

Na temat

Pismo

Politechniki Koszalińskiej

Nr 5 (27)

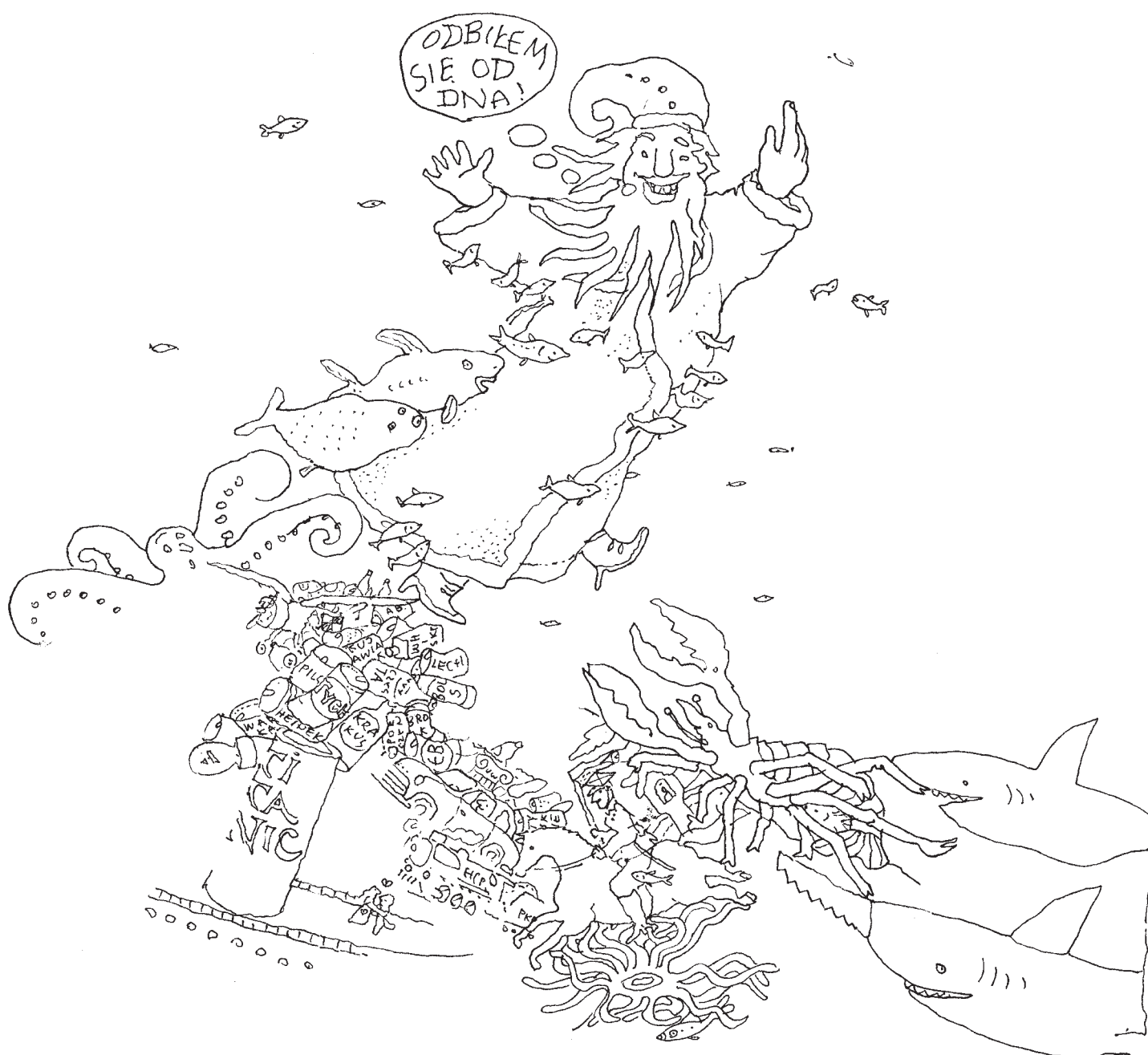
grudzień
2001

ISSN 1509-2771



Pierwsza habilitacja w Politechnice Koszalińskiej

SPOKOJNYCH, POGODNYCH ŚWIĄT I PEŁNEGO SUKCESÓW NOWEGO ROKU



CZEGO I PAŃSTWU ŻYCZY REDAKCJA „NA TEMAT”

Pierwsza habilitacja

Pierwszy przewód habilitacyjny prowadzony przez Wydział Mechaniczny Politechniki Koszalińskiej został zamknięty. Rada Wydziału Mechanicznego nadała w dniu 28 listopada 2001 roku dr. inż. Tadeuszowi Bohdali stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie Budowy i Eksploatacji Maszyn. Życzymy jak najszybszego zatwierdzenia przez Centralną Komisję ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych.

W posiedzeniu Rady Wydziału Mechanicznego w dniu 28 listopada 2001 roku wzięli udział zaproszeni goście, a w szczególności JM. Rektor Politechniki Koszalińskiej prof. dr hab. inż. **Krzysztof Wawryn**, Prorektorzy: prof. zw. dr hab. inż. **Józef Falkowski**, prof. zw. dr hab. inż. **Borys Storch** i prof. zw. dr hab. inż. **Leon Kukielka**, dziekani pozostałych wydziałów Uczelni oraz przedstawiciele prasy, radia i telewizji. Dr inż. Tadeusz Bohdal przedstawił rozprawę habilitacyjną nt. „*Zjawiska wrzenia pęcherzykowego czynników chłodniczych*”. Recenzentami rozprawy i dorobku naukowego byli: prof. dr hab. inż. **Roman Domański** z Politechniki Warszawskiej, prof. dr hab. inż. **Leon Trońewski** z Politechniki Opolskiej oraz prof. dr hab. inż. **Zbigniew Bilicki** z Politechniki Koszalińskiej. Monografia habilitacyjna, której recenzentami wydawniczymi byli: prof. dr hab. inż. **Roman Domański** i prof. dr hab. inż. **Jarosław Mikieliewicz** z Instytutu Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku (który jest również profesorem Politechniki Koszalińskiej) została opublikowana w Wydawnictwie Uczelnianym Politechniki Koszalińskiej i stanowiła podstawę wszczęcia przewodu habilitacyjnego w dniu 14 kwietnia 2001 roku. Na posiedzeniu w dniu 7 listopada 2001 roku Rada Wydziału Mechanicznego podjęła uchwałę o dopuszczeniu do kolokwium habilitacyjnego w dniu 28.11.2001 roku.

Po przedstawieniu autoreferatu rozprawy i odpowiedziach do uwag recenzentów rozpoczęło się kolokwium habilitacyjne, podczas którego dr inż. T. Bohdal udzielił wyczerpujących odpowiedzi na kilkanaście pytań członków Rady Wydziału i recenzentów, dotyczących zarówno problemów będących przedmiotem rozprawy, jak również aktualnych problemów technicznych w budowie i eksploatacji maszyn. W tajnym głosowaniu Rada Wydziału przyjęła jednomyślnie kolokwium habilitacyjne. Na-



Dr. inż. Tadeusz Bohdal w trakcie kolokwium habilitacyjnego

stępnie w głosowaniu wytypowano jeden z trzech zgłoszonych tematów wykładu habilitacyjnego pt. „*Model Nussetta kondensacji błonowej. Stare i nowe spojrzenie*”. Z pełną ekspresją i głębokim znawstwem problemu przedstawiony został wykład habilitacyjny. W opinii członków Rady Wydziału, sposób prezentacji wykładu trafił nie tylko do przekonania specjalistów, ale również do osób niezwiązanych z zagadnieniami energetycznymi. Uchwałą Rady Wydziału w głosowaniu tajnym przyjęto jednomyślnie wykład habilitacyjny, podkreślając wybitne zdolności dydaktyczne i wrodzone predyspozycje kandydata do zawodu nauczyciela akademickiego. Nie było żadnych wątpliwości, że wniosek Dziekana o nadanie dr. inż. Tadeuszowi Bohdali stopnia naukowego doktora habilitowanego zostanie w głosowaniu tajnym poparty jednomyślnie. Decyzja o zatwierdzeniu uchwały Rady Wydziału Mechanicznego z 28 listopada 2001 roku, na którą wszyscy będziemy z niecierpliwością oczekiwać, należy od tej chwili do Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej.

Cała społeczność akademicka Wydziału Mechanicznego składa gratulacje nowo promowanemu doktorowi habilitowanemu, życząc mu zdrowia, pomyślności i dalszej wspaniałej aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. Tak trzymać Doktorze!

Henryk Charun



dr inż. Tadeusz Bohdal

Wyróżniony dublet

prof. nadzw. dr hab. inż. Anny M. Anielak

Dnia 30 października br. odbyła się w Politechnice Lubelskiej promocja prac doktorskich obronionych na tej uczelni w ostatnim roku. Do Lublina z całej Polski przyjechało 23 doktorów, a także przybyli ich promotorzy. Wśród kilku wyróżnionych doktoratów dwa były pracowników z Politechniki Koszalińskiej, z Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska. Autorami prac są dr Renata Świdarska (obrona 1 lutego br.) i dr inż. Robert Nowak (obrona 22 października br.). Promotorem prac jest prof. nadzw. dr hab. inż. Anna M. Anielak. Prace opiniowane były przez profesorów z czterech ośrodków naukowych, z Politechniki Białostockiej, Politechniki Lubelskiej, Politechniki Warszawskiej i Politechniki Wrocławskiej.

Spotkanie miało charakter bardzo uroczysty. Po otwarciu uroczystości i wystąpieniu JM Rektora Politechniki Lubelskiej prof. Kazimierza Szabelskiego, Dziekani Wydziałów przedstawili promotorów i doktorów. Do aktu promocji doktorzy wystąpili w togach. JM Rektor odczytał tekst ślubowania po łacinie. Po słowach *Haec vos ex animabus vestris sententia spondebilis ac pollicebitis?* – doktoranci wydziałami podchodzili kolejno do Rektora, kładąc dwa palce prawej ręki na berle rektorskim ślubowali *Spondeo ac polliceor*.

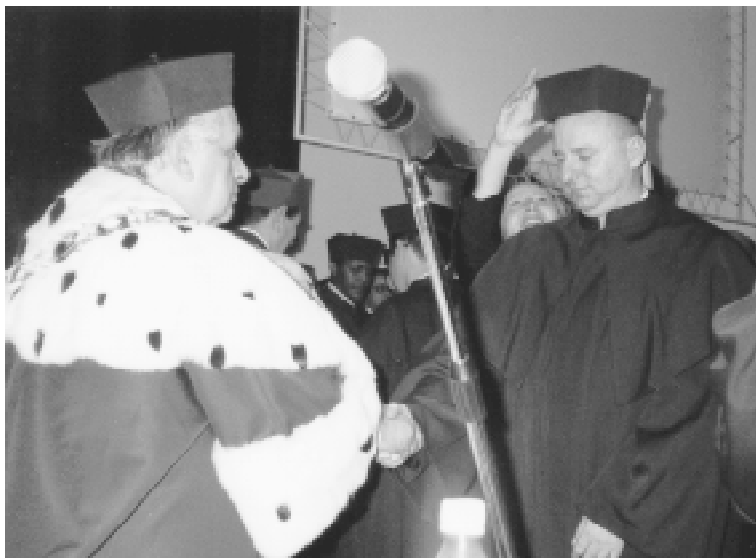
Promotor dokonywał symbolicznego aktu koronacji przez nałożenie doktorowi biretu, a Dziekan Wydziału prof. dr hab. inż. Jerzy Grycz wręczał dyplom.

Po słowach JM Rektora *Itaque iam impedit quominus honores, quos obtinere cupitis, Vobis impertimus* zaśpiewano „*Gaudeamus igitur*”.

Spotkanie zakończył J. Magnificencja Rektor KUL ksiądz prof. Andrzej Szostka wykładem nt. „Etyka nauki i edukacji”.

A oto co jeszcze na temat promocji doktorskich powiedziała Pani profesor Anna M. Anielak:

Bardzo się cieszę, że został doceniony ogromny wysiłek włożony w realizację prac doktorskich. Niestety, kierunek Inżynieria Środowiska na naszej uczelni nie ma jeszcze uprawnień do nadawania stopnia doktora nauk technicznych, a przecież trudniej broni się poza własnym ośrodkiem naukowym. Prace muszą być co najmniej bardzo dobre. Promotor nie ma większego wpływu na dobór recenzentów. Zadawane na obronie pytania są zawsze wielką niewiadomą. Doktorant musi być wszechstronnie przygotowany. Nie może czytając prezentować swojej pracy doktorskiej czy odczytywać odpowiedzi na pytania – takie obrony są przerywane. W dużych ośrodkach akademickich, jak warszawski czy lubelski, liczy się tylko profesjonalizm. A my w Politechnice Koszalińskiej mamy młodzież bardzo zdolną i pracowitą, wystarczy jej tylko stworzyć odpowiednie warunki do pracy.



Dr. inż. Robertowi Nowakowi JM Rektor prof. Kazimierz Szabelski składa gratulacje, a promotor dr hab. A.M. Anielak nakłada biret



Dziekan Wydziału prof. Jerzy Grycz wręcza pani dr Renacie Świdarskiej dyplom



Po promocji

Zapisane w gwiazdach

23 października 2001 r. na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska, już po raz czwarty w historii Wydziału, odbyła się obrona rozprawy doktorskiej. Dzień ten zapisze się także w pamięci Pana Mariusza Ruchwy. Tytuł Jego rozprawy to: „Odpowiedź dynamiczna płyt sprężysto-plastycznych na działanie nagłych obciążeń”.

Publiczną obronę prowadził Dziekan Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska prof. dr hab. inż. Zdzisław Piątek. Po przywitaniu przybyłych, w tym J.M. Rektora, grona Rady Wydziału, recenzentów oraz koleżanek, kolegów i bliskich doktoranta, udzielił głosu promotorowi pracy: prof. dr. hab. inż. Zbigniewowi Sienkiewiczowi, który przedstawił drogę życiową sprawcy spotkania.

O doktorancie promotor

Mariusz Ruchwa urodził się w 1966 roku w Łęborku. W latach 1981–1985 uczęszczał do Zespołu Szkół Ogólnokształcących im. S. Żeromskiego w Łęborku, gdzie uczył się w klasie o profilu matematyczno-fizycznym. Egzamin maturalny złożył w 1985 roku, a następnie rozpoczął studia na kierunku budownictwo lądowe na Wydziale Inżynierii Lądowej i Sanitarnej Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie. Studia ukończył w 1990 r., uzyskując dyplom magistra inżyniera budownictwa lądowego o specjalności konstrukcje budowlane i inżynierskie. Z dniem 1.09.1990 r. rozpoczął pracę w Katedrze Mechaniki Budowli (WBiŚ) Politechniki Koszalińskiej. Od tego samego momentu czynnie uczestniczy w działalności dydaktycznej, organizacyjnej i naukowej Katedry. Angażował się w prace badawcze realizowane w ramach działalności statutowej, własnej oraz w ramach projektu badawczego Komitetu Badań Naukowych. Mariusz Ruchwa posiada w swoim dorobku naukowym 20 publikacji, w tym 4 na konferencjach zagranicznych, oraz kilka niepublikowanych wystąpień na ogólnopolskich konferencjach i seminariach.

Następnie Przewodniczący zebrania poprosił doktoranta o przedstawienie swojej pracy.

O rozprawie doktorant

W otaczającym nas środowisku możemy coraz częściej zaobserwować przypadki nagłego działania rozmaitych obciążeń na wszelkiego typu konstrukcje. Przykładami takich sytuacji mogą być różnego rodzaju uderzenia, zderzenia, oddziaływanie wybuchów, sił natury (huragany, fale

morskie), czy też nagłe zerwania więzi konstrukcyjnych. Negatywne skutki działania nagłych obciążeń, ich powszechność oraz ciągły wzrost tego typu zagrożeń zmuszają do podejmowania badań odpowiedzi konstrukcji narażonych na działania wymienionych oddziaływań.

Zasadniczym celem pracy była analiza odpowiedzi dynamicznej sprężysto-plastycznych płyt na działanie nagłych obciążeń przy zastosowaniu metody elementów skończonych oraz porównanie rezultatów numerycznych z wynikami badań doświadczalnych.

Teza rozprawy brzmiała: możliwe jest uzyskanie, drogą analizy numerycznej, wiarygodnej prognozy odpowiedzi dynamicznej sprężysto-plastycznych płyt obciążonych nagle w zakresie przemieszczeń oraz końcowego rozkładu stref odkształceń plastycznych.

W dysertacji rozpatruje się nieliniową, dynamiczną odpowiedź cienkich płyt metalowych poddanych nagłemu obciążeniu. Uwzględniono wpływ nieliniowości geometrycznej w zakresie dużych przemieszczeń, umiarkowanych obrotów oraz małych odkształceń. Opisu nieliniowości materiałowych dokonano według różnych modeli materiałowych: modelu sprężysto-plastycznego, modelu sprężysto-lepkoplastycznego Cowpera-Symonds'a i Johnsona-Cooka oraz proponowanego modelu sprężysto-lepkoplastycznego. We wszystkich modelach materiałowych zastosowano warunek plastyczności Hubera-Misesa-Hencky'ego, stowarzyszone prawo płynięcia oraz izotropowe wzmocnienie plastyczne. Nie rozpatrywano zniszczenia materiału oraz wpływu temperatury. W opisie problemu wykorzystano uaktualniony opis Lagrange'a, a rozwiązanie uzyskano przy zastosowaniu metody elementów skończonych. Model płyty przyjęto jako zbieżny z modelem mało wyniosłej powłoki. Dyskretyzację wykonano elementami powłokowymi, natomiast rozwiązanie nieliniowych równań ruchu nastąpiło poprzez bezpośrednie całkowanie metodą różnic centralnych. Szczegółowo analizowano przykłady dotyczące odpowiedzi niewiel-



Dr inż. Mariusz Ruchwa

kich płyt metalowych ze stali i aluminium obciążonych wybuchami oraz odpowiedź dużej płyty uźebrowanej ze stali zwykłej obciążonej falą uderzeniową. Rozpatrywano wpływ modelowania materiałowego na nieliniowe drgania płyt, końcowy stan przemieszczeń oraz końcowy rozkład stref odkształceń plastycznych. Uzyskane rezultaty analiz numerycznych porównano z wynikami badań eksperymentalnych. Później głosu udzielono recenzentom.

O doktorancie recenzenci

Kolejno zabrali głos: prof. dr hab. inż. Stefan Joniak z Instytutu Mechaniki Stosowanej Politechniki Poznańskiej oraz prof. nadzw. dr hab. inż. Leon Kukielka. W recenzjach stwierdzono, iż doktorant:

- opracował pracę ważną dla lepszego poznania zjawisk zachodzących w płytach sprężysto-plastycznych przy nagłych obciążeniach,
- przyjął szeroki i komplementarny zakres zagadnień rozpatrywanych w rozprawie,
- dobrze opanował metodykę pracy naukowej, wykazał się umiejętnością wielu komplementarnych dziedzin wiedzy oraz znajomością budowy

- modeli matematycznych i metod ich identyfikacji,
- wykorzystał nowoczesne metody modelowania oraz nowoczesne metody analizy, symulacji i złożone programy komputerowe MES,
- prawidłowo wykorzystał wyniki badań naukowych do zastosowań praktycznych,
- dokonał poprawnych uogólnień wielu rozwiązanych problemów naukowych, tworząc podstawy dalszych badań i nowatorskich zastosowań.

Obrony ciąg dalszy

Po odczytaniu recenzji i odpowiedzi na uwagi recenzentów, nadszedł najbardziej emocjonujący moment zebrania, a mianowicie: dyskusja. Zabierali w niej głos, oprócz wyżej wymienionych recenzentów, kolejno: prof. dr hab. inż. T. Piecuch, prof. dr hab. Y. Zozulyak, prof. dr hab. inż. S. Pałkowski, prof. dr inż. J. Filipkowski, prof. dr hab. inż. A. Anielak oraz dr inż. T. Skubała. Doktorant spokojnie i rzeczowo odpowiadał na zadawane pytania i dzielnie odpierał „ataki”.

Po zakończeniu przez Przewodniczącą dyskusji, członkowie Rady Wydziału udali się na naradę. Po powrocie na salę, Dziekan Wydziału prof. dr hab. inż. Zdzisław Piątek oznajmił zgromadzonym, iż postanowieniem Rady Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska nadano stopień naukowy doktora nauk technicznych



w dziedzinie budownictwa Panu Mariuszowi Ruchwie oraz przyznano wyróżnienie. Zebrani przyjęli wystąpienie Dziekana z aplauzem. Potem były już tylko podziękowania, gratulacje, kwiaty i tradycyjna lampka szampana.

O doktorancie gwiazdy

Osoby urodzone w znaku Panny (...) to bardzo dobry materiał na pracowników. Są bardzo dokładne, sumienne i pracowite. Przestrzegają porządku na swoim stanowisku pracy i rażą ich zaniedbania pod tym względem (...). Osoby z pierwszej dekady Panny z reguły są ob-

darzone nieprzeciętnymi zdolnościami do nauk ścisłych. Wielu jest wśród nich naukowców, genialnych inżynierów i odkrywców. Te osiągnięcia zawdzięczają nie tylko swojej inteligencji, ale również wytrwałości i systematyczności w pracy. Są to bez wątpienia bardzo wartościowi pracownicy... * Taki jest właśnie dr inż. Mariusz Ruchwa.

dr inż. Mariusz Meller

* Grażyna i Andrzej Sieradzczy: „Horoskopy z czterech stron świata”, Wydawnictwo ASTRUM, Wrocław 1996

Doktorat z Inżynierii Środowiska

Dnia 22.10.2001 r. na podstawie publicznej obrony rozprawy doktorskiej, Rada Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej Politechniki Lubelskiej nadała pracownikowi Zakładu Technologii Wody i Ścieków Politechniki Koszalińskiej, panu Robertowi Nowakowi stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska. Promotorem pracy była dr hab. inż. Anna M. Anielak, profesor Politechniki Koszalińskiej. Dysertację recenzowali wybitni profesorowie inżynierii środowiska: prof. zw. dr hab. inż. Andrzej Królikowski z Politechniki Białostockiej i prof. dr hab. inż. Anna Grabińska-Łoniewska z Politechniki Warszawskiej. Tematem pracy było „Odman-ganianie wody na złożach filtracyjnych”. Praca została obroniona z wyróżnieniem.

Jest to praca o charakterze aplikacyjnym, jednocześnie zawiera naukowe elementy nowatorskie. W recenzji prof. Anna Grabińska-Łoniewska napisała: „(...) Rozprawa doktorska mgr. inż. Roberta Nowaka (...) jest oryginalnym rozwinięciem problemu naukowego z aspektami aplikacyjnymi w dziedzinie inżynierii środowiska (...)”. Prof. Andrzej Królikowski stwierdza: „(...) Pan mgr inż. Robert Nowak prawidłowo zaplanował zakres doświadczeń oraz zaprezentował oryginalne i bardzo interesujące wyniki własnych badań pomiarowych i procesowych. (...) Zastosowana analiza czynnikowa i metodyka badań oraz kompleksowy ich zakres zasługują na uznanie (...)”.



Dr inż. Robert Nowak

Rekrutacja 2001

Bronisław Słowiński

„Ośmiel się być mądrym. Zaczynij” – ta sentencja, będąca hasłem 34. inauguracji roku akademickiego w Politechnice Koszalińskiej, odnosi się w największym stopniu do tych, którzy rozpoczynają swoje studia – czyli do prawie 4,5 tysięcy nowo przyjętych studentów naszej Uczelni. Ich: „mądrzej decyzji o rozpoczęciu studiów oraz przekroczeniu progu w drodze do realizacji marzeń i ambicji” gratulował Rektor Uczelni prof. dr hab. inż. Krzysztof Wawryn. Mieli bowiem możliwość wyboru wśród 330 różnych uczelni wyższych (prywatnych i państwowych) w 80 miastach Polski, a zdecydowali się na studia w Politechnice Koszalińskiej.

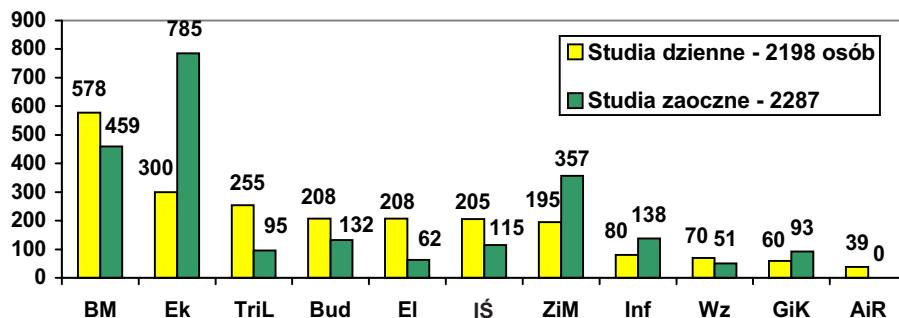
Być może skłoniła ich do tego atrakcyjna oferta edukacyjna Uczelni (11 kierunków studiów i 56 różnych specjalności), być może atrakcyjne położenie Koszalina lub inne względy (warto by się pokusić o szersze badania tego zagadnienia). Istotne jest jednak to, że ta kilkumiesięczna liczba młodych osób powiększy grono studentów Politechniki Koszalińskiej. Da nie tylko pracę tym, którzy tu pracują, ale wniesie także swój zapał, ambicję i dążenia w studenckie środowisko Koszalina.

Jacy Oni są (w przekroju statystycznym), jakie kierunki i specjalności cieszyły się największym zainteresowaniem? Czy rysują się jakieś wyraźne tendencje zmian w stosunku do poprzednich naborów? – to pytania, które są treścią tego opracowania.

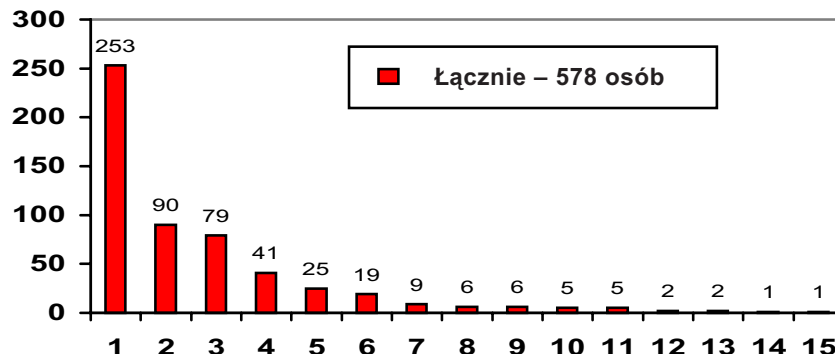
Tegoroczna akcja rekrutacyjna na PK zamknęła się liczbą 4485 osób (w tym 2198 na studiach dziennych), które uzyskały prawa studiowania w naszej Uczelni (stan na 1.10.2001 r.). Do tegorocznej rekrutacji zgłosiło się ogółem 6579 osób – z czego wynika, że przeciętnie przypadło 1,5 kandydata na jedno miejsce. Te 4,5 tys. osób powiększył liczbę studentów Politechniki Koszalińskiej do prawie 19 tys. osób (18.835).

Liczby osób przyjętych na I rok studiów są jednak mocno zróżnicowane w zależności od kierunku i rodzaju studiów (rys. 1). Na studia dzienne najwięcej osób przyjęto na kierunek: Mechanika i Budowa Maszyn, a na studiach zaocznych, wieczorowych i eksternistycznych ponad 30% nowo przyjętych – to studenci z kierunku Ekonomii.

Bardzo cieszyć może fakt, iż, że mamy nadal jeszcze tylu chętnych na studia w Politechnice Koszalińskiej, ale żeby nie usypiać – bo konkurencja nie śpi. Ot chociażby takie „zagłębienie” dawniejszych studentów naszej Uczelni, jakim był Szczecinek, dzisiaj ma na miejscu oddziały 4 wyższych uczelni (cieszyć tylko może to, że jedną z tych uczelni jest nasza). Bowiem „dzisiaj

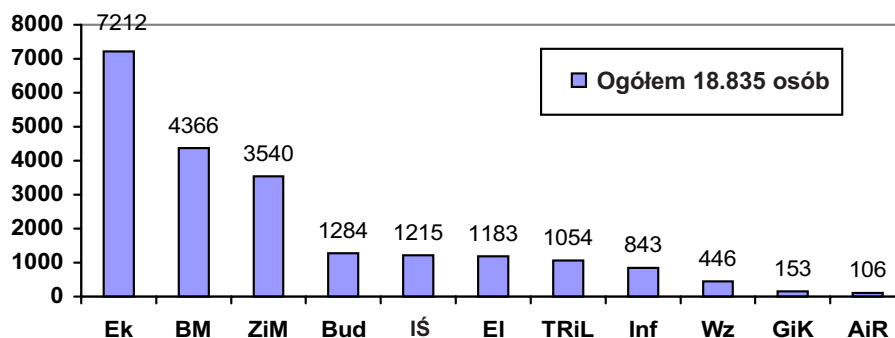


Rys. 1. Liczba osób przyjętych na I rok studiów w PK na poszczególne kierunki



1. Inż. Zastosowanie Komputerów, 2. Inżynieria i Zarządzanie, 3. Eksp. i Marketing Pojazdów Samochodowych, 4. Zarządz. i Market. w Bud. i Eksp. Maszyn, 5. Systemy Ster. Komputerowego, 6. Nauczyciel Techniki i Informatyki, 7. Komp. Wsp. Procesów Wytwarzania, 8. Mechanika Precyzyjna, 9. Energetyka Ciepła, 10. Maszyny Robocze, 11. Nowoczesne Mater. i ich Technologie, 12. Zarządzanie i Technika Rolnicza, 13. Mechatronika, 14. Maszyny Przem. Chem. i Spoż., 15. Ekotechnika

Rys. 2. Liczby nowo przyjętych studentów na poszczególne specjalności kierunku: Mechanika i Budowa Maszyn na Wydziale Mechanicznym PK



Rys. 3. Liczba studentów PK na poszczególnych kierunkach studiów (stan na 1.10.2001)

za studentem się nie biega, ale się o niego zabiega”. Zamiast rywalizacji o miejsca już od kilku lat rozpoczęła się walka konkurencyjna o studenta. Rynek „producenta” zastępowany jest rynkiem „odbiorcy”. Niektórzy „producenci edukacyjni” zaczęli też w praktyce stosować rynkową zasadę „odbiorca, który płaci jest nietykalny”, czyli: student płacący za swe studia nie może być z nich usunięty (patrz „Polityka” Nr 40/2001). We współczesnej polskiej rzeczywistości student staje się więc poszukiwanym dobrem, a będzie nim jeszcze bardziej.

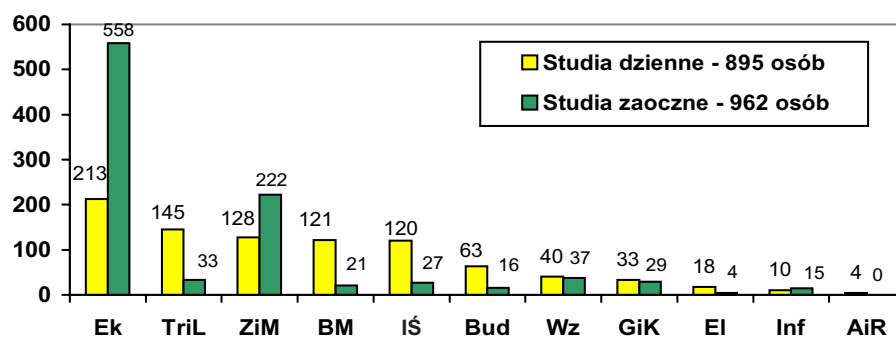
W tym roku na studiach znaleźć się mógł w teoretycznie każdy kto chciał.

Uczelnie wyższe różnych typów oferowały prawie 340 tys. miejsc, a potencjalnych kandydatów było mniej. Taka tendencja stała się zauważalna już podczas ostatnich dwóch lat, gdzie kandydatów na studia było już o 20 tys. mniej niż miejsc oferowanych przez wszystkie uczelnie wyższe w Polsce. Ponadto, coraz modniejsze i dostępniesze staje się studiowanie za granicą (Rzeczpospolita 24.10.2001 r.).

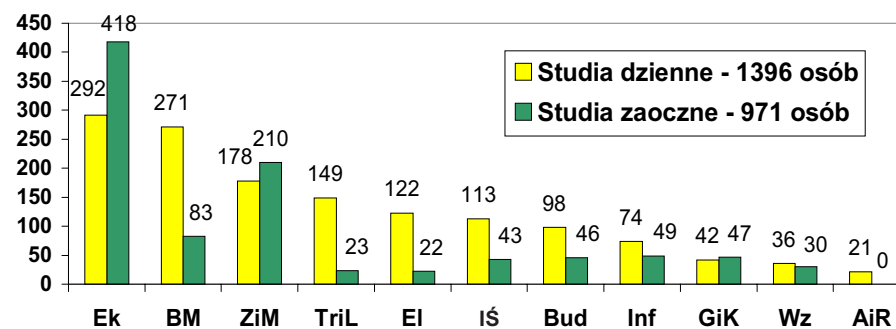
Fakty są jednak nieubłagane. W tym roku do próbnej nowej matury przystąpiło 320 tys. uczniów LO (w Zachodniopomorskiem 15 tys.) – a to jest grupa, z której rekrutują się głównie kandydaci na studia.

Maturzyści z następnego będą zaś ostatnimi z rocznika wyżu demograficznego. Po-tem liczba potencjalnych kandydatów na studia będzie maleć z roku na rok. W licz-bie 6,5 mln uczniów w Polsce jest tylko 471 tys. uczniów, którzy poszli do szkoły w 2001 r. po raz pierwszy, a jest to o 460 tys. mniej niż przed rokiem. Przeciętnie z każdego rocznika 30% kontynuuje swoją edukację poprzez studia wyższe, zatem za 10 lat potencjalnych kandydatów na studia będzie tylko około 100–150 tys. osób. Co najmniej więc kilkadziesiąt uczelni (czy też kierunków lub specjalności) nie będzie mia-ło kogo rekrutować. Nastąpi ich samoistna likwidacja – oby to nie dotyczyło kier-unków czy specjalności prowadzonych w na-szej Uczelni. Obawiam się jednak, że wy-różne symptomy tego regresu można zaob-serwować już dzisiaj. Przykładem tego niech będzie rys. 2, gdzie pokazano liczby osób przyjętych na I rok studiów dziennych na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn (oferującym największą liczbę specj-alności). Na jedną specjalność IZK przyjęto pra-wie 50% wszystkich nowo przyjętych na ten kierunek. Na inne specjalności: tradycyjne dla tego kierunku – jak MPS, czy nowocze-sne – jak Ekotechnika lub Mechatronika przyjęto po 1 osobie!!! Nie wróży to nic do-brego na przyszłość dla tych specjalności.

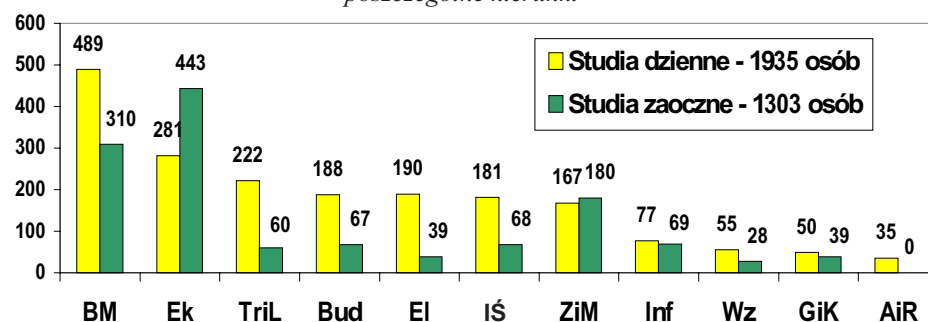
Takie zróżnicowane nabory na poszcze-gólne specjalności oferowane w Uczelni odbijają się zróżnicowanymi liczbami stu-dentów studiujących na poszczególnych kierunkach (rys. 3). Na kierunkach społecz-no-ekonomicznych (Ekonomia oraz Zarzą-dzanie i Marketing) prowadzonych na Wy-dziale Ekonomii i Zarządzania studiuje łą-cznie 56% studentów PK. Jedna trzecia stu-diuje na kierunkach prowadzonych na Wy-dziale Mechanicznym (Mechanika i Budo-wa Maszyn, Technika Rolnicza i Leśna oraz Wzornictwo). Na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska (obejmującym 13,8% studentów PK) w bieżącym roku uruchomiono trzeci (poza Budownictwem oraz Inżynierią Środowiska) kierunek na-uczania: Geodezja i Kartografia. Cieszył się on dużą popularnością, zwłaszcza u osób chcących studiować zaocznie. Zgłosiło się bowiem 380 osób, a przyjęto tylko 153, czyli mniej niż połowę. Najmniej liczny jest Wydział Elektroniki, na którym studiuje 11,1% studentów PK, sądzić jednak moż-na, że gdyby tylko chodziło o zwiększenie liczby studentów Wydział znacznie mógł-by poprawić swój bilans, mając tak intere-sujące kierunki, jak: Elektronika i Telekomunikacja, Automatyka i Robotyka czy też Informatyka. Na ten ostatni kierunek, przy-kładowo, zgłosiło się w bieżącym roku 504 osoby, a przyjęto tylko 218, czyli ponad połowa chętnych nie została przyjęta.



Rys. 4. Liczba kobiet wśród nowo przyjętych studentów PK na poszczególne kierunki



Rys. 5. Liczba absolwentów LO wśród nowo przyjętych studentów PK na poszczególne kierunki



Rys. 6. Liczba tegorocznych maturzystów wśród nowopryjętych studentów PK

Analizując głębiej strukturę nowo przyjętych studentów na naszą Uczelnię można powiedzieć, że wśród nich 41% stanowią kobiety, przy czym istnieje tu duże zróżnicowanie w zależności od kierunku (rys. 4). Kierunki damskie to: Ekonomia (ponad 70%) oraz Marketing i Zarządzanie (ponad 60%). Najmniej „ukobiecone” to: Mechanika i Budowa Maszyn (4%) oraz Elektronika (6%). W tym zakresie nie zmieniło się prawie nic w ciągu kilku ostatnich lat. W bieżącym roku zmniejszyła się jednak o 3% (w stosunku do ubiegłego roku) ogólna liczba kobiet wśród nowo przyjętych studentów naszej Uczelni. Drugi rok z rzędu jest to zatem trend malejący (rok temu też było o 3% mniej niż poprzednio). Oj tracimy..., tracimy naszą popularność wśród młodych kobiet – widocznie starzejemy się (jako Uczelnia), a to co stare – nie ma wzięcia. Sprawdźmy zatem: czy mamy duże „wzięcie” u absolwentów LO, tzn. tych, których edukacja nakierowana jest na studia. U tych osób też tracimy wzięcie. W ubiegłym roku absolwentów LO było przeciętnie 60% wśród nowo przyjętych na studia dzienne i 40% na studiach zaocznych. W bieżącym roku liczby te

wynoszą odpowiednio 63,5% oraz 42%, przy czym też istnieje w tym zakresie duże zróżnicowanie (rys. 5). Utrzymała swój wskaźnik Ekonomia (97%), ale pogorszył Wydział Mechaniczny – w ubiegłym roku na studiach dziennych było 84%, w tym zaledwie 47%. Powróciliśmy w tym zakresie do roku 1999. Sprawdźmy jeszcze, na koniec: jakie mamy „wzięcie” u tegorocznych maturzystów? Obraz w tym względzie przedstawia rys. 6. W bieżącym roku ogółem dla Uczelni są to liczby: 88% na studiach dziennych oraz 57% na studiach zaocznych. Rok temu było to odpowiednio 90% i 50%, zaś dwa lata temu było to 91% i 60%. Widać więc, że i w tym zakresie jest trend malejący.

Ktoś może powiedzieć: „i co z tego, że tak jest, dla nas nie ilość się liczy, ale jakość” – może i tak. Miejmy nadzieję tylko, że dla tych nowo przyjętych studentów wzorem do naśladowania nie będzie Antonio Salieri (patron miernot) ze sztuki „Amadeusz” Petera Shaffera, a geniusz Mozart. Koszalin zaś, przez swój geniusz loci (duch miejsca), sprzyjać będzie rozwojowi geniuszu każdego, kto zrozumie tę sentencję: ośmiel się być mądrym – zacznij!

dr inż. Bronisław Słowiński

Jestem pasjonatem

Panie Profesorze, rok 2001 przynosi Panu wiele okazji do gratulacji i podsumowań. Niedawno obchodził Pan okrągły jubileusz – 70 lat życia, a w czerwcu 2001 r., decyzją prezydenta RP otrzymał Pan tytuł profesora nauk ekonomicznych. Była to na pewno doniosła, ale jednak niezaskakująca chwila, bowiem patrząc na Pana życie zawodowe, była naturalną konsekwencją systematycznych, wieloletnich dokonań. Jak to się zaczęło?

Moje zainteresowania naukowe rozwijały się stopniowo w czasie studiów. Najpierw, w 1956 r. rozpocząłem studia w systemie zaocznym, w 3-letnim Zaocznym Studium Nauczycielskim w Gdańsku. Już pod koniec I roku studiów miałem propozycję przeniesienia się na studia magisterskie. Wytrwałem jednak do końca, co ostatecznie wpłynęło na przedłużenie okresu studiów do 7 lat (po ZSN zostałem przyjęty na II rok pięcioletnich studiów w WSP, również w Gdańsku).

W 1965 r. trafiłem na seminarium doktoranckie prowadzone przez Panią prof. Stanisławę Zajchowską na UAM w Poznaniu. Pod jej kierunkiem przygotowałem rozprawę doktorską pt.: *Procesy przemian demograficznych w woj. koszalińskim w latach 1946 – 1968*, którą obroniłem w 1971 r. W następnym roku rozprawa ta została opublikowana przez PWN.

W 1973 r. Rada Naukowa Koszalińskiego Ośrodka Nauko-Badawczego, który tworzyłem od podstaw, wystąpiła z wnioskiem o powołanie mnie na stanowisko docenta. Wniosek ten pozytywnie oceniła Rada Naukowa Instytutu Zachodniego w Poznaniu. Również ciąg dalszy procedury kwalifikacyjnej kontynuowanej w Warszawie, był dla mnie pomyślny. Na tej podstawie sekretarz naukowy PAN powołał mnie z początkiem 1974 r. na stanowisko docenta w KONB. Od lipca tego samego roku, na wniosek WSP w Słupsku, sekretarz naukowy PAN zezwolił mi na dodatkowe zatrudnienie w Zakładzie Geografii tamtejszej Uczelni. Tak rozpoczęta przygoda z nauką i szkolnictwem wyższym trwa do tej pory.

Jest Pan autorem wielu prac z zakresu demografii, cennym przez specjalistów. Rezultaty Pana badań w były niejednokrotnie wykorzystywane w opracowaniach centralnych. Skąd się wzięło to zainteresowanie?

W trakcie studiów interesowały mnie wszystkie kolejno wprowadzane przedmioty. Ponieważ mieszkalem i pracowałem w Koszalinie, w szczególności fascynowało mnie zasiedlenie ziem zachodnich i północnych, a zwłaszcza migracje definitywne. Choć podejmowałem także wiele innych tematów badawczych, problematyce ludnościowej pozostałem nadal wierny.

Ukończyłem studia geograficzne, specjalizując się w zakresie geografii ekonomicznej. Początkowo zajmowałem się głównie geografiami ludności i osadnictwa. Jednakże od początku dostrzegałem powiązania tej dyscypliny naukowej z historią, socjologią, ekonomią, a zwłaszcza z demografią. Ścisłejsze związki z demografią i demografiami rozpoczęły się z początkiem lat 70., kiedy to mój dorobek w tej dziedzinie został zauważony. W połowie tej dekady zupełnie niespodziewanie dla mnie zostałem zaproszony do udziału w realizacji centralnie koordynowanych badań ludno-

Wywiad z prof. dr. hab. Eugeniuszem Zdzisławem Zdrojewskim z okazji otrzymanej przez Niego nominacji profesorskiej, wręczonej w Pałacu Prezydenckim 6 lipca br.

ściowych. Zaproszenie dostałem od prof. dra hab. Mikołaja Latucha, którego znałem wcześniej z licznych publikacji poświęconych migracjom ludności. Zadeklarowałem więc udział w grupie tematycznej dotyczącej ruchu wędrownego ludności. Mój raport końcowy z badań został wówczas opublikowany w Biuletynie Rządowej Komisji Ludnościowej.

Później były kolejne zadania badawcze realizowane w ramach centralnych programów badań podstawowych, kolejne raporty i publikacje. W związku z prowadzonymi badaniami organizowano liczne seminaria i konferencje naukowe. W ten sposób zostałem wciągnięty w orbitę oddziaływań znanych demografów. W rezultacie doprowadziło to do tego, że z zakresu demografii habilitowałem się na Wydziale Ekonomiczno-Społecznym dawniej SGPiS (obecnie Szkoły Głównej Handlowej) w Warszawie.

Moje liczne prace (około 280) są oczywiście w szerokim zakresie wykorzystywane. Cieszę się bardzo, ponieważ nawiązuje do nich kilkudziesięciu innych autorów. Są ujmowane w różnych bibliografiach.

Drugim nurtem Pana zainteresowań badawczych jest problematyka zatrudnienia. Czy wpływ na wybór tej tematyki miała niezwykle trudna sytuacja w tym zakresie w naszym regionie?

Różnorodna tematyka ludnościowa rzeczywiście była i nadal pozostaje głównym nurtem moich zainteresowań. Ale szerzej rozumiana problematyka demograficzna obejmuje też strukturę społeczno-zawodową ludności. Obejmuje ona m.in. takie zagadnienia, jak: stosunek do pracy (czyli podział na czynnych i biernych zawodowo), źródła utrzymania ludności itp. Tu są już dostrzegalne styki z zatrudnieniem i bezrobociem.

Jednakże z innego powodu zrodziło się moje zainteresowanie problematyką zatrudnienia. Jeszcze w końcu lat 60. i na początku dekady lat 70. pewne kontrowersje budziło określanie ogólnoeconomicznego charakteru dawnego województwa koszalińskiego. Ponieważ szczegółowa analiza struktury zatrudnienia oraz źródeł utrzymania ludności może stanowić przesłanki do określenia struktury funkcjonalnej miasta czy regionu, podjąłem ten temat badawczy. Jego realizacja (w powiązaniu z nakładami inwestycyjnymi, udziałem w tworzeniu produktu krajowego brutto), dała rzeczywiście odpowiedź na szereg nurtujących mnie pytań.

Na podjęcie tematyki zatrudnienia, a w ostatnich 10 latach również problematyki bezrobocia, ma również wpływ miejsce mojego zamieszkania i pracy. Region zachodniopomorski, a zwłaszcza tzw. Pomorze Środkowe, należało i nadal należy do obszarów o największych rozmiarach i najwyższej stopie bezrobocia w skali całego kraju. Dość wnikliwie obserwuję przemiany w tym zakresie od momentu rozpoczęcia rejestracji bezrobotnych. Dokonując analizy i oceny tego zjawiska, wykonałem kilkanaście opracowań, sformułowałem wiele uwag i wniosków w sprawie ograniczenia jego rozmiarów oraz negatywnych następstw.

Był Pan twórcą i długoletnim szefem KONB. Jak Pan ocenia z perspektywy czasu znaczenie tej jednostki dla regionu i czym dla Pana osobiście było to doświadczenie?



prof. dr. hab. Eugeniusz Zdrojewski

Kiedy w 1964 r. likwidowano Koszalińskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk i tworzone Koszalińskie Towarzystwo Społeczno-Kulturalne (KTS-K), od początku opowiadałem się za utworzeniem placówki badawczej w organizacyjnych ramach tegoż Towarzystwa. Już w roku następnym powstał Ośrodek Badań Naukowych (OBN), jako pierwsza placówka naukowa na tym obszarze. Nie było jeszcze wówczas Instytutu Ziemiaka w Bninie ani wyższych uczelni w Koszalinie i w Słupsku.

Od samego początku istnienia OBN nawiązałem z nim współpracę, zwłaszcza z Pracownią Socjologii. W 1967 r. powierzono mi misję utworzenia Pracowni Geografii Ekonomicznej i Demografii. Wkrótce postawiono mi trudny do przyjęcia warunek: albo przejdiesz na pełny etat do Ośrodka, albo zlikwidujemy tę Pracownię. Pracując wówczas w Wojewódzkiej Pracowni Planów Regionalnych, zarabiałem znacznie więcej. Z kilku powodów uległem tej presji i tracąc kilka tys. zł w połowie 1969 r. przeszedłem do pracy w OBN. Szedłem tam jednak z mocnym postanowieniem rozwoju i umocnienia pozycji tej placówki naukowej w regionie i w skali kraju.

Już w roku następnym zostałem wybrany na sekretarza generalnego KTSK i równocześnie powierzono mi funkcję dyrektora OBN. Wkrótce doprowadziłem do afiliacji OBN w ówczesnym Komitecie Nauk i Techniki, po czym podjąłem starania zmierzające do wydzielenia OBN ze stowarzyszenia i przekształcenia go w samodzielną placówkę badawczą na prawach instytutu resortowego. Przeszkód i trudności do pokonania było bardzo dużo. Mimo to, po uzyskaniu pozytywnej opinii Wydziału I PAN i Rady Towarzystw Naukowych przy Prezydium PAN, za zgodą Ministra Szkolnictwa Wyższego, Nauki i Techniki udało się ten cel osiągnąć już w 1972 r. Nowo utworzona placówka przyjęła nazwę: Koszaliński Ośrodek Naukowo-Badawczy.

Od tej pory notowano dynamiczny jego rozwój. Stan zatrudnienia wzrósł z kilku do kilkudziesięciu pracowników. Wcześniej istniejące Pracownie (Historii, Socjologii i Geografii Ekonomicznej z Demografią) przekształcono w Zakłady. Utworzono też dwa nowe: Gospodarki Żywnościowej oraz Turystyki i Ochrony Środowiska, a ponadto dwa działy: Wydawnictw oraz Informacji i Dokumentacji Naukowej, z dobrze wyposażoną biblioteką.

Dysponując odpowiednią kadrą i bazą materialną, doprowadziłem do włączenia KON-B do udziału w realizacji centralnie planowanych tematów: rządowego, węzłowego, międzyresortowego i kilku resortowych. Z podjętych zadań wywiązywaliśmy się bez najmniejszych zastrzeżeń.

Przy Ośrodku zorganizowałem 5 doktoranckich grup seminarijnych (z ekonomii, geografii, ekonomiki rolnictwa, socjologii i historii). W ramach tych grup przygotowano około 20 osób do obrony prac doktorskich, najwięcej z ekonomii i geografii.

Napotykać na wiele trudności, uzyskałem zezwolenie na wydawanie drukiem kwartalnika pn. „Koszalińskie Studia i Materiały”. Oprócz kwartalnika i przejętego wcześniej „Rocznika Koszalińskiego”, co roku KON-B uzyskiwał zgodę na publikowanie co najmniej kilkunastu innych pozycji książkowych.

KON-B był głównym organizatorem kilkudziesięciu konferencji ogólnokrajowych i kilku międzynarodowych. Wiele z nich organizowano przy udziale różnych organów PAN, GUS i szeregu ministerstw (rolnictwa, administracji, kultury, turystyki). W 1973 r. zorganizowałem konferencję naukową na wzór II Kongresu Nauki Polskiej, która już w trakcie obrad zyskała miano I Kongresu Nauki Pomorskiej.

Były to największe moje i zespołu pracowników KON-B sukcesy, za które w 1975 r. zostałem odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

Ukończył Pan studia pedagogiczne i nawet prowadząc placówkę typowo naukową, jaką był KONB, był Pan pedagogiem – zajmował się Pan rozwojem naukowym pracowników. Teraz z racji obowiązków na Politechnice Koszalińskiej, ma Pan szczególnie duże pole do działania w tym zakresie. Czym dla Pana jest nauczanie? Dlaczego poświęca Pan tyle cennego czasu na promowanie magistrów, doktorów – czy jest to po prostu zawodowa solidność, chęć dobrego spełnienia swoich służbowych obowiązków, czy może coś więcej?

Ja ukończyłem studia geograficzne, ale w uczelniach pedagogicznych. Wcześniej i później pracowałem w szkolnictwie (podstawowe i średnie), a od 1974 r. pracuję w szkolnictwie wyższym. Od wielu lat zajmuję się badaniami, organizacją różnych placówek naukowych i terenowych ogniw kilku towarzystw naukowych. Ale ani przez chwilę nie przestałem być nauczycielem. To także mój wybór, pasja i pełna poświęcenia praca.

Szczególnie dużo powodów do satysfakcji daje mi udział w promowaniu magistrów, licencjatów, a zwłaszcza doktorów. Uważam to nie tylko za swój obowiązek, ale za pewną misję naukowca – pedagoga. Jestem absolutnie przekonany o potrzebie pomocy młodym ludziom w zgłębianiu wiedzy i zdobywaniu stopni naukowych. Jestem promotorem 2 doktorów, 3 inne prace doktorskie recenzowałem, uczestniczyłem też w 3 przewodach habilitacyjnych w charakterze recenzenta. Jednakże dość efektywnej pomocy (w różnej formie) udzieliłem bez mała około 100 osobom zdobywającym stopnie naukowe i to z różnych dziedzin wiedzy. To z tego powodu uczestniczyłem bądź byłem zapraszany na uroczystości związane z obronami prac w różnych ośrodkach.

Prace związane z promowaniem młodych ludzi zawsze miały i będą miały pierwszeństwo. Pełniąc jakby rolę „dyżurnego konsultanta”, zawsze mam dużo pracy, jestem stale zajęty.

Przy tych wszystkich zawodowych obowiązkach dużo czasu poświęca Pan działalności społecznej. To dla Pana takie ważne?

Od początku lat 60. aktywnie uczestniczę w społecznej działalności naukowej, pełniąc wiele funkcji kierowniczych. Przy czym nigdy nie pytałem: za ile, co będę z tego miał? – a równocześnie nigdy powierzonych mi obowiązków nie lekceważyłem, niczego nie „zawaliłem”.

Ponieważ jest to długa lista, tylko wymienię jedynie niektóre z nich. Ze względu na to, iż przez wiele lat powojennych w regionie zasadniczo nie było placówek naukowych, niezbędną wiedzę i doświadczenie zdobywałem uczestnicząc w pracach towarzystw naukowych i innych organizacji. Były to: Koszalińskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Polskie Towarzystwo Geograficzne, Towarzystwo Rozwoju Ziem Zachodnich, PTTK, PTE, KTS-K i inne. Począwszy od 1973 r. przez dwie kadencje byłem wiceprzewodniczącym Rady Naukowej przy Oddziale Instytutu Kształcenia Nauczycieli i Badań Naukowych w Koszalinie. W latach 70. byłem członkiem, a przejściowo przewodniczącym Rady Naukowo-Ekonomicznej przy Prezydium Wojewódzkiej Rady Naukowej, a następnie – przy Wojewodzie Koszalińskim. Przez szereg lat byłem członkiem Społecznych Rad Rozwoju WSI w Koszalinie i WSP w Słupsku, wiceprzewodniczącym Zarządu Miejskiego TWP w Koszalinie, a później członkiem Zarządu Wojewódzkiego i Prezydium w Koszalinie, następnie w Słupsku, członkiem TNOiK i Rady Naukowej przy ZO w Słupsku, wiceprzewodniczącym ZO Stowarzyszenia Autorów Polskich w Słupsku. Przez kilkanaście lat uczestniczyłem w pracach Komisji Rozwoju – najpierw Makroregionu Nadmorskiego, a następnie Makroregionu Północnego. Dość wcześnie i aktywnie włączyłem się do pracy różnych organów PAN. Od połowy lat 60. przez około 25 lat brałem udział w pracach Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju

przy Prezydium PAN. Przez cztery kadencje (lata 1972 – 1984) byłem wybierany do Rady Towarzystw Naukowych i Upowszechniania Wiedzy przy Prezydium PAN. W tym czasie nawiązałem też współpracę z Komitetem Badań i Prognoz „Polska 2000” PAN.

Od początku lat 70. przez dwie kadencje byłem członkiem Rady ds. Regionalnych Towarzystw Społeczno-Kulturalnych przy ministrze Kultury i Sztuki. Od 1974 r. przez dwie kadencje byłem członkiem Rady Naukowej resortowego Instytutu Badań nad Młodzieżą w Warszawie. Przez dwie 5-letnie kadencje (1975 – 1984) na mocy decyzji Ministerstwa Rolnictwa i Leśnictwa pełniłem funkcję przewodniczącego Wojewódzkiego Komitetu Ochrony Przyrody w Koszalinie. Od 1981 r. jestem członkiem-założycielem Polskiego Towarzystwa Demograficznego i członkiem jego władz. Od podstaw organizowałem (z J. A. Niekraśzem) Koło, a później Oddział PTD w Koszalinie. Przez wiele lat współpracowałem z Komitetem Nauk Demograficznych PAN, zwłaszcza z Sekcją Demografii Społeczno-Ekonomicznej. Obecnie jestem (kolejną kadencję) członkiem tegoż Komitetu. Już trzecią kadencję jestem członkiem jednego z zespołów Centralnego Ośrodka Metodycznego Studiów Nauczycielskich w Krakowie. W 1997 r. Prezes GUS powołał mnie do Programowej Komisji Spisowej, przygotowującej Narodowy Spis Powszechny 2002 r. Zostałem też zaproszony do prac Rady Statystyki GUS.

Jaka jest Pana filozofia życiowa – co stara się Pan przekazać młodym ludziom studiującym na WEiZ?

Jestem człowiekiem bardzo pracowitym, wręcz pasjonatem. Cenię dobrą organizację, porządek wokół siebie, solidność i dokładność, odpowiedzialność za to co się robi. Wobec siebie jestem bardzo wymagający, dla innych – o wiele bardziej wyrozumiały, ale zawsze uczciwy i sprawiedliwy w ocenianiu. Stale stawiam sobie nowe i trudne zadania. Te cechy staram się preferować i wpajać swoim podopiecznym. Zachęcam ich do systematyczności, nowatorskiego myślenia i ciągłego poszukiwania nowych rozwiązań różnorodnych proble-

mów badawczych, rozwijania umiejętności korzystania ze źródeł i literatury naukowej. Cieszę się bardzo, jeśli spotykam osoby o takich cechach charakteru i osobowości.

Osiągnął Pan tak wiele, że naturalną rzeczą byłoby zwolnić tempo, a Pan, przeciwnie, jest bardzo aktywny. Praca naukowa, dydaktyczna, publikacje, opieka nad dyplomantami, działalność społeczna... Jaka jest tajemnica tej niezwyklej energii?

To wszystko prawda. Praca naukowa i dydaktyczna mnie nie męczy. Nawet w czasie urlopu nie potrafię beczynnie spędzać czasu. Odkąd pamiętam, nigdy się nie nudziłem. Zawsze mam dużo spraw do załatwienia, wiele opracowań do czytania i chęci do napisania czegoś nowego. Widocznie nabrałem zbyt dużego rozpędu. Nie ukrywam jednak, iż niekiedy odczuwam nadmiar pracy i obowiązków. Mam świadomość, że powinienem zwolnić tempo, ale jakoś mi to nie wychodzi. Od wielu lat współpracuję z wieloma osobami i ośrodkami naukowymi. Najprawdopodobniej jest to główną przyczyną tego, że nie mogę skutecznie wyhamować. Ale może to i dobrze?

A co z planami na przyszłość?

Hołduję zasadzie, iż plany trzeba mieć na wiele lat, a żyć tak, jakby to życie miało się już jutro skończyć, wszak wszyscy: młodzi i starzy jesteśmy w ostatniej podróży.

Moi najbliżsi współpracownicy przekonują mnie – i to skutecznie – że nadal jestem potrzebny. Oczywiście mam plany badawcze i wydawnicze. Nie będę się już „porywał” na wielkie tematy, wymagające długotrwałych badań. Chciałbym jednak razem z koleżankami i kolegami przygotować do druku kilka monografii, skryptów i przewodników do ćwiczeń.

Od kilku lat prowadzę seminarium doktoranckie, składające się z około 10 osób. Wszystkim, którzy rzeczywiście poważnie myślą o doktoratach i nad odpowiednimi rozprawami usilnie pracują, będę służył radą i chętnie w miarę możliwości pomogę w uzyskaniu stopni naukowych.

Rozmawiała Alina Leszczyńska

Komunikat Ministra Nauki

Szanowni Państwo, Kierownicy jednostek naukowych

Komisja Europejska, wychodząc naprzeciw postulatam krajów stowarzyszonych z Unią Europejską i uczestniczących w 5. Programie Ramowym UE, ogłosiła 20 września 2001 r. dodatkowy konkurs na wsparcie centrów doskonałości w tych krajach (*Joint QoL/Growth/EESD Call for proposals for the integration of “newly associated states” in the European research area*). Komitet Badań Naukowych przywiązuje bardzo dużą wagę do możliwie szerokiego uczestnictwa Polski w tym konkursie. Zwracam się więc do wszystkich jednostek sfery nauki spełniających kryteria konkursu o przygotowanie odpowiednich wniosków i złożenie ich do KE w terminie do 31 stycznia 2002.

Komitet Badań Naukowych przyjmuje, że jednostka przystępująca do konkursu centrów doskonałości będzie koordynatorem zadań objętych tym wnioskiem. W takim przypadku KBN zastosuje Uchwałę nr 34/2000 i Uchwałę nr 35/2000 Komitetu umożliwiającą ryczałtową refundację części kosztów przygotowania wniosku. Komitet ustalił kwotę odpowiedniej dotacji na 20 tysięcy zł. Warunkiem jej przyznania będzie przyjęcie i rozpatrzenie przez Komisję Europejską prawidłowo złożonego wniosku oraz stosowne wystąpienie jednostki do Komitetu z załączeniem kopii wniosku złożonego do KE i arkusza ocen tego

wniosku. Przyznanie dotacji nie będzie zależało od oceny KE, tylko od wypełnienia kryteriów minimalnych (*eligibility*).

Zainteresowane instytucje powinny skontaktować się z Krajowym Punktem Kontaktowym 5.PR UE, gdzie można otrzymać bardziej szczegółowe informacje i pomoc w przygotowywaniu wniosków. Specjalne szkolenie z udziałem ekspertów Komisji Europejskiej odbędzie się w Warszawie 29 i 30 listopada 2001. Szczegóły znajdą Państwo na stronie domowej www.npk.gov.pl

Apeluję o staranne przygotowanie wniosków, nie tylko dlatego, że zwiększy to szansę sukcesu w konkursie. Komitet Badań Naukowych zamierza wykorzystać te oraz wcześniej złożone wnioski przy tworzeniu tzw. “mapy doskonałości” w polskim sektorze badań i rozwoju. Wyróżnianie centrów doskonałości spełniających kryteria współpracy europejskiej będzie ważnym elementem polityki Komitetu w najbliższych latach.

Wszystkim Wnioskodawcom życzę sukcesu w tym, a także w innych konkursach stwarzających możliwość dodatkowego finansowania Waszych badań.

Z poważaniem,

*Minister Nauki – Przewodniczący KBN
prof. dr hab. inż. Michał Kleiber*

5. PR – Konkurs na Centra Doskonałości

**Do konkursu przygotowują się gremialnie zespoły naukowe polskich uczelni, jak nigdy dotąd.
Konkurs trwa do 31 stycznia 2002 r.**

Udział w 5. Programie Ramowym UE – element uczestnictwa w procesie integracji europejskiej

W swojej strategii współpracy międzynarodowej Polska określiła swój priorytet już w 1994 r. Zdecydowała się na współpracę z krajami Unii Europejskiej, składając wniosek o członkostwo w tej organizacji¹. W 1998 r. rozpoczął się proces integracji. Postanowieniem Traktatu z Amsterdamu² Unia Europejska zadecydowała o przyspieszeniu poszerzenia Unii (przez przyjęcie krajów stowarzyszonych). Nowy rząd Polski uznał wejście Polski do UE już w 2004 r. za swój cel strategiczny i podjął konkretne działania.

W konsekwencji tych rządowych decyzji organy wykonawcze rozpoczynają wdrażanie procedur wykonawczych. Komisja Europejska ułatwia współpracę z krajami stowarzyszonymi. W sektorze nauki i badań (5. PR) ogłasza w czerwcu 2001 r. konkurs na dołączanie zespołów tych krajów do projektów (konsorcjów) unijnych, a we wrześniu kolejny konkurs na powołanie w krajach stowarzyszonych Centrów Doskonałości, już bez konsorcjów³. Dodatkowo, w dokumentach konkursu⁴ wymienia z nazwy punkty kontaktowe w krajach UE i krajach stowarzyszonych, zobowiązując je do merytorycznego wsparcia wnioskodawców. Polski minister nauki prof. Michał Kleiber komunikuje w listopadzie 2001 r., że „Wyróżnianie centrów doskonałości, spełniających kryteria współpracy europejskiej, będzie ważnym elementem polityki Komitetu w najbliższych latach”⁵. I jednocześnie, do zagwarantowanego już dofinansowania KBN w wysokości 70% wkładu własnego, w przypadku zaakceptowania przez Komisję wniosku⁶, dodaje następne 20.000 zł za złożenie wniosku, który spełni zaledwie wymogi formalne. Z powyższych i innych faktów (kryteria kategoryzacji jednostek) wynikają określone konsekwencje finansowe, zwłaszcza dla uczelni państwowych.

Konkurs

Uwagi generalne

Wyjaśnijmy tło konkursu. W 2002 r. kończy się 5. Program Ramowy. Jednocześnie w ciągu 2002 r. wprowadzany będzie nowy 6 Program Ramowy (2002–2006). Ma on wspomagać tworzenie Europejskiego Obszaru Badań. Jego projekt mówi o umacnianiu współpracy naukowo-badawczej, konkretnie – struktur badawczo-naukowych⁷. Jak mają one wyglądać? Tego nie wiadomo. Ich modele powstaną dopiero w trakcie realizacji 6 PR.

W świetle projektu 6. PR konkurs na Centra Doskonałości w krajach stowarzyszonych wydaje się być wstępnym sprawdzianem, czy polskie zespoły naukowe są zdolne zarówno do regionalnej, jak i europejskiej współpracy. Z zasad konkursu na Centra Doskonałości przypomnijmy wymierny efekt centrów – ma nim być w ogólności włączenie się do sieci ośrodków badawczo-naukowych UE i działanie na rzecz gospodarki własnego kraju⁸. Tak czy owak, warto ocenić swoje siły przez analizę według warunków konkursu lub w nim udział.

W całym procesie przygotowania wniosku wielką rolę odgrywać będą instrumenty marketingowe – analiza rynku, przygotowanie strategii, a w końcu promocja. Warto przeanalizować rynek – bo największe szansę mają jednostki o silnym potencjale (w zakresie nauki i badań, organizacji, współpracy zagranicznej) i jednostki uprawiające dziedziny unikalne. Warto zastanowić się, czy budować centra duże czy małe, ponieważ nie ma takich wytycznych. Warto zadbać o odpowiednią prezentację centrum i jego działań – ponieważ jest to konkurs wniosków, a niepodana jest ani konkretna liczba centrów w Polsce (nieoficjalnie mówi się o około 50), ani też czy będzie powołano tylko jedno centrum, czy więcej o takim samym profilu.

Komentarz do warunków konkursu

a) Centrum musi mieć profil zgodny z przynajmniej jednym programem tematycznym (1, 3 lub 4 PT) 5. PR⁹

To jest warunek *sine qua non*. Poza tym, profil Centrum nie powinien obejmować dziedzin należących do 2 różnych programów tematycznych (np. jednocześnie z 1. PT i 4. PT).

Jeśli potencjalny Wnioskodawca stwierdzi, że jego profil działania nie pasuje do żadnej z dziedzin znajdujących się na liście tematów 5. PR, czy ewentualnie 6. PR¹⁰ – powinien jak najszybciej przestawić się na te dziedziny, jeśli chce liczyć na dofinansowanie Unii lub KBN.

b) Centrum powinno prezentować wysoką jakość – naukowo-badawczą i organizacyjną (administracyjną)

Jeśli jakość samych zespołów nie wymaga komentarza, to już we wniosku należy wskazać na wsparcie zespołu kadrami do formalnej obsługi projektu (sprawy administracyjne, rozliczanie), które to sprawy mają dla Komisji istotne znaczenie.

c) Wniosek powinien być dobrze napisany

– zgodnie z formalnymi, merytorycznymi i finansowymi zasadami 5. PR

5. Program Ramowy rządzi się skomplikowanymi zasadami. Nie można się obejść bez pomocy Punktu Kontaktowego i jego partnerów w kraju (patrz poniżej – Rola Punktów Kontaktowych 5 PR).

– w sposób jasny, krótki i przekonujący (promocja)

W wielu przypadkach sukces zależy od sposobu przedstawienia siebie i swoich działań. Warto więc zredagować wnioski przy pomocy fachowców z dziedziny marketingu i reklamy. Ogromną rolę, zarówno sposobu wyrażania, jak i promocji, z pozycji urzędowej podkreślił Minister Nauki w swojej konferencji prasowej.¹¹ Praktyczne tego znaczenie potwierdziła Pani Elżbieta Książek z RPK SPR Poznań, na spotkaniu w Politechnice Koszalińskiej.

– poprawnie pod względem językowym

Językiem urzędowym UE jest angielski. I choć w uzgodnieniach roboczych w zupełności wystarcza jego praktyczna znajomość, to do redakcji wniosku warto zaangażować lingwistę.

Rola Punktów Kontaktowych 5. PR

Na potrzeby 5. PR została utworzona **Europejska Sieć Punktów Kontaktowych**. Ich rolą jest **wspieranie zespołów naukowych w udziale w 5. PR**. Ich działanie ułatwia publikacja w dokumentach KE danych o wszystkich krajowych Punktach Kontaktowych. Polskie Punkty Kontaktowe ustanawiane są przez KBN w drodze corocznego konkursu. Obecnie jest ich 26, przeważnie w największych ośrodkach naukowo-gospodarczych.

BPK w Politechnice Koszalińskiej

Branżowy Punkt Kontaktowy przy politechnice powstał z inicjatywy JM Rektora prof. dr. hab. inż. Krzysztofa Wawryna oraz Prorektora ds. Nauki prof. nadzw. dr. hab. inż. Borysa Storch w 2000 r., w efekcie wniosku złożonego do KBN. Kolejny wniosek w 2001 r. został również zaakceptowany.

Punkt obejmuje swym zasięgiem Region Pomorza Środkowego, jego Koordynatorem jest Prorektor ds. Nauki. Przyjęto następującą strategię – doprowadzanie do udziału w projektach potrzebnych Uczelni i Regionowi. Zaplanowano tworzenie własnych „stopniowych” konsorcjów: 1) Nauka–Przemysł Regionu, 2) Nauka–Przemysł Regionu i Nauka–Przemysł UE). W fazie wstępnej wiodącą rolę miała odegrać promocja. Konsekwentnie realizowane są jej niżej wymienione zadania.

❑ Zacieśniono współpracę z władzami i stowarzyszeniami firm Regionu.

❑ Nawiązano współpracę z Punktami Kontaktowymi w Polsce i za granicą.

❑ Przeprowadzono promocję 5. PR. Uczestniczyli w niej partnerzy regionalni i zagraniczni. Odbyły się spotkania z osobistościami polskiej dyplomacji, związanymi z integracją i 5. PR – odpowiednio Minister Jan Truszczyński, ówczesny Radca w kancelarii Prezydenta, obecnie Główny Negocjator oraz Pan Bogdan Rokosz – Radca w Przedstawicielstwie RP w Brukseli, następnie z Krajowym Koordynatorem 3. Programu Tematycznego – mgr inż. Zbigniew Turek. We współpracy z firmą francuską Ecopologne i UMiG Kępice przybliżono priorytety badawcze 4. Programu Tematycznego 5. PR „Energia – nowoczesne technologie oszczędnych energii” (demonstracja wdrożonej technologii spalania odpadów drzewnych i prezentacja wiatrowych turbin bezśmigłowych). Upowszechniano informacje, emitowano reklamy. We współpracy z Punktem Kontaktowym wydana została pierwsza w języku polskim encyklopedia 5. PR. W promocji dużą rolę odegrały regionalne, a także ogólnopolskie media¹².

❑ Po etapie informacyjno-promocyjnym prowadzone są działania wspomagające. Podjęto 20 prób dołączania do projektów. Prowadzone są warsztaty i konsultacje pod kierunkiem najbardziej kompetentnych partnerów Sieci – nt. Możliwości

pozyskiwania stypendiów Marie Curie (dr Wiesław Studenci, Koordynator Krajowy) i nt. Centrów Doskonałości (Pani Elżbieta Książek, Regionalny Punkt Kontaktowy w Poznaniu).

Efektom tych działań jest złożenie pierwszych wniosków – przez Prorektora prof. nadzw. dr. hab. inż. Leona Kukielkę (współautorski) i dr. inż. Dariusza Tomkiewicza (z dołączenia). W Uczelni jest 2 ekspertów 5 PR (oceniają złożone w Brukseli wnioski) – są to prof. nadzw. dr. hab. inż. Leon Kukielka i prof. dr. hab. inż. Witold Precht.

Zespoły naukowe rokujące udział w konkursach mogą liczyć na dofinansowanie w zakresie wyjazdów i wypełniania wniosków. A zarówno zespoły naukowe, jak i instytucje Regionu – na lepszą obsługę, jeśli określą w ankiecie¹³ strategię swojego działania w zakresie 5 PR.

*prof. nadzw. dr. hab. inż. Borys Storch
mgr inż. Urszula Marchlewicz*

Przypisy:

- 1 Uchwała Sejmu RP z dnia 20 marca 1998 w sprawie członkostwa Polski w Unii Europejskiej, <http://www.ukie.gov.pl>
- 2 Traktat Amsterdamski, <http://www.ukie.gov.pl>
- 3 Dołączanie do projektów. Centra Doskonałości, Ogłoszenia konkursów, <http://www.npk.gov.pl>
- 4 Guide for Proposers.Part 2, Centra Doskonałości. Dokumenty KE, <http://www.npk.gov.pl>
- 5 Komunikat Ministra Kleibera skierowany do kierowników jednostek naukowych z dnia 21 listopada 2001 <http://www.kbn.gov.pl>
- 6 Uchwała KBN nr 25/99 z dnia 15 września 1999 z późn. zm., <http://www.kbn.gov.pl>
- 7 Projekt 6 Programu Ramowego, B. Rokosz (opr.), Granty Europejskie, nr 13, Poznań 2001
- 8 Informacje o konkursie na Centra Doskonałości, Opracowanie robocze BPK Koszalin, listopad 2001
- 9 Centra Doskonałości, Dokumenty KE. Lista tematów 5 PR (Tłumaczenie robocze BPK Koszalin: Lista tematów 1, 3 i 4 PT 5 PR)
- 10 Projekt 6 Programu Ramowego: B. Rokosz (opr.), Granty Europejskie, nr 13, Poznań wrzesień 2001
- 11 Oświadczenie Ministra Kleibera. Konferencja prasowa, Centrum Informacyjne Rządu, Warszawa 28 listopada 2001, <http://www.kbn.gov.pl>
- 12 W kolejności alfabetycznej: Gazeta Wyborcza, Głos Koszaliński, Głos Pomorza, Kurier Szczeciński, Obserwator Zachodniopomorski, Radio Koszalin, Teleexpres, TV Kablowa, TVP S.A.,
- 13 Ankiety dla kadry naukowej i instytucji Regionu, Opracowanie własne, BPK Koszalin, grudzień 2001, <http://www.tu.koszalin.pl>

O poszerzeniu Unii Europejskiej

Mgr Tadeusz Sznajderski z Wydziału Ekonomii i Zarządzania uczestniczył w ekonomicznej konferencji międzynarodowej na temat: „Die Soziale Gestaltung der Osterweiterung der EU” zorganizowanej w Muelheim an der Ruhr w dniach 26–28 października 2001 r.

Konferencja, która zgromadziła pięćdziesięciu uczestników, poświęcona była poszerzeniu Unii Europejskiej na Wschód. Główne tematy dotyczyły społecznych skutków transformujących się gospodarek krajów przygotowujących się do przystąpienia do Unii Europejskiej. Wystąpienie dr Petry Erler z Komisji Europejskiej nt: „Soziale Gestaltung der Osterweiterung: zur Verantwortung der EU” zakładało, że istnieje dobra wola

Komisji Europejskiej do przyjęcia wszystkich dziesięciu krajów do Unii. Jest to już pragmatyzm działań urzędników Komisji i innych urzędów unijnych. Warunki kopenhaskie spełniają wszystkie kraje, a więc są to państwa demokratyczne, posiadające gospodarkę rynkową respektujące prawa mniejszości narodowych. Głównym problemem, jaki jeszcze pozostaje, to, zdaniem dr Erler, jest korupcja urzędników i zjawi-

ska prania brudnych pieniędzy, które może zagrozić strukturą społeczną poszczególnych krajów.

Każdy z krajów unijnych partycypuje w kosztach poszerzenia Unii Europejskiej. Dla przykładu Niemcy przeznaczyły 6 mld marek niemieckich w przygotowanie poszerzenia na Wschód. W tym samym czasie kraje te zyskały na rozwijającym się handlu z krajami kandydackimi. Gospodarka niemiecka zarobiła na handlu z tymi krajami 26 mld marek. Per saldo Niemcy zyskały więc już na samym procesie przygotowania rozszerzenia.

O społecznych problemach Polski mówiła wiceminister pracy ostatniego rządu Grażyna Gęsicka. W naszym kraju preferuje się bierne formy zapobiegania bezrobociu. Powstają fundusze na zasiłki, a nie na powstanie nowych miejsc pracy. Problem zwalczania bezrobocia skupia się głównie na dużych miastach, a nie dotyczy równomiernie terenu całego kraju. Stąd też najbardziej poszkodowani są mieszkańcy wsi, szczególnie osiedli popegerowskich oraz małych miast. Bezrobocie najbardziej uderza w młodych ludzi o niskich kwalifikacjach zawodowych. W Polsce istnieje mała mobilność do zmiany kwalifikacji zawodowych w celu zaadaptowania się na zmieniającym się rynku pracy.

Część obrad konferencji skupiła się na roli korporacji międzynarodowych w krajach kandydujących do Unii. Dyrektor personalny Volkswagena U. Paseheke przedstawił warunki pracy w filii w Polsce w Polkowicach i w Poznaniu. Stosunki pracy pomiędzy pracodawcą a pracownikami są tu, podobnie jak w całej firmie Volkswagen, wzorcowo dobre. W fabrykach Volkswagena panują już, nie narodowe, a międzynarodowe stosunki pracy, zgodnie z wymogami Europejskiej Karty Społecznej. Międzynarodowe stosunki w koncernie Volkswagena polegają na:

- gotowości do konstruktywnego społecznego dialogu na wszystkich płaszczyznach,
- aktywnej współpracy z przedstawicielami pracowników i związkami zawodowymi w celu wspólnego rozwiązywania konfliktów,
- ścisłym przestrzeganiu praw przedstawicieli pracowników i związków zawodowych do negocjacji i współdziałania,
- dobrowolnego rozwoju wczesnego przekazywania informacji, konsultacji i uczestniczenia założeń w procesach decyzyjnych.

Zgodnie z wymogami Europejskiej Karty Społecznej utworzono Europejską Radę Zakładową Koncernu VW, która utworzyła porozumienie z kierownictwem VW.

Porozumienie to oparte jest na:

- konstruktywnym dialogu społecznym i globalnej współpracy w zakresie rozwiązywania problemów gospodarczych i społecznych,

- wspólnym rozwiązywaniu konfliktów,
- wymianie informacji,
- wczesnej konsultacji.

Działalność Metra AG, dużej sieci marketów, które od kilku lat istnieje w Polsce, omówił D. Kortlan – dyrektor public relations Real Polska. Sieć Metra AG tworzą: Cash & Carry, Real, Praktiker, Media Markt. W naszym kraju działa już 27 sklepów tych firm. Pierwszy powstał w 1997 r. w Szczecinie. W dyskusji podkreślono, że ujemnie ocenia się stosunki społeczne i warunki pracy panujące w tej sieci hipermarketów.

Koncerny międzynarodowe mogą w krajach kandydackich spełniać rolę pozytywną, to jest wtedy, gdy wnoszą na krajowy rynek nowe technologie, organizację pracy, system zarządzania, doskonałą zawodowo krajowych pracowników. Taką rolę spełnia w Polsce koncern Volkswagen. Koncerny mogą także wykorzystywać jedynie tanią siłę roboczą, sprzedawać produkty na dużym nowym rynku, jakim jest nowy kraj, do którego weszły, orientować się wyłącznie na robienie wyłącznie dużego zysku. Ilustracją takiego sposobu zachowania na rynku jest Metro AG w Polsce.

Tadeusz Sznajderski zabrał dwukrotnie głos w dyskusji podkreślając, że obawy Niemców i Austriaków odnośnie liczby pracowników polskich, którzy przybędą do tych krajów, po wejściu Polski do Unii Europejskiej, są mocno przesadzone.

mgr Tadeusz Sznajderski



Tadeusz Sznajderski na tle Evangelische Akademie w Muelheim an der Ruhr

ERASMUS-a etap drugi

Tadeusz Hryniewicz

W połowie lat 1990. pojawiły się pierwsze informacje o możliwości przystąpienia Polski do Europejskiego Programu Współpracy i Wymiany studentów i pracowników szkół wyższych. Od kilku lat byliśmy uczestnikami programu TEMPUS, ale SOCRATES miał dopiero objąć tę część Europy, jaką była Polska. Do uczelni polskich rozesłano liczne materiały, w tym informacje o systemie punktów kredytowych ECTS (*European Credit Transfer System*). Zimą 1997 roku zgłosiłem swoją kandydaturę i akces w celu przygotowania zakresu i programu współpracy naszej Uczelni z uczelniami Unii Europejskiej. Na spotkaniach na szczepku Rektora spotykała się grupka ludzi, którzy mieli zająć się wycinkowym przygotowaniem EPS (*European Policy Statement*). Rok później zostałem koordynatorem uczelnianym, rozpoczął się pierwszy etap współpracy międzynarodowej. W roku 1998 w ramach SOCRATES-a rozpoczęła się współpraca z pierwszymi uczelniami europejskimi, a były to: *Universidad de Granada* w Hiszpanii i *Universidade Tecnica de Lisboa, Instituto Superior Tecnico* w Portugalii, jak również *Technological Education Institute Piraeus* w Grecji. Na zagraniczne stypendia do Granady i Lizbony wyjechali nasi pierwsi studenci (razem 3 studentów). Od roku 1999 na stypendia ERASMUS-a zaczęli też wyjeżdżać nasi pracownicy. W pierwszym okresie wysokość grantu TS (*Teaching Staff Assignment*) pozwalała niemal na całkowite pokrycie kosztów pobytu. Obecnie wysokość grantu obliczeniowego zarówno dla studentów, jak i pracowników, zmalała kilkakrotnie. W pierwszych latach programu SOCRATES osobiście zajmowałem się wszystkimi sprawami organizacyjnymi związanymi z wymianą międzynarodową: informacją, selekcją i doбором kandydatów na stypendia zagraniczne, stałą łącznością ze stypendystami, przygotowaniem Kontraktu Uczelnianego na kolejne lata, uruchamianiem nowych umów bilateralnych oraz całą sprawozdawczością dla Brukseli i Biura SOCRATES-a w Warszawie. O początkach SOCRATES-a na Politechnice Koszalińskiej pisałem w 1999 roku w nr. 5/17 *Na Temat*.

Po 2 latach z pewną pomocą, głównie w zakresie obrotu finansami i katalogowania danych, przysłała p. mgr inż. Urszula Marchlewicz, specjalista ds. współpracy z zagranicą w Dziale Nauki. Corocznie przygotowywany jest Kontrakt Uczelniany (umowa nr 43498-IC-1-98-1-PL-ERASMUS-EPS-1), do którego na podstawie Umów Bilateralnych włączane są coraz to nowe uczelnie europejskie, i tak kolejno: w roku akademickim 1999/2000 mieliśmy 5 umów bilateralnych, na stypendia wyjechało 12 studentów plus 1 pracownik TS, w roku 2000 mieliśmy 7 umów bilateralnych, w roku akademickim 2000/2001 na stypendium przebywało 14 naszych studentów plus 3 pracowników TS. W roku 2000/2001 po raz pierwszy na studia do Politechniki Koszalińskiej w ramach SOCRATES-a przybyło 2 studentów z zagranicy, a byli to: Ruben Caparros Garcia, student elektroniki przybyły z *Universidad de Granada*, oraz student z Niemiec Andreas Mathias, studiujący na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska. W ramach innego projektu Unii Europejskiej, Leonardo da Vinci, dwukrotnie w ciągu roku akademickiego 2000/2001 przebywał w Koszalinie student z Granady, Jorge Martinez Jimenez i to dzięki niemu na Uczelni naszej z powodzeniem zapoczątkowane zo-

stały kursy języka hiszpańskiego. W roku akademickim 2001/2002 na studia zagraniczne w ramach SOCRATES-a wyjechało łącznie 18 studentów (16 studentów rozpoczęło studia w semestrze zimowym, 2 wyjechało w styczniu/lutym 2002 roku, w semestrze letnim) plus 8 pracowników TS.

Od roku 2000 rozpoczął się drugi, nieco zmodyfikowany, etap SOCRATES-a, który ma trwać do roku 2006. Rozwinęła się współpraca międzynarodowa, obecnie mamy już 18 umów bilateralnych z uczelniami w 10 krajach Unii Europejskiej, a są to:

Austria – A LEOBEN01 Montanuniversität Leoben, 1 umowa bilateralna na wymianę 2 studentów (12 studentomiesięcy) i 1 pracownika

Belgia – B LIEGE01 Universite de Liege, 1 umowa bilateralna na wymianę 4 studentów (20 studentomiesięcy)

Dania – DK KOBENHA14 Ingeniørhøjskolen Kjøbenhavn, 1 umowa bilateralna na wymianę 4 studentów (24 studentomiesięcy) i 2 pracowników

Finlandia – SF SEINAJOKI06 Seinäjoki Polytechnic, 1 umowa bilateralna na wymianę 1 studenta (3 studentomiesięcy) i 2 pracowników

SF OULU01 Oulu Polytechnic, wspólny projekt 6 uczelni europejskich: **IP** (*Intensive Programme*) pn. *European Construction Management*

Francja – F BOURGES09 Ecole Nationale Supérieure d'Ingenieurs de Bourges, 1 umowa bilateralna na wymianę 4 studentów (36 studentomiesięcy) i 2 pracowników

Grecja – G EGALEO01 Technologiko Ekpeideftiko Idrima-Pirea, Ateny, 1 umowa bilateralna na wymianę 3 studentów (18 studentomiesięcy) i 1 pracownika

Hiszpania – E GRANADA01 Universidad de Granada, 3 umowy bilateralne na wymianę 5 studentów (50 studentomiesięcy) i 4 pracowników

E PALMA01 Universitat de les Illes Balears (Majorka), 1 umowa bilateralna na wymianę 2 studentów (12 studentomiesięcy) i 1 pracownika

Niemcy – D SUDERBURG01 Fachhochschule Nordostniedersachsen, 1 umowa bilateralna na wymianę 3 studentów (18 studentomiesięcy) i 1 pracownika

D BREMEN04 Hochschule Bremen, 1 umowa bilateralna na wymianę 3 studentów (18 studentomiesięcy) i 4 pracowników

D NEUBRAND02 Fachhochschule Neubrandenburg, 1 umowa bilateralna na wymianę 3 studentów (18 studentomiesięcy) i 4 pracowników

D KARLSRU05 Fachhochschule Karlsruhe, 1 umowa bilateralna na wymianę 3 studentów (18 studentomiesięcy) i 2 pracowników

Portugalia – P LISBOA04 Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior Tecnico, 1 umowa bilateralna na wymianę 3 studentów (18 studentomiesięcy) i 1 pracownika, oraz P LISBOA04 Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa, 1 umowa bilateralna na wymianę 3 studentów (18 studentomiesięcy) i 1 pracownika

Wielka Brytania – UK KINGST01 Kingston University, IP + 1 umowa bilateralna na wymianę 1 pracownika.

Poza umowami w zakresie wymiany studentów SM (*Student Mobility*) i pracowników TS (*Teaching Staff Assignment*), jest także umowa w zakresie ujednolicenia programów nauczania i punktów kredytowych ECTS (*European Credit Transfer System*). Wydział Elektroniki Politechniki Koszalińskiej był pierwszym, który wprowadził system ECTS w roku 2000. Obecnie 2 kolejne wydziały: Mechaniczny i Budownictwa przygotowują się do stworzenia systemu punktów kredytowych. W czerwcu 2001 w Kingston University, UK, na roboczym spotkaniu przedstawicieli podpisana została umowa o współpracy 6 europejskich uczelni z Grecji, Hiszpanii, Niemiec, Finlandii, Wielkiej Brytanii i Polski (Politechnika Koszalińska) w ramach IP (*Intensive Programme*), na podstawie której przygotowano 3-letni program współpracy pn. *European Construction Management*.

Jako fenomen należy uznać fakt, że cała powyższa współpraca odbywa się już czwarty rok bezetatowo, bez siedziby czy specjalnego pomieszczenia, chociaż jest to system pracy ciągłej. Niestety, w sprawozdaniu do Brukseli zawsze podawany jest 1 etat, ponieważ jest to minimum (sprawozdanie nie przewiduje zerowej ani ułamkowej obsady). Od października 2001 r. z pewną pomocą w zakresie elektronicznej obsługi danych o studentach-stypendystach przyszedł nasz doktorant, mgr inż. Krzysztof Rokosz.

Niestety, ostatnie 2 lata to stałe ponad półroczne opóźnienie w podpisaniu umowy finansowej, a zatem i wypłacie stypendium. Wobec takiego opóźnienia Uczelnia nie mogła wykorzystać w roku akademickim 2000/2001 około 9 tysięcy Euro na granty dla studentów. Sytuacja z opóźnieniem wypłaty stypendium powtarza się także w roku akademickim 2001/2002 z

wielką stratą dla studentów-stypendystów, którzy do końca roku 2001 zmuszeni zostali do wyłożenia dodatkowej puli swoich i rodziców pieniędzy. Mamy nadzieję, że nowa ekipa rządu potrafi sprostać formalnościom (składka) na czas tak, aby w kolejnym roku akademickim 2002/2003 nie stwarzać dodatkowych barier finansowych. Drugim problem, jaki pojawia się w dalszym nuncie, jest stwarzanie barier w zaliczeniu semestru przez niektórych dziekanów naszej uczelni (Budownictwo, Elektronika), pomimo wcześniejszych uzgodnień (*Learning Agreement*), wraz z cofaniem lub zawieszeniem stypendium naukowego, chociaż są to zwykle najlepsi studenci. Nawet gdyby student-stypendysta ERASMUS-a zaliczył jeden czy 2 przedmioty, uwzględniając język angielski czy niemiecki, plus język kraju pobytu, jest to niekwestionowana obustronna korzyść w przybliżaniu naszych studentów do Europy. Nasi studenci powinni w znacznie większym stopniu korzystać z wielu ofert i stypendiów, jakie daje Unia Europejska, czy inne kraje, takie jak USA. Nasz absolwent Wydziału Budownictwa, mgr inż. Adam Diaczuk, który na piątym roku był na rocznym stypendium ERASMUS-a na Uniwersytecie w Granadzie, pomimo zaliczenia roku akademickiego 1999/2000, do ostatniej chwili przed dyplomem nie był pewny, czy uzyska zaliczenie w Koszalinie. Stwierdził też, że po Jego doświadczeniach przez wiele lat nikt z Wydziału Budownictwa w Koszalinie nie odważy się na studia za granicą. Wydaje się, że jest u nas zbyt wielu pracowników, którzy chcieliby proces wymiany studentów zahamować lub przynajmniej utrudnić.

Wiele informacji o programie ERASMUS-a można obecnie otrzymać na stronach <http://www.erasmus-on-line.pl>

Tadeusz Hryniewicz
Koordynator Uczelniany

Rząd informuje

28 listopada 2001 r. w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów odbyła się konferencja prasowa poświęcona prezentacji planów i zadań, jakie stoją przed Komitetem Badań Naukowych. Spotkaniu przewodniczył minister nauki Michał Kleiber. W konferencji udział wzięli także: sekretarz stanu i sekretarz KBN dr Jan Krzysztof Frąckowiak oraz dyrektor Departamentu Informacji i Promocji KBN dr Tadeusz Zaleski.

Głównym problemem nauki w Polsce jest jej niedostateczne finansowanie. Zdaniem ministra Michała Kleibera, dzieje się tak dlatego, że (...) nauka w Polsce nie zdołała w procesie transformacji przekonać społeczeństwa, że mu dobrze służy. Środki z budżetu państwa i ze źródeł prywatnych stanowią niewielką część produktu krajowego brutto, kilkakrotnie mniejszą niż w krajach Unii Europejskiej, dwukrotnie mniejszą niż na Węgrzech i trzykrotnie mniejszą niż w Czechach.

Trudna sytuacja budżetu państwa uniemożliwia na razie zwiększenie nakładów na prowadzenie badań naukowych ze środków publicznych. Kluczem do poprawy sytuacji finansowej jest zachęcenie tych, którzy dysponują pieniędzmi pozabudżetowymi, do wspierania badań – powiedział minister Michał Kleiber.

Komitet Badań Naukowych zamierza zainicjować tworzenie mechanizmów umożliwiających finansowanie badań naukowych przez gospodarkę. Wymaga to wprowadzenia nowych

„(...) nauka w Polsce nie zdołała w procesie transformacji przekonać społeczeństwa, że mu dobrze służy.”

rozwiązań prawnych, które ułatwiłyby prowadzenie działalności innowacyjnej. Należą do nich m.in.: obniżenie podatku za działalność innowacyjną, stworzenie kapitału wysokiego ryzyka, zadbanie o zaplecze naukowe przy prywatyzacji przedsiębiorstw.

Minister Michał Kleiber podkreślił, że reformy potrzebuje sama sfera nauki. Zwłaszcza jednostki badawczo-rozwojowe wymagają konsekwentnej restrukturyzacji. Trzeba zmniejszyć grupę osób w nauce przypadkowych, które produkują banał naukowy. Czasami nawet nie z własnej winy, ale dlatego, że nie mają dostępu do najnowszej informacji o pracy innych naukowców – zauważył minister nauki.

Sferą dotychczas niedostatecznie rozwiniętą jest promocja i popularyzacja badań i osiągnięć polskich naukowców. Zarówno Komitet Badań Naukowych, jak i środowisko naukowe, musi dołożyć starań, aby pokazać społeczeństwu, że warto łożyć na badania naukowe, gdyż przynoszą one wymierne korzyści w codziennym życiu każdego obywatela.

Zdaniem ministra, każdy uczony musi potrafić na jednej, dwóch stronach napisać o swoim projekcie w taki sposób, aby jego wywód był w stanie zrozumieć człowiek z maturą. (...) Sposób przedstawienia problematyki naukowej może być kluczem do poprawy kondycji badań naukowych w Polsce.

Kancelaria Prezesa Rady Ministrów

Rok języków

Mgr inż. Maciej Majewski o językach, na podstawie dokumentów zgromadzonych podczas pracy w Komisji Europejskiej w Luksemburgu.

„Learning languages opens doors, and everyone can do it !”

„Nauka języków otwiera drzwi i każdy może się ich nauczyć !”

Rok 2001 był Europejskim Rokiem Języków. Akcja ta była zorganizowana przez Unię Europejską i Radę Europy. Główny cel akcji określało hasło „Nauka języków otwiera drzwi i każdy może się ich nauczyć”. Komisja Europejska przeprowadziła badania na temat języków w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Zbadano również stosunek obywateli Unii do języków i do nauki języków.

Posługiwanie się językiem obcym pomaga nam zrozumieć kulturę innych ludzi, oraz ich spojrzenie na życie. W miarę zwiększania się liczby ludzi znających języki, przełamujemy bariery dzielące ludzi, nawiązujemy nowe znajomości i zawieramy przyjaźnie, nabywamy wiedzę, stajemy się bardziej otwarci i tolerancyjni. Nasz kontynent jest wielkim bogactwem tradycji i kultur, a języki są drogą do ich poznania i zrozumienia.

Prawie połowa Europy jest już wielojęzyczna. W języku obcym potrafi się porozumiewać 44% obywateli Europy. W Luksemburgu prawie wszyscy znają jakiś język obcy na tyle dobrze, by się w nim porozumieć. Natomiast w krajach takich jak Dania, Holandia i Szwecja jest takich obywateli około 80%.

Przedstawione obok wykresy pokazują proporcje ludności europejskiej, posługującej się danym językiem.

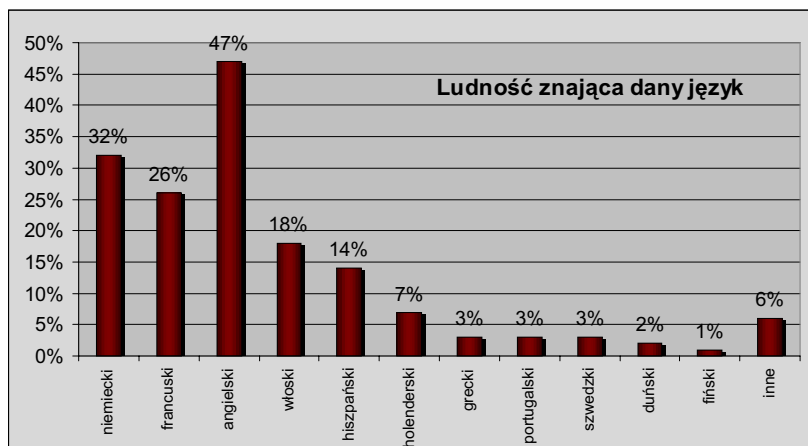
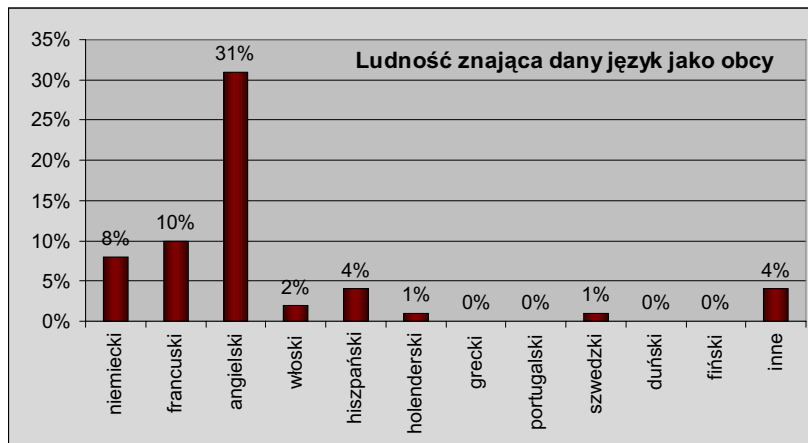
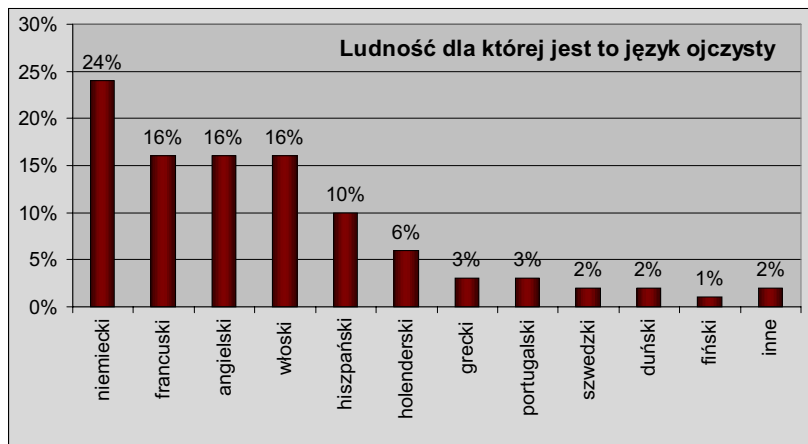
Angielski jest pierwszym językiem obcym w edukacji w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Natomiast drugim językiem jest prawie zawsze **francuski**. Średnio 91% uczniów uczy się **angielskiego**, 34% uczniów uczy się **francuskiego**, 15% **niemieckiego** i 10% **hiszpańskiego**.

Znajomość języków obcych jest niezwykle ważna dla różnorodnej i rozwijającej się Unii Europejskiej. W wielu krajach jest rzeczą normalną, że większość jego mieszkańców potrafi porozumiewać się w trzech językach. Ta grupa ludzi jest w stanie z większym powodzeniem podróżować do innych krajów w celach edukacyjnych, zawodowych czy też z innych powodów. Ich umiejętności są poszukiwane przez pracodawców. Są oni w stanie korzystać z europejskiego obywatelstwa i wspólnego rynku, zwłaszcza z prawa do zamieszkiwania i pracy w którymkolwiek z krajów Unii Europejskiej.

Poniżej przedstawiono niektóre z istniejących wielu metod uczenia się języków obcych:

- ☐ Skorzystaj z **kursu samodzielnej nauki**: może on być złożony z płyt CD, kaset wideo lub kaset magnetofonowych, jak również z książek i zeszytów do samodzielnych ćwiczeń. Realizuj kurs krok po kroku i oceniaj swoje postępy w nauce. Kursy większości języków na odpowiednim poziomie od początkujących do zaawansowanych dostępne są w księgarniach i bibliotekach.
- ☐ Oglądaj **telewizję**: wiele stacji oferuje kursy językowe w telewizji lub w radiu.

Posługiwanie się językami przez ludność Unii Europejskiej



☐ Wykorzystaj **Internet**: tworzonych jest coraz więcej stron internetowych oferujących lekcje języków obcych, często z wykorzystaniem dźwięku i filmów.

☐ **Ucz się z nauczycielem**: w większości miejsc w Europie znaleźć można kursy języków obcych dla dorosłych, oferowane przez wiele instytucji i firm. Zajęcia często odbywają się wieczorami. Dzięki tej metodzie będziesz miał przyjaciół, którzy będą Cię wspierać, oraz nauczyciela, który będzie Cię prowadził.

❑ **Ucz się w pracy:** coraz więcej pracodawców zaczyna sobie zdawać sprawę z tego, że znajomość języków obcych jest niezbędna dla powodzenia ich biznesu. Wiele przedsiębiorstw oferuje swoim pracownikom darmowe lekcje języków lub dopłaty do nich oraz czas wolny na naukę podczas pracy.

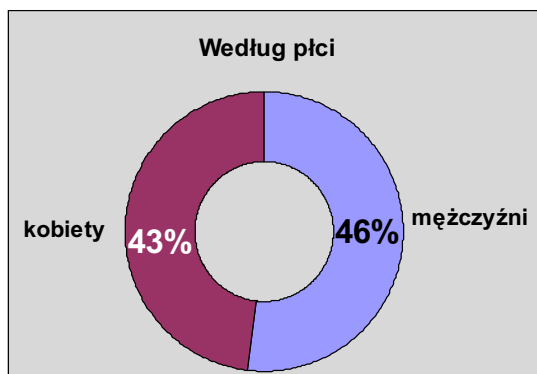
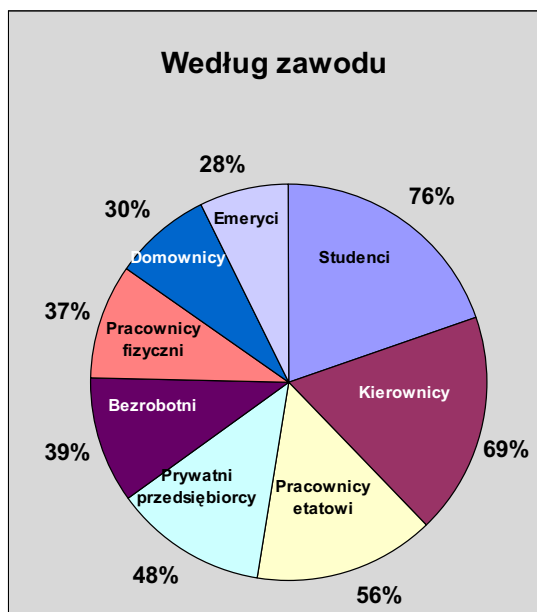
❑ **Wyjedź na kurs zagraniczny:** szkoły językowe i instytucje kulturalne organizują kursy w krajach, gdzie mówi się językiem, którego się uczysz.

Jeśli interesujesz się językami jako takimi, w tym swoim własnym językiem, poradzisz sobie z łatwością z nauką języka obcego. Pomoże Ci również doświadczenie zdobyte wcześniej, podczas uczenia się innych języków. Jeśli już nauczyłeś się jednego języka, będziesz mógł wykorzystać niektóre metody, które będą miały zastosowanie w nauce kolejnego. Wynika to z faktu, że już umiesz się uczyć języków.

*Przetłumaczył i opracował
mgr inż. Maciej Majewski*

*na podst. dokumentów Komisji Europejskiej
europa.eu.int/comm/education/languages/*

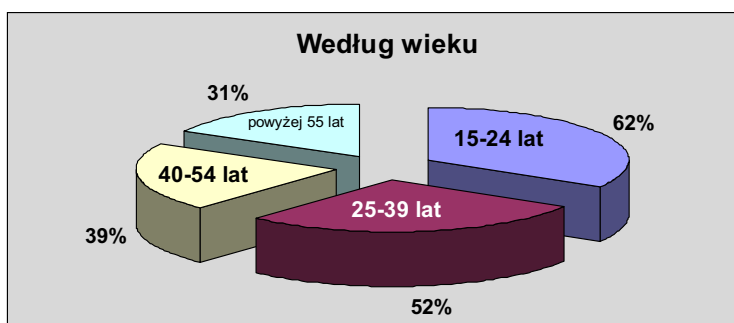
Różnice w znajomości języków



*
**

"GOD JUL"
"BUON ANNO"
"FELIZ NATAL"
"JOYEUX NOEL"
"VESELE VANOCE"
"MELE KALIKIMAKA"
"NODLAG SONA DHUIT"
"BLWYDDYN NEWYDD DDA"
"*****BOAS FESTAS*****"
"FELIZ NAVIDAD"
"MERRY CHRISTMAS"
"KALA CHRISTOUGENA"
"VROLIJK KERSTFEEST"
"FROHLICHE WEIHNACHTEN"
"BUON NATALE - GODT NYTAR"
"HUAN YING SHENG TAN CHIEH"
"WESOŁYCH ŚWIĄT - SRETAN BOZIC"
"MOADIM LESIMHA - LINKSMU KALEDU"
"HAUSKAA JOULUA - AID SAID MOUBARK"
"*****N PRETTIG KERSTMIS*****"
"ONNZLLISTA UUTTA VUOTTA"
"SZCZĘŚLIWEGO NOWEGO ROKU"
"NADOLIG LLAWEN - GOTT NYTTSAR"
"FELIC NADAL - GOJAN KRISTNASKON"
"S NOVYM GODOM - FELIZ ANO NUEVO"
"GLEDILEG JOL - NOELINIZ KUTLU OLSUM"
"EEN GELUKKIG NIEUWJAAR - SRETAN BOSIC"
"KRIHSTLINDJA GEZUAR - KALA CHRISTOUGENA"
"SELAMAT HARI NATAL - LAHINGU NAJU METU"
"*****SARBATORI FERICITE - BUON ANNO*****"
"ZORIONKO GABON - HRISTOS SE RODI"
"BOLDOG KARACSONNY - VESELE VIANOCE "
"MERRY CHRISTMAS AND HAPPY NEW YEAR"
"ROOMSAID JOULU PUHI - KUNG HO SHENG TEN"
"FELICES PASUAS - EIN GLUCKICHES NEUJAHR"
"PRIECIGUS ZIEMAN SVETKUS SARBATORI VESLLE"
"BONNE ANNEE - BLWYDDYN NEWYDD DDADR FELIZ NATAL"

Składam wszystkim najlepsze życzenia
Wesołych Świąt, oraz Szczęśliwego Nowego Roku 2002!



Wykład podczas uroczystej inauguracji roku akademickiego 2000/2001
wygłosił prof. dr hab. inż. Tomasz Heese. Poniżej 2. część wykładu.

Czy erę zanieczyszczeń mamy za sobą?

Tomasz Heese

Niebezpieczne czynniki patogenne, priony i wirusy

Choroby wirusowe przewiezione przez ocean ze Starego Świata w XV wieku odegrały prawdopodobnie większą rolę w podbojach niż armaty i proch. Ospa jako zaraza przedostała się na Kubę, potem do Meksyku i dołączyła do sił Cortésa pod postacią zarażonego żołnierza (był Murzynem, który akurat nie był odporny na infekcję). Ta dziecięca choroba okazała się zgubna dla Azteków i droga do założenia Nowej Hiszpanii stała otworem. Marsz „ospy” był szybszy niż *conquistadores* i zaraza dotarła do Peru przed nimi. Takich przypadków w podbijanych państwach Nowego Świata było wiele. Scenariusz zawsze był taki sam. Co ciekawe, do Starego Świata nie zawędrowała praktycznie żadna choroba – prawdopodobnie zarazki szybko wykańczały swoją zdobycz i chorzy nie docierali do brzegów Europy. Jedynie kiła jest poważniejszą chorobą, która została wyeksportowana z Nowego Świata⁵.

Świat nadal nie jest wolny od podstępnych zarazków. Na liście znajdują się bardzo groźne wirusy Denga, Ebola, Hanta, Lassa, Rift Valley, czy wirusy atakujące i małpy i człowieka, jak Reston czy Marburg. Nosicielami tych zwykle śmiertelnych zarazków są myszy, a inne mogą być przenoszone przez komary. Indianie 500 lat temu nieświadomi przenosili śmiertelny ładunek wirusów na znaczne odległości, nawet do 80 km. A współcześnie belgijskie zakonnice wykonujące około 300 zastrzyków dziennie lokalnej społeczności przeciw malarii, tą samą igłą rozprzestrzeniały wirusa Ebolę, który w 1976 r. zebrał także swoje żniwo. Zachorowało na tzw. śmiertelną gorączkę krwotoczną 318 osób, z których 280 zmarło. Wirus dał znać o sobie jeszcze w 1979 r. i ostatnio w 1995 r.

Nowym problemem cywilizacyjnym są choroby prionowe występujące u ludzi i zwierząt. Priony są podobnymi do białka cząstkami zakaźnymi, prawdopodobnie składającymi się wyłącznie z glikoproteidów. Najwięcej emocji społecznych związanych jest z BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy), choroby oficjalnie zaliczonej do zoonoz, czyli chorób odzwierzęcych, nazywaną jako gąbczaste zapalenie mózgu. Wybuch epidemii w Europie Zachodniej ma ścisły związek ze skarmianiem bydła mączkami mięsno-kostnymi. Wiele zespołów badawczych potwierdziło, że czynnik chorobotwórczy BSE może być transmitowany na człowieka w wyniku spożycia narządów wewnętrznych pochodzących od zarażonych krów. Istnieje też kilka dowodów, że czynnik wywołujący vCJD, czyli chorobę Creutzfeldta-Jakoba u ludzi i BSE u bydła jest identyczny. Czego nie wiemy? Nieznana jest długość inkubacji i je-

dynie zakłada się okres 6–30 lat, nieznana jest minimalna dawka zakaźna. Co wiemy – jest możliwość przeniesienia czynnika zakaźnego z krwią, istnieje podejrzenie transmisji na płód, i co ważne, mleko i tkanki mięśniowe uznaje się za bezpieczne. Co do produkcji żelatyny, to tylko żelatyny wyprodukowane ze skór uznaje się za produkt bezpieczny. Skala zachorowań u ludzi maleje, co należy uznać za wiadomość raczej dobrą.

Doskonale pamiętamy problemy z ochroną granic przed chorobami odzwierzęcymi i matami nasączony preparatami dezynfekcyjnymi. Dwie kolejne choroby, jak pomór świń i pryszczycę ciągle angażuje polskie służby weterynaryjne. Obecne badania raczej nie potwierdzają wcześniejszych sugestii o zagrożeniu pryszczycą ludzi. Do najgroźniejszych chorób zakaźnych wirusowych trzody chlewnej należy klasyczny pomór świń. Granice z tego powodu były przymknięte ostatnio w sierpniu tego roku. Choroba ta została stwierdzona w Niemczech, na Ukrainie, Słowacji i w Hiszpanii.

Inżynieria genetyczna – nowe możliwości rozwojowe człowieka

W wielu podręcznikach z zakresu inżynierii genetycznej i biotechnologii⁶ zastaniemy takie tytuły, jak na przykład „Nowy wspaniały świat biotechnologii”. Tak widzą tę rzeczywistość genetycy. Dziś na większości konferencjach, czy to z zakresu zoologii, botaniki, czy na temat zasobów żywej przyrody, oni właśnie wiodą prym, gdyż dysponują nowymi metodami badawczymi i odkrycia zdarzają się im bardzo często.

Obecnie metody pozwalają na sekwencjonowanie odcinków DNA (kwasu niosącego tajemnicę życia), można kwasy nukleinowe (DNA i RNA) namnażać w bardzo dużych ilościach, klonować geny. Wprowadzanie obcego lub spreparowanego odcinka DNA do danej komórki, na przykład bakteryjnej, odbywa się za pomocą wektorów: plazmidów, fagów lub kosmidów. Nie wdając się bliżej w stosowane techniki inżynierii genetycznej to właśnie dzięki takim metodom tworzy się komórki o zmienionym kodzie genetycznym. Znaczenie tych metod jest ogromne szczególnie w medycynie. Bakterie z odpowiednimi genami na zamówienie mogą produkować określone białko. Obecnie na skalę przemysłową bakterie produkują czystą insulinę ludzką. Wcześniej chorzy na cukrzycę otrzymywali oczyszczoną insulinę bydlęcą. Istnieją poważne przesłanki, by za pomocą terapii genowej leczyć takie choroby genetyczne, jak mukowiscydozę, fenyloketonurię, dystrofię mięśniową Duchenne’a, hemofilię oraz SCID (złożony zespół ostrego niedoboru odporności).

Kolejnym problemem, związanym już z inżynierią embryonalną, to klonowanie. Jest to powielanie organizmów identycznych genotypowo. Trzeba pamiętać, że klonowanie zachodzi także w przyrodzie u organizmów jednokomórkowych. Ma miejsce u organizmów wielokomórkowych na przykład u roślin rozmnażających się bezpłciowo. Przykładem może być perz i hodowana truskawka.

Biotechnologia odegra w rozwoju cywilizacyjnym bardzo ważne znaczenie. Coraz częściej słyszymy o transgenicznym roślina i zwierzętach. Perspektywa związana z wyżywieniem wzrastającej liczby mieszkańców naszej planety jest kusząca. Jednak może się okazać, że wyprodukowane nowe geny zaczną stanowić podobne śmieci, które znamy z zaniedbanych skwerów. Zmutowane sztucznie geny mimo wszystko już dziś goszczą na naszych stołach, chociażby w zjadanej kukurydzy. Jest sporo obaw, szczególnie ze strony społeczeństwa europejskiego. Poza sukcesami związanymi z uodpornianiem roślin na patogeny i wyhodowaniem ryb, kilkanaście razy większych od tych, co stworzył dobór naturalny, można dopatrzeć się nowych problemów oraz przysłowiowych wpadek. Pojawił się na polach uprawnych jako dokuczliwy chwast transgeniczny rzepak i w dodatku całkowicie odporny na środki ochrony roślin. Kolejnym zagrożeniem może być dziki owies, który wyposażony w gen Bt ochroni go przed szkodnikami. Jest też możliwe powstanie „superchwastu”, odpornego na środki ochrony roślin i szkodniki. Poważniejsze zagrożenie jest związane z alergiami. Ta przypadłość coraz bardziej trapi nasze społeczeń-

stwo. Już biotechnolodzy zanotowali na swoim koncie i to „osiągnięcie”. W transgenicznej odmianie kukurydzy znalazły się białka powodujące reakcje alergiczne.

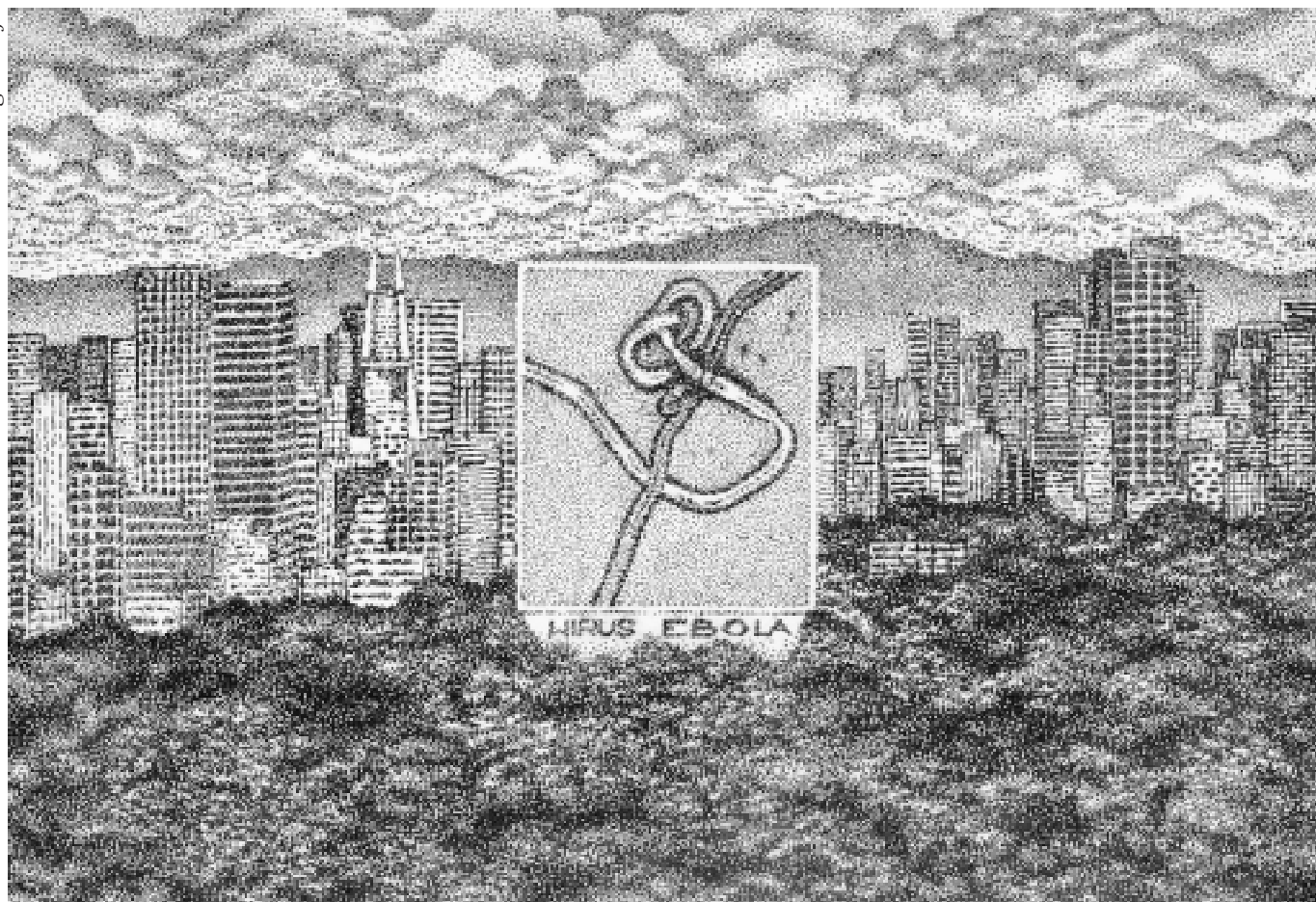
Poza produkcją żywności biotechnologie (b. środowiskowe) rozwijają metody utylizacji odpadów organicznych poprzez kompostowanie, doskonałą wydajność bakterii, które pomogą wydobyć związki fosforu z oczyszczanych ścieków, oszczędzając na kosztownych metodach chemicznego strącania. Inżynieria genetyczna i biotechnologie będą się rozwijać i raczej przyspieszać tempo swoich badań, niż czekać na przychylne opinie społeczne. Ostatecznie może się okazać, że i tak konsument wyciągnie rękę po pięknego pomidora, którego trwałość na gnicie mierzona będzie w miesiącach.

prof. dr hab. inż. Tomasz Heese

⁵ Na podstawie książki Alfreda W. Crosby'ego pt. „Imperializm ekologiczny”, PIW Warszawa.

⁶ Inżynieria genetyczna to zespół technik badawczych pozwalających na wyizolowanie i charakterystykę określonych genów, a także wprowadzenie do nich zmian, biotechnologia zaś to termin szerszy i obejmuje wszelkie manipulacje żywymi organizmami w celu osiągnięcia określonych korzyści dla uzyskania nowej odmiany rośliny czy zwierzęcia hodowlanego; biotechnologia także wykorzystuje metody inżynierii genetycznej.

Ilustrował Grzegorz Soja



Architektura i akt terroru

Zofia Dunian
z Waszyngtonu

Znamienne było, że już w pierwszych godzinach po ataku terrorystycznym 11 września 2001 na NYC (New York City) i Waszyngton, D.C., dziennikarze, komentatorzy i politycy nie tylko w USA, ale i na całym świecie, zaczęli powtarzać z przekonaniem, że świat nie będzie już nigdy taki sam. Jakkolwiek nikt nie proponował dokładnej definicji, na czym ten zakręt dziejowy ma polegać, to wszyscy czuli instynktownie, że rzeczywistość coś ważnego zmieniło się w wielu dziedzinach życia w sposób nieodwołalny i permanentny. Jednak niewielu wtedy pomyślało, że ten akt terroru zapoczątkował metamorfozę także w dziedzinie architektury i planowania urbanistycznego.

Wybór dwóch wież WTC (World Trade Center) przez terrorystów do zniszczenia był strzałem w dziesiątkę w tej destrukcyjnej misji. Drapacze chmur (skyscrapers) od przeszło 100 lat symbolizowały amerykańską potęgę, siłę, możliwość i zaawansowanie technologiczne. Potężne, wielkie, obliczone na przetrwanie największych huraganów i trzęsień ziemi, wyrażały też one do końca niezbadaną i od wieków właściwą ludziom tendencję do wznoszenia wysokich obiektów. Wielkie, znaczyło też w powszechnym przekonaniu niezniszczalne.

Drapacz chmur jest samotny, wysoki, silny i pewny siebie. Zupełnie jak John Wayne w amerykańskim westernie. Dlatego zburzyć ten symbol, było jakby samą Amerykę strzepnąć z jej wysokości, powiedział jeden z komentatorów. *America no longer stood tall*, dodał on.

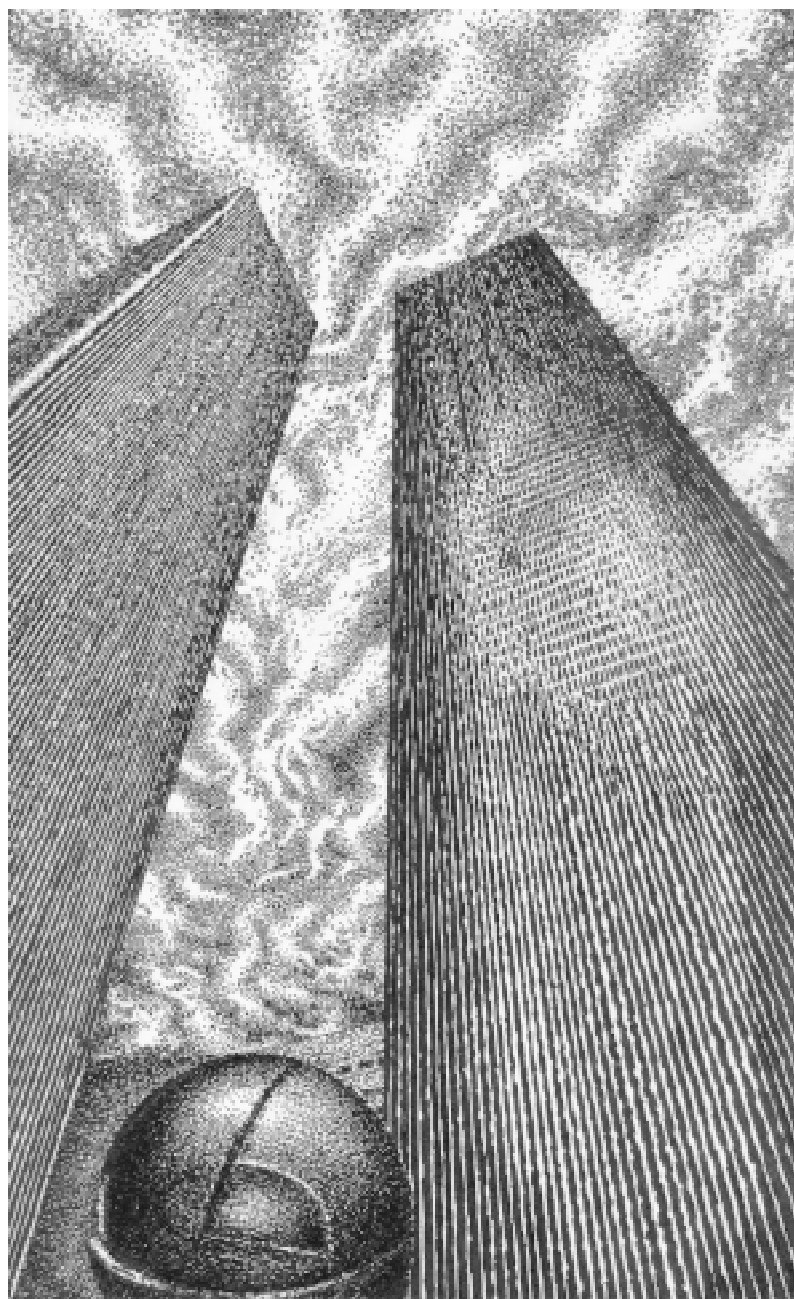
Kiedy taki symbol potęgi kraju i zarazem solidny obiekt konstrukcyjny okazuje się kolosem na glinianych nogach, i zburzony zostaje w ciągu niecałych dwóch godzin, zmienia się też epoka. Wraz z nią zmienia się widzenie architektury i zasady planowania urbanistycznego.

Dlaczego drapacze chmur?

Idea budowania wysokich budynków w USA odzwierciedlała ambicje postmodernistycznej architektury w okresie powojennej ekonomicznej prosperity i niebywalej pewności siebie świata wielkiego biznesu. Zapoczątkowało tę epokę zbudowanie w 1885 roku budynku (wysokiego na 180 stóp) Home Insurance w NYC. Architekt tego budynku, William Le Baron Jenny, oświadczył wtedy, że jest to wyzwanie i rywalizacja dla biblijnej Wieży Babel. Od czasów wynalezienia w połowie XIX wieku osobowej windy, jako środka transportu wewnątrz budynku, i dwadzieścia lat później ramy stalowej w inżynierii konstrukcyjnej, zaczął się okres niezwyklej symbiozy pomiędzy światem finansjery, a najwyższymi drapaczami chmur w amerykańskich miastach. Wprawdzie już przedtem drapacze chmur obecne były na horyzontach miast

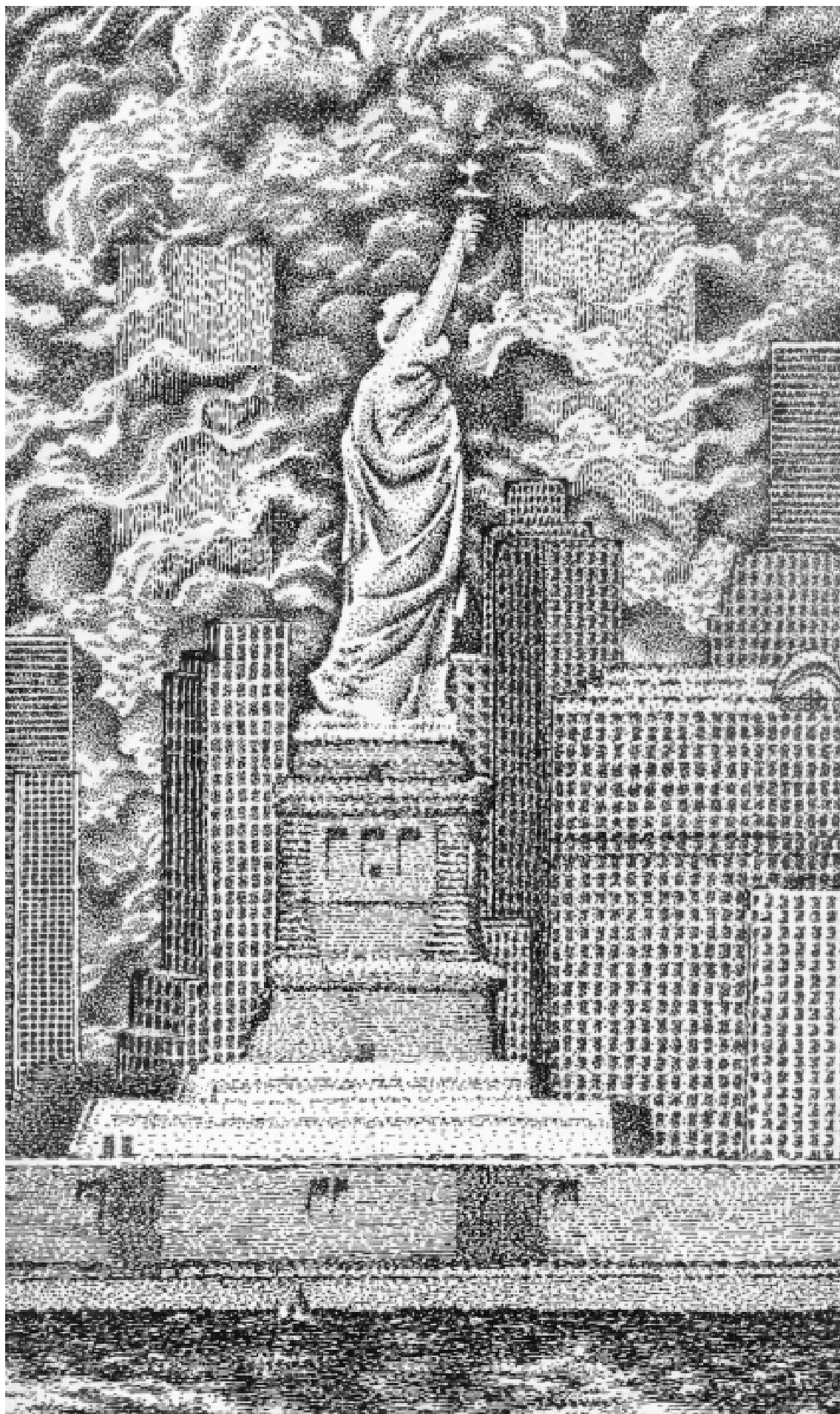
(skyline), ale wyrażały one innego rodzaju ludzkie tęsknoty – były to wieże kościołów wznoszonych ku chwale Boga. Amerykańskie wieżowce i drapacze chmur wyrwały dominację wież kościelnych sponad horyzontów miast od Boga i przemieściły ją w stronę korporacyjnej Mamony. Tak już pozostało przez wszystkie następne lata. I jakkolwiek zmieniały się architektoniczne smaczki i konstrukcyjne rozwiązania, to idea budowania tak wysoko, jak to tylko było możliwe, stała się konwencją, aby w latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia stać się już nie tylko symbolem amerykańskim, ale i światowym.

Najwyższe budynki w świecie budowane były i są nie ze względów ekonomicznych, czy też ze względów estetycznych. Najważniejszy jest tu symbol potęgi, jaki one stanowią, i przyciągnięcie uwagi (*attention-getting value*). Odgrywał ten czynnik pierwszorzędną rolę w zapoczątkowaniu idei zbudowania WTC w latach sześćdziesiątych ubiegłego stulecia. Nadal odgrywa rolę w miastach takich jak Szanghaj, Hong Kong czy w Ku-



Ilustrował Grzegorz Soja

Ilustrował Grzegorz Soja



ala Lumpur, gdzie od trzech lat stoją Petronas Towers, które są obecnie najwyższymi budynkami na świecie i pozostaną nimi aż do roku 2007, kiedy zostanie oddany do użytku 95-piętrowy, 1500 stop wysoki drapacz chmur w Szanghaju. Moda na wznoszenie drapaczy chmur w krajach Azji ma się zresztą utrzymać, jak to przewidują amerykańscy architekci. Kraje te robią duży wysiłek, aby dogonić Zachód, zaspokoić rosnące aspiracje i znaleźć architektoniczne symbole dla swoich miast.

Historia i konstrukcja wież WTC

Wieże WTC, wzniesione w latach 1966–1977, były innowacją w dziedzinie konstrukcji inżynierskiej. We wcześniejszych drapaczach chmur stosowano ramy stalowe i żelbetowe belki i słupy. Ściany zewnętrzne wykonane z metalu, szkła albo cegły, stanowiły „kurtynę” osłonową budynku, zawieszoną bezpośrednio na stalowych ramach, a wewnątrz budynku wypełniał labirynt-słupów i belek. Natomiast wieże WTC konstrukcyjnie były jak rozległa, przestronna tuba, w której stalowe ściany zewnętrzne w połączeniu z wewnętrznymi stalowymi pierścieniami otaczającymi windy i klatki schodowe, dźwigały całe obciążenie użytkowe, dając tym samym projektantom nieograniczone możliwości w projektowaniu funkcji budynku. Projektanci wież: Minoru Yamasaki – architekt, i Leslie Robertson – konstruktor, nie wynaleźli tego „tubularnego” systemu. Wcześniej, w 1965 roku, użyto tego rozwiązania w budynku mieszkalnym w Chicago, ale zastosowanie go w najwyższych budynkach świata zapoczątkowało przełom. Szło to w parze z ówczesną tendencją dążenia do lekkości w projektowaniu nieomalże wszystkiego, od wieżowców po samochody czy aparaty telefoniczne.

Lekkość systemu konstrukcyjnego wież WTC nie oznaczała wcale ich słabości. Wprost przeciwnie. Wieże wytrzymały staranowanie przez potężne transkontynentalne odrzutowce. Nie przewróciły się od uderzenia, nawet ich wierzchołki nie odłamały się. Stały one dzielnie jeszcze przeszło godzinę, co pozwoliło tysiącom ludzi uratować życie. Boczna wytrzymałość (*lateral strenght*) ich rozwiązań konstrukcyjnych pozwoliłaby przetrwać na dobre wieżom nawet przy tak dużej wyrwie w budynku („*with such an opening*”), powiedział ich konstruktor proszony o komentarz po katastrofie.

Zniszczenia dokonały tysiące ton palącego się paliwa z odrzutowców. Ogień „pożarł wnętrzości” wież. Kiedy temperatura osiąga piekielne 1500°F, stalowe słupy miękną do konsystencji galarety, betonowe bloki zamieniają się w piasek, a ludzie w proszek albo wyparowują.

Dwie wieże symbolizujące ambicje współczesnego człowieka, jeszcze niedawno tętniące życiem, hałaśliwe i zadufane w swoją potęgę, obróciły się w ciągu niecałych dwóch godzin w tony gruzu. Spowodowała to jedna totalna destrukcja, dokonana przez garstkę fanatyków z zacofanych krańców świata, którzy lekcje latania samolotami pobierali na wieczorowych kursach w amerykańskich szkołach pilotów.

Niezastąpione starówki, czyli powrót do wymiaru ludzkiego

Po zburzeniu wież WTC wielu naszym klientom nie będzie zależało na budowaniu wysokich domów-ikon („*not so iconic and not so tall*”). Ot, stanie się tak, jak wśród meksykańskich bogaczy – popularność Volkswagenów nieoczekiwanie pobiła na głowę popularność Jaguarów – przewiduje David Childs, nowojorski architekt, zaangażowany tuż przed zburzeniem wież do ich unowocześnienia.

Od paru już lat tendencja wznoszenia coraz to wyższych domów traciła w USA na popularności. Mówi się, że po prostu z czysto praktycznego powodu. Z jednej strony nie jest to już żadne wyzwanie dla architektów czy konstruktorów, a z drugiej zaś okazuje się, że koszty i utrzymanie wysokich budynków są bardzo nieekonomiczne. Zburzone wieże były tego dobrym przykładem. Przestrzeń, którą zajmowały 104 windy w każdej z nich, pochłonęły olbrzymi metraż przestrzeni, przeznaczonej ze swojej natury do wynajęcia. Poza tym wieże nie były za bardzo lubiane przez mieszkańców Nowego Jorku. „Wyglądały one jak nigdy nie rozpakowane pudła kartonowe, rzucające cień na życie toczące się tam na ziemi”, wyraził się jeden z krytyków wież.

Odosobnione (*stand-alone*) wieże nie są szczęśliwym rozwiązaniem urbanistycznym w dzisiejszych czasach, zdaniem wielu architektów. Obiekty architektury powiązane być powinny bezpośrednio z życiem toczącym się na ulicy, wyrastać z tego życia i ulepszać jego jakość. Wieże WTC nie miały tego bezpośredniego związku z ulicą, przytłaczały swoją wyniosłością. Wokół nich, na poziomie przechodniów, było nijako i jałowo.

Co na miejsce wież?

Zdania są i będą jeszcze czas jakiś podzielone. Jeśli miałyby być odbudowane dwa podobne drapacze chmur, to będą one tylko niewiele wyższe od tych zburzonych, przewidują fachowcy. Krytycy tego rozwiązania podnoszą, że nie powinno się dążyć do zamaskowania tego przenikającego całe miasto pęknięcia i rany. Że byłby to absurdalny akt zaprzeczenia tej tragedii i jej głębszemu, uniwersalnemu znaczeniu.

Na popularności zyskuje propozycja zbudowania czterech 50-piętrowych budynków, na tym samym miejscu. W każdej propozycji podkreśla się, że ogrody pamięci i muzeum tego, co się stało 11 września 2001 roku, byłyby integralną i ważną częścią całego przedsięwzięcia. Prawdopodobnie znajdzie się też tam wkomponowana ściana, na której wymienione zostaną nazwiska wszystkich zaginionych osób, na wzór pomnika wojny wietnamskiej w Waszyngtonie, DC.

Najwcześniej i jako docelowe rozwiązanie, oczekuje się zrealizowanie niezwykłego pomysłu: „odbudowanie” dwóch wież WTC ze światła raczej, niż ze stali. Byłyby to dwie wieże laserowych światel, oświetlających niebo nocą, i oddające hołd wszystkim poległym w tragedii.

Na razie przewiduje się, że odgruzowywanie tzw. *Ground Zero* potrwa jeszcze następne 10 miesięcy. I nie jest to czas na szczegóły, lecz na nową wizję, mówią Amerykanie.

Witold Rybczyński, profesor urbanistyki z Pennsylvania University sądzi, że drapacze chmur nie są piękniejsze przez sam fakt, że są wysokie. To, że opanowaliśmy sztukę ich wznoszenia nie jest wystarczającym powodem, żeby kontynuować ich wznoszenie, powiedział on na sympozjum na temat „The Future of the Skyscrapers”, które odbyło się w ubiegłym miesiącu w Waszyngtonie, DC.

Zofia Dunian

(Wykorzystano artykuły i komentarze z dzienników i magazynów: „The Washington Post”, „The Washington Times”, „New Yorker”, „Newsweek” oraz Internetowego „Architecture Week” (www.ArchitectureWeek.com)).

Moc i potęga chórów

Marek Bohuszewicz

Chór Akademicki Politechniki Koszalińskiej w swojej 8-letniej działalności koncertował 5-krotnie z Filharmonią Koszalińską, występował w Niemczech – Berlin, Kilonia, Flensburg, Schleswig, Belgii – Neerpelt, Austrii – Kahlenberg, we Francji – Bourges, na Węgrzech – Eger, odwiedził Paryż, Wiedeń, Budapeszt, Pragę, Kolonię.

Niezapomniane wrażenia u chórzystów wywierają koncerty wykonywane w kościołach. Sale koncertowe, nawet z najlepszą akustyką, nie uskrzydłają chórzystów tak, jak wnętrza kościołów i starych, gotyckich katedr. Dlatego długo w pamięci pozostanie koncert w koszalińskiej katedrze z okazji 20-lecia pontyfikatu Jana Pawła II, czy w kołobrzesckiej konkatedrze na mszy świętej dla uczczenia 1000-lecia biskupstwa w Kołobrzegu w obecności całego Episkopatu Polski, a także w katedrze w Schleswiku, oraz Saint-Etienne (Świętego Stefana) w Bourges – jednej z największych katedr we Francji (wysokość nawy głównej 37 m).

Szczególną oprawę miał koncert naszego chóru w barokowym kościele na Górze Kahlenberg w Wiedniu, wybudowanym na cześć króla Jana III Sobieskiego, który na czele połączonych wojsk polskich, liczących 27 tys. żołnierzy i austriacko-niemieckich – 43 tys., rozbił 12 IX 1683 roku armię turecką liczącą 115 tys. żołnierzy. Na Kahlenbergu zgromadzona była polska husaria, skąd ruszyła z odsieczą Wiedniowi.

Koncert chóru spodobał się kustoszowi muzeum, znajdującego się w tym kościele, który w dowód uznania poprosił o wpis do specjalnej księgi pamiątkowej, do której wpisują się dostojnicy państwowi odwiedzający Kahlenberg. Mogliśmy w księdze tej przeczytać wpis dokonany przez Papieża Jana Pawła II podczas jego podróży do Austrii w 1983 roku. Papież powiedział tam: „Ta rocznica i to spotkanie pobudza nas do głębokiej wdzięczności za wielkie dzieła, jakich Bóg dokonuje w ludziach i poprzez ludzi. Tak myślał właśnie Jan III Sobieski, gdy po zwycięstwie powiadomił Papieża w słowach: Venimus, vidimus, Deus vicit!”.

Budowniczym średniowiecznych katedr przyświecał cel wywołania u ludzi poczucia majestatu i potęgi, stworzenia symbolu godnego samego Boga. Dlatego tworzyli strzeliste konstrukcje wyrażające wzlot ku niebu, budowle majestatyczne i wzniosłe, potężne i delikatne – piękne. Do średniowiecznych architektów można przyrównać malarzy staroru-

skich ikon – Andrieja Rublowa, Teofana Greka. Podobnie jak monumentalne bryły katedr, tak oblicze Boga, przedstawiane na ikonach – groźne, majestatyczne, emanujące niezwykłą, genialną energią ducha, „przygniatają” człowieka. Człowiek przy nich, a przede wszystkim w ich wnętrzu odczuwa swoją nicość, kruchość, małość. Widzi jak ulotne jest życie w zetknięciu z Wiecznością. Średniowieczne katedry symbolizują wieczność potęgowaną wystrojem, światłem witraży, uroczystą muzyką organów i chórów.

Ostoją wartości, które dla człowieka na ziemi są najcenniejsze, był i jest Kościół. Św. Augustyn i Św. Tomasz z Akwinu widzieli te wartości w oglądaniu Boga jako źródła światłości, szczęścia i najwyższego dobra. Aksjologia ludzi wchodzących w trzecie tysiąclecie chrześcijaństwa obejmuje także miłość, wiarę, prawdę, wolność, sprawiedliwość, dom rodzinny, życie. To Kościół stał na straży tych wartości, daje i dawał w czasach najtrudniejszych również poczucie polskości, kultury i świadomości narodo-



Katedra w Kolonii

wej. Ci, którzy w czasach pokoju i wojen, niewoli i rozkwitu państwowości polskiej byli obrońcami, poetami i pisarzami, muzykami, twórcami kultury w szerokim tego słowa znaczeniu, twórcami nauki, życia gospodarczego i potęgi państwa, znajdowali i najczęściej znajdują się we wspólnocie Kościoła i wraz z kapłanami ten Kościół tworzyli i tworzą.

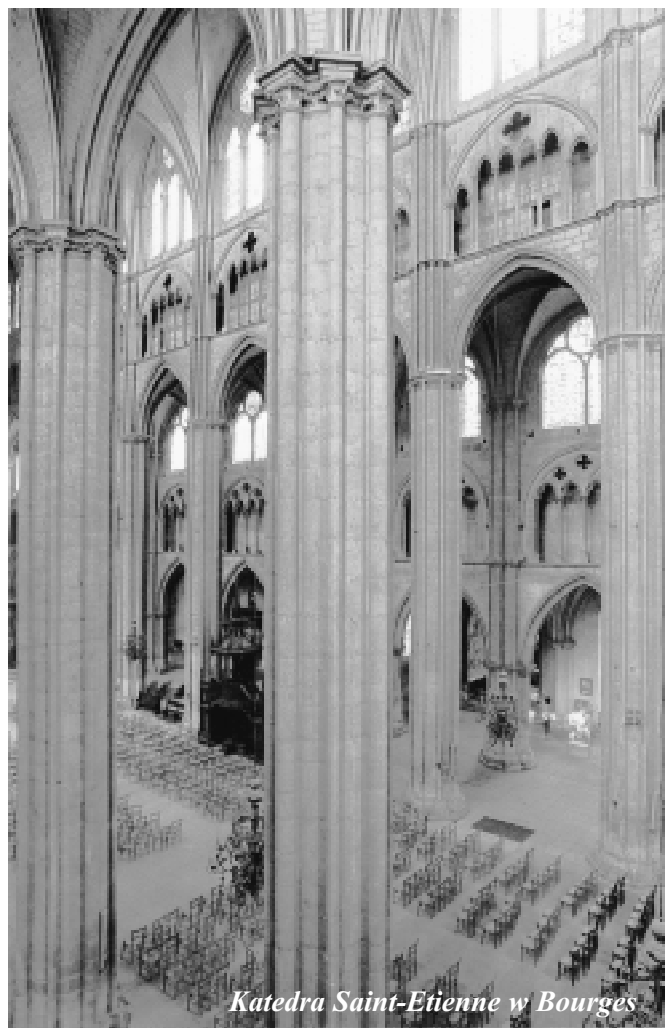
Różne wydarzenia historyczne miały miejsce w naszym kraju, różne losy na przestrzeni wieków zmieniały życie Polaków. Niezliczone nieszczęścia, kataklizmy wojen, rozbiorów i okupacji przewalały się w dziejach narodu. Potrafilimy się im oprzeć. Hasło „Bóg, Honor, Ojczyzna” przyświecało nam od zarania chrześcijaństwa na tej ziemi. Jak wielką ostoją jest Kościół, mogliśmy się przekonać najbardziej w czasach, gdy wszystkie wartości, łącznie z Kościołem, próbowano nam odebrać. A czasy te tak pamiętne, jakże niedaleka przeszłość dzieła się od naszego dzisiaj.

I wtedy, gdy potrzebny był opór, i dziś, gdy jesteśmy wreszcie wolni, łączy nas wiara i śpiew – ten wzniosły, ten natchniony wiarą właśnie, ten śpiewany w świątyniach i na mszach świętych, i na okazjonalnych koncertach. Łączy nas muzyka sakralna, muzyka kościelna. Śpiewanie w kościołach, w latach pięćdziesiątych było wyrazem dużej odwagi. Doktryna obcego imperium narzucającego Polsce swoje porządki, objawiająca się między innymi walką z Kościołem, nie potrafiła załamać pracy chórów kultywujących światową i narodową muzykę sakralną, mimo że próbowano je zniszczyć, zlikwidować. Chóry nie miały prawa występować w kościołach, a chóry kościelne – na żadnym koncercie, festiwalu, konkursie poza kościołem. O wyjazdach zagranicznych nie było nawet mowy. Chórzyści, a przede wszystkim dyrygenci zatrudnieni w instytucjach państwowych często tracili pracę za śpiewanie w kościołach. O tym między innymi wspomina Stefan Stuligrosz w swojej książce pt.: „Piórkiem słowika”. Stefan Stuligrosz jest założycielem i kierownikiem Chóru Chłopięco-Męskiego Filharmonii Poznańskiej zwanego Poznańskimi Słowikami, z którym występował na całym świecie. Pierwotnie Poznańskie Słowiki były Chórem Chłopięcym im. Ks. Wacława Gieburowskiego. Był to chór katedry w Poznaniu.

Juliusz Słowacki w poemacie: „Lilla Weneda” pisał:
„A kiedy milczy niebo – śpiewa chór.
A kiedy śpiewa chór – drżą serca wroga”.

Śpiew chórny daje okazję do rozwijania zdolności nie tylko muzycznych. Uczy umiejętności współpracy, słuchania drugiego, czyni człowieka wrażliwym na piękno. Poprzez muzykę, chórny śpiew pogłębiają się więzi wspólnotowe, wzrasta wzajemna życzliwość. Podczas koncertów w kościołach, podczas śpiewów na mszy świętej widać na twarzach chórzystów głębokie przeżycie i oddanie muzyce.

Chrześcijańska tysiącletnia kultura polska jest trwałym spoiwem łączącym nas wszystkich. Bez chrześcijaństwa dzieje Europy byłyby głuche i ciemne. Chóry w tradycji Kościoła były, są i będą jednym z najbardziej znaczących elementów ich miejsca w kulturze europejskiej, łącząc tych, dla których śpiew jest nie tylko realizacją pasji artystycznych, nie tylko ważnym kulturotwórczym czynnikiem wspólnoty, ale także sposobem, środkiem zbliżenia się do Boga. Talenty dane od Boga należy rozwijać poprzez piękno muzyki i słowa – służąc innym. Śpiew podczas liturgii jest okazją dziękczynienia Bogu



Katedra Saint-Etienne w Bourges

za dary, jakich udziela ludziom. Spotykamy się w świątyni, by śpiewać pieśń dziękczynną Panu za dar wolności, nadziei i miłości. Owoce duchowe takiej pracy pozostają znane Bogu.

Muzyka religijna to nie popis – to modlitwa. Powaga i dostojność tekstu, który przemawia już dwa tysiące lat. „Wszyscy jesteśmy powołani, by być hymnem na cześć Stwórcy” (słowa Jego Ekscelencji ks. Arcybiskupa Tadeusza Gołławskiego). Takie przesłanie towarzyszyło IX edycji Ogólnopolskiego Festiwalu Muzyki Religijnej w Rumi.

***Zbliżają się Święta Bożego Narodzenia
i Nowy Rok.***

***Z tej okazji, w imieniu chóru Politechniki
Koszalińskiej, składam pracownikom naszej
Uczelni najserdeczniejsze życzenia
zdrowia, pomyślności i sukcesów.***

*Marek Bohuszewicz,
dyrygent i kierownik artystyczny
Chóru Akademickiego Politechniki Koszalińskiej*

W dziesiątą rocznicę śmierci

doc. dr. inż. Henryka Wierowskiego

Mariusz Meller

Dziesięć lat temu, 20 grudnia 1991 r., zmarł doc. dr inż. Henryk Wierowski, osoba znana i ceniona, wieloletni pracownik Wydziału Budownictwa Lądowego Politechniki Gdańskiej i Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie, nauczyciel i wychowawca wielu pokoleń inżynierów budownictwa, człowiek o niezwykłej osobowości.

Doc. Henryk Wierowski urodził się 2 IV 1923 r. w Brześciu nad Bugiem. W 1937 r. kończy siedmioletnią szkołę powszechną i zostaje przyjęty do gimnazjum mechanicznego, a potem do technikum. Po najeździe wojsk radzieckich rozpoczyna pracę na kolei, jak Jego ojciec. Z chwilą wkroczenia wojsk hitlerowskich do Brześcia przerywa naukę. W czerwcu 1944 r. zostaje przymusowo ewakuowany przez Niemców do Siedlec (woj. lubelskie), skąd udaje mu się uciec do Radomia. Po zakończeniu wojny kontynuuje naukę w Liceum Drogowym w Radomiu, które kończy w 1947 r. W tym samym roku zdaje egzamin na Wydział Inżynierii Lądowej i Wodnej Politechniki Wrocławskiej oraz żeni się z panną Gertrudą Dobrzyńską, którą poznał, pracując na kolei w Brześciu.

W następnym roku przenosi się na Wydział Inżynierii Lądowo-Wodnej Politechniki Gdańskiej. W latach 1948–1950, nie przerywając studiów, podejmuje pracę w Północnej Dyrekcji Okręgowych Kolei Państwowych w Gdańsku. Jednocześnie rozpoczyna pracę naukową jako młodszy asystent w Katedrze Budownictwa Ogólnego Politechniki Gdańskiej. Studia kończy w 1951 r., a następnie, pod kierunkiem prof. dr. inż. Władysława Boguckiego, kontynuuje pracę naukową w Katedrze Budownictwa Stalowego, pracując na stanowiskach: asystenta, st. asystenta, adiunkta, wykładowcy i st. wykładowcy. W okresie pracy na Politechnice Gdańskiej opracował samodzielnie, lub z zespołem pracowników Katedry, wiele dokumentacji o charakterze projektowym, bądź ekspertyzowym. W tym czasie pracował również w wielu biurach projektowych Trójmiasta, najczęściej na pół etatu. W 1967 r. otrzymuje stopień doktora nauk technicznych. Temat pracy doktorskiej to: „Ocena wpływu poprzecznej częstotliwości drgań swobodnych pewnego typu konstrukcji estakady stalowej na wielkość siły poziomej H_p ”, promotorem pracy był prof. zw. W. Bogucki. Przez cały okres pracy w Politechnice Gdańskiej wykazywał wyjątkowo dużą aktywność w pełnieniu różnych funkcji społecznych. W piśmie



z 15 IX 1968 r. przewodniczący Rady Mieszkańców DS nr 3 PG pisze następujące słowa: „Pragniemy przekazać gorące podziękowania, wyrazy wdzięczności i nasze największe uznanie dr. inż. Henrykowi Wierowskiemu za niespotykaną troskę i opiekę nad mieszkańcami Domu Studenta oraz pomoc i radę naszemu Samorządowi podczas minionych lat”.

W 1968 r. zostaje przeniesiony służbowo do tworzącej się właśnie Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie, gdzie zostaje kierownikiem Zespołu Budownictwa Ogólnego i Przemysłowego. W 1969 r. jest powołany na stanowisko docenta etatowego. Pracując w WSInż. kilkakrotnie pełni funkcję dziekana Wydziału Budownictwa Lądowego, bądź dyrektora Instytutu Budownictwa, zaś w kadencjach 1984–1987 i 1987–1990

funkcje prorektora ds. nauczania i wychowania, cały czas będąc kierownikiem, najpierw Zakładu Budownictwa Ogólnego, Rolniczego i Przemysłowego, a następnie Budownictwa i Materiałów Budowlanych. Na emeryturę przeszedł 30 I 1991 r.

Za swoje osiągnięcia otrzymał wiele odznaczeń, wyróżnień i nagród, w tym: Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski (1987), Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (1975), Medal Komisji Edukacji Narodowej, Złoty Krzyż Zasługi (1970), Złotą Odznakę NOT, Złotą Odznakę PZITB, nagrody



Podczas inauguracji roku akademickiego, od prawej: doc. dr. inż. Henryk Wierowski

Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (indywidualną III st. za osiągnięcia w dziedzinie dydaktyczno-wychowawczej – 1984 r., oraz zespołową II st. z tytułu osiągnięć naukowych za badania nad systemem przechowalnictwa ziemniaków – 1987 r.).

W trakcie pracy w WSInż. w Koszalinie łączył obowiązki nauczyciela akademickiego z pracą zawodową inżyniera budownictwa lądowego, pracując w niepełnym wymiarze w biurach projektowych Koszalina. Był aktywnym działaczem PZITB oraz inicjatorem powołania Zespołu Rzeczoznawców Związku w Koszalinie. W zakresie badawczym, przez wiele lat zajmował się problematyką przechowalnictwa ziemniaków. Opublikował na ten temat kilkanaście prac i wygłosił szereg referatów na konferencjach. Był recenzentem prac doktorskich. Zaś liczne nagrody, odznaczenia i wyróżnienia świadczą o zaangażowaniu w sprawę kształcenia młodzieży, jak i uznanej życzliwości w środowisku akademickim.

Doc. Wierowski był podziwiany za pasję z jaką podchodził do wszystkich spraw, za zaangażowanie w kształcenie kolejnych pokoleń inżynierów, za przyjacielski stosunek do studentów, za doskonałe łączenie pracy zawodowej, naukowej i społecznej z zabawą i życiem towarzyskim. Z Jego śmiercią zamknęła się pewna epoka.

Wspominał dr inż. Mariusz Meller



Z głębokim żalem zawiadamiamy, że w dniu 8 listopada 2001 roku zmarł nagle nasz Kolega Józef Zawal, długoletni pracownik administracji Uczelni

Przyjaciele i koledzy

Archiwum Instytutu Polskiego i Muzeum gen. Sikorskiego w Londynie

Michał Polak

Piękny stylowy, szeregowy budynek – rezydencja przy ulicy Princes Gate 20, w dzielnicy South Kensington. Obok liczne ambasady egzotycznych państw, w tym potentatów naftowych z Bliższego Wschodu. Tutaj mieści się Instytut Polski i Muzeum im. gen. Sikorskiego, gdzie każdego dnia podążają Polacy, chcący zetknąć się oko w oko z kartami najnowszych dziejów Polski. Archiwum od lat koncentruje na sobie uwagę historyków, którzy znajdują tu kopalnię dokumentów do dziejów polskiego czynu zbrojnego lat 1939–1945, zaś sale muzealne przyciągają unikatowymi pamiątkami chwały żołnierza polskiego

Geneza muzeum i archiwum sięga początku lat czterdziestych. Już na przełomie 1939/1940 r. rozpoczął swą działalność Polski Ośrodek Naukowy, wcześniej istniejący pod nazwą *Polskie Biuro Badań Politycznych* (Polish Research Centre), natomiast w maju 1945 r. powołany został *Instytut Historyczny im. gen. Sikorskiego* w Londynie. Stało się to w momencie, gdy po Jalcie i odebraniu uznania rządowi polskiemu zostało zagrożone bezpieczeństwo archiwów – dokumentów państwowych i wojskowych.

Jak wynika ze statutu, Instytut miał zadanie gromadzenia wszelkich materiałów historycznych i pamiątek obrazujących wysiłek zbrojny i polityczny Polski w okresie drugiej wojny światowej, działalność rządu Rzeczypospolitej i jej sił zbrojnych, losy sprawy polskiej, walczącego narodu i jego żołnierzy. Umożliwić miał studia nad historią Polski tego okresu zarówno historykom polskim, jak obcym. Miał upamiętniać współpracę sojuszniczą Polski ze sprzymierzonymi w toku wojny i braterstwo broni z aliantami, któremu żołnierz polski był wierny do ostatniego dnia wojny.



Siedziba IPMS w Londynie

Rząd Polski na Uchodźstwie udzielił aprobaty przedsięwzięciu. Generałowa Helena Sikorska przyjęła honorową prezydenturę Instytutu; jej wolą znalazły się w Instytucie pamiątki i papiery osobiste poległego w służbie Polski Premiera i Naczelnego Wodza. Decyzją Rządu miały przejść do Instytutu wszystkie zespoły dokumentów z czasów wojny. Natomiast decyzją gen. Władysława Andersa w roku 1947 złożono w Instytucie sztandary Polskich Sił Zbrojnych. Grono Polaków i wybitnych Brytyjczyków weszło w skład Rady Instytutu. Ówczesny prezes Towarzystwa Polsko-Szkockiego, lord Elgin, został prezesem Rady Instytutu; wiceprezesami najpierw admirał Jerzy Świrski, następnie ambasador Edward Raczyński oraz jako drugi wiceprezes lord Barnaby. Prezesem Zarządu został prof. Stanisław Stroński, którego od roku 1951 zastąpił gen. Marian Kukiel. Wiceprzewodniczącym Zarządu był gen. Bór-Komorowski, a Sekretarzem honorowym inż. Stanisław Leśniowski. Dyrektorem był od początku płk dypl. Zygmunt Borkowski; po nim od roku 1956 ppłk Mieczysław Piekarczyk.

Byt Instytutu w pierwszym okresie zapewniły ówczesne władze wojskowe na obczyźnie. Umożliwiło to nabycie i urządzenie obecnej siedziby Instytutu w Londynie oraz wynajęcie Banknock House w Szkocji z obszernymi pomieszczeniami na zbiory nie mieszczące się w gmachu londyńskim.

W skład Archiwum Instytutu weszło istniejące Archiwum Wojskowe pod kierunkiem dr. Edmunda Oppmana; włączono stopniowo archiwa powstałe na Środkowym Wschodzie i we Włoszech oraz zasoby przekazane przez Prezydium Rady Ministrów, resorty, władze wojskowe. Kierownictwo Archiwum z zasobami akt przeszło w roku 1947 do Londynu. Od roku 1951 kierowniczką była mgr Regina Oppmanowa.

W ciągu paru lat dokonano tu scalenia ogromnej części materiałów archiwalnych ostatniej wojny, uporządkowania zbiorów, posunięto daleko ich inwentaryzację. Jednocześnie podjęto opracowanie części materiału archiwalnego tyającego się

bezpośrednio działalności Premiera i Wodza Naczelnego z lat 1939–1943 w formie udostępniającej studia. Mgr Regina Oppmanowa zestawiała pod nazwą *Dziennika czynności Generała Sikorskiego* 47 tek, każda za jeden miesiąc, zawierających dzień za dzień – poza współczesnymi zapiskami adiutantów o czynnościach Generała – odpisy lub fotostaty dokumentów z nimi związanych, relacje, wycinki prasowe i materiał ikonograficzny. Jest to podstawowy materiał źródłowy do badań nad historią polityczną i wojskową tego okresu.

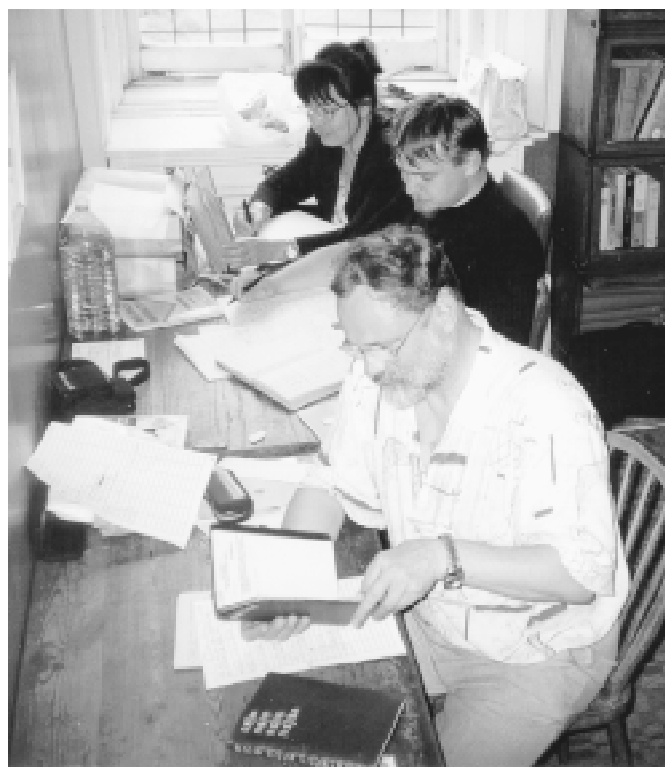
Muzea Wojskowe istniały już przed utworzeniem Instytutu, od 1941 r. w Wielkiej Brytanii, a 1942 r. na Środkowym Wschodzie. To drugie dzięki inicjatywie kustosa Jana Domańskiego i zbiorowym wysiłkom uczonych i muzealistów zebrano ogromne kolekcje nie tylko wojskowe we Włoszech i na Wschodzie. W roku 1946 nastąpiło ich połączenie w Muzeum w Szkocji, gdzie pozostało nadal jego kierownictwo z kustoszem J. Domańskim na czele. Do Londynu przeniesiono wybór eksponatów muzealnych. Z zawieszeniem sztandarów Polskich Sił Zbrojnych w salach Instytutu stały się one prawdziwym sanktuarium tradycji polskich walk o niepodległość.

W 1965 r. nastąpiło połączenie Polskiego Ośrodka Naukowego i Instytutu Historycznego gen. Sikorskiego. Nowy statut został zatwierdzony przez władze brytyjskie i nowa polska instytucja została zarejestrowana w Ministerstwie Oświaty jako *Charitable Institution*, później także w USA. Natomiast w 1970 r. z Instytutem połączyło się Studium Polski Podziemnej, przekazując część swoich akt archiwum Instytutu.

Skoncentrujemy się jednak nad dziejami i dniem dzisiejszym archiwum Instytutu. W latach wojny powstało kilka komórek archiwalnych Polskich Sił Zbrojnych. Podkreślić należy, że polskie władze wojskowe przywiązywały ogromną wagę do gromadzenia i zabezpieczenia spuścizny archiwalnej PSZ. Placówkami tymi były:



Kontakt z archiwum to praca fizyczna...



i familijna praca intelektualna

- 1) Archiwum i Muzeum Sił Zbrojnych w Szkocji – z zadaniem gromadzenia akt centralnych władz wojskowych, polskich oddziałów wojskowych z terenu Wielkiej Brytanii, Francji, Norwegii, Holandii, Niemiec;
- 2) Archiwum i Muzeum Polowe nr 1 w Neapolu – akta 2. Korpusu i jednostek walczących we Włoszech;
- 3) Archiwum i Muzeum nr 2 w Kairze – akta Polskich Sił Zbrojnych w ZSRR i na Środkowym Wschodzie oraz akta attachés wojskowych przy poselstwach Rzeczypospolitej Polskiej w państwach bałkańskich;
- 4) Biuro Dokumentów początkowo na Środkowym Wschodzie, a następnie w Rzymie – akta wywiadowcze 2. Korpusu, materiały do deportacji i położenia obywateli polskich w ZSRR 1939–1942;
- 5) Biuro Historyczne Sił Powietrznych – akta lotnicze sprzed wojny, z kampanii wrześniowej, z terenu Rumunii, Francji i Wielkiej Brytanii;
- 6) Biuro Historyczne Marynarki Wojennej i okrętów wojennych.

Nad sprawnością i koordynacją prac archiwalnych czuwało początkowo Archiwum i Muzeum Sił Zbrojnych, następnie Szefostwo Służby Archiwalno-Muzealnej, wydając ogólne wytyczne w zakresie gromadzenia i zabezpieczenia materiałów historycznych, organizując konferencje i zjazdy.

W lutym 1945 r. wyłoniła się kwestia zabezpieczenia zasobów dokumentalnych. Instytut Historyczny im. generała Sikorskiego objął fachową opiekę nad zbiorami archiwalnymi.

Na podstawie uchwały Rady Ministrów została przekazana do Instytutu większość zbiorów komórek archiwalnych na terenie Polskich Sił Zbrojnych oraz akta niektórych urzędów cywilnych.

Jak wynika z publikowanych sprawozdań Instytutu, posiadane zasoby można podzielić chronologicznie na trzy grupy:

- 1) odnoszące się do okresu sprzed wybuchu II wojny światowej;
- 2) odnoszące się do kampanii 1939 roku w Polsce;
- 3) obejmujące okres walk o niepodległość poza granicami Kraju.

Materiały przedwojenne są stosunkowo nieliczne. Do nich należą akta dyplomatyczne, odnoszące się do pertraktacji pokojowych z lat 1919–1920, stosunków polsko-niemieckich za lata 1931–1939, stosunków polsko-francuskich 1928–1939 roku, negocjacji polsko-brytyjskich o układ sojuszniczy 1939 roku, dotyczące się Gdańska od 1935 roku, konwencji polsko-rumuńskiej o współpracy lotniczej i tranzycie lotniczym na wypadek wojny, oraz depeche Ambasady RP w Londynie od 1919 roku, raporty i sprawozdania attaché w Lizbonie itd.

Grupa druga – akta kampanii polskiej 1939 roku w dużej mierze uległy zniszczeniu. Zachowała się część aktów operacyjnych Sztabu Naczelnego Wodza oraz aktów jednostek lotniczych.

Oddzielny dział stanowią akta obozów internowanych w Rumunii, na Węgrzech i na Litwie.

Trzecia część najliczniejsza, obejmuje akta obrazujące odbudowę polskiego życia państwowego poza granicami Kraju oraz działalność Rządu zarówno w dziedzinie politycznej, jak i wojskowej. W skład tej grupy wchodzi: akta Prezydium Rady Ministrów od 1939 do 1945 roku, protokoły Rady Narodowej RP i jej Komisji, część akt Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, Ministerstwa Spraw Zagranicznych, Ministerstwa Informacji i Dokumen-

tacji, Ministerstwa Sprawiedliwości, Ministerstwa Prac Kongresowych, Ambasady RP w Londynie itd.

W dziale akt Armii Polskiej we Francji na uwagę zasługują akta Oddziału III Sztabu Naczelnego Wodza, Głównego Kierownictwa Ewakuacji, akta dotyczące wysiłku wojennego 1. Dywizji Grenadierów i Samodzielnej Brygady Podhalańskiej oraz akta dowódcy Samodzielnej Grupy Operacyjnej „Polesie” gen. Franciszka Kleeberga.

Zbiory odradzających się Polskich Sił Zbrojnych po upadku Francji obejmują: większość akt władz centralnych jak Naczelnego Wodza, Ministerstwa Obrony Narodowej, Sztabu Naczelnego Wodza i Sądownictwa Wojskowego oraz jednostek I korpusu, 1 Dywizji Pancerniej, Samodzielnej Brygady Spadochronowej, Samodzielnej Brygady Strzelców Karpaccich, Wojsk Polskich na Środkowym Wschodzie, Polskich Sił Zbrojnych w ZSRR oraz 2 Korpusu wraz z podległymi mu jednostkami. Osobne grupy stanowią akta Lotnictwa i Marynarki Wojennej.

Zasób archiwum uzupełnia bogata kolekcja rozkazów jednostek wojskowych od szczebla batalionu, kończąc na rozkazach Naczelnego Wodza i Ministra Obrony Narodowej. Bezcenną wartość ma zbiór dzienników bojowych i kronik jednostek wojskowych, czy też zbiór relacji i sprawozdań.

Od początku swego istnienia archiwum Instytutu przejmuje i opracowuje kolekcje wybitnych polityków i wojskowych, poczynając od kolekcji generałów W. Sikorskiego i W. Andersa. Takie spuścizny ciągle napływają do archiwum i są opracowywane przez mgr Andrzeja Suchcitz – kierownika archiwum, rtm. Wacława Milewskiego i grupę kombatantów, którzy oddają cały swój czas na potrzeby archiwum. Właśnie Wacław Milewski, Andrzej Suchcitz oraz Andrzej Gorczycki opracowali w języku angielskim pierwszy tom przewodnika: *Guide to the Archives of the Polish Institute and Sikorski Museum*, wydany w Londynie w 1985 r. przez załozoną Oficynę Orbis Book (London) LTD. Dla potrzeb stale rosnącej liczby użytkowników opracowano inwentarze książkowe lub kartkowe.

Niewielka pracownia archiwum nie jest w stanie pomieścić wszystkich chętnych do zapoznania się z zasobem aktowym archiwum. Oczywiście, największą liczbę uczestników stanowią Polacy, ale gośćmi jest też duża grupa historyków i kombatantów angielskich. Polskie dokumenty badają też uczeni z USA, Kanady, Francji, Niemiec, Włoch, Turcji, Belgii, Holandii, Irlandii, Szwecji, Japonii, Australii, Izraela, Południowej Korei i innych.

Od połowy lat dziewięćdziesiątych Katedra Nauk Humanistycznych i Stosunków Międzynarodowych organizuje obozy naukowe dla doktorantów, w których uczestniczyło w sumie kilkanaście osób, finansujących swój pobyt w Londynie. Kwerendy prowadzą też profesorowie Bogusław Polak i Andrzej Suszyński, doktorzy: Czesław Partacz, Zdzisław Jordanek i Andrzej Jaracz.

Kierownictwo Instytutu (Pan Prezes rtm. Ryszard Dembiński) i archiwum z ogromną życzliwością i anielską wprost cierpliwością wprowadza w złożoną problematykę archiwistyki coraz to nowych adeptów. Życzliwości takiej doświadcza także niżej podpisany. W momentach zmęczenia można zwiedzić zbiory muzealne Instytutu, także gabinet gen. W. Andersa. Ale o zbiorach muzealnych innym razem.

Michał Polak

Koszaliński Uniwersytet Trzeciego Wieku

„Wiek XXI – perspektywy i nadzieje” to tytuł wykładu, którym prof. dr hab. inż. W. Kacalak 15 października 2001 roku rozpoczął kolejny rok działalności Koszalińskiego Uniwersytetu Trzeciego Wieku. Uniwersytet ten jest formą działalności oświatowej, adresowaną do ludzi starszych, mających zainteresowania intelektualne.

Problemy starości i ludzi w podeszłym wieku wysuwają się obecnie na czoło zainteresowań społecznych w krajach Europy, które przekroczyły tzw. „próg starości demograficznej”. Śmiało można powiedzieć, że starzenie się stwarza nowe problemy i stanowi dziś zjawisko globalne. Dzięki olbrzymim osiągnięciom współczesnej medycyny i techniki czekają nas długie lata życia, a z drugiej strony wylania się problem zagospodarowania czasu wolnego. Możliwością wypełnienia tego okresu życia i zarazem szansą rozwoju dla człowieka starszego jest kształcenie ustawiczne. Nie ma reguły, że podeszły wiek oznacza alienację społeczną i wrogość do wszystkiego, co nowe. Dlatego tak ważną sprawą jest niewycofywanie się z aktywnego życia, a po przejściu na emeryturę kontynuowanie lub rozwijanie nowych form działalności edukacyjnej, kulturalnej, czy twórczej. Tym potrzebom człowieka w starszym wieku wychodzą naprzeciw uniwersytety trzeciego wieku. Mamy ich obecnie w Polsce 24. W Koszalinie działa od 1993 roku i jest pod patronatem Koszalińskiej Biblioteki Publicznej. Jego celem jest integracja ludzi starszych, tworzenie warunków do wszechstronnej aktywizacji, zarówno umysłowej, jak i psychofizycznej, aby zapobiec ich przedwczesnemu i patologicznemu starzeniu się. Możliwości intelektualne człowieka w każdej fazie jego życia zostały potwierdzone przez naukę.

Podstawową formą edukacyjną na Koszalińskim Uniwersytecie są wykłady, których tematyka obejmuje różne dziedziny wiedzy, jak: gerontologia i inne działy medycyny, psychologia, najnowsze zdobycze techniki, historia, literatura, sztuka, problemy społeczno-polityczne kraju i regionu. Słuchacze chętnie uczestniczą w poniedziałkowych wykładach, prowadzonych przez pracowników naukowych Politechniki Koszalińskiej, lekarzy, psychologów, ludzi kultury i sztuki. Z Politechniki Koszalińskiej na uniwersytecie wystąpili w ostatnim czasie z wykładami: prof. dr hab. inż. W. Kacalak, prof. dr hab. inż. T. Krzyżyński, dr inż. U. Żurek-Pysz, prof. dr hab. W. Deluga, prof. dr hab. B. Polak, często rezygnując z honorarium.

Inną formą edukacyjną są zespoły zainteresowań, integrujące słuchaczy o podobnych zainteresowaniach, wypełniające wolny czas, stwarzające okazję do rozszerzenia i wzbogacenia wiedzy z wybranych dziedzin. Dla utrzymania sprawności fizycznej oraz zapobieganiu chorobom zwyrodnieniowym spora grupa bierze udział w ćwiczeniach gimnastycznych, odbywających się pod kierunkiem instruktora. Oprócz tego organizowane są cotygodniowe wycieczki piesze i dalsze – autokarowe. Słuchacze chętnie uczestniczą w spektaklach teatralnych, seansach filmowych i koncertach. Wkrótce przed słuchaczami uniwersytetu ma zaprezentować się chór Politechniki Koszalińskiej. Wśród słuchaczy znajdują się również osoby uzdolnione twórczo. Należy do nich m.in. Regina Adamowicz, której wiersze prezentujemy obok.

Doświadczenia organizacyjne działalności KUTW wzbogacane są na konferencjach. We wrześniu br. prezes Zarządu wzięła udział w międzynarodowej kon-

ferencji nt. „Człowiek starszy w przyszłej Europie”, zorganizowanej przez Szczeciński Uniwersytet Trzeciego Wieku.

Samorząd słuchaczy dąży do tego, by uniwersytet zaspokajał potrzebę samorealizacji i afirmacji uczestników poprzez nowe, cenne kontakty społeczne. Preferowane jest życie aktywne, które jest skutecznym środkiem zapobiegania starości i odsuwaniu jej skutków biologicznych i społecznych w czasie.

Koszaliński Uniwersytet Trzeciego Wieku jest placówką oświatową utrzymującą się z dotacji Urzędu Miasta. Jest on dla wielu starszych mieszkańców naszego miasta miejscem spotkań ludzi ciekawych wiedzy, kultury, kontaktów społecznych, a często ludzi samotnych i chorych.

Już Cicero pisał w swym dziele o starości, że ...skazanie na pasywność, osłabienie fizyczne i dolegliwości, odebranie przyjemności i odsunięcie od radości życia źle oddziałują w starości.

Józefa Meller; Mariusz Meller



Od prawej: Prezes Zarządu Koszalińskiego Uniwersytetu Trzeciego Wieku Pani Józefa Meller; dziekan Wydziału Mechanicznego PK prof. dr hab. inż. Wojciech Kacalak, dyrektor Koszalińskiej Biblioteki Publicznej mgr Andrzej Ziemiński.

Pani Józefa Meller jest prezesem Zarządu Koszalińskiego Uniwersytetu Trzeciego Wieku. Potrafi jak nikt docenić wartość wiedzy, bo sama jest z zawodu nauczycielką fizyki, zresztą znakomitą, o czym świadczą całe rzesze „ściślaków”, którzy kończyli Liceum Ogólnokształcące w Polczynie Zdroju. Niżej podpisana co prawda ma wykształcenie humanistyczne, ale po lekcjach Pani Profesor potrafi docenić znaczenie i urodę fizyki.

Alina Leszczyńska

Regina Adamowicz

Babcia

Lustrem czasu odwrócona
 Młodość
 Jak karta książki
 Przeczytana
 Dojrzałość zagubiona
 Serca stałość została
 Wyrzeźbiona twarz
 Też nie ta
 To nie ona
 Jesiennym liściem
 Otulona
 Matka i żona...
 Doświadczona
 Siedząca w fotelu
 W kapciach
 Otoczona wnukami
 To też Kobieta –
 Babcia.

Indeks

Rok by się skończył bez kompleksu
 Gdyby nie wnuk – on jak wiemy
 Student. Dziś mi powiedział
 Babciu!
 Do Twego zajrzeć chcę indeksu
 Z Tobą porównać chcę oceny
 Wszak Ty o moje pytasz stopnie
 Jak śmiał zapytać? – nie do wiary!
 Zacerwieniłam się okropnie.
 A on:
 Babciu Ty chodzisz na wagary
 Zawsze wychodzisz w poniedziałek
 I tak już mija rok po roku...
 Ty nie studiujesz. Bez przechwałek
 Nie zaliczyłaś tego roku.
 Cóż miałam robić? – Boże Świąty!
 Na nic się zdały me wykrety.
 I co zrobiłam? – jestem szczerą
 Wnukowi co chciał mej cenzurki
 Pokazałam (który odbiłam wpierw na ksero)
 Indeks sprzed laty –
 Mojej córki

Tango, tango...

Akademicki Klub Tańca Politechniki Koszalińskiej

Cztery pary taneczne Akademickiego Klubu Tańca Politechniki Koszalińskiej wyjechały do Paryża na szkolenie taneczne. Po tygodniu spędzonym na treningach w Paryżu, tancerze udali się do Belgii, gdzie w miejscowości Herent odbywały się Mistrzostwa Europy w Tangu Argentino.

W dniu 20 października cztery pary taneczne Akademickiego Klubu Tańca Politechniki Koszalińskiej wyjechały do Paryża na szkolenie taneczne w tańcach: Tango Argentynskie i Salsa. Zajęcia z tanga odbywały się w najstarszej paryskiej szkole tańca.

W salach baletowych, w których uczyli się najwybitniejsi tancerze opery paryskiej, pod okiem wspaniałych hiszpańskich nauczycieli Javiera Costello i Andrei Ardito, poznawaliśmy tajemnice charyzmatycznego tanga.

Taniec ten wywodzi się z Argentyny. Tango wyraża miłość, namiętność, która widoczna jest pomiędzy tancerzami. Tango to opowieść o miłości kobiety i mężczyzny, którzy prowadzą interesującą grę. Kobieta próbuje omotać partnera, wabi go, pieści, pragnie go zdominować. Mężczyzna wszelkimi sposobami udowadnia partnerce, że to właśnie on prowadzi, dominuje w tańcu, czyli życiu. Nogi tancerzy ciągle splatają się, krzyżują się jak ostrza noży. Ta walka tak ich fascynuje, że gotowi są wykonywać coraz trudniejsze figury. Tańcząc tango należy wytworzyć nastrój skupienia i kontemplacji. Kto raz zatańczy ten taniec – od razu zakocha się w nim.

Popołudniami chodziliśmy na lekcje Salsy, które odbywały się w studiu tańca Hrmonic, niedaleko historycznej Bastylli.

Kubańskie rytmy pobudzały ciała do ruchu, biodra i nogi z trudem mogłyśmy opanować. Cliford i Valeri, kubańczycy

z pochodzenia, zdradzali nam sekrety tego naładowanego erotyzmem tańca. W tańcu tym tancerze próbują sprowokować siebie do zabawy. Ciała ich falują razem z rytmiczną pracą bioder. Salsa to taniec, w którym przeplatają się elementy: rumbi, merengo, mambo, calipso i cha cha. Właśnie ta mieszanka tego co najlepsze w tańcach kubańskich spowodowała, że salsa jest tańcem numer 1 na świecie.

Po treningach przyszedł czas na zwiedzanie Paryża. Udało się nam zobaczyć wszystkie najważniejsze zabytki tego miasta.

Po tygodniu spędzonym na treningach w Paryżu, tancerze Politechniki Koszalińskiej udali się do Belgii, gdzie w miejscowości Herent odbywały się Mistrzostwa Europy w Tangu Argentino. Reprezentacje 16 krajów prezentowały wspaniałe układy choreograficzne, w tym również reprezentacja Polski, koszalińscy tancerze. Po eliminacjach trzy pary z Politechniki Koszalińskiej zakwalifikowały się do półfinału. Ostatecznie Grzegorz Wojciechowski z Agnieszką Ciszewską wywalczyli 8. miejsce. Pozostałe pary: Arkadiusz Biernat z Natalią Łukaszewicz zdobyli miejsce 9., Krzysztof Himkowski i Jolanta Paszkiel miejsce 12.

Tancerze Akademickiego Klubu Tańca Politechniki Koszalińskiej składają podziękowania władzom Politechniki Koszalińskiej oraz Parlamentowi Studentów za pomoc, dzięki której ten wspaniały wyjazd doszedł do skutku.

(RF)

Piłka Ręczna Kobiet

– zgodnie z planem

Zgodnie z przedsezonowymi prognozami drużyna Piłki Ręcznej Kobiet KU AZS Politechnika Koszalińska występująca w I lidze państwowej grupy A tzw. zachodnio-północnej, ukończyła rozgrywki pierwszej rundy jesiennej na miejscu piątym na osiem drużyn zgłoszonych do rozgrywek. Trzeba przypomnieć, że cały okres przygotowań akademickich poczynawszy od 1 sierpnia br. przebiegał przy nieustannie pojawiających się zadawnionych lub nowych kontuzjach.

Zadawniona kontuzja kolana Kamili Sudnik okazała się bardzo poważna. Kamiła nie wystąpiła ani w jednym meczu ligowym i oczekuje na miejsce w Klinice w Poznaniu, gdzie u Pana doc. Trzaski będzie poddana operacji, po czym przy założeniu pomyślnej rekonwalescencji, będzie mogła zagrać dopiero jesienią 2002 roku, czyli poczynawszy od sezonu 2002/2003. Joanna Chmiel przystąpiła do rozgrywek bez właściwego okresu przygotowawczego – a mimo tego grała bardzo dobrze i w rankingu trenera mgr Józefa Cudzika została uznana najlepszą zawodniczką rundy jesiennej sezonu 2001/2002 w naszej drużynie.

Następnie pod koniec sierpnia br. w trakcie pierwszego meczu z Łącznościowcem Szczecin poważnej kontuzji prawego kolana doznała najlepsza nasza zawodniczka ubiegłego sezonu i najlepszy strzelec Katarzyna Nowak, która po kilku tygodniach opatrunku gipsowego założonego zaraz po meczu i dwóch tygodni lekkiego rozruchu, a więc bez właściwego przygotowania przystąpiła do rozgrywek ligowych. Brak tego przygotowania był widoczny u Kasi Nowak już w pierwszym meczu ligowym z AZS AWF Wrocław, kiedy to zagrała doskonale tylko pierwsze 20 minut. Już w następnym meczu wyjazdowym ze Słupią Słupsk w Słupsku Katarzyna Nowak faulowana przez Anitę Augustyniak w momencie wysokości i rzutu nad blokiem przeciwniczek spadła na prawe kolano doznając poważnej kontuzji. Prosto z parkietu w Słupsku została przewieziona do Szpitala, a lekarze dają jej tylko 50% szans na konty-

nuowanie kariery zawodniczej. W drugim meczu tegoż Turnieju o Puchar JM Rektora przeciwko drużynie Zagłębia Lubin poważnej kontuzji doznała nasza podstawowa zawodniczka, ogromnie utalentowana, jeszcze juniorka młodsza, wicekról strzelców naszej drużyny za ubiegły sezon ligowy Marta Czarnecka, która prosto z parkietu także została przewieziona do szpitala. Do dzisiaj jest w okresie rekonwalescencji i nie wznowiła treningów, a udział Jej w rozgrywkach rundy rewanżowej stoi przed wielkim znakiem zapytania.

Jednym z największych pechowców drużyny jest także Małgorzata Pokorowska, która w sierpniu w trakcie meczu sparingowego z Pogonią Żory w Żorach doznała otwartego złamania

prawej rzucającej ręki. Natychmiast z parkietu w Żorach została odwieziona do Wojewódzkiego Górniczego Szpitala w Jastrzębiu Zdroju, gdzie złożono Jej złamaną kość i założono gips. Gdy po 5 tygodniach ten gips został zdjęty na oddziale ortopedii naszego Szpitala Wojewódzkiego w Koszalinie okazało się, że kość jest źle złożona i źle zrośnięta – trzeba było ją ponownie składać operacyjnie. Znowu kilka tygodni gipsu i rekonwalescencja. W tej sytuacji Małgosia Pokorowska po prawie roku niewystępowania na parkiecie wyszła do meczu ligowego naszej drużyny dnia 17 listopada br. w Zgierzu, a zadebiutowała przed koszalińską publicznością dnia 1 grudnia br. – grając więcej niż poprawnie, zdobywając dwie bramki i uzyskując po faulach na niej trzy rzuty karne; jest to postawa godna podziwu. Kolejnym wielkim pechowcem wśród naszych zawodniczek jest była reprezentacyjna juniorka kadry Polski, zawodniczka o wspaniałych warunkach fizycznych i wielkim talencie Katarzyna Mataczyńska, która przeszła trzy operacje obydwu kolan, najpierw u Pana dr Perchela w Słupsku, a potem u Pana doc. Trzaski w Poznaniu, po tych operacjach przyplątało się zapalenie stawów kolanowych, a kiedy je wyleczyła, przyplątała się choroba płuc. Jest nadzieja, że Kasia wróci do treningu z początkiem nowego 2002 roku. Wszystkie wyżej wymienione zawodniczki są kluczowe dla zespołu i decydujące o obrazie gry naszej drużyny.

Wreszcie trzeba dodać, że od niedawna, także po przewlekłej kontuzji kolana, wznowiła treningi utalentowana juniorka młodsza Sylwia Kwiatkowska. Równocześnie w tym roku rozgrywkowym nie podjęła treningów Anna Błażejewska, podstawowa zawodniczka naszej drużyny, uznana po sezonie 1999/2000 za naj-



Joanna Chmiel – najlepsza zawodniczka rundy jesiennej, studentka WBiŚ

Wyniki sezonu jesień 2001

I ligi kobiet, grupa północno-zachodnia

- 13.10.2001 r.**, KU AZS Politechnika Koszalińska – AZS AWF Wrocław, 22 : 22 (12 : 10)
- 21.10.2001 r.**, Słupia Słupsk – KU AZS Politechnika Koszalińska, 22 : 19 (12 : 8)
- 03.11.2001 r.**, KU AZS Politechnika Koszalińska – Ochota Warszawa, 24 : 19 (12 : 11).
- 10.11.2001 r.**, Sokół Żary – KU AZS Politechnika Koszalińska, 21 : 15 (9 : 6)
- 17.11.2001 r.**, MKS Zgierz – KU AZS Politechnika Koszalińska, 25 : 15 (11 : 12)
- 01.12.2001 r.**, KU AZS Politechnika Koszalińska – LTS SPARTA Gubin, 26 : 24 (12 : 9)

Tabela wyników po pierwszej rundzie – jesień 2001

- | | | |
|---------------------------------------|----------------|---------|
| 1. MKS Zgierz | 6 ... 12 .. | 140–119 |
| 2. Słupia Słupsk | 6 8 ... | 192–138 |
| 3. Sokół Żary | 6 8 ... | 158–137 |
| 4. AZS AWF Wrocław | 6 7 ... | 167–143 |
| 5. KU AZS Politechnika Koszalińska .. | 6 5 ... | 121–133 |
| 6. Ochota Warszawa | 6 2 ... | 140–159 |
| 7. LTS Sparta Gubin | 6 2 ... | 140–159 |
| 8. Otmęt Krapkowie | 0 0 | 0–0 |

Najwięcej bramek jesienią 2001 roku dla drużyny koszalińskich akademikzek zdobyła Anna Tałaj – 33.

lepszą – która za wybitne osiągnięcia jako studentka uzyskała stypendium naukowe Ministra Edukacji przy średniej studiów 4,8 i obecnie jest na V roku, z ogromnymi szansami pozostania na Uczelni na asystenturze. Kierownictwo sekcji ma nadzieję, że ta niezwykle utalentowana zawodniczka studentka, prymuska, a także urodziwa dziewczyna, wróci do treningów od nowego sezonu rozgrywkowego i będzie grała dalej w naszym zespole.

Równocześnie należy wspomnieć, że zdecydowana większość kluczowych zawodniczek to studentki studiów dziennych aktualnie I i II roku czyli I i III semestru – jak Katarzyna Nowak, Barbara Zaremba, Joanna Safranow, Agnieszka Janko, Ilona Hauzer, Małgorzata Pokorowska, Kamila Sudnik, Joanna Chmiel i Marta Szostakowska. Ogrom bieżącej nauki, kolokwiiów, zaliczeń – zajęć mimo studiów dziennych do późnego wieczora powoduje, że łącznie z treningami dziewczęta te pracują ogromnie ciężko, uczestniczą tylko w 50% treningów i żyją w nieustannym stresie, mając przed sobą bardzo trudną zimową sesję egzaminacyjną. Natomiast kolejna kluczowa zawodniczka drużyny, niezwykle utalentowana Karolina Kadlec, jest w klasie maturalnej, a według wieści kuluarowych z Biura Związku Piłki Ręcznej w Warszawie, prawdopodobnie otrzyma powołanie do kadry narodowej juniorek starszych.

Biorąc wszystko powyższe pod uwagę trzeba stwierdzić, że osiągnięty wynik końcowy po pierwszej rundzie nie jest zły, a nierówna gra drużyny w meczach, jest pochodną powyżej omówio-

nych faktów. Nasz trener ma w trakcie semestru na treningu tylko 50% frekwencji i nie jest w stanie w tym okresie prowadzić normalnych, zgodnych ze swoim planem zajęć. Dlatego tak niezwykle ważnym jest letni obóz przygotowawczy w sierpniu, jako jedyny czas, w którym trener ma praktycznie, a przynajmniej powinien mieć, komplet zawodniczek do dyspozycji.

Należy zwrócić jeszcze uwagę na fakt, iż warunkiem gry pierwszego zespołu w lidze centralnej, zgodnie z przepisami Polskiego Związku Piłki Ręcznej w Polsce, jest udział w rozgrywkach na szczeblu makroregionalnym przynajmniej jednego zespołu zaplecza juniorskiego; taki zespół AZS Politechniki Koszalińskiej występuje w grupie juniorek najmłodszych w lidze województwa zachodniopomorskiego. Grają tam nasze – miejmy nadzieję, przyszłe zawodniczki, przyszłe studentki, a obecnie uczennice pierwszych klas szkół średnich, a mianowicie: Joanna Rogańska, Alicja Napieralska, Patrycja Bielak (8), Paulina Bokiej (22), Kamila Kołacz (4), Dorota Moksa (11), Magdalena Rosiak (32), Magdalena Skowrońska (14), Katarzyna Rynkiewicz (4), Katarzyna Majewska (7), Marta Rożyńska (1), Katarzyna Serówka (6), Agata Zajączkowska (13), Justyna Woźniak (4), Beata Węglińska, Paulina Bauer, Karolina Pawłowicz, Ewelina Lewin (w nawiasie liczba zdobytych bramek jesienią br.)

W I rundzie rozgrywek wyróżniły się: Joanna Rogańska w bramce, Agata Zajączkowska, Magdalena Rosiak, Paulina Bokiej, Magdalena Skowrońska.

(AP)

Koszykówka

Sekcja koszykówki jest najstarsza wyczynową sekcją działającą w naszym Klubie. Od trzech lat grają w Lidze Akademickiej Koszykówki, która od tego roku jest pod patronatem prezydenta Aleksandra Kwaśniewskiego.

Przez dwa poprzednie sezony trenerem drużyny był Grzegorz Dudek, zaś w tym sezonie jego miejsce zajął Leszek Doliński. Poprzedni sezon nasz zespół ukończył ligę na ósmym miejscu, kwalifikując się tym samym do play-off, trafiając od razu na mistrza ligi AZS UMK Toruń.

W obecnym sezonie nasi koszykarze rozegrali już sześć spotkań ligowych, wygrywając z nich dwa i zajmują ósme miejsce w tabeli. Pewnym wzmocnieniem jest dojdzie do zespołu dwóch nowych zawodników: Michał Schreiber ze Świecia i Piotr Wapniarz, który już kiedyś był zawodnikiem naszego Klubu. Odszedł natomiast z zespołu rozgrywający Jacek Gibalski, który przeszedł do trzecioligowego Orła Białogard. Skład zespołu: 1. Marek Markiewicz – kapitan zespołu, 2. Jacek Imiołek, 3. Jarosław Domański, 4. Michał Schreiber, 5. Piotr Wapniarz, 6. Jakub Nagórski, 7. Michał Zańczuk, 8. Paweł Sak, 9. Maciej Tartas, 10. Krystian Ziółkowski.

(AF)



Wyniki rozegranych spotkań:

AZS UMK Toruń – AZS Politechnika Koszalińska	86 : 71
AZS Politechnika Koszalińska – AZS AR Lublin	91 : 92
AZS Politechnika Koszalińska – AZS Politechnika Poznańska	82 : 63
AZS Uniwersytet Zielona Góra – AZS Politechnika Koszalińska	72 : 59
AZS Politechnika Koszalińska – AZS Politechnika Częstochowska	64 : 63
AZS Politechnika Koszalińska – AZS Politechnika Warszawska	74 : 69

Spis treści



Pismo Politechniki Koszalińskiej
Nr 5/27, listopad – grudzień 2001
ISSN 1509-2771

Redakcja, skład i łamanie:

Andrzej Markiewicz,
Alina Leszczyńska
Tel. (094) 3478 256
(094) 3478 310
Fax. (094) 3460374

Współpraca:

Monika Pieniak, Henryk Charun,
Roman Dębski, Mirosław Maliński,
Mariusz Meller, Ryszard Szafronowicz,
Tomasz Królikowski (strony WWW)

Zdjęcia:

Adam Paczkowski, Leon Rympe,
autorzy artykułów

Opracowanie okładki:

Andrzej Markiewicz

Adres redakcji:

Politechnika Koszalińska
Pismo uczelniane „Na temat”
ul. Racławicka 15-17, 75-620 Koszalin

Sekretariat redakcji:

Elżbieta Dzidziejewicz
Tel. (094) 3478 392

Adres internetowy:

<http://www.tu.koszalin.pl>
e-mail: amarkiew@tu.koszalin.pl

Druk:

INTRO-DRUK, Koszalin

Zastrzega się prawo do skracania
i opracowywania artykułów
oraz zmiany tytułów



WYDARZENIE

Pierwsza habilitacja, *Henryk Charun* 3

KADRA

Wyróżniony dublet 4

Z ŻYCIA UCZELNI

Rekrutacja 2001, *Bronisław Słowiński* 7

ROZMOWA NA TEMAT

Jestem pasjonatem, *Alina Leszczyńska* 9

Komunikat Ministra Nauki 11

BADANIA NAUKOWE

5. PR – Konkurs na Centra Doskonałości 12

UNIA EUROPEJSKA

O poszerzeniu Unii Europejskiej, *Tadeusz Sznajderski* 13

WSPÓŁPRACA ZAGRANICZNA

ERASMUS-a etap drugi, *Tadeusz Hryniewicz* 15

Rząd informuje 16

UNIA EUROPEJSKA

Rok języków, *Maciej Majewski* 17

CZŁOWIEK-PRZYRODA-ŚRODOWISKO

Czy erę zanieczyszczeń mamy za sobą?, *Tomasz Heese* 19

Architektura i akt terroru, *Zofia Dunian* 21

KULTURA I SZTUKA

Moc i potęga chórów, *Marek Bohuszewicz* 24

WSPOMNIENIE

W dziesiątą rocznicę śmierci
doc. dr. inż. Henryka Wierowskiego, *Mariusz Meller* 26

HISTORIA

Archiwum Instytutu Polskiego
i Muzeum gen. Sikorskiego w Londynie, *Michał Polak* 27

CZŁOWIEK-PRZYRODA-ŚRODOWISKO

Koszaliński Uniwersytet Trzeciego Wieku, *Mariusz Meller* 30

Tango, tango..., *Roman Filus* 31

SPORT

Piłka Ręczna Kobiet – zgodnie z planem 32

Koszykówka 33

Akademicki Klub Tańca Politechniki Koszalińskiej

Trzy pary PK reprezentują Polskę
na Mistrzostwach Europy w Belgii w tangu Argentino,
od lewej:

Agnieszka Ciszewska, Grzegorz Wojciechowski

Natalia Fukaśzawicz, Arkadiusz Biernat

Jolanta Pasziel, Krzysztof Hinkowski

