naradzie rodzinnej, postanowił uczynić „królewski” dar, przekazując cały majątek, którego dorobił się w życiu, tym, którzy sprawiali mu najwięcej kłopotu - miastu Częstochowa, reprezentowanemu przez Zarząd Miejski.



Faksimile podpisu Karola Zawady

W przededniu swojego zgonu, 18 listopada 1916 roku, dr Karol Zawada w Częstochowie w obecności notariusza Władysława Jeżewskiego spisał testament, w którym: „Cały majątek dorobkowy, składający się z koszar, domów i ogrodów ofiaruję miastu Częstochowie, z tym że żona moja Cecylja ze Szczecińskich Zawadowa będzie dożywotniczką. Majątek spadkowy po rodzicach ofiaruję z powrotem rodzinie”. Jednocześnie żona Cecylia zrzekła się na rzecz miasta Częstochowy za dożywocie swojej części majątku rodziny, zostając z racji działającego prawa spadkowego właścicielem tylko czwartej jego części, uzyskanej ze schedy po zmarłym mężu. Należy dodać, że w 1918 roku cały majątek K. Zawady Magistrat miasta Częstochowy wycenił na 540 tys. rubli.

Nie było tajemnicą w mieście, że Karol Zawada pożyczal pieniądze na budowę i remonty koszar oraz innych nieruchomości, których był właścicielem. Majątek był więc zadłużony, a Karol Zawada oceniał swoje długi na 200 tys. rubli, choć w rzeczywistości były one znacznie większe. Pożyczał on pieniądze od osób prywatnych oraz wielu instytucji finansowych działających

w mieście. Kredyty te obciążały hipotekę nieruchomości. Na początku pierwszej wojny światowej, nie mając innych wpływów pieniężnych, chcąc uzyskać fundusze na utrzymanie koszar, wystawiał również weksle z wydłużonym terminem płatności.

Cecylia Zawada zmarła 16 października 1918 roku w Częstochowie. Posiadaną część majątku Zawadów przekazała w spadku swojemu opiekunowi - nauczycielowi Józefowi Dziubic. Od stycznia 1919 roku trwała w Zarządzie miasta Częstochowy dyskusja o spłacie J. Dziuby i przejęciu całego majątku Zawadów. Ostatecznie 25 lipca 1919 roku Rada Miasta przejęła zapis spadku śp. Karola Zawady, a aktami notarialnymi z 18 marca 1919 roku i 24 grudnia 1919 roku za 50 tysięcy marek Zarząd Miasta zakupił od J. Dziuby część majątku Zawadów, pozostającego chwilowo jego własnością. W ten sposób Zarząd miasta Częstochowy stał się jedynym właścicielem Koszar Zawady, folwarku Zawady, ogrodów i domów mieszkalnych - wszystkich nieruchomości położonych w Częstochowie w pobliżu ulicy Szkolnej (obecnie J.H. Dąbrowskiego). Dla ścisłości należy dodać, że już od 1919 roku trwały rozmowy o przekazaniu folwarku Zawady pod budowę zakaźnego szpitala miejskiego.

## BUDZENIE SIĘ ŚWIADOMOŚCI NARODOWEJ WŚRÓD MIESZKAŃCÓW A SYTUACJA POLITYCZNA W MIEŚCIE

Wśród ludności Częstochowy już od 1916 roku powoli zaczął narastać długo tłumiony przez zaborec rosyjskiego patriotyzm, poczucie wolności osobistej oraz przynależności narodowej. Podjęto społeczne działania zmierzające do zburzenia pomnika cara „wieszatelem Poliakov” Aleksandra II, stojącego pod Jasną Górą, wyjednano zezwolenia na obchodzenie rocznic narodowych: Konstytucji 3 maja, obchodów powstania listopadowego, rocznic urodzin i śmierci polskich bohaterów narodowych.

Różne wydarzenia polityczne dotyczące Polski, a dziejące się na całym świecie zaczęły wywoływać reakcje mieszkańców miasta i okolic. Odbywały się manifestacje poparcia, demonstracje i protesty. Najbardziej aktywni uczestnicy tych zdarzeń byli aresztowani przez Prusaków. Swoje tajne struktury w Częstochowie i okolicy tworzyła podporządkowana J. Piłsudskiemu Polska Organizacja Wojskowa (P.O.W.). Od końca pierwszego tygodnia listopada zaczęła powstawać Milicja Robotnicza, podporządkowana Radzie Robotniczej (radzie delegatów robotniczych) działającej w Często-



chowcie. Już w październiku 1918 roku, z chwilą załamania się potęgi niemieckiej, częstochowska P.O.W. dotychczas działająca w ukryciu, ujawniła się, występując na forum publicznym, i zupełnie otwarcie zaczęła przejmować rządy w mieście i okolicy, zabezpieczając zbrojnie interes narodowy Polaków. Działały w mieście również różne organizacje wolnościowe, mające wsparcie innych krajowych ugrupowań politycznych.



Ręcznie wykonana w Częstochowie drewniana plakieta z orłem polskim

Także oficjalne instytucje miasta starały się wykorzystać nastrojów społeczeństwa; z tych to powodów na posiedzeniu Rady Miejskiej 6 czerwca 1918 roku uchwalono „(...) z okazji stuletniej rocznicy śmierci twórcy legionów przemianować ulicę Szkolną na ulicę Generała Dąbrowskiego” (Goniec Częstochowski 1918, nr 113 z 8 czerwca, s. 2).

Na nastroje polityczne, a zwłaszcza stacjonujących wojsk niemieckich, wpłynęło także zwycięstwo 7 listopada 1917 roku rewolucji w Rosji. Nastroje rewolucyjne ze Wschodu docierały na ziemię polską wraz z powracającymi uchodźcami. Nie ominęły one również armii niemieckiej. W miastach przemysłowych zaczęły powstawać rady delega-

tów robotniczych. W garnizonach niemieckich wojsk okupacyjnych władzę przejmowały rady delegatów żołnierskich, aresztujące oficerów, wprowadzające własne porządki w koszarach. Działania te nie ominęły również Częstochowy. Dnia 9 listopada 1918 roku rozpoczęła działalność rada delegatów robotniczych, a kilka miesięcy wcześniej rada delegatów żołnierskich w miejscowym garnizonie okupacyjnym. Jak podaje Goniec Częstochowski (nr 252 z 22 listopada 1918 r., s. 3), rada delegatów robotniczych (zwana radą robotniczą) w Częstochowie składała się z: 30 członków PPS, 7 przedstawicieli SDKPiL, 11 socjalsjonyistów, 6 członków bundu, 6 członków Poale Sjon, 7 przedstawicieli Narodowego Związku Robotniczego. Prawdopodobnie dopiero w październiku 1918 roku rewolucyjnie nastawione rady żołnierskie przejęły władzę również w Koszarach Zawady. Wydaje się, że żołnierze niemieccy pozostający w Częstochowie nie myśleli już o walce, chcieli tylko spokojnego i bezpiecznego powrotu do domu.

Stanowisko Polaków wobec niemieckich rad żołnierskich było następujące (Goniec Częstochowski 1918, nr 248 z 17 listopada, s. 2): „Rewolucja, która się dokonuje to sprawa wewnętrzna Niemiec. My Polacy powinniśmy stać na uboju i do niej się nie mieszać, ponieważ - ziemię naszą wrócą do Polski. Polacy także do Rad robotniczych i żołnierskich niemieckich należeć nie mogą, nie powinny, bo są to przecież nowe (zaborcze) władze niemieckie”.

## Bekanntmachung.

Gestern sind wieder Ansammlungen auf der Strasse und polizeilich nicht genehmigte Umzüge versucht worden. Dabei kam es zu Ausschreitungen, sogar zu tätlichen Angriffen auf Militärpersonen durch Steinwürfe.

Derartige Angriffe können mit Todesstrafe geahndet werden.

Ausserdem wird bei erneuten Ausschreitungen dieser Art der Stadt eine hohe Kontribution auferlegt und von der Waffe Gebrauch gemacht werden.

Czenstochau, den 18. Februar 1918.

Der Militärgouverneur.

## Obwieszczenie.

Wezoraj znowu usiłowano zgromadzać się na ulicy i tworzyć pochody policyjnie niedozwolone. Przytem doszło do wykroczeń, nawet do czynnego zaczepiania osób wojskowych przez rzucanie kamieniami.

Tego rodzaju zaczepki mogą być ukarane śmiercią.

Poza tem w razie ponowienia wykroczeń tego rodzaju będzie nałożona na miasto wielka kontrybucja i zrobi się użytek z broni.

Częstochowa, dnia 18. lutego 1918.

Gubernator Wojskowy.

## ZAJĘCIE JASNEJ GÓRY PRZEZ ODDZIAŁY WOJSKA POLSKIEGO

Na pobliskich terenach okupowanych przez cesarstwo austro-węgierskie na początku listopada 1918 roku władza przeszła w ręce polskie, rozbijono wojska austro-węgierskie, zdobywając broń i żołnierski ekwipunek. Jasna Góra znajdowała się od kwietnia 1915 roku pod okupacją austro-węgierską. Dnia 4 listopada 1918 roku austro-węgierska załoga opuściła Jasną Górę. Jak donosił Goniec Częstochowski (nr 238 z 6 listopada 1918): dnia „(...) 4 listopada na rozkaz szefa sztabu armii polskiej generała Rozwadowskiego oddział żołnierzy z 2 pułku piechoty pod komendą podporucznika Artura Wiśniewskiego przyspieszonym marszem przybył na Jasną Górę w celu objęcia wojskowej ochrony klasztoru. Na przywitanie nowej załogi wyszedł przeor O. Piotr Markiewicz. Na podwórzu nastąpiło przejście klasztoru od załogi austro-węgierskiej (...)”. Wyrażono podziękowanie komendantowi wojsk okupacyjnych stacjonujących na Jasnej Górze, Austriakowi majorowi Klettingerowi, za jego postawę w czasie okupacji. Przed bramą klasztoru została wystawiona warta Wojska Polskiego, a na wieży bazyliki zaczęły powiewać biało-czerwone proporce wyraźnie widoczne z ulic i placów Częstochowy.

# Obywatele!

## RADA ŻOŁNIERZY NIEMIECKICH

w tej chwili zakomunikowała nam, że przestrzega nasza ludność przed jakimkolwiek bądź objawami wrogiego usposobienia w stosunku do żołnierzy i oficerów niemieckich, a tem bardziej przed jakimkolwiek bądź zamachami na nich.

Wobec tego prosimy, aby w tym kierunku Obywatele powzięli odpowiednie środki ostrożności. Wobec tego prosimy, aby w tym kierunku Obywatele powzięli odpowiednie środki ostrożności. Wobec tego prosimy, aby w tym kierunku Obywatele powzięli odpowiednie środki ostrożności.

Do tego ostrzeżenia i prośby zwracamy nas gorąco prosimy, aby niemożna nam było aż do momentu całkowitego przejścia władzy w ręce polskie unieść niebezpiecznych błęsk.

Częstochowa, dnia 11-go listopada 1918 roku.  
Ludwik Dr. Marczewski  
Ludwik Benoit-Sławiński

Komunikat Zarządu miasta Częstochowy z 11 listopada 1918 roku z Odezwą Rady Żołnierzy Niemieckich (kolor papieru - różowy, kolor druku - czarny).  
Źródło: ZAD

## POWSTANIE STRAŻY OBYWATELSKIEJ W CZĘSTOCHOWIE

Spółeczeństwo miasta oczekiwało działań polskich organizacji wolnościowych zmierzających do przejęcia Częstochowy z rąk Niemców. Trwały przygotowania

techniczne i organizacyjne. W dniu 7 listopada o godzinie 7 w największej sali w mieście - sali Straży Ogniowej - odbyło się zebranie, w którym uczestniczyło 600 osób. Na zebraniu powołano Straż Obywatelską. Miasto podzielono na 11 okręgów, nad którymi władzę objęli naczelnicy. Każdy okręg został podzielony na 3 oddziały z przodownikami na czele (Goniec Częstochowski 1918, nr 240 z 8 listopada, s. 3). Ulica Szkolna (wraz z Koszarami Zawady) znajdowała się w II okręgu z naczelnikiem J. Olewińskim. 10 listopada J. Olewińskiego zastąpił pan Trawiński. Do obowiązków naczelnika Straży Obywatelskiej i lokalnych struktur P.O.W. tego okręgu należało między innymi zabezpieczenie Koszar Zawady po opuszczeniu ich przez Niemców.

## PRZYGOTOWANIE DO SFORMOWANIA PUŁKU PIECHOTY W CZĘSTOCHOWIE

Goniec Częstochowski (nr 241 z 9 listopada 1918, s. 3) donosił: „Rozkazem szefa sztabu generalnego zostało utworzone w Częstochowie Dowództwo Okręgu Wojskowego w powiatach: częstochowskim, wieluńskim, będzińskim i w mieście Dąbrowie Górniczej. Dowódcą Okręgu wojskowego w Częstochowie został mianowany pułkownik Antoni Jastrzębski. Biuro dowództwa mieści się chwilowo w lokalu Głównego urzędu zaciągu do W.P przy ul. Panny Marji 56. W najbliższych dniach przystąpi dowództwo okręgu wojskowego do organizowania pułku piechoty w Częstochowie. Termin pierwszego lekarskiego przeglądu ochotników zostanie podany do wiadomości”. Goniec Częstochowski (nr 240 z 8 listopada 1918, s. 3) informował, że: „(...) w Częstochowie będzie formowana częstochowska brygada piechoty, w skład której wejdą ochotnicy z miasta i okolicy. Komendantem przyszłej brygady i naczelnikiem wojskowym częstochowskiego okręgu został mianowany pułkownik (Antoni) Jastrzębski”.

## WYPĘDZENIE NIEMCÓW Z CZĘSTOCHOWY - PIERWSZY DZIEŃ NIEPODLEGŁOŚCI

Pierwsza wojna światowa zbliżała się do końca. Władze cywilne i wojskowe niemieckie (rady żołnierskie) czuły się coraz bardziej niepewnie nie tylko w Częstochowie, ale na wszystkich okupowanych ziemiach polskich. 8 listopada do Częstochowy dotarła z Lublina wieść o powstaniu rządu ludowego z Igna-



cym Daszyńskim na czele. Rząd ten otrzymał natychmiast poparcie rady robotniczej. Funkcjonowała również Rada Regencyjna w Warszawie. W 1918 roku Rada Regencyjna powołała generała Tadeusza Rozwadowskiego na stanowisko Szefa Sztabu Generalnego Polskiej Siły Zbrojnej (Wojska Polskiego). Również w Częstochowie zaczęto prowadzić nabór do Wojska Polskiego poprzez Główny Urząd Zaciągu, wysyłając zgłaszających się ochotników do Warszawy. W Częstochowie żadne zwarte polskie jednostki wojskowe nie były formowane (zapewne z powodu braku wolnych pomieszczeń koszarowych).

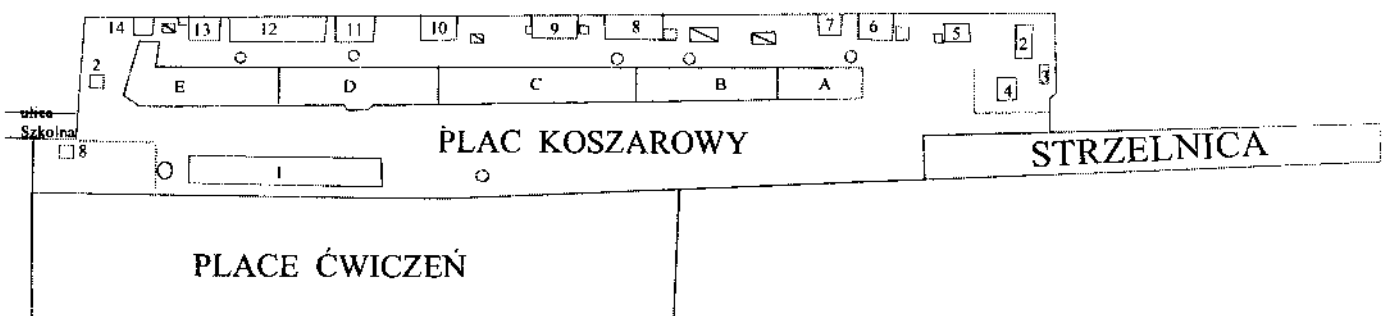
Dnia 10 listopada przebywał w Częstochowie wraz ze swoim sztabem generał Tadeusz Rozwadowski - szef sztabu armii polskiej. Od rana w mieście wrzało, odbywały się liczne zebrania zarówno mieszczaństwa, młodzieży, jak i robotników. W godzinach popołudniowych i wieczornych społeczeństwo Częstochowy przystąpiło do rozbrajania Niemców. W akcji rozbrajania Niemców obok robotników czynny udział wzięli uczniowie częstochowskich szkół, wspomagani przez swoich profesorów oraz miejscową inteligencję. W zasadzie należało stwierdzić, że generalnie Niemcy nie stawiali większego oporu. Byli zmęczeni fizycznie i psychicznie długotrwałą wojną, zamętem spowodowanym przez rady żołnierskie, bez większego oporu oddawali broń, pasy i ładownice.

Już po południu kolej Herby-Kielce zostaje przejęta pod polski zarząd. O godzinie 5 po południu komendant

załogi jasnogórskiej, porucznik Michalski, na czele patrolu żołnierzy polskich zajął budynek Polskiej Krajowej Kasy Oszczędnościowej (al. NMP 26). Dyrektor oddziału Mütze przekazał kasę (około 4 mln marek) jej polskiemu pracownikom. Niemcy opuścili również gmach poczty niemieckiej, mieszczący się przy al. NMP 34 (w dawnym gmachu Banku Państwa). Wieczorem załoga niemiecka opuściła stację Częstochowa. Na stacji żołnierze polscy zaczęli pełnić służbę. Na stacji polska załoga wojskowa wspólnie ze Strażą Obywatelską przejęła 46 parowozów (co stanowiło niecałe 10% parowozów przejętych w tym czasie przez Polaków na kolei warszawsko-wiedeńskiej). Przez stację Częstochowa ze Wschodu przejeżdżały pociągi z rozbrojonymi wojskowymi niemieckimi, powracającymi do Niemiec; z okien wagonów powiewały czerwone sztandary, a żołnierze śpiewali pieśni rewolucyjne.

Pozostające w częstochowskich zakładach przemysłowych załogi niemieckie w większości przypadków poddawały się bez walki. W Zakładach Włókienniczych „Stradom”, potocznie zwanych szpagaciarnią, walki między Niemcami a P.O.W. oraz uzbrojoną Strażą Pożarną trwały od zmierzchu do rana. Nad ranem załoga niemiecka uciekła. Dogoniona jednak na ulicy Żelaznej została rozbrojona. W fabryce „Częstochowianka” Polacy zatrzymali 56 samochodów, które zaraz zostały „użyte do celów wojskowych”. Całą noc z 10 na 11 listopada ciszę przerywały od czasu do czasu strzały broni ręcznej, maszynowej i wybuchy granatów.

### PLAN SYTUACYJNY KOSZAR ZAWADY W CZĘSTOCHOWIE (OKOŁO 1919 R.)



#### LEGENDA:

A-E - budynki koszarowe

1 - stajnie

2 - wartownie

3 - magazyn amunicji

4 - komora gazowa

5 - kuźnie

6 - magazyn kuchni polowych

7 - mieszkanie prywatne

8 - pralnie

9 - piwnice

10 - ustępy

11 - kuchnie

12 - szopa na węgiel

13 - magazyn wody

14 - ustępy

○ - studnie (pompy)

▭ - śmietniki

Rano 11 listopada plac przed Magistratem zabarwił się kolorem „feldgrau” od zgromadzonych mundurów rozbrojonych urzędników i oficerów niemieckich, którzy stojąc karnie w szeregu oczekiwali z podręcznymi bagażami na to, aby kilku młodych ludzi z P.O.W. i Straży Obywatelskiej uzbrojonych w karabiny zabrane poprzedniego dnia żołnierzom niemieckim odprowadziło ich drogą na Herby do granic „Vaterlandu”.

W południe 11 listopada 1918 roku zapanował w mieście powszechny spokój, samo miasto i wszystkie urzędy w mieście kontrolowały już władze polskie. Częstochowa była wolna od okupanta niemieckiego. Władzę na terenie miasta przejęły dotychczasowe władze samorządowe. Wydaje się, że władze te nie za bardzo zdawały sobie sprawę z wielkości odniesionego zwycięstwa. Zdecydowały one o wywieszeniu już nieaktualnej w danej chwili Odezwy Rady Żołnierzy Niemieckich. Nie zdawały sobie sprawy z sytuacji w mieście również władze niemieckie. Jeszcze 24 listopada 1918 roku aeroplan niemiecki zrzucał nad Częstochową ulotki Śląskiej Rady Żołnierzy z Wrocławia, nawołujące nie stacjonujących już w Częstochowie żołnierzy niemieckich do wytrwania. Należy również dodać, że w Częstochowie rząd w Warszawie reprezentował dowódca częstochowskiego okręgu wojskowego pułkownik Antoni Jastrzębski.

## UCIECZKA NIEMCÓW Z KOSZAR ZAWADY

W Koszarach Zawady w ostatnich latach wojny stacjonowały duże niemieckie oddziały wojskowe (piechota i konnica), ozdrowieńcy wracający do swoich jednostek na Wschodzie, dla których Częstochowa stanowiła punkt etapowy, oraz robotnicy pracujący dla Niemców. Liczbę żołnierzy i robotników przebywających w koszarach można oszacować na 3 do 4 tysięcy ludzi. W koszarach znajdowały się również magazyny dobrze zaopatrzone w surowce spożywcze, jak i materiały wojenne. W ostatnim miesiącu wojny życiem w koszarach kierowała lokalna rada żołnierska, utrzymująca stały kontakt (telefoniczny i telegraficzny) z innymi radami niemieckimi działającymi w terenie.

Jak pisze Goniec Częstochowski w Dodatku Nadzwyczajnym (nr 243 z 12 listopada 1918, s. 1), 10 listopada 1918 roku: „O godzinie 9 wieczorem Ulica szkolną przeciągnął orszak niemieckiej konnicy, piechoty i ładowanych wozów, które wyruszyły z koszar Zawady. Gdy koszary zostały opróżnione, ludność z pobliskich domów rzuciła się do rabunku pozostawionych worków mąki, odzieży, siodła i amunicji. Niedługo jednak młodzież z P.O.W. wystrzała z karabinów położyła kres rabunkowi.” Kolumna złożona z wyla-

dowanych furgonów eskortowanych przez niemiecką konnicę i piechotę poruszała się nadzwyczaj wolno od Koszar Zawady ul. Szkolną (J.H. Dąbrowskiego) w kierunku placu przed ratuszem (obecnie pl. Biegańskiego), gdzie skręciła w prawo w III al. NMP i dalej ulicami Celną, Humbertowską, św. Augusta dotarła do drogi do Herbów, biegnącą wzdłuż torów drogi żelaznej Herby-Kielce. Należy dodać, że w pobliskich Herbach mieściła się komora celna na dawnej granicy rosyjsko-pruskiej i wówczas przez Prusaków miejscowość ta była uznawana za miejscowość graniczną pomiędzy obszarem polskim a pruskim.

Dziennikarz Gońca Częstochowskiego o pseudonimie Acer w artykule „Przez zakopcone szkiełko” (nr 248 z 17 listopada 1918, s. 4) o wydarzeniach w Koszarach Zawady pisał: „Gdy podszedłem do olbrzymiego gmachu koszar na odległość 300 kroków, ujrzałem tłum ludzi, wynoszących na plecach worki z mąką, chleb, siodła, mundury i tym podobne wojskowe przynależności. Naraz w pobliżu rozległ się wystrzał! Nie przypominam sobie dokładnie, czy wówczas ja runąłem na płot, czy też płot na mnie, dość że rozerwałem sobie rękaw o gwóźdź sterczący w niepotrzebnym miejscu. Wkrótce aliści rzecz się wyjaśniła. Oto młodzieniec pełniący wartę wystrzelił na postrach.

Dowiedziawszy się w czym rzecz, mężnym krokiem ruszyłem naprzód, dzierżąc w prawej ręce ołówek a w lewej notatnik.

W obszernych salach koszarowych znać było bezład i opuszczenie; na podłodze leżały stopy rupieci, siodła, pasy, skrzynki z amunicją; na stołach - porozrzucane naboje, niedojedzone resztki wieszery, pudełka od cygar, potłuczone kufle od piwa i tym podobne utensylja żołnierskie.” Ostatecznie koszary przed dewastacją i grabieżą zabezpieczyli członkowie P.O.W. i Straży Obywatelskiej.

Wypędzenie Niemców nie obyło się bez ofiar. W nocy został zabity przed magistratem siedemnastoletni uczeń czwartej klasy szkoły im. H. Sienkiewicza Włodzimierz Henryk Zagórski. Zdaniem piszącego - zginął od kul ustępujących Niemców, ewakuujących się z Koszar Zawady, którzy z III al. NMP oddali strzały do młodzieży pełniącej Straż Obywatelską na placu przed Ratuszem. Rannych zostało również kilku mieszkańców od broni białej i palnej w innych punktach miasta. Konnica i część piechoty eskortowała zapewne wolno poruszające się naładowane, ciężkie furgony do granic miasta, pozostawiając im eskortę, sama śpiesznym marszem udała się do Prus. Około 200 Niemców eskorty młodzież z P.O.W. rozbroiła na drodze herbskiej i wraz z furgonami z ładunkiem sprowadziła z powrotem do Częstochowy.

Wydaje się, że w przejęciu miasta w polskie ręce największą rolę odegrała Polska Organizacja Wojskowa. Podsumowując wydarzenia w Częstochowie należy



stwierdzić za Gońcem Częstochowskim (nr 269 z 12 grudnia 1918, s. 3): „P.O.W. siłą dokonanych faktów na terenie powiatów Częstochowskiego i Wieluńskiego objęła w swoje ręce bieg życia społecznego od ochrony granic do porządku i ładu wewnętrznego włącznie. W miarę jak na terenie powiatu powstały odpowiednie urzędy (żandarmerja, straż graniczna, straż skarbową) P.O.W. kierowała sprawy do tych urzędów uwalniając swe siły do dalszych działań”.

Z popiołów wojny światowej, ponad leżącymi w gruzach granicami zaborów, dzięki zrywowi serc bijących w jednym rytmie, powstała Polska bez ustalonych granic, bez struktur władzy, bez wojska i tradycji wojskowej, bez sądownictwa i policji, bez możliwości aprowizacyjnych i zaopatrzeniowych, ale za to z wrogo nastawionymi sąsiadami u granic. Już następnego dnia po odzyskaniu niepodległości zaczynało się mozolnie budować zręby państwowości na skalę kraju i w lokalnym wymiarze. Działania te dotknęły również Koszary Zawady w Częstochowie. Już w dniu odzyskania niepodległości przystąpiono do porządkowania koszar, a następnego dnia w gmachu rozbrzmiewał już język polski żołnierzy z orzełkami na czapkach oraz polska komenda wojskowa.

## LITERATURA I ARCHIWALIA

### LITERATURA

- Bąkowski E.: Walka o władzę w Częstochowie w pierwszych dniach niepodległości Polski. ZN Politechniki Częstochowskiej 1973 nr 85, Nauki Społeczno-Ekonomiczne z. 9, s. 5-28.
- Gałecki T.: 60-lecie Św. Jakuba. Gazeta Solidarna (dwutygodnik - Częstochowa) 1997, nr 48(88) z 23 października, s. 3.
- Gąsiorowski A.: Bank Handlowy w Warszawie S.A. Oddział w Częstochowie 1897-1997. Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 1997.
- Gąsiorowski A.: Historia częstochowskiego pieniądza zastępczego 1861-1939 z katalogiem. Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 1995.
- Gąsiorowski A.: Historia elektroenergetyki częstochowskiej, (w:) Zakład Energetyczny Częstochowa SA. Stulecie elektroenergetyki częstochowskiej. Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 1996, s. 39-256.
- Kanus M.: Pierwsza danina krwi. Gazeta Częstochowska 31.12.1958 - 7.01.1959, Rok IV, nr 1(135), s. 2.
- Nowak S.: Samorząd m. Częstochowy w latach 1916-1931, Z moich wspomnień. Cz. III. Wydawnictwo WSP, Częstochowa 1994, s. 32.
- Rola H.: Częstochowa w latach 1905-1918, (w:) Dzieje Częstochowy od zarania do czasów współczesnych. Wydawnictwo „Śląsk”, Katowice 1964, s. 110-125.
- Snoch B.: Mały leksykon Częstochowy. Towarzystwo Przyjaciół Częstochowy, Almanach Częstochowski, Częstochowa 1995.
- Sobalski F.: Materiały do stosunków społeczno-gospodarczych Częstochowy w latach pierwszej wojny światowej. Ziemia Częstochowska 1990, t. XVIII, cz. 2, s. 172-197.
- Zembrzusi W.: Przewodnik Informator po Częstochowie i okolicy z planem miasta. Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze. Koło Częstochowa - Śródmieście, Wydawnictwo Sport i Turystyka 1958.
- Zwoliński M.: Przewodnik po Częstochowie. Wyd. Oddział PTTK przy Hucie „Częstochowa”, Częstochowa 1997.

## ARCHIWUM PAŃSTWOWE W CZĘSTOCHOWIE

Zespół: Akta miasta Częstochowy (Mag.Cz.)

sygn. 2455: Po prośbeni Karla Ekiela o dorog w Kazarmy Zawady, 1902-1914.

sygn. 4901: [Wpłaty od pożyczki udzielonej Magistratowi przez Towarzystwo kredytowe miasta Częstochowy na hipotekę nieruchomości Karola Zawady], 1902-1916.

sygn. 4917: Dzierżawa Koszar Zawady, 1915-1916.

sygn. 5493: O folwarku i Koszarach Zawady, 1921.

sygn. 5825: O zbadaniu testamentu zmarłego Dr Zawady, 1916.

sygn. 5936: O kupnie koszar Karola Zawady przez wojskowość, 1920.

sygn. 6035: Sprawa zwrotu sum hipotecznych D. Oderfeldowi na hipotekę z nieruchomości dawnej Karola Zawady, 1924-1926.

sygn. 6152: Koszary Zawady, 1903-1928.

sygn. 6180: Koszary „Zawada”, angażowanie dozorczy, oświetlenie klatek schodowych itp., 1930.

sygn. 6353: W sprawie K. Zawady a/a Magistrat, 1915.

sygn. 8740: [Dzierżawa koszar Zawady. Dokumenty i informacje w sprawie koszar Zawady], 1928-1939.

Zespół: Zbiór afiszy i druków z terenu Częstochowy, XX w. (ZAD)

### PRASA

Goniec Częstochowski z lat 1914-1919.