

indeks

ISSN 1426 - 2991

PISMO POLITECHNIKI ŚWIĘTOKRZYSKIEJ

Nr 30

Rok V

Kielce

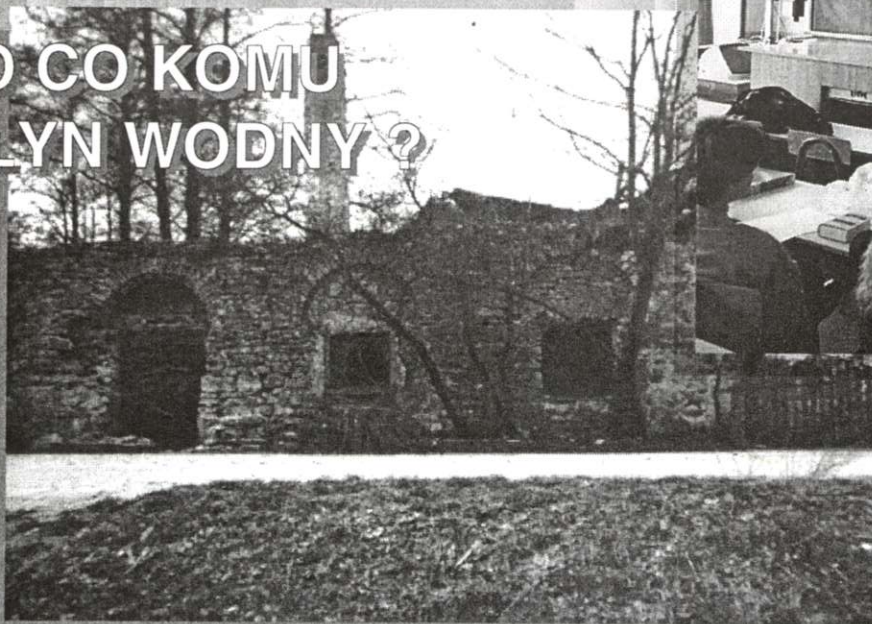
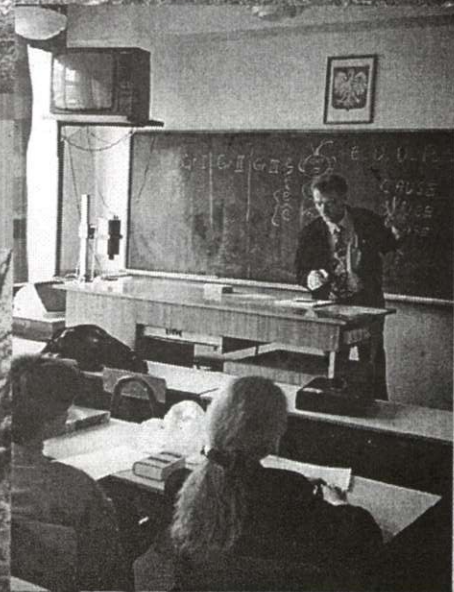
Czerwiec 1996

OCENA NAUCZYCIELI
AKADEMICKICH

W KRÓLEWSKICH
CHĘCINACH

RANDEZ-VOUS
Z JĘZYKIEM
FRANCUSKIM

PO CO KOMU
MŁYN WODNY ?





- OCENA NAUCZYCIELI
AKDEMICKICH
PRZEZ STUDENTÓW
- RENDEZ-VOUS
Z JEZYKIEM
FRANCUSKIM
- EUROPEJSKIE
TARGI STUDENCKIE
- FEANI - INŻYNIER EURO-
PEJSKI
- PO CO KOMU
MŁYN WODNY?
- LABIRYNTY I FRAKTALE
- JUBILEUSZ
CHĘCIŃSKIEGO ZAMKU
- MONOGRAFIA GODNA
HISTORYCZNYCH CHĘCIN
- WYDAWNICTWO PŚk.
- poleca
- CZYTELNIĄ NAUKOWĄ
- zaprasza
- KRONIKA WYDARZEŃ
SPORTOWYCH
 - Hard Core'owy start
 - Warsztaty
dziennikarskie APS
 - "Tenisiści
w blasku srebra"
 - II Akademickie
Mistrzostwa Kielc
w Wyciskaniu Leżąc
- PROBLEM SAMOBÓJSTW

WYBORY '96

UCZELNIANE KOLEGIUM ELEKTORÓW kadencja 1996-99

Rektor

prof. zw. dr hab. inż. Henryk FRĄCKIEWICZ

Prorektorzy

ds. rozwoju kadry i współpracy z zagranicą
prof. dr hab. inż. Roman NADOLSKI

ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką narodową
prof. dr hab. inż. Mieczysław PONIEWSKI

ds. dydaktyczno-wychowawczych
dr inż. Barbara GOSZCZYŃSKA

WYDZIAŁ MECHANICZNY

Dziekan

prof. zw. dr hab. inż. Tomasz OTMIANOWSKI

Prodziekani

ds. ogólnych

prof. dr hab. inż. Tomasz Lech STAŃCZYK

ds. dydaktycznych

dr inż. Stanisław DZIECHCIARZ

dla kierunku Zarządzanie i Marketing

prof. dr hab. inż. Andrzej SZPLIT

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA LĄDOWEGO

Dziekan

doc. dr inż. Czesław LEWINOWSKI

Prodziekani

ds. naukowo-badawczych

prof. zw. dr hab. inż. Leszek GOŁASKI

ds. dydaktycznych

dr inż. Wiesław NOWAK

ds. studiów wieczorowych i zaoczných

dr inż. Grzegorz ŁĄGOWSKI

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI, AUTOMATYKI I INFORMATYKI

Dziekan

prof. dr hab. inż. Zdzisław KACZMAREK

Prodziekani

ds. ogólnych

dr hab. inż. Jan STĘPIEŃ

ds. dydaktycznych

dr inż. Jerzy MORAWSKI

AIESEC - UMOWA Z „ISKRĄ”

Komitet Lokalny Międzynarodowego Stowarzyszenia Studentów Nauk Ekonomicznych i Handlowych AIESEC w Kielcach będzie sponsorowany przez FLT "Iskra". Umowa między organizacją studencką a kielecką firmą została podpisana w maju br.

Współpraca studentów z kielecką "Iskrą" rozpoczęła się w ubiegłym roku. Firma zaprezentowała się na ogólnopolskim seminarium zorganizowanym przez stowarzyszenie "Jesień z Zarządzaniem". AIESEC oferuje "Iskrze" kontakty z najlepszymi absolwentami wyższych uczelni. W zakładach odbywają już praktyki zagraniczni studenci zrzeszeni w stowarzyszeniu. W zamian za to, w ramach programu wymiany praktyk organizowanego przez AIESEC, kieleccy studenci będą praktykować w firmach zagranicznych.

POSIEDZENIE SENATU 15.05.1996 r.

■ Mianowanie na rektora i prorektorów

Przewodniczący Uczelnianej Komisji Wyborczej, prof. Antoni Czubak, wręczył nominacje wybranym na kadencję 1996-99: rektorowi **prof. Henrykowi Frąckiewiczowi**, **dr inż. Barbarze Goszczyńskiej** na prorektora ds. dydaktyczno-wychowawczych, **prof. Romanowi Nadolskiemu** na prorektora ds. rozwoju kadry i współpracy z zagranicą, **prof. Mieczysławowi Poniewskiemu** na prorektora ds. badań naukowych i współpracy z gospodarką narodową.

■ Podział dotacji na badania własne

Kwotę 824.000 zł przyznaną Politechnice Świętokrzyskiej przez KBN na badania naukowe rozdzielono następująco:
 - 164.800 zł (20%) - rezerwa rektora na dofinansowanie badań naukowych,
 - 4.200 zł (5%) - na interdyscyplinarne zadania badawcze,
 - 162.692 zł - WM,
 - 172.544 zł - WBL,
 - 184.640 zł - WEAI,
 - 98.124 zł - Jednostki Międzywydziałowe.

■ Wniosek ZNP o zmianę w Statucie w sprawie okresu zatrudnienia na stanowisku adiunkta

Związek Nauczycielstwa Polskiego proponuje zniesienie okresu zatrudnienia osób, które nie mają stopnia dr. hab. z dwunastu do dwudziestu lat. Związek "Solidarność" również poparł ten wniosek. Średnia wieku adiunktów w PŚk. to 49 lat. W tym roku 35 adiunktów podlegałyby rotacji, 3 zostało już wykładowcami. Zostało 32, z nich 3 ma szansę szybko zrobić habilitację. Za 8 lat średnia wieku adiunktów rotowanych wzrośnie o 7 lat. Starzenie się kadry, zmniejszenie badań naukowych, zmniejszenie liczby uzyskiwanych doktoratów - i co za tym idzie - brak możliwości awansu dla dr. hab. - to tylko niektóre niekorzystne zjawiska, które zaistnieją w związku z proponowanymi przez związki zawodowe propozycjami - stwierdził rektor PŚk, prof. Andrzej Neimitz. Rektor zaproponował kilka wyjść z tej sytuacji, w tym zatrudnienie na okres ograniczony. Rektor-elekt zobowiązał się oferty rektora Andrzeja Neimitza dla rotowanych adiunktów

jeszcze wzbogacić. Komisja ds. Organizacji i Rozwoju kierowana przez prof. Wacława Gierulskiego również nie popiera propozycji związków zawodowych.

■ Utworzenie Centrum Technologii Laserowych

Senat Politechniki Świętokrzyskiej postanowił utworzyć placówkę naukowo-dydaktyczną jako jednostkę organizacyjną wspólną Polskiej Akademii Nauk i Politechniki, pn. CENTRUM LASEROWYCH TECHNOLOGII METALII. Wraz z utworzeniem CTL Ministerstwo Edukacji Narodowej przyznało dodatkowe środki na utrzymanie Centrum Laserowego w Politechnice Świętokrzyskiej. CTL wprowadzi zajęcia dydaktyczne związane z technologiami laserowymi, a PŚk. jako pierwsza uczelnia w Polsce będzie kształciła studentów w tej specjalności.

■ Sprawy różne

- Dziekan WBL doc. Czesław Lewinowski poinformował Senat o zatrudnieniu prof. dr. hab. inż. Wiesława Trąpczyńskiego oraz o wniosku mianowania na stanowisko profesora zwyczajnego prof. dr. inż. Leszka Gołaskiego.

- Zmieniono nazwę Działu Wydawnictw na Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej.

- Prof. Mieczysław Poniewski poinformował o finansach w pionie badawczym. W badaniach statutowych dziekani nie wykorzystali znacznej sumy pieniędzy:

WM - 2,74 mld zł,

WEAI - 1 mld zł,

WBL - 1,48 mld zł.

Politechnika Świętokrzyska dostała granty aparaturowe dla WBL i WM, prorektor ds. badań przedstawił terminy składania wniosków do KBN:

15.06.96 r. - wnioski na granty aparaturowe do KBN,

15.09.96 r. - wnioski o fundusze na prace statutowe,

30.07.96 r. - wnioski o granty,

31.08.96 r. - wnioski o dofinansowanie współpracy z zagranicą.

(kcg)

RZECZOZNAWSTWO BUDOWLANE

26-27 kwietnia w ośrodku CPN w Ameliówce k. Kielc odbyła się II Konferencja Naukowo-Techniczna "Warsztat Pracy Rzeczoznawcy Budowlanego" pod patronatem Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego. Organizatorami konferencji byli: Wydział Budownictwa Lądowego Politechniki Świętokrzyskiej, Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, Urząd Wojewódzki w Kielcach, Zarząd Główny PZITB Komitet Rzeczoznawstwa Budowlanego w Warszawie oraz Zarząd Oddziału PZITB w Kielcach.

Celem konferencji było przedstawienie i przedyskutowanie aktualnych zagadnień związanych z wykonywaniem ekspertyz budowlanych, w szczególności problemów diagnostyki, metod utrzymania, zabezpieczenia, renowacji i wzmocnienia budynków oraz obiektów inżynierskich, w tym dróg.

Tematyka konferencji była bardzo różnorodna i obejmowała:

- zagadnienia prawno-organizacyjne rzeczoznawstwa budowlanego,
- zagadnienia techniczne w zakresie konstrukcji budowlanych, wyrobów budowlanych, geotechniki i fundamentowania,
- metodykę pracy rzeczoznawcy budowlanego,
- ocenę trwałości obiektów budowlanych,
- wycenę nieruchomości budowlanych.

(Materiały z konferencji patrz str. 20)

(sol)

OCENA NAUCZYCIELI AKADEMICKICH PRZEZ STUDENTÓW

Motto (netto i brutto):

(Sesja) Najweselsza - подарowana studentom w tym roku po raz pierwszy przez władze Uczelni - wspólne wystawianie not magistrów, doktorom i profesorom. Śmiechu i radości nie było końca.

Każdy student opowiadał przecież swoim kolegom, jaka to przygoda spotkała go za sprawą tego to, a tego profesora i dlaczego właśnie jemu postawił "zdecydowanie nie". Kasowanie profesorskich premii było dla studentów nie lada frajdą i sową rekompensatą za trudy sesji.

STUDENTNIK nr 27, str. 4

CO BYŁO W ANKIECIE?

Ankiety wypełniali studenci studiów dziennych i wieczorowych, studiujący na II, III, IV i V roku. Odpowiadając na pytania dotyczące prowadzonych zajęć i osoby prowadzącego mogli wystawić następujące noty nauczycielom akademickim: **zdecydowanie nie** (czyli 1), **nie** (2), **średnio** (3), **tak** (4) oraz **zdecydowanie tak** (czyli 5). Oto pytania, na jakie studenci udzielali odpowiedzi:

Czy prowadzący zajęcia:

- P1:** dostosowuje zakres materiału i tempo realizacji programu do możliwości grupy?
- P2:** jest komunikatywny, a przekazywane przez niego treści są przejrzyste?
- P3:** prowadzi zajęcia w sposób interesujący, ułatwiający zapamiętanie materiału?
- P4:** jest dobrze przygotowany do zajęć?
- P5:** jest punktualny i odbywa zajęcia regularnie?
- P6:** jest dostępny dla studentów w porze konsultacji?
- P7:** pokazuje związki swojego przedmiotu z pokrewnymi dziedzinami wiedzy?
- P8:** przedkłada zrozumienie przedmiotu nad opanowanie szczegółów?
- P9:** inspiruje studentów do samodzielnego myślenia?
- P10:** odnosi się do studentów taktownie i z życzliwością?
- P11:** szanuje poglądy studentów?
- P12:** zachęca studentów do otwartości, poważnie traktuje postulaty grupy?
- P13:** precyzyjnie określa zasady zaliczania przedmiotu i konsekwentnie je stosuje?
- P14:** obiektywnie ocenia wiedzę i wkład pracy studentów?
- P15:** czy chętnie uczęszczałbyś na inne zajęcia prowadzone przez tego nauczyciela?

Ponadto studenci proszeni byli o podanie wydziału i roku studiów, o zaznaczenie, czy prowadzone zajęcia to był wykład (W), ćwiczenia (Ć), laboratorium (L), czy projekt (P), o podanie średniej swoich ocen z ostatniego semestru (poniżej 3,25; od 3,25 do 3,75; od 3,75 do 4,25; powyżej 4,25), a także o wypowiedź dotyczącą ich obecności na wykładach (DOŚĆ RZADKO, ŚREDNIO CZĘSTO, RACZEJ REGULARNIE).

Studenci otrzymywali kwestionariusze ankiet wraz z kartami egzaminacyjnymi. W momencie zwrotu karty egzaminacyjnej studenci wrzucali wypełnioną ankietę do specjalnej urny znajdującej się w dziekanacie. Niemożliwe było oddanie karty egzaminacyjnej bez zwrotu ankiety.

Zdarzało się, że studenci oddawali ankietę bezpośrednio do rąk pracownic dziekanatu; wobec powszechności ankietyzacji nie rodziło to groźby "podglądnięcia" oceny. Całość informacji, przekazanej na kwestionariuszu ankiety, zakodowana była zaczernionymi polami. Po odebraniu ankiet z dziekanatów formularze odczytywane były przez specjalnie do tego celu zakupiony skaner.

PRZYKŁAD prawidłowo wypełnionego formularza dla następujących danych:

Imię: Jan

Nazwisko: Kowalski

Pytanie 1: 1

Pytanie 2: 2

Pytanie 3: 3

Pytanie 4: 4

Pytanie 5: 5

Pytanie 6: 4

Pytanie 7: 3

Pytanie 8: 2

Pytanie 9: 1

Pytanie 10: 2

Pytanie 11: 2

Pytanie 12: 4

Pytanie 13: 4

Pytanie 14: 3

Pytanie 15: 3

A					
B					
C					
D					
E					
F					
G					
H					
I					
J					
K					
L					
M					
N					
O					
P					
R					
S					
T					
U					
W					
Y					
Z					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
	W	Ć	L	P	

TROCHE DANYCH LICZBOWYCH

Prawidłowe zaznaczenie pól, pozwalających zidentyfikować nauczyciela akademickiego, okazało się zadaniem dość trudnym, gdyż wymagało znajomości imienia i nazwiska

osoby prowadzącej zajęcia (sic!). Spośród analizowanych 24 767 rekordów, dotyczących ocen nauczycieli akademickich, tylko 17 087 wypełnionych było w taki sposób, że ich odczyt przez skaner pozwolił zidentyfikować ocenianego nauczyciela akademickiego. Najczęstsze błędy w kodowaniu danych o wykładowcach to: podanie tylko czterech liter nazwiska, jednej litery imienia i czterech liter nazwiska, zakreślenie nie tej litery imienia czy nazwiska, co trzeba, itd. W kilkunastu przypadkach podjęto próbę rozszyfrowania niewłaściwie zakodowanych danych, ale gdy okazało się, że liczba błędnie zapisanych kodów nauczycieli dochodziła czasami do 15 kombinacji na jednego prowadzącego, zrezygnowano z tego.

Ostatecznie specjalnie opracowany program komputerowy odczytał i zidentyfikował 17 087 rekordów (ok. 69%), dotyczących 318 osób (ok. 80% wszystkich zatrudnionych nauczycieli akademickich). 63 nauczycieli ocenionych było przez mniej niż 10 studentów. Otrzymane wyniki muszą być w tym ostatnim przypadku traktowane z pewną rezerwą. Uwzględnione one jednak były w ogólnych analizach (gdzie nie zachodziła potrzeba identyfikowania nauczyciela akademickiego), o których informujemy dalej.

Na poszczególnych wydziałach i dla jednostek międzywydziałowych liczby ocen wystawionych nauczycielom akademickim tam pracującym, układały się następująco:

Odczytane rekordy		Ocenione osoby	przez < 10 studentów
WBL	4732	94	20
WEAiI	3683	70	4
WM	2694	74	23
J. Międz.	5978	80	16

Informacja ta jest nieco zniekształcona przez to, że większość nauczycieli akademickich, uczących na kierunku Zarządzanie i Marketing została przyporządkowana Samodzielnemu Zakładowi Ekonomii, Zarządzania i Marketingu.

18 488 rekordów (ok. 75%) zawierało informację dotyczącą roku, na którym był student, oceniający nauczyciela akademickiego. Na poszczególnych latach studiów sytuacja wyglądała następująco:

II rok – 6672 studentów,
 III rok – 5946 studentów,
 IV rok – 2972 studentów,
 V rok – 2898 studentów.

21 581 rekordów (ok. 87%) opatrzone było informacją o średniej z ocen uzyskanych w sesji zimowej. Szczegóły tych danych wyglądały następująco:

średnia ocen poniżej 3,25 – 202 rekordów,
 średnia w przedziale 3,25 - 3,75 – 3538 rekordów,
 średnia w przedziale 3,75 - 4,25 – 8811 rekordów,
 średnia powyżej 4,25 – 9030 rekordów.

17 611 rekordów (ok. 71%) zawierało informację o rodzaju zajęć, prowadzonych przez ocenianego prowadzącego. Studenci ocenili:

w 4075 przypadkach – ćwiczenia,
 w 3724 przypadkach – laboratoria,
 w 1672 przypadkach – projekty,
 w 8140 przypadkach – wykłady.

20 956 rekordów (ok. 85%) zawierało informację o obecności studenta na wykładach. I tak informacje pochodziły:
 w 9889 rekordach – od często chodzących na wykłady studentów,
 w 8583 rekordach – od średnio chodzących na wykłady studentów,
 w 2484 rekordach – od rzadko chodzących na wykłady studentów.

22 801 rekordów (ok. 92%) zawierało informację o wydziale, na którym studiuje oceniający student. Osobno potraktowany został jedyny kierunek ekonomiczny na Uczelni (Zarządzanie i Marketing); ankieta wprost pytała tu o ten kierunek. Oto dane procentowe reprezentacji poszczególnych wydziałów w analizowanych rekordach:

WBL – 32% rekordów,
 WEAiI – 26% rekordów,
 WM – 13% rekordów,
 ZiM – 29% rekordów.

16 351 rekordów (ok. 66%) zawierało informację jednocześnie o średniej ocen, obecności na wykładach i roku studiów. Obecność na wykładach przy różnych średnich (na podstawie podanych przez studentów informacji) była następująca:

	CZĘSTO	ŚREDNIO	RZADKO	SUMA
poniżej 3,25	49	62	49	160
w przedziale 3,25 - 3,75	1054	1083	366	2503
w przedziale 3,75 - 4,25	2885	2866	770	6521
powyżej 4,25	3858	2506	803	7167

Średnie z ocen na poszczególnych latach (na podstawie podanych przez studentów informacji) układały się następująco:

	< 3,25	3,25-3,75	3,75-4,25	4,25	Razem
II	104 (1,8%)	1859 (32,2%)	2834 (49%)	971 (16,8%)	5768
III	56 (1,1%)	491 (9,5%)	2258 (43,5%)	2389 (46%)	5194
IV	0	90 (3,3%)	1042 (38,7%)	1559 (58%)	2691
V	0	63 (2,3%)	387 (14,3%)	2248 (83,4%)	2698

Obecność na wykładach w zależności od roku studiów (na podstawie podanych przez studentów informacji) kształtowała się następująco:

	CZĘSTO	ŚREDNIO	RZADKO	SUMA
II	3013 (52,3%)	2038 (35,3%)	717 (12,4%)	5768
III	2297 (44,2%)	2280 (43,9%)	617 (11,9%)	5194
IV	1242 (46,2%)	1069 (39,7%)	380 (14,1%)	2691
V	1294 (48%)	1130 (41,9%)	274 (10,1%)	2698

ANALIZA WYNIKÓW

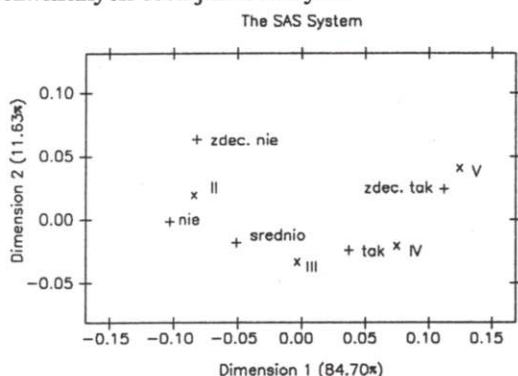
Wobec faktu, że ok. 31% rekordów nie zostało rozszyfrowanych, obliczone oceny mogą być obciążone niewielkim błędem. Sprawdzone to dla wspomnianych na wstępie kilkunastu osób, którym po żmudnych analizach udało się

przyprządkować o ok. 15% rekordów więcej, niż odczytał dla nich skaner. Zmiana oceny nie przekraczała w tych przypadkach 0,1 pkt. Na ogół było to nieznaczne pogorszenie oceny; studenci wypełniający ankietę z błędami mieli na ogół bardziej krytyczny niż pozostali stosunek do prowadzących.

Zwróćmy teraz uwagę na to, jakie oceny wystawiali prowadzącym studenci poszczególnych lat studiów. Wspomniane wyżej 18 488 rekordów, pochodzących od studentów, którzy ujawnili swój rok studiów, prowadzi do następującego zestawienia dotyczącego odpowiedzi na pytanie P15 (dane procentowe - z dokładnością do 1%):

ROK	ZDEC. NIE	NIE	ŚREDNIO	TAK	ZDEC. TAK
II	806 (12%)	1003 (15%)	1690 (25%)	1906 (29%)	1267 (19%)
III	579 (10%)	806 (14%)	1512 (25%)	1809 (30%)	1240 (21%)
IV	285 (10%)	364 (12%)	670 (23%)	975 (33%)	678 (23%)
V	291 (10%)	324 (11%)	642 (22%)	883 (30%)	758 (26%)
og.	1961 (11%)	2497 (14%)	4514 (24%)	5573 (30%)	3943 (21%)

Jak widać, studenci wyższych lat byli "łaskawszi" dla prowadzących; studenci lat niższych oceniali ich surowiej. Ilustruje to rysunek 1, który powstał w rezultacie przeprowadzenia analizy korespondencji. Analiza ta służy do graficznego przedstawienia związków między różnymi kategoriami rozważanych cech jakościowych.



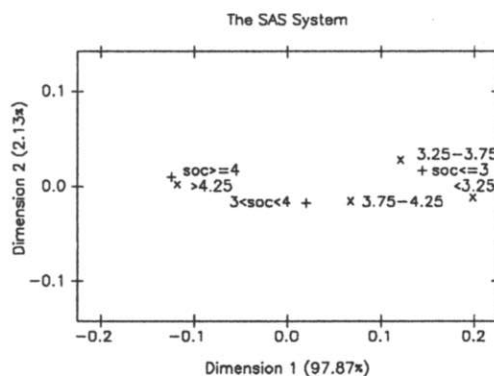
Rys.1. Zależność między rokiem studiów ankietowanych studentów, a odpowiedziami przez nich na pytanie: "Czy chętnie uczęszczałbyś na inne zajęcia prowadzone przez ocenianego nauczyciela?"

Istnieje dość wyraźny związek pomiędzy średnimi ocenami studenta, a "surowością", z jaką ocenia on prowadzących zajęcia. Dał się on ustalić na podstawie analizy wspomnianych wyżej 21 581 rekordów, opatrzonych informacją o średniej z ocen uzyskanych przez studentów w sesji zimowej. Przyjmując trzy kategorie dla średniej oceny soc nauczyciela akademickiego uzyskano następujące dane liczbowe:

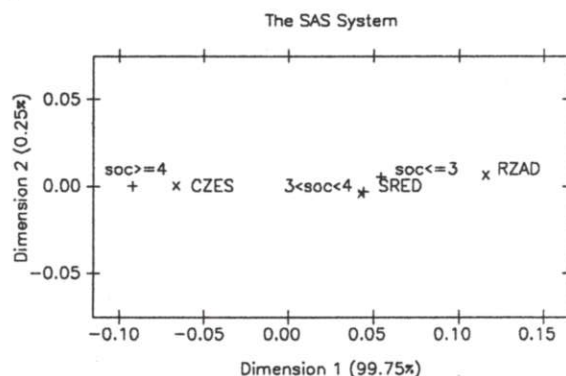
	soc ≤ 3	3 < soc < 4	soc ≥ 4
poniżej 3,25	61 (30,2%)	89 (44,1%)	52 (25,7%)
przedział 3,25-3,75	1013 (28,6%)	1468 (41,5%)	1057 (29,9%)
przedział 3,75-4,25	2265 (25,7%)	3803 (43,2%)	2743 (31,1%)
powyżej 4,25	1801 (19,9%)	3682 (40,8%)	3547 (39,3%)
ogółem:	5140 (23,8%)	9042 (41,9%)	7399 (34,3%)

Studenci, którzy osiągnęli gorsze wyniki, oceniali prowadzących niżej. Oceny wystawione w 3740 rekordach (17,3% wszystkich) przez studentów o średniej poniżej 3,75,

zawierają 20,8% ocen soc < 3 i tylko 15% ocen soc > 4. Najmniej ocen niższych niż 3 pkt, w stosunku do wszystkich wystawionych przez siebie, postawili nauczycielom akademickim studenci o średniej powyżej 4,25; oni także wystawili zdecydowanie najwięcej ocen powyżej 4 pkt. Ilustruje to rysunek 2a. Rysunek 2b pokazuje z kolei zależność między częstością uczęszczania przez ankietowanych studentów na wykłady a średnimi ocen (soc) wystawianych przez nich nauczycielom, prowadzącym z nimi zajęcia.



Rys.2a. Zależność między średnimi ocen semestru ankietowanych studentów, a średnimi ocen (soc) wystawianych przez nich nauczycielom, prowadzącym z nimi zajęcia



Rys.2b. Zależność między częstością uczęszczania przez ankietowanych studentów na wykłady, a średnimi ocenami (soc) wystawianych przez nich nauczycielom, prowadzącymi z nimi zajęcia

Interesujące wnioski można wyciągnąć, analizując zależność ocen wystawianych nauczycielom akademickim w odpowiedzi na podsumowujące pytanie P15 od wydziału, z którego pochodzi nauczyciel. Odpowiednie dane liczbowe zestawione są poniżej:

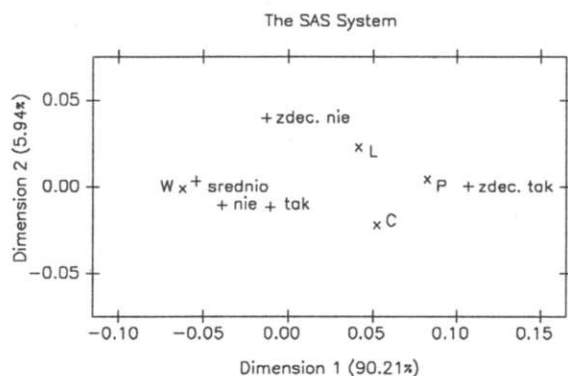
WYDZ.	ZDEC. NIE	NIE	ŚREDNIO	TAK	ZDEC. TAK
WBL	350 (10%)	478 (13%)	800 (22%)	1028 (29%)	916 (26%)
WEAll	302 (11%)	359 (13%)	657 (23%)	906 (32%)	643 (22%)
WM	295 (14%)	293 (14%)	524 (24%)	681 (32%)	355 (17%)
MIĘDZ.	417 (9%)	628 (14%)	1174 (26%)	1392 (30%)	972 (21%)
og.	1364 (10%)	1758 (13%)	3155 (24%)	4007 (30%)	2886 (22%)

Widoczne jest, że studenci Wydziału Mechanicznego najmniej chętnie uczęszczałoby ponownie na zajęcia prowadzone przez swoich wykładowców. Jednakże różnice między średnimi z ocen wystawionych pracownikom poszczególnych wydziałów nie są znaczne (średnie te kształtują się od 3,50 do 3,62).

Okazuje się, że na chęć ponownego uczęszczania na zajęcia prowadzone przez ocenianego nauczyciela ma pewien wpływ rodzaj tych zajęć. Ilustruje to kolejne zestawienie:

	ZDEC. NIE	NIE	ŚREDNIO	TAK	ZDEC. TAK
ćw.	400 (10%)	523 (13%)	941 (23%)	1250 (31%)	961 (24%)
lab.	413 (11%)	462 (12%)	879 (24%)	1108 (30%)	862 (23%)
proj.	176 (11%)	227 (14%)	371 (22%)	481 (29%)	417 (25%)
wykl.	869 (11%)	1137 (14%)	2092 (26%)	2485 (31%)	1557 (19%)
og.:	1858 (11%)	2349 (13%)	4283 (24%)	5324 (30%)	3797 (22%)

Rysunek 3 pokazuje, że studenci najczęściej wyrażają chęć ponownego uczęszczania na projektowanie. Wykłady w tej analizie są oceniane niżej niż ćwiczenia i laboratoria.



Rys.3. Zależność między rodzajem zajęć (wykład W, ćwiczenia C, laboratorium L, projektowanie P), a odpowiedziami na pytanie: "Czy chętnie uczęszczałbyś na inne zajęcia prowadzone przez ocenianego nauczyciela?"

Wielowymiarowa analiza korespondencji wskazuje, że odpowiedź *zdecydowanie tak* na pytanie P15 koresponduje z następującymi cechami studenta: jest na roku V, średnia ocen > 4,25, na wykłady chodzi często. Odpowiedź *tak* koresponduje z cechami: student roku IV, III lub II, średnia ocen > 4,25, na wykłady chodzi średnio często. Odpowiedź *średnio* koresponduje z cechami: student III lub II roku, średnia ocen w przedziale 3,75-3,25, na wykłady chodzi średnio często. Oceny *nie* i *zdecydowanie nie* korespondują z cechami: student roku II, średnia ocen poniżej 3,75, na wykłady chodzi średnio często. Czynnikiem, który najslabiej koresponduje z oceną prowadzących zajęcia, jest obecność na wykładach.

Z analizy relacji między odpowiedziami na poszczególne pytania wynika, że negatywna lub pozytywna odpowiedź na podsumowujące pytanie P15 (chęć uczęszczania na zajęcia tego wykładowcy w przyszłości) zwykle związana jest z udzieleniem podobnej odpowiedzi na pytanie P2 (komunikatywność) i P11 (szanowanie poglądów studentów).

W skali całej Uczelni najniższą średnią notę uzyskali prowadzący zajęcia ze względu na pytania P3 - 3,27, P7 - 3,35 oraz P8 - 3,37. Najwyżej oceniani byli nauczyciele ze względu na pytania P10 - 3,81 oraz P13 - 3,75.

Generalny wniosek, jaki wynika z tej analizy, jest następujący: studenci lat wcześniejszych, którzy mają tzw. progowe przedmioty, których jest dużo na wykładach (traktowani bywają jak "masa") i którzy mają braki ze szkoły średniej, przez co trudniej im zrozumieć treść zajęć, "odkuwają" się następnie na swoich wykładowcach, dając im niższe noty (patrz *motto*). Studenci lat wyższych, studiujący w mniej licznych grupach, mający bardziej indywidualny kontakt z prowadzącym zajęcia, osiągający na ogół lepsze wyniki w nauce, doceniają wiedzę nabytą na tych progowych przedmiotach (patrz ocena zajęć projektowych!), a spoty-

kając się z prowadzącymi zajęcia w małych grupach i na przedmiotach specjalistycznych rozumieją, że ich wymagania to nie "dręczenie" biednego studenta, lecz trening przed zderzeniem z tzw. życiem. Stąd ich oceny pracy nauczycieli akademickich są dyktowane zupełnie odmiennymi przesłankami.

TROCHĘ O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

Nie, nie będziemy podawać tu rankingu nauczycieli. Niżej podajemy tylko kody nauczycieli akademickich, których oceny średnie, uzyskane od więcej niż 10 studentów, przekraczają 4,50. Na latach starszych jest się ocenianym wyżej; przy tym każdy przyzna, że łatwiej pracuje się z grupą kilku czy kilkunastu osób z roku np. czwartego, niż z ponad setką słuchaczy na roku pierwszym czy drugim, oceniających ponadto swoich wykładowców bardziej surowo. A *propos* roku pierwszego: studenci tego roku oceniają swoich wykładowców po sesji letniej. Karty (ankiety) już zostały rozdane!

Każdy nauczyciel akademicki, opiniowany przez studentów po semestrze zimowym, poznał swoją ocenę. Oceny przekazane były do każdej katedry/zakładu w formie "paseków". Przykładowo pasek prof. K. Grysy wyglądał następująco:

	N	Śred.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
KRGRYS	238	3,78	3,22	3,53	3,42	4,17	4,08	3,58	3,68
	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
	3,57	3,71	4,18	4,11	3,88	4,13	3,75	3,78	

Kolejne liczby oznaczają: liczbę oceniających studentów (rekordów), średnią ze średnich ocen z wszystkich 15 pytań, średnie oceny ze względu na każde z pytań od P1 do P15.

Najlepiej w tej ocenie wypadły następujące trzy osoby (podajemy wydział, zakład i kod wykładowcy, liczbę głosów i otrzymaną notę):

WEAII	SZUEITWN	STSTRY	12	4,75
WEAII	SZME	RONADO	11	4,73
WBL	KAI0BZ	TAWROB	62	4,63

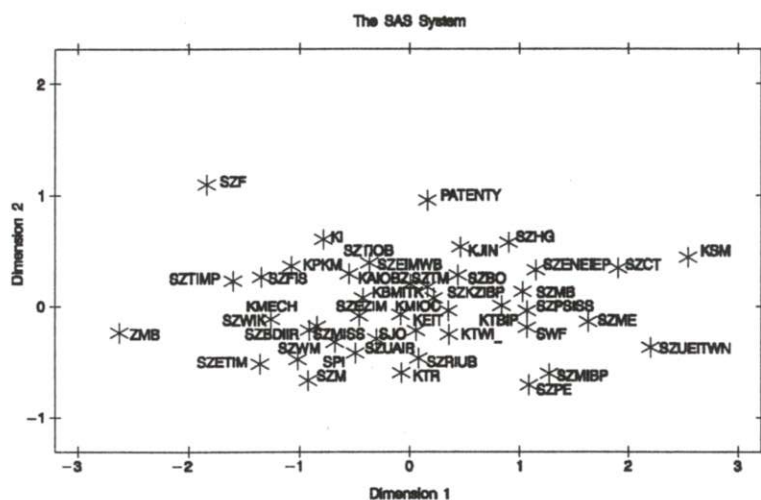
Są to jedyne trzy osoby, które uzyskały od ponad 10 studentów notę powyżej 4,5 pkt. Były i oceny wyższe, ale uzyskane od jednego, dwóch, trzech, pięciu, sześciu i ośmiu studentów.

Uwzględniając tylko oceny wystawione przez co najmniej 10 studentów dodajmy jeszcze, że średnią ocenę w przedziale 4,25 - 4,50 uzyskało 15 osób, w tym jedna - lektor - od 98 studentów, a ocenę w przedziale 4,00 - 4,25 otrzymały 34 osoby, w tym od ponad stu słuchaczy - 8 nauczycieli akademickich.

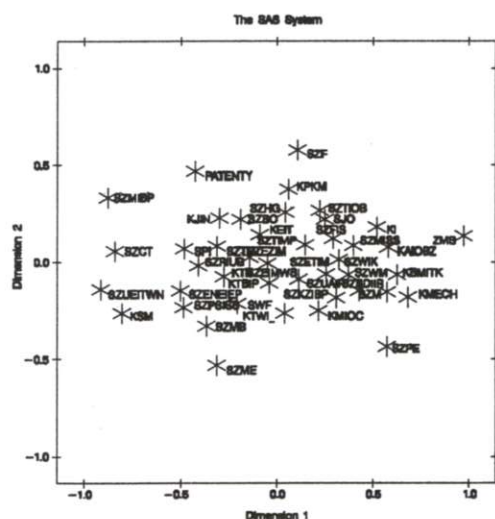
Patrząc natomiast od strony ocen najniższych (także wystawianych przez dziesięciu lub więcej studentów) mamy: 8 ocen w przedziale poniżej 2,50 (w tym jedna - najniższa, 2,19 - wystawiona przez grupę 104 studentów) oraz 22 w przedziale 2,50 - 2,99, w tym 4 wystawione przez ponad stu studentów. Zdarzały się nawet oceny poniżej 2 pkt, ale wystawione przez jednego (sfrustrowanego zapewne) studenta.

Średnie oceny wyższe od 3,00 można uznać za pozytywne (przypomnijmy, że ocena dokonywana była w skali od 1 do 5). Oceny takie uzyskało 275 nauczycieli akademickich, tzn. 86,5% ocenianych.

Aby jednak zaspokoić ciekawość czytelników, oczekujących na więcej konkretnych danych, podamy informacje, dotyczące zakładów i katedr; średnią ocenę wszystkich pracowników katedry (zakładu) i rozrzut ocen tych pracowników mierzony odchyleniem standardowym. Ta pierwsza informacja, otrzymana za pomocą skalowania wielowymiarowego, przedstawiona jest na rysunku 4; ta druga na rysunku 5. Katedry i zakłady opisane są poprzez skróty ich nazw.



Rys.4. "Podobierstwo" średnich ocen pracowników zatrudnionych w poszczególnych katedrach/zakładach



Rys.5. "Podobierstwo" zróżnicowania ocen pracowników zatrudnionych w poszczególnych katedrach/zakładach

Jak widać, najwyżej ocenione są KSM i SZUEITWN. Tę piękną informację trochę osłabiają dodatkowe dane: w KSM oceniono 6 pracowników, w tym 4 otrzymało oceny od mniej niż 10 studentów. Łączna liczba głosów oddanych na tych pracowników - 83 głosy. W SZUEITWN także oceniano 6 pracowników. Oddano na nich łącznie 162 głosy (od 11 do 53 na osobę). Jak z tego wynika, obie jednostki kształcą studentów wyższych lat.

Natomiast w jednostce zakodowanej jako SZMB (SZ Materiałów Budowlanych) oceniane były 3 osoby, które łącznie dostały 247 głosów. Były to głosy studentów niż-

szych lat. Na rysunku 5 odchylenie standardowe ocen pracowników tego zakładu mieści się w okolicach punktu (0;0), co oznacza, że oceniano ich dosyć jednolicie.

Znajdujący się najbardziej po lewej stronie rysunku 4 zakład (ZMB) zebrał głosy dla swoich 4 pracowników od 182 studentów (od 24 do 71 na jednego nauczyciela akademickiego). Zajęcia więc odbywały się na niższym roku. Jednocześnie odchylenie standardowe tych ocen jest po prawej stronie rysunku 5, co oznacza, że oceny były bardzo zróżnicowane. Przedmioty prowadzone przez ten zakład są trudne, a jednocześnie kluczowe dla wyższych lat. Student, który zdaje sobie z tego sprawę, docenia trud nauczycieli akademickich, a student, który jest wściekły, że mu każą zdawać egzamin po wiele razy, "odkuwa się" na wykładowcach (patrz motto).

Wyniki średnich ocen całych katedr i zakładów oraz ich zróżnicowania można także przedstawić graficznie w postaci wieloboków (podobnie można, oczywiście, przedstawić także ocenę każdego pracownika). Poszczególne promienie pojedynczego wieloboku mają długość proporcjonalną do średnich ocen, uzyskanych w odpowiedziach studentów na każde z pytań. Ocena pytania P1 jest przedstawiona na promieniu mającym kierunek zwyczajowo rozumianej osi Ox, a odpowiedzi na pytania P2 - P15 lokuje się na kolejnych promieniach, odliczanych od P1 w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara. Pod promieniem P1 znajduje się więc promień P15, a nad nim - promień P2.

Na rysunku 6 pokazano wieloboki katedr i zakładów dla średnich ocen, zaś na rysunku 7 dla odchyłeń standardowych ocen. Wielkość wieloboków koresponduje z położeniem skrótu nazwy katedry na rysunku 4 i 5: duży wielobok - zakład jest po prawej rysunku 4 lub 5; mały wielobok - po lewej.

ZAKOŃCZENIE

Celem zapoczątkowanej w bieżącym roku akademickim powszechnej ankietyzacji studentów jest poprawa poziomu dydaktyki na naszej Uczelni. Pierwsze dwie, próbnie przeprowadzone oceny w poprzednich latach, były wyraźnym sygnałem dla niektórych nauczycieli akademickich, że powinni zmienić swoje podejście do studentów (jest to widoczne w ich ocenach, uzyskanych w tej ankiecie).

Nie wszystkie pytania ankiety w jednakowym stopniu nadają się do wszystkich rodzajów zajęć. Trudno np. instruktora WF czy lektora oceniać za pytanie nr 7. Kwestionariusz ankiety będzie zapewne ulepszany.

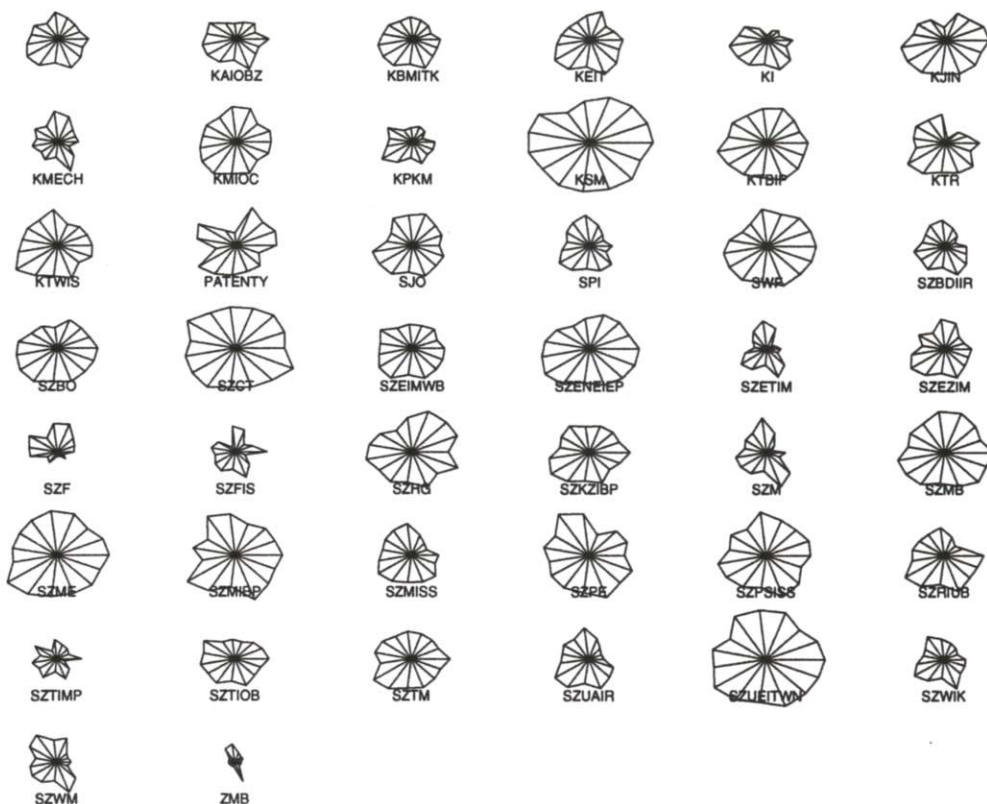
Mamy nadzieję, że społeczność akademicka oprócz - być może - narzekania na tzw. "pomysły" podpowie, jak zróżnicować ankietę, zachowując przy tym jej anonimowość i łatwą do obróbki przez skaner i komputer formę.

Pamiętajmy, że nauczyciel akademicki nie ma danej od Boga wszechwiedzy i nieomyślności, że jest tylko człowiekiem i że czasami ma słabsze dni. Rzecz w tym, aby zdarzały się one możliwie rzadko. To, że studenci nie tylko są przez nas kształceni i rozliczani podczas zaliczeń i egzaminów, ale

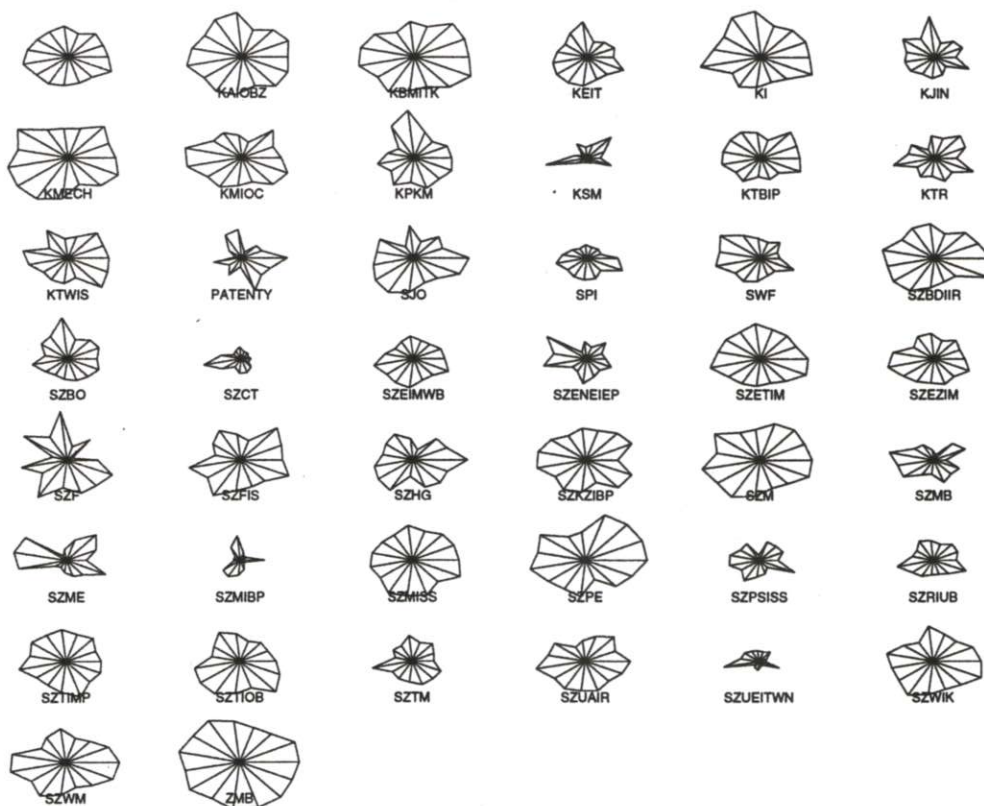
także mogą po sesji powiedzieć nam, nauczycielom akademickim, co myślą o naszej pracy, jest ważnym elementem wychowawczym dla obu stron, niosącym przy tym istotną informację dla nauczyciela o nim samym oraz o odbiorze zajęć przez niego prowadzonych. Próbujemy zmieniać na lepsze to co się da, uprzedzając studentów o tym, czego się

zmienić nie da. W końcu to my jesteśmy dla studentów, a nie oni dla nas! A jeśli mimo to nadal będziemy oceniani surowo, to może jednak nie zrobiliśmy wszystkiego, aby ułatwić studentowi przyswajanie wiedzy?

**Krzysztof Grysa
Zdzisław Piasta**



Rys.6. Wizualizacja średnich ocen, odpowiadających kolejnym pytaniom ankiety (P1-P15), uzyskanych przez nauczycieli zatrudnionych w poszczególnych katedrach/zakładach



Rys.7. Wizualizacja odchylen standardowych ocen, odpowiadających kolejnym pytaniom ankiety (P1-P15), uzyskanych przez nauczycieli zatrudnionych w poszczególnych katedrach/zakładach

RENDEZ - VOUS Z JĘZYKIEM FRANCUSKIM

W dniach od 1 maja do 5 maja br. w Studium Języków Obcych odbył się staż z języka francuskiego dla studentów i pracowników Politechniki Świętokrzyskiej. Był on następstwem wizyty Pana Jean-Marie Fèvre, attaché Ambasady Francuskiej.

W ciągu pięciu dni nasi studenci mieli okazję wziąć udział w trzydziestu godzinach zajęć prowadzonych przez lektorów skierowanych przez Ambasadę Francuską do pracy na naszej Uczelni.

Dwie grupy: średnio zaawansowana i zaawansowana wzięły udział w zajęciach, które objęły swym zakresem język ogólny, język specjalistyczny, żargon, piosenkę francuską, zajęcia z cywilizacji francuskiej. Zajęcia zostały przeprowadzone przez Panów André Louchin i Ahmeda Korso.

André Louchin jest z wykształcenia historykiem. Obecnie pracuje w Kolegium Języków Obcych w Łowiczu oraz jest wykładowcą języka specjalistycznego dla wyższych urzędników w Urzędzie Rady Ministrów, Sejmie, Senacie i MSZ. Prowadzi również zajęcia z języka francuskiego w Szkole Policyjnej w Legionowie oraz w oddziale Interpolu w Warszawie. Prowadził również staże w Pomaturalnej Szkole Samorządu i Administracji w Kielcach. Gdy był jeszcze bardzo młodym człowiekiem postanowił poświęcić swój czas

piosence i nauce tańca folklorystycznego. W jego mieście były dwa zespoły folklorystyczne: polski i portugalski. Wybrał folklor polski, ponieważ wydał mu się bardzo żywy. Mimo, iż jest Francuzem hiszpańskiego pochodzenia (jego matka jest Hiszpanką), folklor polski spodobał mu się do tego stopnia, że nauczył się fonetycznie wielu polskich piosenek, które do dzisiaj pamięta. W zespole tym spotkał również dziewczynę polskiego pochodzenia, z którą się związał i ma z nią dzieci. Te wczesne kontakty z kulturą polską skłoniły go do pracy w naszym kraju.

Ahmed Korso jest młodym Algierczykiem, który skończył studia z literatury francuskiej. Spędził we Francji sześć lat. W tej chwili pracuje jako wykładowca języka francuskiego w Nauczycielskim Kolegium Języków Obcych w Jastrzębiu i Cieszynie. Uczyl również języka francuskiego w Hiszpanii.

Przeprowadziliśmy wywiady z naszymi gośćmi.

Oto wybrane fragmenty wywiadu z **André Louchin**:

- **Czy od dawna uczysz języka francuskiego w Polsce?**

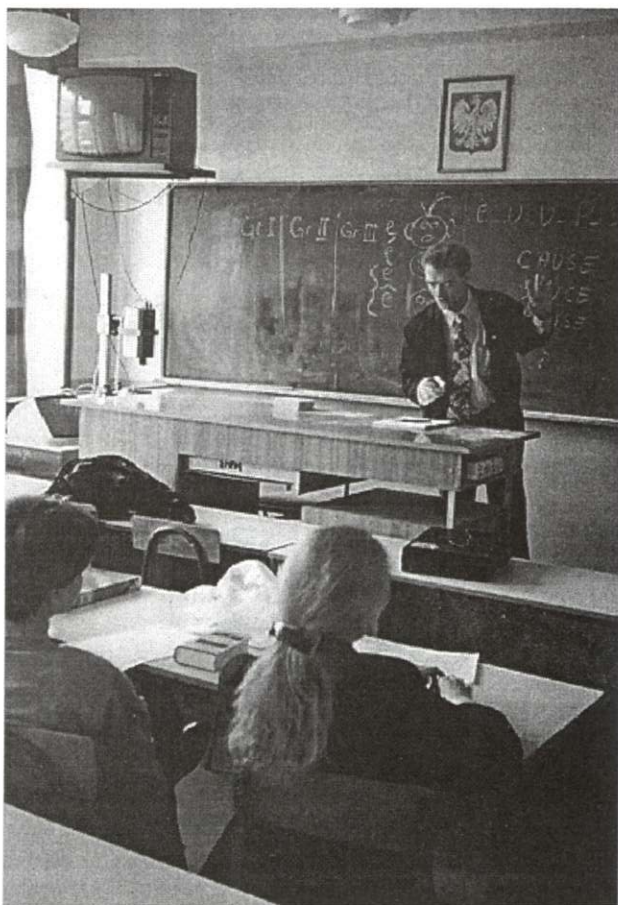
- *Praktycznie od chwili, gdy przyjechałem do Polski, czyli od grudnia 1992 roku. W grudniu tego roku to będzie już cztery lata.*

- **Co myślisz o zdolnościach Polaków do języków obcych?**

- *Myślę, że Polacy, tak jak inni Słowianie, mają o wiele więcej zdolności do języków obcych niż np. Francuzi. Zaobserwowano technicznie, że Słowianie posługują się głoskami o większym zakresie niż Francuzi. Tak więc łatwiej im jest opanować obce dźwięki. W konsekwencji, Polacy potrafią nauczyć się i zapamiętać dźwięki, które nie należą do ich dziedzictwa językowego i łatwiej uczą się języków obcych niż Francuzi. Systemy szkolne polskie i francuskie są prawdopodobnie różne, nie znam dość dobrze systemu polskiego, by go ocenić, ale mogę powiedzieć, że system francuski, przynajmniej wtedy, gdy ja się uczyłem języków obcych, nie był doskonały.*

- **Pracujesz w Kolegium Języków Obcych w Łowiczu, prowadzisz również kursy języka francuskiego w wysoko postawionych polskich instytucjach państwowych, uczysz języka francuskiego w Policji w polskim oddziale Interpolu. Czy jest wielu funkcjonariuszy policji, którzy chcą się uczyć języka francuskiego?**

- *Tak, dużo, z oczywistej przyczyny. Policjanci francuscy chcą korzystać z doświadczeń Policji Polskiej, również polscy*



Zajęcia prowadzone przez André Louchin

policjanci są zainteresowani doświadczeniami Policji Francuskiej. Tak więc istnieje regularna wymiana zawodowa. Język francuski jest więc językiem komunikacji, językiem roboczym.

- O ile mi wiadomo Interpol ma siedzibę we Francji...?

- Tak, w Lyonie, od chwili jego założenia i jednym z języków roboczych Interpolu jest oczywiście język francuski.

- Co myślisz o naszych studentach?

- Wasi studenci nie są dla mnie zaskoczeniem. Miałem dużo okazji zetknąć się z podobnym odbiorcą na Politechnice Łódzkiej, gdzie pracowałem rok temu. Są to ludzie zainteresowani językiem, którzy mają określony cel zawodowy.

- A co myślisz o ich poziomie?

- W porównaniu z innymi osobami, które spotykam, ich poziom jest zupełnie poprawny. Zrobiliśmy np. ćwiczenia, które zdawały się zbyt trudne, przerastające ich poziom, ale robiąc je doszliśmy do końca i osiągnęliśmy zakładany cel. Zaskoczyli mnie całkowicie poprawnym poziomem znajomości języka, zachęcającym do dalszej pracy.

- Myślisz, że osiągnęli postęp w ciągu tego stażu?

- Stażyści zawsze robią postęp. Nawet jeśli nie zauważamy tego sami w chwili prowadzenia stażu, oni to odczują i również ich nauczyciele od razu na pierwszych zajęciach, które nastąpią po stażu. Jest oczywiście, że zawsze jest coś, czego musimy się nauczyć i to na wszelkich polach, na przykład zagadnienia z cywilizacji, umiejętności językowe, fonetyczne, formułowanie myśli. Jestem przekonany, że zrobili postęp.

- Czy możesz porównać ten staż z innymi? Czy są różnice?

- Tak, istnieją różnice techniczne. Ten staż jest pierwszym od czterech lat, który jest prowadzony w miejscu, w którym studenci zwykle studiują, co powoduje, że stażyści po zajęciach idą do domu. Zazwyczaj naszym celem jest prowadzenie zajęć poza miejscem pracy lub studiów.

- Dziękuję za rozmowę.

- A ja chciałem bardzo podziękować za to, w jaki sposób mnie tu przyjęto. Jestem gotowy i skłonny przyjechać tutaj na staż w przyszłym roku i pracować w takich samych lub innych warunkach.

Oto fragmenty wywiadu z **Ahmedem Korso**:

- Od kiedy uczysz języka francuskiego?

- Od trzech i pół roku. Na początku, przez 6 miesięcy uczyłem francuskiego w Hiszpanii, potem uczyłem na Uniwersytecie w Algierii. Nie było to jednak nauczanie francuskiego jako języka obcego, lecz wykłady z teorii literatury, semiologii i lingwistyki. Moi studenci władali biegle językiem francuskim, więc zabrakło mi podstaw pedagogiki i metodyki w nauczaniu języka francuskiego w Polsce. Jednak po upływie dwóch miesięcy, potrafiłem dość dobrze korzystać z doświadczeń moich polskich kolegów i sam opracowałem sporo ćwiczeń językowych.

Jest to dla mnie bardzo ciekawe doświadczenie, ponieważ uczę języka francuskiego jako natif i uczę się uczyć tego języka, coś, czego nie nauczyłem się na moich studiach.

W czasie studiów miałem tylko dwa bloki wykładowe, w ciągu pięciu lat, dotyczące języka francuskiego jako języka obcego i to nie jest oczywiście wystarczające w przypadku nauczyciela języka francuskiego. Czuję się więc tutaj, jak profesor i stażysta jednocześnie.

- Co myślisz o naszych studentach, porównując ich do innych studentów, np. tych, których uczysz w colleg'u w Jastrzębiu i w Cieszynie?



Na zajęciach u Ahmeda Korso

- Naturalnie (co wynika z ilości godzin języka w tygodniu) studenci Politechniki mają mniejszy zasób słownictwa z języka francuskiego. Jednak chciałbym podkreślić tutaj dwie bardzo ważne sprawy. Po pierwsze, są to studenci, którzy posiadają umiejętność logicznego myślenia i można z nimi robić bardzo szybkie postępy w porozumiewaniu się, pod warunkiem, że używa się bardzo prostego słownictwa.

Zagadnienia takie jak: spójność i budowa tekstu lub zgodność czasów, mogłem wyjaśnić postępując się przy tym bardzo prostym słownictwem.

Niektórzy wasi studenci byli zainteresowani terminologią matematyczną, więc starałem się to z nimi zrobić. Jest to jeszcze jeden dowód na to, że to czego pragną, to dobrze porozumiewać się w języku francuskim. Poza tym przejawiają również naturalne zainteresowanie, które powinna posiadać każda istota ludzka, tzn. chęć i pragnienie posiadania umiejętności posługiwania się językiem obcym, a zdaje się, że język francuski im się podoba. Jest to dla nich język trudny, ale wydaje się, że bardzo ich interesuje; w przypadku niektórych studentów bardziej niż język angielski.

- Czy myślisz, że studenci zrobili jakiś postęp w czasie tego stażu?

- To pytanie należałoby raczej zadać stażystom, a nie mnie. Ale chyba ja także mógłbym powiedzieć coś na ten temat. Mam nadzieję, ogromną nadzieję, że tak jest. Sądzę, że udało mi się mówić dość prosto, myślę, że połowa lub trzy czwarte tego, co mówiłem było zrozumiane. Zdaję sobie sprawę, że w ciągu pięciu dni nie można się nauczyć słownictwa, więc to, co chciałem zrobić, to nauczyć studentów posługiwania się pewnymi prostymi strukturami, które wyjaśniłem na przykładach i które potrafili wykorzystać w późniejszych ćwiczeniach.

- Jest to więc prawdziwy postęp. A czy chciałbyś jeszcze kiedykolwiek prowadzić zajęcia na stażu w Kielcach?

ciąg dalszy na str. 26

EUROPEJSKIE TARGI STUDENCKIE

W dniach od 27 do 31 marca bieżącego roku w Brukseli po raz kolejny odbyły się Europejskie Targi Studenckie. Była to już IX edycja tej imprezy, skupiającej instytucje szkolnictwa wyższego krajów europejskich, a dokładnie 280 wystawców z 18 krajów Europy oraz 1 ze Stanów Zjednoczonych. Tradycyjnie w targach brały udział firmy będące sponsorami imprezy (Coca-cola, Twix, Gillette i in.), jak również przedstawiciele belgijskich, francuskich, niemieckich, włoskich, holenderskich i brytyjskich mediów.

Ceremonii oficjalnego otwarcia European Student Fair '96 dokonali goście honorowi w osobach Dr Rudigera Pernice'a - Ministra Stanu w Kraju Saary oraz Pana Elio Di Rupo - wicepremiera Belgii, ministra spraw ekonomicznych i telekomunikacji.

Po raz trzeci z rzędu, w targach udział wzięła delegacja Edukacji Polskiej, w skład której weszło 30 osób reprezentujących następujące wyższe uczelnie: Uniwersytet im. Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Bydgoszczy, Pomorska Akademia Medyczna w Szczecinie, Uniwersytet Śląski we Wrocławiu, Akademia Medyczna we Wrocławiu, Politechnika Poznańska, Politechnika Gdańska, Politechnika Lubelska, Szkoła Główna Służby Pożarniczej w Warszawie, Politechnika Olsztyńska oraz Politechnika Świętokrzyska. Tradycyjnie na targach znalazło się również oddzielne stoisko prezentujące ofertę Uniwersytetu Jagiellońskiego i innych krakowskich uczelni. Zlokalizowane vis a vis stoiska Edukacji Polskiej dopełniało prezentowaną na targach ofertę Polski. Organizatorem wyjazdu, a także pomysłodawcą idei uczestnictwa naszego kraju w tej imprezie było Europejskie Centrum Współpracy Młodzieży z siedzibą w Szczecinie, przy wydatnym wsparciu Ministerstwa Edukacji Narodowej.

Politechnika Świętokrzyska uczestniczyła w tej imprezie po raz drugi, a zaszczyt jej reprezentowania, oprócz autora tekstu, miał Zdzisław Makieła, przedstawiciel Uczelnianej Rady Samorządu Studenckiego, student IV roku Wydziału Budownictwa Lądowego.

W roku bieżącym Edukacja Polska dysponowała stoiskiem dwa razy większym niż w latach poprzednich, którego łączna powierzchnia wynosiła 30 m². Koncepcję jego zagospodarowania przygotowała Wyższa Szkoła Sztuk Plastycznych we Wrocławiu na zamówienie ECWM. Jednolity charakter wystroju spowodował, iż nasza ekspozycja korzystnie wyróżniała się spośród innych stoisk, co znalazło uznanie w oczach innych wystawców zwiedzających, a szczególnie Koordynatora Międzynarodowego Targów, pani Rinske van den Berg.

Europejskie Targi Studenckie posiadają dwa podstawowe cele, które stanowią o status quo całej imprezy. Pierwszym, który ma wymiar międzynarodowy, jest umożliwienie bezpośredniego nawiązania kontaktów pomiędzy różnymi uczelniami wyższymi, zaznajomienie ich przedstawicieli ze stanem zaawansowania międzynarodowych projektów edukacyjnych, jak również stworzenie międzynarodowego forum wymiany doświadczeń i informacji

o prowadzonych programach badawczych. W ramach jego realizacji odbyło się szereg konferencji i spotkań. Wśród nich na szczególne wyróżnienie zasługuje Euro-Meeting on Higher Education, którego trzydniowy program obejmował między innymi omówienie wyników prowadzonych od kilku lat projektów SOCRATES i Leonardo da Vinci. Drugim celem jest stworzenie odwiedzającej targi młodzieży (przede wszystkim belgijskiej) okazji do zaznajomienia się z możliwościami i warunkami podjęcia studiów zarówno na uczelniach rodzimych, jak i zagranicznych.

W większości przypadków prezentowana przez wystawców oferta sprowadza się do możliwości podjęcia studiów indywidualnych w specjalnościach i na kierunkach właściwych dla danej uczelni. Nie brakuje jednak chętnych do nawiązania szerszej rozumianej współpracy, tym bardziej, że z kontaktów pomiędzy uczelniami płyną wymierne korzyści. Za przykład niech służy oferty pięciu francuskich szkół zarządzania ("Cinq Grandes Ecoles Françaises de Management") czy Uniwersytetu w Lozannie ("Ecole des Hautes Etudes Commerciales"), które dotyczą możliwości podjęcia studiów uzupełniających magisterskich na kierunkach ekonomicznych. Innym ciekawym przykładem jest propozycja Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego i Badań Naukowych Nadrenii Północnej Westfalii, dotycząca możliwości podjęcia współpracy naukowej i dydaktycznej z 54 instytucjami szkolnictwa wyższego tego landu. Między innymi współpraca taka miałaby polegać na organizacji wspólnych międzynarodowych kursów i studiów. W ramach kooperacji studenci korzystaliby z możliwości kształcenia na wszystkich stworzonych w ramach projektu uczelniach, bądź przez cały okres studiów, bądź też tylko przez ich część, co po ukończeniu edukacji wiązałoby się z jednoczesnym otrzymaniem dyplomu uczelni polskiej i zagranicznej.

Idea podejmowania współpracy pomiędzy uczelniami różnych krajów, oprócz korzyści, jakie niosą za sobą same kontakty i wymiana doświadczeń, stwarza partnerom możliwość tworzenia wspólnych programów naukowych i dydaktycznych, finansowanych przez odpowiednie agendy Unii Europejskiej. Taki stymulator korzystnie wpływa na zintensyfikowanie działań instytucji dydaktycznych w zakresie poszukiwania partnerów, a oprócz tego pozwala na urzeczywistnienie wielu ciekawych projektów, nierzadko interdyscyplinarnych, które bez specjalnych źródeł finansowania nie miałyby szans na realizację. Ten aspekt targów jest o tyle ważny dla Polski, że w roku bieżącym, w ramach programu stowarzyszenia naszego kraju z Unią Europejską, my również uzyskaliśmy możliwość korzystania z takiej formy aktywności, przy czym nie chodzi tu oczywiście o istniejące

i funkcjonujące od szeregu lat programy TEMPUS PHARE czy TEMPUS TACIS. Jedynym warunkiem skorzystania z takiej oferty jest znalezienie dwóch partnerów z krajów Unii Europejskiej i realizacja założeń wynikających z opracowanego wspólnie programu.

Niestety dość poważną barierą decydującą o ograniczonej atrakcyjności Edukacji Polskiej jako partnera jest prawie całkowity brak możliwości kształcenia w Polsce w języku angielskim jako języku wykładowym. Dlatego też jeśli myślimy o czynnym udziale w procesach dydaktyczno-naukowych zachodzących w jednoczącej się Europie, nieodzowne staje się szybkie podjęcie działań zmierzających do poprawy znajomości języka angielskiego wśród kadry naukowo-dydaktycznej. Dotyczy to przede wszystkim tzw. młodych pracowników naukowych, na których spoczywał będzie ciężar prowadzenia zajęć audytoryjnych i laboratoryjnych, gdzie swoboda posługiwania się językiem jest koniecznym warunkiem prawidłowego i zrozumiałego przebiegu procesu dydaktycznego. Nie zwalnia to oczywiście pozostałej części kadry od obowiązku podnoszenia swych kwalifikacji językowych, albowiem tylko takie działania mogą wzmocnić pozycję uczelni jako instytucji nowoczesnej i gotowej do włączenia się w strukturę międzynarodowego szkolnictwa wyższego Zjednoczonej Europy. Zanim jednakże do tego dojdzie, niezbędne jest zintensyfikowanie działań z zakresu public relations, zmierzających do zaistnienia naszych uczelni w świadomości społeczności europejskiej. Dotyczy to przede wszystkim mniejszych ośrodków akademickich, które nie są znane na arenie międzynarodowej tak dobrze jak te w Krakowie, Warszawie czy Gdańsku. Ten brak doinformowania wynika oczywiście z ogólnie słabej wiedzy o Polsce i nie powinien być źródłem żadnych kompleksów, a wręcz przeciwnie, na skutek odpowiednich działań marketingowych powinien stać się silną kartą atutową uczelni. Można to

osiągnąć przez równoległe prowadzenie w latach następnych przemyślanej i profesjonalnie przygotowanej akcji informacyjnej o możliwościach i osiągnięciach uczelni wraz z działaniami reklamowymi. Te ostatnie ograniczone do prostych środków, takich jak np. rozdawanie atrakcyjnych (w formie graficznej) koszulek oraz innych użytecznych na co dzień gadżetów z nadrukiem nazwy i namiarów Politechniki przyczyniłoby się do upowszechnienia jej imienia, a w ten sposób ułatwiło ewentualne wejście na rynek europejskich instytucji szkolnictwa.

Oceniając celowość uczestnictwa Politechniki Świętokrzyskiej w tej i podobnych imprezach, należy stwierdzić, że udział uczelni w takich przedsięwzięciach jest jednym z czynników kształtujących pozycję szkoły na arenie krajowej i zagranicznej. Jak wskazuje bowiem doświadczenie, choćby tylko tegoroczne, możliwe jest nawiązanie ciekawej współpracy dydaktyczno-naukowej pomiędzy Politechniką Świętokrzyską a partnerami zagranicznymi. Taka kooperacja finansowa z "pieniędzy europejskich" może wpłynąć stymulująco, a nawet wymusić rozwój infrastruktury uczelnianej oraz kadry naukowo-dydaktycznej, co jest podstawowym warunkiem, jaki należy spełnić, aby móc zaistnieć w Europie. Ponadto ponad wszelką wątpliwość imprezy tego typu są niezastąpionym forum wymiany doświadczeń, jak również bogatym źródłem wiedzy o tym, co się na bieżąco dzieje w europejskich instytucjach szkolnictwa wyższego, a bez takiego rozeznania nie ma nawet co marzyć o tym, aby politechnika mogła kiedykolwiek mienić się uczelnią nowoczesną.

Marcin Gębski

mgr inż. Marcin Gębski – asystent w Katedrze Architektury i Ochrony Budowli Zabytkowych

FEANI – INŻYNIER EUROPEJSKI

Europejska Federacja Narodowych Stowarzyszeń Inżynierskich - FEANI aktualnie zrzesza stowarzyszenia inżynierów z 23 krajów. Kraje członkowskie FEANI to: Austria, Belgia, Cypr, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Islandia, Luksemburg, Malta, Niemcy, Norwegia. Celem federacji jest umocnienie tożsamości inżynierów w Europie, zabezpieczenie, ochrona i promowanie zawodowych interesów inżynierów oraz ułatwianie wzajemnego uznawania kwalifikacji zawodowych inżynierów europejskich i ochrona ich tytułów.

Polskim Członkiem Narodowym jest Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych - FSNT NOT - jako jedyna organizacja inżynierska w kraju. Członkostwo w FEANI stwarza polskim inżynierom możliwość ubiegania się o tytuł inżyniera europejskiego. Dzięki niemu polskie tytuły "mgr inż. i inż." stają się już po ukończeniu uczelni technicznej potencjalnymi "Inżynierami Europejskimi". Do końca lipca 1995 r. tytuł EUR ING otrzymało 33 polskich inżynierów; kolejne wnioski czekają na decyzje.

Inżynier ubiegający się o tytuł EUR ING musi spełniać podstawowy warunek: legitymować się tytułem ukończenia uczelni o kierunku inżynierskim studiów dziennych, które zawarte są w INDEKSIE FEANI. Organizacja nie zaakceptowała w polskich uczelniach studiów wieczorowych i zaocznych oraz takich kierunków studiów jak: Architektura i Urbanistyka, Organizacja i Zarządzanie, Marketing, gdyż nie spełniają one wymogów programowych FEANI.

Tytuł EUR ING stanowi gwarancję poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych zgodnie ze standardami europejskimi, popartą przez dwie organizacje inżynierskie - narodową i europejską. Podnosi prestiż polskich firm zatrudniających inżynierów

rów z tytułem EUR ING w kontaktach z partnerami zagranicznymi. Tytuł ten jest uznawany również w USA, Kanadzie i Australii. Stwarza możliwość zatrudnienia za granicą na stanowisku inżyniera bez konieczności nostryfikacji dyplomu. Znalezienie się w międzynarodowej sieci INTERNET, w której wielu korzystających szuka właśnie nazwisk specjalistów w celu nawiązania kontaktów zawodowych, jest szansą na atrakcyjną ofertę zatrudnienia.

Politechnika Świętokrzyska została włączona do INDEKSU FEANI zaakceptowano wszystkie kierunki studiów: Budownictwo, Elektrotechnikę, Inżynierię Środowiska (Inżynieria Sanitarna), Mechanikę i Budowę Maszyn.

Osoby wpisane do Rejestru FEANI muszą przestrzegać Kodeksu Etycznego FEANI i muszą zdawać sobie sprawę z ogromnego znaczenia, jakie nauka i technika mają dla ludzkości, jak również z własnej odpowiedzialności wobec społeczeństwa, wynikającej z wykonywania przez nie zawodu inżyniera. Osoby te wykonują swój zawód zgodnie z ogólnie przyjętymi w społeczeństwach europejskich zasadami moralnymi i cywilizacyjnymi, przestrzegając w szczególności prawa do wykonywania zawodu, jak również godności osobistej tych wszystkich, z którymi współpracują. (sol)

Informacji nt. tytułu EUR ING udzielają stowarzyszenia naukowo-techniczne FSNT NOT oraz SEKRETARIAT POLSKIEGO KOMITETU NARODOWEGO ds. REJESTRU FEANI.

Adres:

00-950 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
Dział Współpracy z Zagranicą Biura Zarządu FSNT NOT,
tel. 27-16-86, 26-58-29, fax 27-29-49.

PO CO KOMU MŁYN WODNY?

Szeroko pojęta ochrona środowiska kulturowego obejmuje problematykę ochrony zabytkowych obiektów architektury i budownictwa zlokalizowanych zarówno na terenach zurbanizowanych, jak i wiejskich. Dla wielu zabytkowych budowli i zespołów jedyną możliwością dalszego ich istnienia jest przywrócenie przerwanej sztucznie ciągłości zagospodarowania, a poszukiwania w zakresie najkorzystniejszych form własnościowych i funkcji użytkowej stają się elementem pierwszoplanowym w zagadnieniach ochrony i konserwacji zabytków.

ADAPTACJA ZABYTKOWYCH BUDOWLI JEDNĄ Z FORM ICH OCHRONY

Pomimo znacznego zużycia technicznego i moralnego obiekty zabytkowe stanowią pokaźną bazę materialną, która wymaga, chociażby z punktu widzenia obowiązujących przepisów prawnych, podjęcia pilnych działań konserwatorskich. Dla większości tych obiektów rok 1944 stanowił swoistą cezurę czasową. Wtedy to będąc własnością prywatną zostały przejęte przez państwowe i spółdzielcze jednostki produkcyjne i budżetowe kończące naturalną ciągłość ich zagospodarowania zarówno pod względem własnościowym jak i użytkowym. Tylko nieliczne uzyskały status muzealny, co zagwarantowało im właściwą opiekę i zachowanie wartości historycznych i artystycznych. Większość ze względu na wprowadzone prymitywne lub niewłaściwe funkcje użytkowe uległa procesom destrukcyjnym zarówno ze względu na techniczną eksploatację, jak też różnego rodzaju przebudowy i dobudowy. W wielu dworach, pałacach i oficynach wprowadzony prymitywny układ funkcjonalny w postaci magazynów czy warsztatów doprowadził do szybkiego niszczenia zabytku. Niekiedy z pozoru właściwe funkcje użytkowe w postaci chociażby mieszkalnictwa wielorodzinnego okazywały się elementem zgubnym dla zachowania podstawowych wartości historycznych i artystycznych. Nie sposób bowiem utrzymać właściwy poziom wystroju zabytkowego wnętrza pałacowego w warunkach prymitywnego użytkowania, ale nie mniejsze zniszczenia powoduje wprowadzenie niezależnych lokali mieszkalnych z przynależnymi im układami funkcjonalnymi (węzły sanitarno-higieniczne, trzony kuchenne, komunikacja pozioma i pionowa itp.), dewastującymi wartości historyczne i artystyczne obiektu.

Pod koniec lat sześćdziesiątych i w latach siedemdziesiątych po wyraźnym złagodzeniu doktryny ideologicznej uruchomiono możliwości rewaloryzacji obiektów zabytkowych pod kątem wprowadzenia ogólnie pojętych funkcji kulturalno-oświatowych. Dla części tych obiektów dobrano właściwych użytkowników i do dnia dzisiejszego pełnią one pożyteczną funkcję często niezbędną dla miejscowej społeczności, gwarantującą zapewnienie ich finansowania

przez samorządy lokalne. Duża część tych obiektów, będących własnością miast, gmin lub Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa (AWRSP przejęła mienie po zlikwidowanych Państwowych Gospodarstwach Rolnych) pozostaje nieużytkowana lub pełni niewłaściwe funkcje użytkowe, często nie znajdujące poparcia lokalnej społeczności. Obiekty te ze względu na swoją lokalizację, wartości materialne i historyczne mogą stanowić atrakcyjne dobra materialne pod warunkiem przygotowania odpowiednich rozwiązań funkcjonalnych. Ochrona i rewaloryzacja zabytków architektury i budownictwa wymaga bardzo często skomplikowanego i długotrwałego procesu postępowania poczynając od prac badawczych, studialnych i projektowych, aż do wykonawstwa budowlano-konserwatorskiego i właściwej eksploatacji użytkowej. O powodzeniu przedsięwzięcia związanego z szerokim pojęciem rewaloryzacji zabytkowego obiektu lub zespołu decyduje szereg różnorodnych czynników występujących w poszczególnych fazach realizacji, poczynając od decyzji własnościowo-funkcjonalnych, a kończąc na pracach remontowo-budowlanych i konserwatorskich.



Widok ogólny ruin młyna wodnego w Słopcu k. Kielc

Doświadczenia ostatnich lat wykazały, że niezwykle ważną rolę w zakresie utrzymania i zachowania zabytkowych obiektów budownictwa i architektury odgrywa przyszły użytkownik tego obiektu, a więc z punktu widzenia działań planistyczno-projektowych dobór właściwych układów funkcjonalnych i form własnościowych. Adaptacja zabytkowych budowli i zespołów architektonicznych połączona z działaniem konserwatorskim ma charakter rewaloryzacji zmieniającej do przywrócenia wartości użytkowej zdekapitalizowanej materii oraz jej wartości historycznych i artystycznych. Działanie to jest możliwe na drodze przywrócenia tradycyjnego użytkowania bądź wprowadzenia zupełnie nowej funkcji użytkowej. Zasada jednak powinno być takie dobra-

nie nowych form użytkowania, w dostosowaniu do naturalnych możliwości i właściwości obiektu, aby wpływ uwarunkowań natury ideologicznej bądź doraźnych korzyści ekonomicznych był znikomy. Propozycja użytkowalnościowa oraz przygotowana koncepcja programowo - przestrzenna stanowią często o trwałości zabiegów rewaloryzacyjnych. Analiza dotychczasowych opracowań projektowych i realizacji konserwatorskich w odniesieniu do obiektów zabytkowych pozwala na następujące stwierdzenia:

- niewłaściwie dobrane funkcje użytkowe nie przyniosły spodziewanych efektów rewaloryzacji zabytków i trwałości rozwiązań,
- wprowadzone funkcje użytkowe ze względów ideologicznych lub doraźnych korzyści ekonomicznych prowadziły do postępującej destrukcji wartości materialnych i historyczno-artystycznych,
- użytkowane w oderwaniu od naturalnego otoczenia obiekty zabytkowe narażone były na utratę wartości historyczno-artystycznych.

Nie ulega wątpliwości, że poprawne rozwiązania w zakresie właściwego zagospodarowania zabytkowych obiektów i zespołów architektonicznych wymagają indywidualnego postępowania pozwalającego na ustalenie optymalnych warunków funkcjonowania, rewaloryzacji lub projektowania architektury i jej przyrodniczego otoczenia.

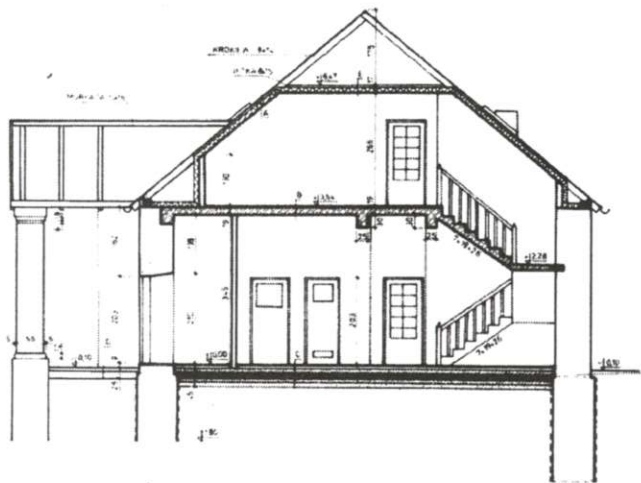
PRACE DYPLOMOWE KATEDRY ARCHITEKTURY I OCHRONY BUDOWLI ZABYTKOWYCH

Jednym z podstawowych tematów prac dyplomowych - magisterskich przygotowywanych w Katedrze Architektury i Ochrony Budowli Zabytkowych Wydziału Budownictwa Lądowego dla specjalności Remonty i Ochrona Budowli Zabytkowych są zagadnienia związane z adaptacją i modernizacją zabytkowych budowli. Dotyczą one różnego rodzaju obiektów, zarówno pojedynczych jak i tworzących zespoły, zlokalizowanych w miastach i na terenach wiejskich, stanowiących budynki o charakterze mieszkalnym, usługowym, a także obiekty przemysłowe. Proponowana przez studentów funkcja tych obiektów jest z jednej strony wynikiem przeprowadzonej analizy techniczno-ekonomicznej, a z drugiej odzwierciedleniem potrzeb lokalnej społeczności, która w dużej mierze decyduje o przyznaniu środków finansowych na rewaloryzację i dalszą eksploatację tych obiektów. Katedra Architektury i Ochrony Budowli Zabytkowych zamierza prezentować w sposób cykliczny na łamach "INDEKSU" ciekawe prace dyplomowe studentów, które przybliżają tematykę ochrony i konserwacji zabytkowych obiektów architektury w naszym regionie, a jednocześnie stanowią ciekawe propozycje w zakresie dalszego ich użytkowania. Oryginalne programy użytkowe, dostosowane do potrzeb lokalnej społeczności, właściwie rozwiązane koncepcje programowo - przestrzenne i konserwatorskie mogą stanowić o atrakcyjności niejednego zespołu pałacowego, dworskiego lub przemysłowego, a także pojedynczych obiektów znajdujących się pod ochroną konserwatorską.

W roku akademickim 1994/95 student **Rafał Zarzycki** wykonał pod moim kierunkiem pracę dyplomową pt. "Adaptacja zabytkowego młyna wodnego w Słopcu k. Kielc na lokalną siłownię elektryczną".

Przygotowana praca stanowi charakterystyczny przykład właściwego podejścia do problematyki ochrony i konserwacji obiektów zabytkowych o charakterze prze-

mysłowym nierozzerwalnie związanych ze środowiskiem naturalnym. Ze względu na stały postęp techniczny w dziedzinie przetwórstwa ziarna, klasyczne obiekty młynarskie tracą rację bytu i poczynając od lat pięćdziesiątych następuje całkowita ich likwidacja. Brak koncepcji co do dalszego sposobu użytkowania powoduje postępującą dewastację tych obiektów i praktyczną ich likwidację pomimo zagwarantowanej ochrony prawnej państwa.



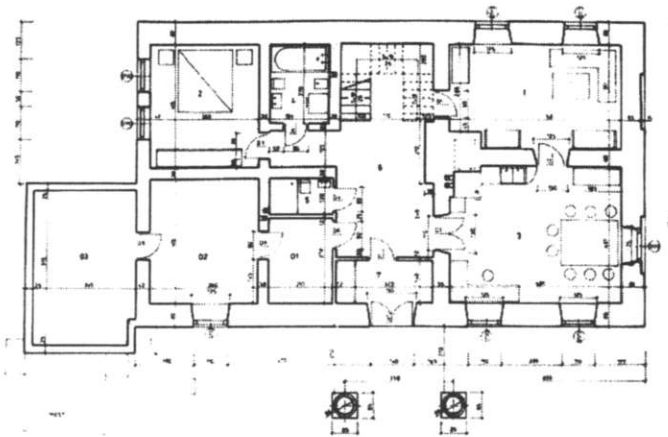
Projekt restauracji młyna wodnego w Słopcu k. Kielc - przekrój poprzeczny

CHARAKTERYSTYKA ZABYTKOWEGO MŁYNA WODNEGO W SŁOPCU K. KIELC

Na ziemiach polskich pierwsze młyny pojawiły się z pewnością już w XII wieku, a wiek XIV można uznać za powszechny rozwój młynarstwa z bogatą siecią obiektów we wszystkich rejonach Polski. Nie wiemy dokładnie jak wyglądały pierwsze młyny, które powstały na ziemiach polskich. W wielu krajach Europy zanim rozpowszechniły się młyny wodne z kołem wertykalnym, budowano młyny z kołem horyzontalnym, czyli poziomym. Stanowiły one na pewno dość istotne ogniwo w rozwoju technicznym między żarnami pełnoobrotowymi, a późniejszymi młynami o kołach wertykalnych. W pierwszej kolejności rozpowszechnione były młyny wodne o kole wertykalnym w układzie podsiębiernym. Oś takiego koła była umieszczona ponad powierzchnią wody, a łopatki poruszały "prąd" od dołu, co nie wymagało specjalnego spiętrzenia wody i realizacji skomplikowanych, jak na owe czasy, prac inżyniersko - ziemnych. Kolejnym postępowaniem technicznym była konstrukcja kół wertykalnych - nasiębiernych, na które woda spadała z góry i wpadając do specjalnych koryt lub skrzynek wprawiała je w ruch obrotowy. Wysokość piętrzenia wody powinna być wówczas równa lub większa od średnicy poruszanego koła.

Istotnym problemem w tamtych czasach były sprawy transmisji, z którymi nie potrafiło sobie poradzić, a w szczególności obejmowały one zagadnienia przekazywania ruchu obrotowego koła na różne urządzenia produkcyjne. Stąd w wielu obiektach młynarskich ilość kół wertykalnych odpowiadała rodzajowi i asortymentowi produkcji. W młynach o dwóch kołach przeważnie pierwsze poruszało kamienie młyńskie, drugie zaś stępy do produkcji kaszy. Przy trzech kołach jedno lub dwa służyły do przemiału mąki, a inne do poruszania stępy lub do przemiału siodu z jęczmienia czy też pszenicy dla produkcji browarniczej. Istotne znaczenie, obok możliwości regulacyjnych wału

utrzymującego koło wertykalne, były udoskonalenia w zakresie transmisji. Technicznym osiągnięciem było wprowadzenie koła palczastego, zwanego również palecznym. Rozwiązanie to (powszechne w okresie XVII i XVIII wieku) stanowiło pierwowzór późniejszych kół zębatach. Urządzenia wewnętrzne młynów wodnych prawie w całości wykonywane były z drewna twardego, a więc dębu i grabu. Od drugiej połowy XVIII wieku wzrosła liczba części żelaznych używanych do wzmocnienia coraz bardziej skomplikowanych urządzeń drewnianych. Budynki młynów posiadały najczęściej drewnianą konstrukcję szkieletową z drewnianymi wiązaniami dachowymi krytymi strzechą lub gontem. Często przy młynie wyodrębniano niewielką część mieszkalną.



Projekt restauracji młyna wodnego w Słopcu k. Kielc – rzut poziomy

Budynki młynów były posadawiane na drewnianych palach, a częściowo na kamiennych podmurówkach. Przy wznoszonych młynach znajdowały się urządzenia służące do produkcji specjalnej, takie jak: kaszarnie, olejarnie, folusze, urządzenia do tłoczenia kory dębowej dla celów garbarskich, a także tartaki. W drugiej połowie XIX wieku zaczęto wprowadzać w miejsce kół wodnych turbiny wodne, które pozwalały na lepsze wykorzystanie energii i przyspieszały znacząco procesy produkcyjne.

Znajdujący się w stanie kompletnej ruiny młyn wodny zbożowy w Słopcu k. Kielc na rzece Belniance pochodzi z końca XVIII w. jako obiekt przemysłowy będący własnością biskupów krakowskich. Obecny murowany z kamienia łamanego budynek datowany jest na drugą połowę XIX wieku, a w zakresie systemu napędowego podlegał kilkakrotnym modernizacjom. Wertykalne koła napędowe zostały zamienione w 1927 r. na turbinę wodną, która służyła celom produkcyjnym do końca lat pięćdziesiątych. Zaniechanie produkcji przyczyniło się do szybkiej dewastacji obiektu tak, że w dniu dzisiejszym pozostały wyłącznie ruiny murowanej konstrukcji.

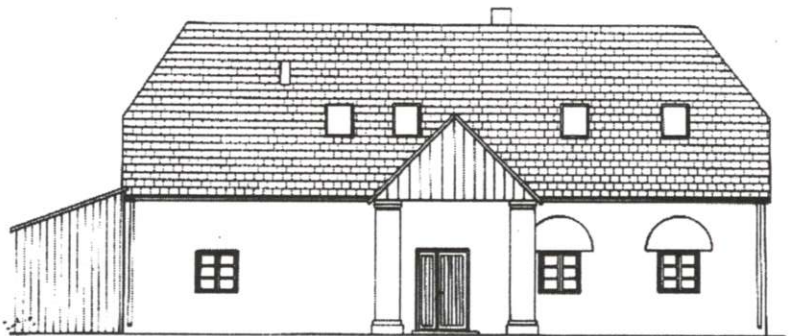
**ADAPTACJA ZABYTKOWEGO OBIEKTU
UWZGLĘDNIAJĄCA ZACHOWANIE
CIĄGŁOŚCI UŻYTKOWANIA**

Ocenia się, że w okresie międzywojennym na terenach objętych obecnymi granicami Polski istniało około 8000

obiektów hydroenergetycznych - głównie elektrowni, młynów i tartaków. Przeprowadzona na początku lat pięćdziesiątych inwentaryzacja zarejestrowała czynnych ciągle 6330 obiektów. Jednak już w latach 1981 - 1982 stwierdzono istnienie zaledwie 300 czynnych obiektów, a pozostałe wyłączone z eksploatacji popadały w szybko postępującą ruinę. Wydaje się, że najwłaściwszą formą postępowania konserwatorskiego, w odniesieniu do zabytkowych młynów wodnych, jest adaptowanie ich na obiekty hydroenergetyczne w postaci tzw. małych elektrowni wodnych (MEW).

Celem prezentowanej pracy dyplomowej było opracowanie dokumentacji technicznej dla małej elektrowni wodnej, która przyniesie określone korzyści materialne miejscowej społeczności i zagwarantuje dalsze naturalne użytkowanie zabytkowego obiektu architektury i budownictwa. Przygotowany projekt restauracji zabytkowego młyna wodnego spełnia stawiane wymagania techniczne i ekologiczne, a w szczególności:

- zapewnienie minimalnych przepływów na wyłączonych odcinkach rzeki uwarunkowane względami równowagi biologicznej,
- zapewnienie odpowiedniej czystości zbiorników wodnych i utrzymanie stałej ich pojemności,
- zagwarantowanie odpowiednich warunków dla prowadzenia właściwej gospodarki rybnej (budowa przepławek) i zapewnienie normalnego życia biologicznego w cieku,
- zachowanie istniejącej roślinności oraz atrakcyjności widoków krajobrazowych.



Projekt restauracji młyna wodnego w Słopcu k. Kielc – rekonstrukcja elewacji frontowej

Przedstawione rozwiązanie przestrzenno-funkcjonalne oraz opracowany projekt restauracji zabytkowego młyna wodnego w Słopcu k. Kielc stanowi godny naśladowania przykład właściwego podejścia do ochrony zabytkowych obiektów architektury i budownictwa zlokalizowana na terenach wiejskich i stanowiących jeden z komponentów krajobrazu otwartego. W dobie postępu technicznego, fascynacji nowoczesną techniką i technologią, uciążliwością procesów urbanizacji, krajobraz otwarty stanowić będzie poszukiwane otoczenie o humanistycznych wartościach historycznego krajobrazu.

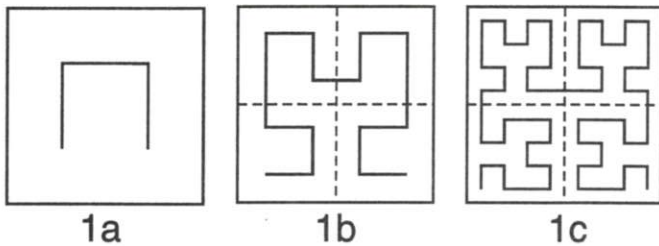
Andrzej Żaboklicki

dr inż. Andrzej Żaboklicki – adiunkt w Katedrze Architektury i Ochrony Budowli Zabytkowych Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach

LABIRYNTY I FRAKTALE

W ostatnich latach takie pojęcia jak chaos deterministyczny i fraktale stały się powszechnie znane. Jest to wynikiem rozkwitu teorii układów dynamicznych, której początki wywodzą się z mechaniki Newtona. Niewątpliwie popularność fraktali związana jest z ich pięknymi i zagadkowymi kształtami.

Fraktale są obiektami geometrycznymi, posiadającymi złożoną strukturę w każdej skali, to znaczy widoczną przy dowolnym powiększeniu fragmentu fraktala. Konsekwencją takiej struktury fraktali jest ich samopodobieństwo. Zamiast podawać matematycznie precyzyjną definicję fraktala [1] podamy prosty i charakterystyczny przykład. Rozważmy krzywą na płaszczyźnie zdefiniowaną poprzez algorytm - pewien nieskończony ciąg operacji geometrycznych (rys. 1).



W pierwszym kroku rysujemy na planie kwadratu krzywą wyjściową, rys. 1a. Następnie dzielimy kwadrat na 4 części i w każdej z nich rysujemy 4-krotnie pomniejszoną kopię krzywej z poprzedniego rysunku: w górnych ćwiartkach kwadratu pomniejszone kopie rysowane są bez zmian, a w dolnych ćwiartkach przerysowujemy je obrócone o 90 stopni w prawo i w lewo, jak na rys. 1b, wreszcie łączymy 4 części trzema odcinkami. Rys. 1b pokazuje pierwszy etap konstrukcji. Powtarzając algorytm otrzymujemy drugi etap konstrukcji, krzywą na rys. 1c. Fraktal definiujemy jako krzywą otrzymaną w wyniku nieskończonego wielu powtórzeń tego algorytmu. Fraktal ten nosi nazwę krzywej Hilberta i jest samopodobny - dzieli się na mniejsze części, z których każda wygląda jak pomniejszona całość [1].

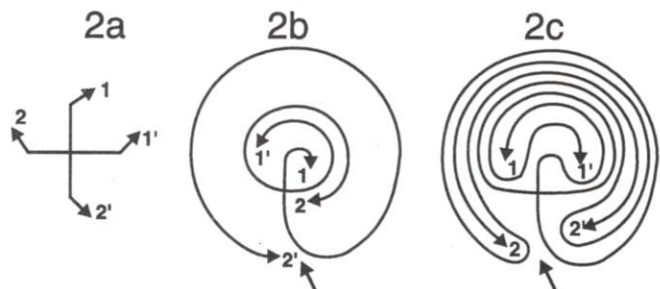
Kolejne etapy konstrukcji krzywej Hilberta przedstawiają coraz bardziej skomplikowaną krzywą, błądzącą na planie kwadratu. Powyższy przykład nasuwa myśl, że niektóre fraktale, a raczej kolejne etapy ich konstrukcji, mogą być modelami samopodobnych labiryntów. Labirynty znane są od czasów starożytnych [2]. Labirynt występuje w micie greckim o Tezeuszu, Minotaurze i Ariadnie. Istnieją zachowane starożytne labirynty w formie budowli, labirynty ułożone z kamieni i rysunki je przedstawiające. W średniowieczu w katedrach gotyckich układano labirynty z płyt na posadzce nawy głównej, popularne były również labirynty żywopłotowe. Najśłynniejszy labirynt żywopłotowy, stworzony w 1690 r. przy pałacu w Hampton, obecnie przedmieścia miasta Richmond koło Londynu, opisany został w opowiadaniu Jerome K. Jerome "Trzech panów w łódce". Niektóre labirynty budowano w celach rozrywkowych (np. labirynty żywopłotowe), niektóre zapewne miały utrudniać dostęp do ważnego miejsca. Przeznaczenie większości labiryntów nie jest jednak znane. Z pewnością odgrywały rolę symboliczną i sakralną, dziś jednak już zapomnianą [2].

Wiele labiryntów ma cechy samopodobieństwa, niektóre występują nawet jako kolejne generacje krzywych przybliżających pewną krzywą fraktalną. Opiszemy poniżej fraktalny algorytm generujący taką rodzinę coraz bardziej skomplikowanych labiryntów (rys. 2).

Na rys. 2a narysowana jest krzywa wyjściowa. Cztery krzywe wychodzące z par punktów 1, 1' oraz 2, 2' zaginają się, bez samoprzec, w prawo i w lewo, jak na rys. 2b. Rys. 2b przedstawia otrzymany w ten sposób labirynt pierwszej generacji, składający się z 3 zwojów, z wejściem zaznaczo-

nym strzałką. Nie są znane przykłady takich labiryntów. W następnych krokach kontynuujemy procedurę przedłużając krzywe wychodzące z par punktów 1, 1' oraz 2, 2', z tym, że w kolejnych generacjach krzywe te zaginają się w przeciwne strony.

Rys. 2c przedstawia labirynt drugiej generacji, siedmizwojowy, tak zwany labirynt petaloidalny (od słowa petal - liść), występujący powszechnie w basenie morza Śródziemnego, w Europie Zachodniej i w Skandynawii oraz rzadziej w Ameryce Południowej i Północnej, na Wyspach Kanaryjskich i w Indiach, od czasów starożytnych, 1500-2000 p.n.e., do czasów średniowiecznych [2] (algorytm rysowania takiego labiryntu podany w [2] nie ma cech samopodobieństwa, jest skomplikowany i właściwie niezrozumiały). Jego symbolika nie jest znana. Próba przejścia takiego labiryntu uwidacznia wysoki stopień jego komplikacji.



Kontynuując procedurę opisaną na rysunkach otrzymujemy kolejne generacje labiryntów petaloidalnych. Jest sporo przykładów labiryntów trzeciej generacji (jedenastozwojowych), natomiast labirynty czwartej generacji (piętnastozwojowe) występują tylko sporadycznie. Labirynty piątej generacji nie są już znane. Jest rzeczą interesującą, że istnieją również nieliczne labirynty niezgodne ze schematem z rys. 2c, sprawiające nieudanych, jak gdyby ich twórcy nie znali poprawnego algorytmu.

Powyższe uwagi dotyczące związku labiryntów i fraktali prowadzą do fascynujących pytań. Czy na przykład starożytni konstruktorzy i rysownicy labiryntów byli świadomi samopodobieństwa swoich konstrukcji i rysunków? Istnienie labiryntów odpowiadających generacjom II, III i IV powyższego algorytmu sugeruje odpowiedź pozytywną. Istnieją również kościelne labirynty posadzkowe posiadające cechy krzywej samopodobnej, innej niż przedstawionej w powyższym algorytmie. Prowadzić to może do wniosku, że być może już w dawnych czasach osiągnięto wysoki stopień abstrakcji w rozumowaniu, pozwalający na rozważenie struktur samopodobnych i powtarzalnych algorytmów. Stare labirynty były związane z pilnie strzeżoną tajemnicą sakralną i symboliczną. Dlatego trudno będzie wyjaśnić tajemnice labiryntów.

[1.] H. - O. Peitgen, H. Jurgens, D. Saupe, "Granice chaosu. Fraktale", PWN 1995

[2.] Paul de Saint-Hilaire, "Tajemny Świat Labiryntów", "Czakra" 1994 (zawiera obszerny katalog labiryntów)

Andrzej Okniński, Elżbieta Oknińska

prof. dr hab. Andrzej Okniński - kierownik Samodzielnego Zakładu Fizyki PŚK.
dr Elżbieta Oknińska - Laboratorium Procesów Technologicznych Wydziału Chemicznego Politechniki Warszawskiej

JUBILEUSZ CHĘCIŃSKIEGO ZAMKU

PIERWSZE ROBOTY

Po 1945 r. niema ruina znów smutno patrzyła na różnie toczące się losy chęćcinian i całego narodu polskiego. Rosła nadzieja na większe zainteresowanie sprawami wiekowego zabytku. 9 stycznia 1947 r. wojewódzki konserwator zabytków wpisał układ urbanistyczno-krajobrazowy Chęciny (w tym zamek) do rejestru zabytków i zakwalifikował do najwyższej pierwszej grupy. Decyzja ta została ponowiona 25 lutego 1967 r. Zaczęto nadrabiać stracone dla ruiny wyniszczające wieki.

W latach 1948-1949 wyremontowano wieżę, a w latach 1959-1960 zabezpieczono nadwątłone odcinki murów. Zawitali tu też archeolodzy z Zespołu Badań nad Polskim Średniowieczem Uniwersytetu Wrocławskiego i Politechniki Warszawskiej, którzy w 1960 r. prowadzili prace badawcze na dziedzińcach zamkowych. Odgruzowano dolny i górny zamek, odsłonięto wiele szczegółów budowlanych, gotyckie fragmenty żeber, portale, zielone płytki posadzkowe. Na podstawie wyników wykopalisk prof. B. Guerquin opracował swoje tezy o historii fortyfikacji.

WOŁODYJOWSKI W CHĘCINACH

W latach 60. w Chęcinach i na zamku kręcone były sceny kilku filmów polskich, np. "Milczenie", "Tysiąc talarów", "Pan Wołodyjowski". Na pewno zamek-staruszek był zadowolony w 1968 r., gdy nie opodał stanęła makietka zamku z Kamieńca Podolskiego, bronionego przez "małego rycerza", Wołodyjowskiego. Jednak niedługo dane było cieszyć się chęćcińskiej twierdzy z tak miłego, choć nieco sztucznego sąsiada. Drewniana atrapa nie przetrwała długo, gdyż okolicznej ludności przydały się "podolskie" deski.

Lata siedemdziesiąte obfitują w wiele cennych akcji na rzecz zamku. Stanisław Sobczyk, były zasłużony dyrektor chęćcińskiej szkoły, był inicjatorem apelu o dalsze zalesienie Góry Zamkowej. Miejskowa młodzież chętnie włączyła się w organizację czynów społecznych w latach 1970-1972, sadząc drzewka i zbierając kamienie na górze. W ramach akcji "Zamek '74" pomagali także rówieśnicy z kieleckich szkół, w tym m.in. SP nr 7 i 12 oraz ZSB-KBM. Natomiast naczelnik Miasta i Gminy Chęciny Stanisław Pawiński, dbający pieczołowicie o wygląd i czystość grodu, doprowadził ostatecznie w 1975 r. do wybudowania parkingu pod zamkiem, aby ułatwić rosnący ruch turystyczny. Sprawa chęćcińskiej twierdzy znów stała się głośna. Jeden ze studentów Politechniki Świętokrzyskiej, Józef Milewski, napisał pracę o rekonstrukcji zamku.

„VII WIEKÓW CHĘCIN”

W 1975 r. Chęciny obchodziły bardzo okazale zorganizowane uroczystości związane z rocznicą 700-lecia grodu. Pod zamkiem odbyło się z tej okazji widowisko historyczno-teatralne "Wiarna Rzeka" oraz korowód historyczny młodzieży szkolnej. Te i inne ciekawe imprezy i sesje nauko-

we zorganizował Komitet Obchodów 700-lecia Chęciny, który tworzyli m.in.: S. Pawiński, E. Kosik, K. Turlewicz, S. Wiech, S. Sobczyk, J. Chamera, M. Budziosz i wielu innych, których nie sposób wymienić, a też należą się im słowa uznania. Wtedy to zrodziła się idea corocznego obchodzenia w majowe dni uroczystości pod nazwą "Dni Chęciny". Jest ona kontynuowana po dziś dzień.

Nie zapomniano także o zamku. Padł pomysł jego oświetlenia, by nawet w nocy z daleka było widać naszego zasłużonego strażnika regionu. Dlatego zgodnie z zasadą "światła dla artystów", w latach 1976-1979 zainstalowane zostały przez chęćcinia inż. W. Gruszkę światła oświetlające zamek. Ale wiadomo było, że "iluminacja nie zastąpi konserwatorskiej roboty" - pisał w swym apelu z 1978 r. na łamach "Echa Dnia" wojewódzki konserwator zabytków T. Bursa. Pieniądze zawsze były najsłabszą stroną wszelkich akcji na rzecz zamku. Dramatyczny alarm Juliana Mroza, członka Oddziałowej Komisji Opieki nad Zabytkami przy PTTK, spowodował dopiero wyasygnowanie przez konserwatora i gminę 150 tys. zł na roboty zabezpieczające mury.

Zamczysko nie miało szczęścia do pieniędzy, ale wielu oddało mu cześć swoją pracą i sercem. Na pewno należy zaliczyć do nich wszystkich kustoszy-opiekunów starej warowni. Był nim w okresie powojennym S. Zarzycki, którego zastąpił w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych potomek rodu Myszkowskich, Izidor Gonzaga hrabia Myszkowski. Kolejnym kustoszem od 1985 r. był Cieślikiwicz, kamieniarz z Kielc, który po zwolnieniu go z funkcji dalej pracował społecznie. Potem zbliżoną pracę przewodnika wykonywał R. Garus. Obecnie rolę tę pełni Arkadiusz Gorajski, który wygrał przetarg na dzierżawę obsługi turystyczno-handlowej. Oprócz braci Gorajskich, przy zamku pracują także Puchałowie, Piotrowscy i Sławomir Głowczycki, którzy oferują turystom pamiątki chęćcińskie. Budżet miasta zaczyna mieć stałe wpływy z turystyki.

PAWEŁ I ŁUKASZ NA ZAMKU

Gmina Chęciny, nie widząc innej szansy rozwoju niż właśnie turystyka, stara się remontować ruinę, by przetrwała i przyciągała ludzi swoimi atrakcjami. W latach osiemdziesiątych ponownie rozpoczęto prace konserwatorskie według dokumentacji sporządzonej jeszcze w latach sześćdziesiątych przez ekipę prof. J. Rozpędowskiego z Politechniki Wrocławskiej. Na początku prowadziła je brygada budowlana tutejszego SKR, kierowana przez J. Gruszczyńską. Następnie w wyniku wygranego przetargu dalsze prace prowadził H. Kędzior z Zalesia, który wyrównał basztę wschodnią i mury. W 1993 r. następny przetarg przekazał prace firmie "Vilard" Wilamowskiego, zatrudniającej chęćcińskich bezrobotnych. Wykonano wówczas metalowe schody i taras wycieczkowy na wschodniej baszcie, według projektu z 1992 r. inż. Zbigniewa Bradenburga. Stwarza to nadzieję na zwiększenie liczby turystów na zamku, zwabionych atrakcjami. A przecież zainteresowanie nim nigdy nie słabło. Wzorem królów i królowych, twierdzą odwiedzali także współcześni znani Polacy: był tu Wiktor Zin, Tadeusz Łomnicki, Jan Pietrzak, Andrzej Łapicki, prof. Feliks Kiryk, prof. Bogdan Guerquin, Bogdan Burzyński z Opola Lubel-

skiego i wielu innych. Publikowali o nim prace: K. Dumała, prof. A. Massalski, E. i J. Fijałkowsky, L. Kaczanowski, E. Kosik, S. Rams, S. Mijas, śp. J. Braun (ojciec piosenki Ziemi Kieleckiej), ks. dr M. Paulewicz C. Jastrzębski, T. Szmidt, prof. Z. Kowalczewski, Z. Nosal, J. Daniel i wielu innych ludzi pióra.

W 1994 r. chęć zaniepokoiła plotka jednej z gazet kieleckich o firmie "Droż-Mora" z Nowego Jorku, która rzekomo zamierzała zakupić od skarbu państwa zamek chęciński wraz z przyległymi terenami. Nie sprawdziła się ona i zamek dalej jest pod zarządem gminy, a obecny burmistrz Marian Gruszczyński, w porozumieniu z Państwową Służbą Ochrony Zabytków i konserwatorem, walczy o każdy grosz na jego renowację. A trzeba przyznać, że plany i projekty na przyszłość są bardzo ciekawe. Z wielkim zapałem i przejęciem powiada o nich Paweł Gorajski pracujący na zamku. Planowana jest odbudowa budynku mieszkalnego przy murze i stworzenie w nim mini-muzeum chęcińskiej tradycji górniczej (odtworzenie muzeum z "Niemcówki" z lat siedemdziesiątych). W projekcie jest budowa wejścia do zamku od strony wschodniej, jak bywało w czasach świetności, a także i wyjście - furtką po stronie zachodniej. Szkoda, że autorzy projektu nie pomyśleli o odtworzeniu mostu zwodzonego przy bramie wschodniej. Byłaby to niewątpliwie atrakcja turystyczna wielkiego formatu. Godnym przedsięwzięciem byłoby oczyszczenie i odbudowa studni zamkowej i założenie amfiteatru, wzorem zamku w Olsztynie. Stałby się on może miejscem regionalnych spotkań zamkowych z poezją śpiewaną. Taka impreza i sztuczne ognie mogłyby uświetnić coroczne obchody Dni Chęcina.

Ubolewać należy na brak inicjatywy i zaangażowania w akcję "Zamek" młodzieży szkolnej i pedagogów, którzy poszliby wzorem młodzieży z lat siedemdziesiątych. Odosobnieni w swych zainteresowaniach warownią są: ośmioklasista Łukasz Adamczyk, laureat wojewódzkiej olimpiady historycznej oraz Dariusz Kalina, kielecki nauczyciel. Ma tu rację bytu Towarzystwo Przyjaciół Chęcina, którego ubiegłoroczna idea do dzisiaj nie została zrealizowana. Takie Towarzystwo wraz z istniejącą Fundacją Ziemi Chęcińskiej powinno zabiegać o interesy turystyczne miasta.

Inicjatywy takie wsparte pieniędzmi obiecany z Ministerstwa Kultury (1,5 mld starych złotych), od wojewódzkiego konserwatora zabytków A. Piaseckiej, a także ze skromnego budżetu miasta, stwarzają perspektywę rozwoju turystycznego regionu chęcińskiego i renowację zamku, który:

„Za czasów panowania Władysława Łokietka zamek triumfował,

*Za czasów Władysława Jagiełły więzienie staru
naśladował,*

Za czasów Jana Kazimierza przez Szwedów zdobyty,

Zrujnowany, spalony, popiołem pokryty,

Pogrążony w smutku, letargu okresu trzywiekowego,

Oczekuje ARCHITEKTA ODBUDOWY JEGO.”

**Eugeniusz Kosik
Ryszard Nadgowski**

MONOGRAFIA GODNA HISTORYCZNYCH CHĘCIN

Fundacja Ziemi Chęcińskiej i Urząd Miasta i Gminy w Chęcinach wydały interesującą książkę pt. **"W królewskich Chęcinach"**.

Autorami tej pracy są pracownicy naukowcy Politechniki Świętokrzyskiej z Zakładu Historii Gospodarczej: dr **Eugeniusz Kosik**, prof. dr hab. **Stanisław Meducki**, chęciniacy: historyk **Ryszard Nadgowski**, geograf - **Andrzej Kadłubek**, i kielecki regionalista, mec. **Romuald Jałowicki**.

Ten skład autorski sugeruje, że książka ma interdyscyplinarny charakter. I rzeczywiście w podtytule znajdujemy potwierdzenie, że jest to edycja nie tylko dotycząca przeszłości, ale także wiele miejsca poświęcająca współczesności.

"W królewskich Chęcinach" jest monografią historyczno-gospodarczą i etnograficzną. Jej duża wartość polega m.in. na tym, że autorzy rozsuplają wiele dotychczas dyskusyjnych problemów, w tym sprawę założenia miasta, datę budowy chęcińskiej twierdzy, w sposób jednoznaczny wyjaśniają rozwój osadnictwa żydowskiego itd. Nowe zatem spojrzenie na przeszłość i dzień dzisiejszy regionu chęcińskiego dowodzi odważnego pionierskiego podejścia autorów.

Książka została napisana barwnym, plastycznym pełnym porównań i życia językiem.

Ciekawa kompozycja, gawędziarski styl zawierający archaizmy powodują, że książka nie nudzi czytelnika. Znane dotąd monografie usiłowały najczęściej w sposób chronologiczny odfotografować przeszłość. Tu zaś czytelnik spotyka się z zupełnie inną metodą opracowania. I tak znalazły się w niej treści dotyczące lokacji miasta, rozwoju osadnictwa w

kasztelanii małogoskiej, historii i techniki eksploatacji kruszców, marmurów, szkolnictwa, lat wojny i okupacji, a przede wszystkim problematyka dnia dzisiejszego.

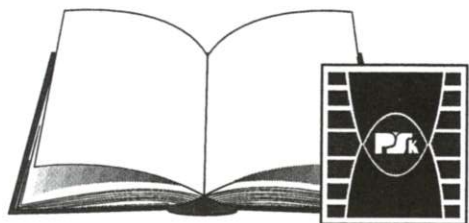
Autorzy wysuwają tu tezę, że to przed 700 latami w AD 1296 Wacław Czeski rozpoczął budowę chęcińskiej twierdzy. Obalają więc ustalenia ks. dr. M. Paulewicza i mgr. D. Kaliny, jak również zapomnianego już badacza regionu chęcińskiego M. Rawity-Witanowskiego. Swą pracę okraszają zestawem wielu legend związanych z regionem chęcińskim opisem wsi, w tym: Wolicy, Bolechowic, Radkowic, Tokarni, Bolmina itp.

Książka została wyposażona w wiele unikalnych fotografii, w tym ze zbiorów Jana Glibowskiego, Pawła Pierścińskiego, szkice i rysunki Tadeusza Pakuły, A. Stachury i M. Szreder.

Kolorowa oprawa, staranna robota zecera Krzysztofa Zatorskiego, solidne tłumaczenia angielskiego: mgr Dariusza Koniewicza i Hanny Ciosek z Politechniki Świętokrzyskiej; niemieckiego - mec. R. Jałowickiego dodają argumentów świadczących o wspaniałej książce Chęcina.

**Sabina Stępień
Jerzy Radomski**

"W królewskich Chęcinach", redakcja Eugeniusz Kosik, Ryszard Nadgowski, Kielece 1996, s. 199, 16 kolorowych zdjęć i 56 czarno-białych. Praca wydana sumptem UMiG w Chęcinach oraz Fundacji Ziemi Chęcińskiej.

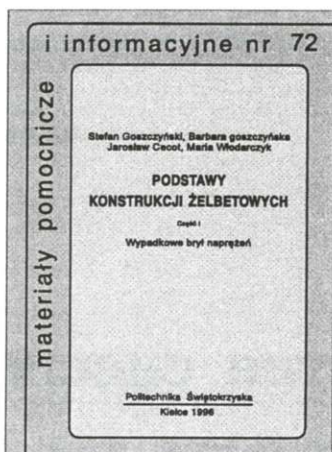


**WYDAWNICTWO
POLITECHNIKI ŚWIĘTOKRZYSKIEJ
W KIELCACH**

poleca

MATERIAŁY POMOCNICZE I INFORMACYJNE

- **Stefan Goszczyński, Barbara Goszczyńska, Jarosław Cecot, Maria Włodarczyk** – PODSTAWY KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH. Część I. Wypadkowe bryły naprężeń. Wyd. I. Kielce 1996



MATERIAŁY KONFERENCYJNE

- II Konferencja Naukowo-Techniczna. WARSZTAT PRACY RZECZOZNAWCY BUDOWLANEGO. Część I i II. Kielce, 26-27 kwietnia 1996 r.

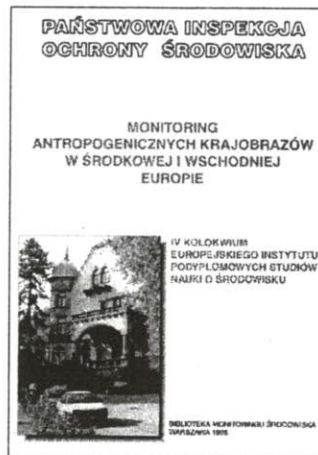


KATALOGI

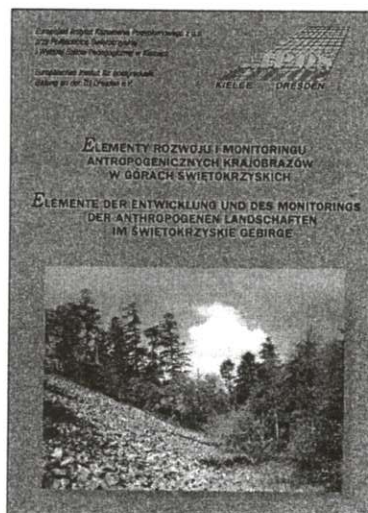
- **KATALOG. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA**
Wydział Mechaniczny
Wydział Budownictwa Lądowego
Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki
Rok akademicki 1996/97

Ponadto poleca pozycje:

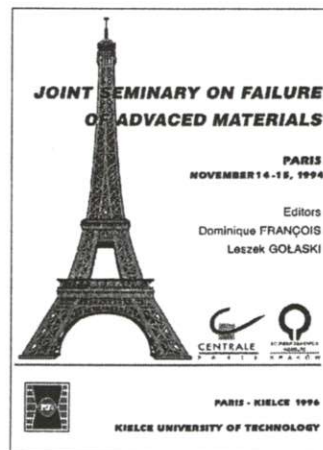
- **MONITORING ANTROPOGENICZNYCH KRAJOBRAZÓW W ŚRODKOWEJ I WSCHODNIEJ EUROPIE.** IV Kolokwium Europejskiego Instytutu Podyplomowych Studiów Nauki o Środowisku EIPOS, Kielce 29 września - 1 października 1995. Praca pod red. Alojzego Kowalkowskiego



- **Alojzy Kowalkowski, Edward Ćwiertak** – ELEMEN- TY ROZWOJU I MONITORINGU ANTROPOGENICZ- NYCH KRAJOBRAZÓW W GÓRACH ŚWIĘTOKRZYS- KICH



- **JOINT SEMINARY ON FAILURE OF ADVANCED MATERIALS.** Paris, November 14 - 15 1994. Editors: Dominique François, Leszek Gołaski



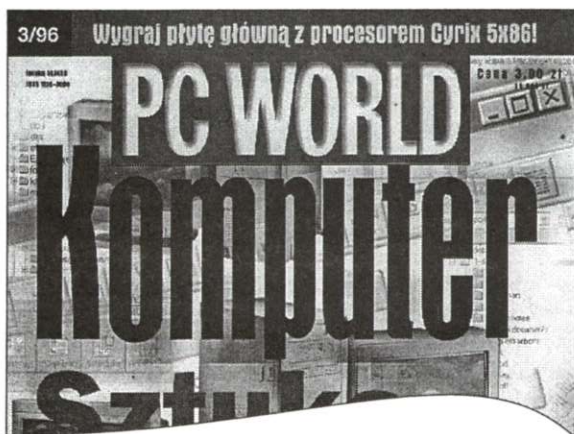
Czytelnia Naukowa - zaprasza

Czytelnia Naukowa Biblioteki Głównej Politechniki Świętokrzyskiej zaprasza do korzystania z czasopism z zakresu

ELEKTROTECHNIKA, AUTOMATYKA I INFORMATYKA

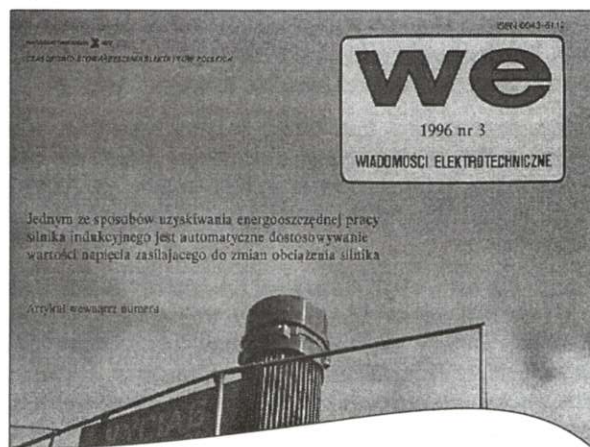
Czasopisma polskie:

- AUDIO VIDEO SAT
- ARCHIVES OF CONTROL SCIENCES
- ARCHIWUM INFORMATYKI TEORETYCZNEJ I STOSOWANEJ
- CAD/CAM FORUM
- CHIP
- COMPUTERWORLD
- ELEKTOR
- ELEKTROINSTALATOR
- ELEKTRONIKA
- ELEKTRONIKA PRAKTYCZNA
- ELEKTRONIZACJA
- ELEKTROTECHNIKA
- ENERGETYKA
- ENTER
- INFORMACJA PROFESJONALNA
- INFORMATYKA
- INTERNET
- KOMPUTER PC WORLD



- LIFE VIDEO
- MATERIAŁY ELEKTRONICZNE
- METROLOGIA
- NETFORUM
- NETWORLD
- PC KURIER
- PC MAGAZINE PO POLSKU
- PC SHAREWARE
- POMIARY AUTOMATYKA KONTROLA

- PRACE ELEKTROTECHNIKI
- PRACE ENERGETYKI
- PRACE INST. TECH. MASZYN ELEKTRYCZNYCH
- PRACE PRZEMYSŁOWEGO INSTYTUTU TELEKOMUNIKACJI
- PRAKTYCZNY ELEKTRONIK
- PRZEGLĄD DOKUMENT. ELEKTROTECHNIKI
- PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY
- PRZEGLĄD TELEKOMUNIKACYJNY + WIADOMOŚCI TELEKOMUNIKACYJNE
- RADIOELEKTRONIK + AUDIO HI-FI VIDEO
- SOFTWARE
- STUDIA Z AUTOMATYKI I INFORMATYKI
- UKŁADY SCALONE. RADIO TV AUDIO VIDEO
- UKŁADY SCALONE. UKŁADY ANALOGOWE
- UKŁADY SCALONE. UKŁADY CYFROWE
- UKŁADY SCALONE. MIKROPROCESORY
- UNIXFORUM
- WIADOMOŚCI ELEKTROTECHNICZNE



CZYTELNIA NAUKOWA

Wydział Mechaniczny,
bud. B, I piętro, pok. 105A
tel. 24 - 443

Czynna:
poniedziałek, wtorek, środa, piątek
9⁰⁰ - 19⁰⁰
czwartek, sobota
10⁰⁰ - 14⁰⁰

KRONIKA WYDARZEŃ SPORTOWYCH

HARD CORE'OWY START

Po debiucie PŚk. na arenie ogólnopolskiej 3 lata temu w Łodzi, odgrażaliśmy się co to my nie pokażemy! I faktycznie - pokazaliśmy! Może nie za dużo, bo i drużyna odmłodzona, i zawodnicy-debiutanci. Ale za wielkie pieniądze zareklamowaliśmy naszą Uczelnię w świecie.

IV Mistrzostwa Szkół Wyższych w Trójboju Siłowym w Łodzi rozpoczęły się, jak zwykle, pyskówkami na odprawie technicznej. Cóż, niektórym nie pasowało dostosowanie się do ogólnoswiatowych przepisów przeprowadzania zawodów w tej dyscyplinie sportu. W reprezentantach Politechniki, w osobach p. mgr. Wasyla Kuszniara i niżej podpisanego, krew gotowała się w żyłach na pseudonaukowe wywody naszych adwersarzy. Za sobą mieliśmy zaprzyjaźnioną policję i parę zainteresowanych uczelni, no i osobistą siłę fizyczną, gdyby miało dojść do rękoczynów. Kiedy potyczki z groźnym wyrazem twarzy mieliśmy za sobą, okazało się, że startuje 6 politechnik, więc zawody te są jednocześnie **Mistrzostwami Polski Politechnik**. Zawody zapowiadały się ciekawie, bowiem zgłosiło się 16 uczelni i blisko 70 zawodników - rekord w tego typu zawodach.

Następnego dnia startowały wagi lekkie i średnie. Już na wstępie, najłżejszy uczestnik zawodów, 46 kilogramowy **Łukasz Mika**, rozpoczął bicie rekordów w kategorii do 52 kg. Bezkonkurencyjny chuderlak uzyskał w przysiadzie 50 kg, w wyciskaniu 35, a w martwym ciągu 80 kg (w dodatkowym podejściu przyszarżował na 85 - i w ładnym stylu zaliczył). Wszystkie wyniki są aktualnymi akademickimi rekordami Polski, jak również suma w trójboju - 165 kg).

O drugie miejsce w kat. 56 kg walczył **Sebastian Tomala**. Po przysiadzie 60 kg, wyciskaniu 50, nie udało się wysfrować na drugą pozycję. Nawet udana szarża na 100 kg w martwym ciągu nie zdołała podwyższyć ostatecznie zajętego trzeciego miejsca.

Miarą dla siebie byli **Grzegorz Kasiński** i **Jacek Szłek**. Obaj w kategorii piórkowej (do 60 kg). Po odprawie technicznej przymierzaliśmy im kolory medali, ale w dniu startu pojawił się zawodnik "znikąd" i powalczwszy o pierwsze miejsce zsunął naszych zawodników oczko niżej. Jacek miał silniejsze nogi, Grzesiek mocniejszy grzbiet; ponieważ w trójboju taktyka walki sportowej rozgrywa się w ostatnich podejściach martwego ciągu, więc "ciągacze" wygrywają. Grzesiek uzyskał 95 kg w przysiadzie, 75 wycisnął, 130 podniósł w martwym ciągu, czyli 300 kg w trójboju wywalczając tym samym brązowy medal. Jacek natomiast przysiadł 100 kg, wycisnął 70 kg i pociągnął 120 kg, otrzymując w sumie 290 kg i IV miejsce.

Tego dnia startował jeszcze tylko **Mariusz Wesolowski** w kategorii do 75 kg. Każdy wie, że zwykły człowiek ma ręce słabsze od nóg, co zresztą poznać po grubości tychże. Ale *nulla regula sine exceptione*, jak mawiali starożytni Rzymianie w średniowiecznej łacinie, co potwierdził nasz zawodnik. Zaliczył przysiad na 105 kg, ale w wyciskaniu dołożył do tego wyniku jeszcze 10 kg. Martwy ciąg już był proporcjonalny - 152,5 kg, na co złożyła się walka o V miejsce i determina-

cja zawodnika. Zabrakło 2,5 kg. Niemniej 372,5 kg w trójboju, mimo VI miejsca, też dało medal. O czym za chwilę.

Drugiego dnia startowali najciężsi: **Mariusz Oleksy** i **Arkadiusz Znojek**, czyli ja. Życiowy dylemat miał Mariusz: nastawiał się na start w kategorii do 100 kg, a tymczasem ja, zmęczony zbijaniem do wcześniejszych zawodów, tym razem miałem mieć naturalną wagę, czyli pójść w tej samej kategorii 100 kg. Ostatecznie Mariusz zdecydował się zbijać do 90 kg i w tej kategorii zdublował miejsce swojego imiennika. W przysiadzie zaliczył 130 kg, wycisnął 125 i wykazał się dużą siłą w martwym ciągu - 180 kg. Za 435 kg w trójboju uzyskał VI miejsce.



III drużyna Mistrzostw Polski Politechnik w trójboju siłowym

W ubiegłym roku wyjeżdżając z Łodzi postanowiłem w tym roku podnosić takie ciężary, by nie można ich było założyć na sztangę. I niemalże to osiągnąłem - zakładanie 300 kg do drugiego podejścia przysiadów trwało długie kilka minut, bo zaciski nie mieściły się na gryfie (długie, bo miałem obandażowane kolana, a przepływ krwi w żyłach i tętnicach jest wtedy zupełnie zablokowany) - podchodziłem do ciężaru bez czucia w łydkach i stopach. 310 w trzecim podejściu, dzięki opiekunowi grupy - p. Kusznirowi - interweniującemu po niebezpiecznej sytuacji poprzedniego podejścia, poszło tak gładko, że mogło być z 10 kg więcej. Wycisnąłem tylko 170 kg; dałem popalić nakładaczom w martwym ciągu w drugim podejściu: 305 kg. Ciężar ten dawał mi 785 kg w trójboju i tym samym wygraną w kategorii open całych zawodów. Ale do trzeciego podejścia zażyłem sobie już 315 kg i po męczarniach asekuracji i sędziów lekko pociągnąłem. Żeby spełnić swoje życzenie sprzed roku, do czwartego podejścia poprosiłem o 320 kg - pobijanie rekordu Polski sprzed kilkunastu sekund. Ciężar cudemtrzymał się na sztandze; pociągnąłem do kolan i

zastopowało mnie. Okazało się, że tylko 2,5 kg więcej nie dałoby się żadnym sposobem utrzymać na sztandze - nawet na słowo honoru! Zdobyłem złoto w setce wynikiem 795 kg, wymazując po drodze wcześniejsze akademickie rekordy Polski, moje własne zresztą.

W klasyfikacji drużynowej zajęliśmy IV miejsce na MSW powtarzając sukces sprzed 3 lat, co przy dużej liczbie uczelni jest ogromnym sukcesem. Natomiast jako drużyna na Mistrzostwach Polski Politechnik zdobyliśmy... brązowy medal! I tak oto nikomu nieznaną politechniką wybiła się ponad przeciętność. Kierownicy i zawodnicy innych drużyn byli bardzo zdziwieni medalami tak mało znanej w świecie sportowym uczelni jak nasza - w klasyfikacji politechnik zdobyliśmy sześć medali: drużynowo brąz, Łukasz złoto, Mariusz Wesołowski - srebro, Sebastian brąz, Grzesiek brąz, no i ja - złoto.

Sport akademicki nie jest celem samym w sobie. Wymaga wielu wyrzeczeń, dyscypliny i czasu spędzanego na treningach poza programem dydaktycznym. Jest również darmową reklamą naszej Uczelni. Dlatego warto chyba inwestować w sprzęt

sportowy nie tylko siłowni, ale i potrzebny do uprawiania innych dyscyplin. Odnoszę przykre wrażenie, że władze uczelni nie interesują się naszym image na arenie ogólnopolskiej. A przecież niewiele trzeba, by nie powtórzył się taki oto dialog:

Oni: - z jakiej uczelni jesteście?

My: - z Politechniki Świętokrzyskiej.

Oni: - taaak?... A z jakiego miasta?

Nie będę chyba megalomanem, jeśli stwierdzę, że nasz trójbojowy sukces jest największym sukcesem sportowym Politechniki ostatnich lat. Wszak 3 medale z MSW, 6 medali z MPP i 12 akademickich rekordów Polski nie zdarzają się u nas za często, o ile się nie mylę.

Ciekawi mnie jedno: czy twórca tego sukcesu, pan mgr **Wasył Kusznirowicz** zasłużył w oczach władz uczelni na coś więcej niż medal z kartofla i uścisk dłoni prezesa??

Arkadiusz Znojek

** Nie ma reguły bez wyjątku. (Zacytowałem, bo jakże się obyć bez łaciny na studiach)*

KOMUNIKAT

Po otrzymaniu komunikatu z zawodów, okazało się, że przy podliczaniu punktacji zespołowej pomyłono się przydzielając punkty moje lub Łukasza drużynie Politechniki Śląskiej. Po sprostowaniu błędu okazało się, że nasza drużyna jest

**wicemistrzem
Polski
szkół wyższych.**

Tym razem jest to na pewno największe osiągnięcie sportowe w historii istnienia Politechniki Świętokrzyskiej.

Dziękuję zawodnikom oraz tym, którzy przyczynili się do zdobycia tak niezwykłego dla PŚK. trofeum, a w szczególności opiekunowi siłowni i trójboistów mgr. Wasylowi Kusznirowi.

(A.Z.)

„WARSZTATY DZIENNIKARSKIE APS”

11-12 maja br. odbyły się kolejne Warsztaty Dziennikarskie "Akademickiego Przeglądu Sportowego" w ośrodku AZS we Wrocławiu. Dzięki uprzejmości organizatorów z ramienia Zarządu Głównego AZS i redakcji "Indeksu" pisma PŚK., mogłem uczestniczyć w tym seminarium. Wśród uczestników byli ludzie z wielu uczelni z całego kraju. Mieszkaliśmy razem w hotelu "Gem" - własności Wrocławskiego AZS. Wszyscy razem uczestniczyliśmy w spotkaniu z dziennikarzami lokalnych i regionalnych gazet, by móc porównać ich pracę z naszą. Otrzymaliśmy wiele cennych wskazówek dotyczących pisania, pracy i wydawania gazety. Dowiedzieliśmy się, jak należy przeprowadzać wywiad, pisać informację, autoryzowane teksty, jak pisać by nie zanudzić czytelnika. Po owocnym spotkaniu nadszedł czas na pracę. W tym samym czasie w hali Uniwersytetu Wrocławskiego odbywały się I Akademickie Mistrzostwa Polski Wyższych Szkół Prywatnych w siatkówce mieszanej. Wśród uczestników turnieju była również reprezentacja Kielc pod nazwą "Wszechnica Świętokrzyska". Wśród siatkarzy z WŚ byli między innymi dawni studenci Politechniki Świętokrzyskiej Magda Piotrowicz i Grzegorz Bujak. Ponieważ była to impreza zorganizowana pod patronatem AZS, nasz miesięcznik potrzebował relacji z mistrzostw. Każdy z nas - uczestników zjazdu musiał napisać krótką informację na temat tych za-

wodów, startujących drużyn i organizatorów. Po zajęciach praktycznych i po obiedzie udaliśmy się na spotkanie z filologiem, który wprowadził nas w świat języka polskiego dotąd nam nieznanego. Mówił on o nietypowych, lecz codziennych błędach językowych, o sposobach mówienia i pisania, o specyfice języka sportowego. Prawie trzygodzinna konferencja upłynęła w miłej atmosferze i wynieśliśmy z niej wiele cennych wskazówek dotyczących naszego ojczystego języka. Po kolacji mieliśmy czas dla siebie, więc skorzystaliśmy z oferty Studenckiej Wiosny Kulturalnej i wybraliśmy się na koncert "Formacji Nieżywych Schabuf". Resztę wieczoru spędziliśmy w studenckim klubie "Tawerna" nad brzegiem Odry. Wspaniała atmosfera zabawy i tańca towarzyszyła nam do późna. Następnego dnia po śniadaniu spędziliśmy czas na konferencji z udziałem Skarbnika Zarządu Głównego, a zarazem Sekretarza Wrocławskiego Zarządu Środowiskowego - Jana Walkowa. Dowiedzieliśmy się mnóstwo rzeczy o działalności wrocławskiego AZS, o organizowanych imprezach (w tym Juwenaliach), o Festiwalu Sportowców w Wilkasach. Na zakończenie wszyscy zegnaliśmy się słowami "Do zobaczenia w Wilkasach". Tak więc kolejne "Warsztaty Dziennikarskie APS" dobiegły końca.

Szymon Pindral

„TENISIŚCI W BLASKU SREBRA”

Reprezentacja naszej Uczelni w tenisie ziemnym uczestniczyła w Mistrzostwach Polski Politechnik zorganizowanych przez Klub AZS Politechniki Śląskiej w dniach 22-24 maja. Na weryfikacji 21 maja 8 zgłoszonych drużyn podzielono drogą losowania na dwie grupy. Warszawa i Gliwice jako zdobywcy pierwszego i drugiego miejsca przed dwoma laty (w Kielcach) zostały rozstawione.



Cała drużyna tenisowa w komplecie. Z lewej strony trener - mgr Henryk Kaczor

Kielce trafiły do grupy z Gliwicami, Wrocławiem i Gdańskiem.

Ponieważ są to zawody drużynowe (3 mężczyzn + 2 kobiety) poszczególne mecze rozgrywane są w ściśle określonej kolejności:

1. Singiel mężczyzn (trzecia rakietą)
2. Singiel kobiet (druga rakietą)
3. Singiel mężczyzn (druga rakietą)
4. Debel kobiety
5. Debel męski
6. Singiel kobiet (pierwsza rakietą)
7. Singiel mężczyzn (pierwsza rakietą)

Kolejności tej nie można zmienić, jak również zawodników na poszczególnych raketach. Mecz rozgrywa się do zdobycia 4 punktów przez jedną z drużyn. Po oficjalnym otwarciu imprezy w środę rano rozpoczęły się gry na ośmiu kortach jednocześnie. Niestety po rozegraniu pierwszych gemów stało się to, czego najbardziej obawiali się wszyscy, i gospodarze, i zawodnicy - lunął deszcz. Padał z małymi przerwami cały dzień uniemożliwiając wejście na korty.

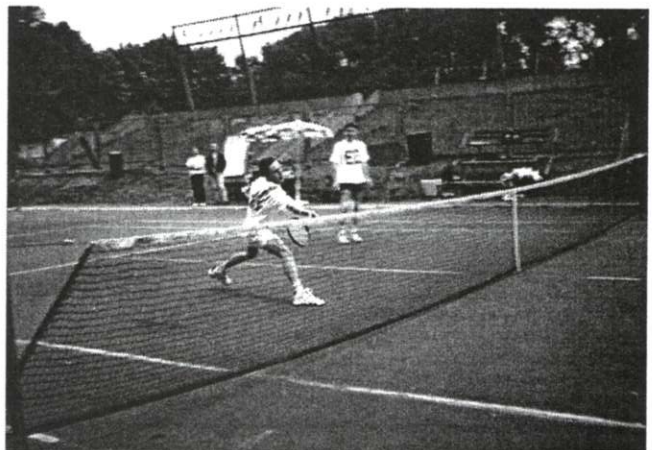
Wieczorem zwołano nadzwyczajne zebranie trenerów i sędziów. Rozpatrywano różne warianty rozegrania Mistrzostw. Zdecydowano, że w następnym dniu rozgrywki będą przeprowadzane nie do dwóch wygranych setów, ale do 9 gemów. Na szczęście od rana w czwartek była ładna pogoda. Pierwszy mecz wygraliśmy z Wrocławiem 4:1 - dość pewnie - pomoc i rady trenera mgr. Henryka Kaczora bardzo pomogły naszemu deblowi kobiet. Tego samego dnia rozegraliśmy mecz z Gdańskiem. Wynik był ten sam 4:1. Ponieważ było jeszcze wcześniej, postanowiliśmy rozpocząć najcięższe spotkanie z Gliwicami. Wiadomo było, że to bardzo silna drużyna, która "ostrzy zęby" na złoto - poza tym byli na własnym terenie.

Walka była bardzo zacięta już od samego początku - gdy grali mężczyźni. Singiel męski wygrały Kielce 9:7. Kobiety w Drużynie Gliwickiej były bardzo mocne i mimo chwilami wyrównanej walki wszystkie punkty z gier kobiecych przypadły w udziale Gliwicom. Za to nasi chłopcy byli nie do poznania. Przekonaliśmy się jednak o tym następnego dnia, gdyż przerwaliśmy grę przy stanie 2:1 dla Gliwic z powodu zapadającego zmroku. Następnego dnia rozpoczął się singiel kobiecy. Był rezultat 3:2 dla Gliwic. Na kort wyszli mężczyźni do debła. Naprawdę było na co popatrzeć (zwłaszcza na naszych chłopców - gdyż oprócz wspaniałej gry prezentowali nienaganne stroje - w przeciwieństwie do drużyny z Gliwic, która wystąpiła w stylu militarnym).

To spotkanie mogło albo zakończyć mecz 4:2, albo dać nam szansę na wyrównanie i wygranie meczu. Doping był z obu stron ogromny. To była walka o pierwsze miejsce w grupie, tzn. o srebro i szansę na złoto!

Przy stanie 8:7 dla debła Gliwickiego przegraliśmy 15:40. Mimo wszystko ten gem był dla nas, a całą partię wygrały Kielce w tiebreaku 9:8. Było 3:3. Ostatni z naszej drużyny wyszedł na kort mgr inż. Marek Zwierzyk okazało się, że wygrał i to całkiem gładko 9:3. Co to była za radość! Srebro mieliśmy w kieszeni. Została walka o złoto z drużyną z Warszawy. Przebieg całego meczu był bardzo podobny do spotkania z Gliwicami.

Dziewczyny z Warszawy - ligowe zawodniczki - zdobyły wszystkie możliwe punkty dla swojej drużyny. Walka spoczywała na barkach chłopców: Pawła Hermana, Grzegorza Sołtysa i Marka Zwierzyka. Single Pawła i Grzesia wygraliśmy po bardzo zaciętej walce. Podobnie było z deblem. Wynik meczu 3:3. Znowu cała odpowiedzialność za wynik spotkania i nadzieja całej drużyny spoczęły na Marku. Drugi raz w ciągu tego samego dnia. Do stanu 5:5 trzymaliśmy się dzielnie. Jednak nerwy dały znać o sobie - i to spotkanie, cały mecz, a co za tym idzie Mistrzostwa wygrała Warszawa, Kielce zajęły drugie miejsce, a Gliwice trzecie.



Nasz niezwykłony debel męski: Paweł Herman i Grzegorz Sołtys (przy siatce)

Naszą Uczelnię reprezentowali: **Agnieszka Popa, Tatiana Osadca, mgr inż. Anna Trzaska, Paweł Herman, Grzegorz Sołtys, mgr inż. Marek Zwierzyk, Mateusz Kisio** oraz trener **mgr Henryk Kaczor**.

Duże brawa!

Anna Trzaska

II AKADEMICKIE MISTRZOSTWA KIELC W WYCISKANIU LEŻĄC

Dnia 16 maja br. w hali Politechniki Świętokrzyskiej odbyły się II Akademickie Mistrzostwa Kielc w Wyciskaniu Leżąc. Do zawodów przystąpiło 26 zawodników reprezentujących 7 drużyn. Końcowa klasyfikacja indywidualna przedstawia się następująco (tab. 1):

Tabela 1

Kategoria	Imię i Nazwisko	Uczelnia	Wynik końcowy
52 kg	Łukasz Mika	PŚk. I	35 kg
56 kg	Sebastian Tomala	PŚk. I	50 kg
60 kg	Radek Trybus	WSP	95 kg
67,5 kg	Piotr Kotwica	WSP	115 kg
75 kg	Mariusz Wesółowski	PŚk. I	115 kg
82,5 kg	Marcin Duda	PŚk. I	120 kg
90 kg	Mariusz Oleksy	PŚk. I	120 kg
100 kg	Arkadiusz Znojek	PŚk. I	175 kg

W klasyfikacji drużynowej zwycięstwo przypadło zespołowi PŚk. I, drugie miejsce wywalczył zespół PŚk. II, zaś trzecie miejsce przypadło w udziale Wyższej Szkole Pedagogicznej. Ostateczny wynik zawodów przedstawia tabela 2:

Tabela 2

Miejsce	Drużyna	Ilość zdobytych punktów
1.	Politechnika Świętokrzyska I	52 pkt
2.	Politechnika Świętokrzyska II	28 pkt
3.	Wyższa Szkoła Pedagogiczna	18 pkt
4.	Zespół Szkół Zawodowych nr 1	5 pkt
5.	Zespół Szkół Zawodowych nr 3	5 pkt
6.	Zespół Szkół Zawodowych nr 5	4 pkt
7.	Wyższa Szkoła Handlowa	1 pkt

Najlepszym zawodnikiem mistrzostw według tabeli Schwartz'a został Arkadiusz Znojek. Trzeba odnotować, że w trzeciej próbie osiągnął wynik 175 kg, natomiast w następnej próbie, w której można tylko próbować pobić rekord w danej kategorii Arek wycisnął 180 kg, co jest nieoficjalnie nowym rekordem akademickim Polski. Niestety wynik ostatniej próby może nie być zaliczony jako rekord, gdyż wśród sędziów był tylko jeden uprawniony do potwierdzenia wyników zawodów w Polskim Związku Kulturystryki i Trójboju Siłowego, Wojciech Kardynalski. Gdyby obecny był jeszcze jeden członek PZKITS, rekord nie budziłby żadnych wątpliwości.

O podsumowanie zawodów poprosiłem opiekuna drużyny PŚk. mgr. Wasyla Kuzmira:

"Ogólnie trzeba przyznać, że poziom zawodów nie był najwyższy. Żałuję również, że do zawodów zgłosiło się tylko 6 ekip, pomimo tego, że wysyłałiśmy zaproszenia do wielu innych kieleckich szkół i uczelni. W dzisiejszych czasach, gdy kulturystryka wchodzi w modę, tak niewielu ludzi próbuje zmagać się z samym sobą i prezentować swoje możliwości



Na podium reprezentanci zwyciężskich drużyn

na zawodach. Mam nadzieję, że następna edycja mistrzostw pociągnie za sobą większą liczbę uczestników. Na koniec warto odnotować akademicki rekord Polski Arka Znojka. Mam nadzieję, że przykład jego podejścia do sportu pociągnie za sobą młodsze pokolenie do uprawiania kulturystryki."

Szymon Pindral

ZARZĄD GŁÓWNY AKADEMICKIEGO ZWIĄZKU SPORTOWEGO

organizuje ogólnopolski kurs instruktorów rekreacji ruchowej ze specjalizacją aerobiku

Informacje organizacyjne:

1. Kurs instruktora obejmuje 220 godzin zajęć: teoretycznych, metodycznych i praktycznych.
2. Termin i miejsce szkolenia: 26 sierpnia - 14 września br., Biała Podlaska, Filia AWF, ul. Akademicka 2.
3. Zakwaterowanie i wyżywienie: Dom Studencki i Stołówka AWF, ul. Akademicka 2.
4. O uprawnienia instruktorskie mogą ubiegać się osoby, które posiadają średnie wykształcenie, przedłożą świadectwo lekarskie o stanie zdrowia umożliwiającym wykonywanie zawodu instruktora i posiadają wymagany stopień wykształcenia sportowego.
5. Kurs jest odpłatny - 500 zł (zakwaterowanie, wyżywienie, wykładowcy, skrypty, sale sportowe, sprzęt techniczny, sale wykładowe, legitymacja, ubezpieczenie).
6. Termin nadsyłania zgłoszeń: 31 lipca 1996 r. na adres:
Zarząd Główny AZS
ul. Flory 3, II p
00 - 586 Warszawa

Szczegółowych informacji dot. kursu instruktorskiego udziela kol. Halina Hanusz, tel. (0-22) 49-24-04, telex 8175512 azs pl

Na szkolenie zapraszamy wszystkie osoby zainteresowane uzyskaniem tego typu uprawnienia zawodowego

RENDEZ – VOUS Z JĘZYKIEM FRANCUSKIM

dokończenie ze str. 11

– Wystarczy tylko wystać mi wezwanie i zadzwonić, a przyjadę od razu.

– **Jesteś więc zadowolony ze stażu w Kielcach?**

– Całkowicie. Jestem zadowolony z wielu powodów. Po pierwsze z gościnności, z jaką nas tu przyjęto. Poza tym, po raz pierwszy, miałem do czynienia ze słuchaczami, którzy tylko w niewielkim stopniu władają językiem francuskim (mówię tu o grupie średniozaawansowanej), a mimo tego, udało mi się z nimi porozumieć. Jestem więc bardzo usatysfakcjonowany i zadowolony z siebie, ale przede wszystkim zadowolony ze studentów, którzy zrobili ten pierwszy krok. Pierwszy dzień stażu był dla mnie katastrofą, ponieważ patrzyłem im w oczy i nie wiedziałem czy mnie rozumieją, a na ostatnich zajęciach byłem pewien, że mnie rozumieją, czego dowodem było to, że studenci odpowiadali na moje pytania.

Studium Języków Obcych przeprowadziło również wywiady ze studentami oraz zebrało ankiety podsumowujące staż języka francuskiego. Oto niektóre wypowiedzi naszych studentów z III Roku ZiM i II Roku WEAI.

S.J.O.: Dlaczego zdecydowałeś/aś się wziąć udział w stażu języka francuskiego?

– Chciałam sprawdzić swoją znajomość języka francuskiego, a jednocześnie tę znajomość poprawić. Ważne było to, że wykłady były prowadzone przez lektorów francuskich, co dało możliwość poprawienia akcentu.

– Z ciekawości. Chciałam się przekonać czy poradzę sobie z żywym językiem. Poza tym niespotykana forma zajęć.

– Chciałem poznać język potoczny.

– Ponieważ staram się o stypendium na Uniwersytecie w Bourges. Zostałem już zaproszony przez Ambasadę Francuską na rozmowę kwalifikacyjną. Chciałem sprawdzić czy mój poziom jest właściwy i czy jest sens jechać na tę rozmowę.

S.J.O.: I co postanowiłeś?

– Spróbuję.

S.J.O.: Czy zdawałeś sobie sprawę z trudności, które będziesz musiała pokonać (zajęcia prowadzone po francusku)?

– Tak (...) i na początku było to trudne, lecz z każdym dniem następnym było łatwiej.

– Na początku było ciężko przetłamać barierę, ale ogólnie było w porządku.

– Miałam świadomość, że moja znajomość języka francuskiego jest niewystarczająca, szczególnie wymowa. Jednak po pierwszych zajęciach przekonałam się, że rozumiem więcej, niż się spodziewałam.

– Wiedziałam, że będę mieć kłopoty z przetłumaniem wewnętrznej bariery, żeby "coś mówić" (...), ale z natury nie lubię, gdy jest zbyt łatwo i nie poddaję się. Pomagałam sobie słownikiem, gestami, a czego naprawdę nie mogłam zrozumieć, prosiłam o wyjaśnienia, aż do skutku.

S.J.O.: Czy tak wyobrażałaś sobie ten staż? Jeśli nie to jak?

– Raczej tak. Ponieważ staż odbywał się na Uczelni, wyobrażałam go sobie w formie ćwiczeń (my w ławkach, lektorzy przy tablicy). Było trochę "sztywno", ale to nasza wina, bo nie do końca rozumieliśmy się z lektorami, a oni starali się bardzo, żeby było przyjemnie.

S.J.O.: Co Cię zaskoczyło?

– Pierwszy dzień stażu był dla mnie szokiem. Byłam zaskoczona, że rozumiem tak mało i że boję się wypowiedzieć najprostsze zdanie. Nie dlatego, że nie potrafię, ale że boję się kompromitacji. Poza tym bardzo miłe zaskoczyli mnie lektorzy André i Ahmed - swoją swobodą życia i spontanicznością. André Louchin zaskoczył mnie również krawatem w kaczory Donaldy. Polubiłam go od pierwszego wejrzenia i pierwszego "Bonjour".

– Swoboda i niezrażanie się prowadzących nie powinno zaskakiwać, ale tak było. Zaskoczył mnie upór prowadzących. Nie zrażali się, kiedy nikt czasami ich nie rozumiał, tylko tłumaczyli i wyjaśniali, aż do skutku, różnymi sposobami.

– To, że były prowadzone w przyjaznej atmosferze, nie stresującej, a jednocześnie prowadzone ciekawie.

S.J.O.: Czy zrobiłeś duży postęp w czasie stażu?

– Sądzę, że nie jest to duży postęp, ale na pewno coś zostało. Zapamiętałam wiele nowych słów i wyrażań.

– Relatywnie duży postęp do poziomu mojej znajomości języka francuskiego. Osiuchałam się języka na tyle, że jego melodia pozostała w mojej głowie. (...) Najwięcej wzbogaciłam swoje słownictwo.

– (...) rozumienie tekstu ze słuchu przychodzi mi teraz łatwiej.

S.J.O.: Twoje wrażenia po tym stażu?

– Takie staże powinny odbywać się częściej, może nie powinny być takie długie, bo w czwartej lub piątej godzinie jest się trudniej skoncentrować.

– Mimo wszystko, atmosfera stażu była cudowna. André i Ahmed starali się jak mogli, abyśmy się nie nudzili (...).

– Staż, być może dla niektórych osób okazał się porażką, ale na pewno motywuje do nauki. Ja osobiście, dziękuję bardzo za możliwość uczestniczenia w stażu. Na pewno będę uczestniczyć w następnych, jeśli takie będą. Mam nadzieję, że na następnym stażu nie będę musiała spuszczać wstydliwie głowy (...). Ale to już tylko zależy ode mnie.

– Panowie byli bardzo mili. Żałowałyśmy z dziewczynkami, że nie mamy takiej swobody językowej by z nimi pożartować i porozmawiać o interesujących rzeczach, ponieważ mieli wiele do powiedzenia.

– Stworzyli taką atmosferę, że było bardzo przyjemnie. Byłoby miło spotkać się z nimi jeszcze raz.

– Takie zajęcia mobilizują do nauki języka, zwłaszcza wówczas, gdy odczuwa się własne braki i niedociągnięcia językowe. Staże powinny być organizowane częściej.

**Piotr Dąbrowski
Dagmara Kubicka**

Narodziny i śmierć są granicami zamykającymi życie wszelkich żywych istot, także człowieka. Świat ludzki, to co widzimy, przeżywamy, czym się cieszymy i co wywołuje w nas lęk i cierpienie zaczyna się budować od momentu narodzin, a ulega całkowitej destrukcji w chwili śmierci. Śmierć jest końcem wszystkiego, kończy nasze życie, nasz świat. Nie wszyscy jednak kończą życie w ten sam sposób. Niektórzy umierają naturalną śmiercią, są to ludzie starzy, śmierć innych spowodowana jest wyniszczeniem organizmu przez nieuleczalną chorobę. Jeszcze inni giną nagle i niespodziewanie w wyniku jakiejś katastrofy, wypadku, pożaru czy kataklizmu. Zabójstwa i samobójstwa są kolejnymi przykładami nagłej śmierci. Przyczyną masowych zgonów są wojny. Śmierć nie zna granicy wieku. Umierają zarówno ludzie starzy jak i młodzi.

Ze wszystkich oblicz śmierci samobójstwo jest najbardziej zadziwiającym. Pomimo rozwoju techniki medycznej, motywacja, to, dlaczego istota ludzka decyduje odebrać sobie życie jest wciąż tajemnicą. Dlaczego człowiek postępuje przeciwko tzw. instyktowi samozachowawczemu, dzięki któremu powinien walczyć o życie? Zwierzę, które kieruje się tym instynktem nigdy nie popełnia samobójstwa. Tym bardziej człowiek, istota rozumna nie powinien dążyć do samouniżenia. Odbieranie sobie życia jest działaniem wbrew naturze. Nie ma kraju, którego by nie dotknął problem samobójstw, nie ma człowieka, który by się z nim nie zetknął, chodzi więc o powszechnie występujący problem o światowym zasięgu. Problem ten miał miejsce zawsze. Znany jest już od najdawniejszych czasów, odkąd człowiek zaczął zdawać sobie sprawę z groźących mu straszliwych przeżyć i uświadomił sobie możliwość uwolnienia się od nich drogą samozagłady. Znane są w dziejach przypadki popełniania samobójstwa przez greckich mężów stanu w wyniku niepowodzenia politycznego, z którego nie było wyjścia. Przykładem może być Klemens III, król Sparty, czy filozof grecki Demostenes, który sam skazał się na śmierć, kiedy stwierdził, że zawodzą jego władze umysłowe. Seneka - filozof rzymski popełnił samobójstwo z rozkazu Nerona. Kleopatra odebrała sobie życie przedkładając ten los nad poniżenie. W społeczeństwie hinduskim najbardziej pospolitą formą samobójstwa stanowiło sati. Ceniono tam wysoko, kiedy wdowa skazywała się na śmierć przez spalenie po zgonie męża. W Chinach za czasów cesarstwa cenzorowi, który uważał za swój urzędowy obowiązek przedstawić cesarzowi memoriał krytykujący jego postępowanie, pozostawało w konsekwencji szukać samobójczej śmierci - połączenie szczerości z lojalnością zwiększało nacisk na cesarza, uwalniając jednocześnie cenzora z kłopotliwej sytuacji, w jakiej się znalazł. W Japonii poczucie honoru nakazywało popełnienie samobójstwa jako odpokutowanie niedopełnienia obowiązku bądź też zaniedbanie etykiety, co dla człowieka z Zachodu byłoby niewystarczającym powodem do tak drastycznych wyroków. W dziejach starożytnych istniały przypadki masowych samobójstw wśród Żydów, Fenicjan i Likijczyków, którzy popełniali zbiorowe samobójstwo, żeby w ten sposób uniknąć oddania się w niewolę wrogowi. U wyznawców chrześcijaństwa obowiązywał zakaz popełniania samobójstw. Chrześcijanie napiętnowali samobójstwo jako zbrodnię przeciw samemu sobie, a tego kto popełnił tę zbrodnię pozbawiano możliwości pogrzebania w poświęconej ziemi.

Ludzie, którzy popełniają samobójstwo znajdują się bardzo często w ciężkiej depresji, spowodowanej zawodem

PROBLEM SAMOBÓJSTW

życiowym, chorobą, ułomnościami umysłowymi, emocjonalnymi czy fizycznymi. Akt samobójstwa następuje w przeważającej większości przypadków "na dnie" chorób psychicznych, jako efekt patologicznej tendencji do samoukarania i zniszczenia. Z chorób tych, czy są one natury psychicznej (nerwicy), czy umysłowej (psychozy), w jednakowej mierze wpływa uczuciowy przymus popychający do samobójstwa. Bezpośrednio do samobójstwa prowadzi jedna z nerwic, zwana nerwicą samozniszczenia (autodestrukcyjną) albo nerwicą ku samobójstwu. Jej przeciwieństwem jest rozwój i samorealizacja człowieka. Samobójstwo jest w tym przypadku wynikiem długotrwałego procesu gromadzenia się urazów, które wiodą do zmian w osobowości człowieka. Nerwica ta rozwija się często już w dzieciństwie. Sytuacja rodzinna nie stwarza warunków, w których normalna jednostka może rozwijać się w osobowość witalnie dynamiczną, afirmującą życie. Istotny wpływ ma czas trwania takiej sytuacji. Dziecko cofa się w rozwoju, jest zniechęcone, nieśmiałe, ma zaburzenia w kontaktach z rówieśnikami. Zostaje położony fundament przyszłej negacji życia, "dusi się" chęć do życia. Rozwój ten jest kontynuowany po zakończeniu okresu dzieciństwa. Charakterystyczne jest to, że nie ma w nim objawów, które normalnie kształtują klasyczny obraz nerwicy, takich jak histeria czy fobia. Jeśli one wystąpią, to tendencja samobójcza słabnie. Nerwica ku samobójstwu nie posiada klasycznych symptomów neurotycznych, natomiast dominuje zdecydowanie neurotyczne kształtowanie życia. Opiera się ono na trzech czynnikach neurotycznych: pełnym zniechęcenia neurotycznym nastawieniu do życia, określonych, stale stosowanych wzorach zachowań oraz neurotycznych przeniesieniach uczuć. Czynniki te wzajemnie współdziałają, powstaje łańcuch rozczarowań i niepowodzeń, co prowadzi do deformacji życia. Dalszy rozwój nerwicy powoduje uczucie niepewności i zniechęcenia. Postawa taka powoduje, że nie dąży się do wielu rzeczy, unika się ich. Wiele dziedzin życia nie istnieje dla takiej osoby - przestrzeń życiowa zawęża się. Dana osoba ulega stagnacji, ma wrażenie, że nic się jej nie udaje i nie może się zmienić. Miejsce utraconej aktywności coraz bardziej zajmuje pasywność. Występuje tzw. regresja. Takie zachowanie powoduje narastającą izolację i rozpacz.

Nerwica ku samobójstwu rozwija się długo. Ma tu zastosowanie powiedzenie, że samobójcą jest się na długo przed popełnieniem samobójstwa. Wyniki badań umożliwiają w porę odkrycie takiego "dojrzewającego samobójstwa". Niektórzy ludzie wskutek chwilowych trudności stosunkowo łatwo doznają poczucia, że znaleźli się w sytuacji bez wyjścia.

ciąg dalszy na str. 28

W przeciwieństwie do ludzi z nerwicą ku samobójstwu, nie mają żadnych objawów w dzieciństwie. Spotyka się u nich natomiast kombinację dwóch właściwości, a mianowicie tendencję do niewłaściwej oceny sytuacji i do niepohamowanej impulsywności. Ludzie tacy nie potrafią odczekać, nie sprawdzają, jak się rzeczy potoczą. Dla nich musi się coś stać od razu, w momencie, gdy rzeczy widziane są błędnie, w zniekształceniu i dlatego tylko jedno rozwiązanie uważają oni za możliwe - ucieczkę w śmierć. Brak przygotowania tej akcji przeciwko własnej osobie dość często pozwala na ratunek i po jakimś czasie, po wygaśnięciu kryzysu, znowu widzą wiele pozytywnych możliwości rozwiązania swoich problemów. Tragiczne są przypadki osób, które padają ofiarą takiego przejściowego stanu psychiki. Gdyby ktoś pomógł im w ich "trudnej godzinie", to pozostałoby przy życiu, a potem byłoby za to bardzo wdzięczny. Ponad 1/3 osób, które popełniają samobójstwo, to ludzie starsi, powyżej sześćdziesięciu lat. Czują się oni osamotnieni (izolacja zewnętrzna) i niezrozumiani przez młodszych (izolacja wewnętrzna). Boją się utraty umysłowych i fizycznych zdolności, tracą sens bytu, odczuwają zawężenie możliwości życiowych i strach przed przewlekłymi cierpieniami. Bardzo ważną rolę odgrywa tu nastawienie otoczenia. Tam, gdzie ludzie starzy zajmują szanowaną pozycję i nie są skazani na vegetację z dnia na dzień, samobójstwo jest rzadkością. W podobnej sytuacji są ludzie cierpiący na nieuleczalną chorobę, przykuci do łóżek, wózków inwalidzkich. Oni również powinni czuć się potrzebni i akceptowani przez otoczenie.

Samobójstwo jest wynikiem braku odwagi podjęcia wyzwania, jakie stawia przed nami życie. A przecież każdy dzień przynosi nam coś nowego. To co dziś wydaje się tragedią, może po jakimś czasie okazać się dobrodziejstwem. Oczywiście są ludzie, którzy znajdują się w sytuacjach beznadziejnych, nieuleczalnie chorzy, czekający na śmierć czy sparaliżowani, skazani na długotrwałe leżenie w łóżku i znoszenie bólu każdego dnia. W takim przypadku załamanie się człowieka może być uzasadnione, chociaż nawet w cierpieniu można odnaleźć wartość i sens. Człowiek kaleki nie powinien odbierać sobie życia, podobnie jak nie powinien robić tego nikt inny. Jesteśmy tu, aby przez nasze życie wnieść jakiś wkład w miejsce, w którym żyjemy. Każdy człowiek ma coś do zaoferowania, każdy człowiek jest ważny, niepowtarzalny. Są ludzie, którzy mają wszystko: przyjaciół, kochające dzieci, pieniądze, piękny dom, samochód, a mimo to popadają w depresję, pod wpływem której decydują się na śmierć. Zastanawiające jest, dlaczego nie popełniali samobójstw więźniowie obozów koncentracyjnych podczas II wojny światowej. Życie w obozie było sprowadzone do minimalnej egzystencji. Więźniowie liczyli się z tym, że każdy dzień może być ostatnim. Większość z nich straciło rodzinę, przyjaciół i wszystko co przedstawiało dla nich

jakąś wartość. Dlaczego całkowicie zrezygnowani nie popełniali zbiorowych samobójstw? Jeżeli człowiekowi wydaje się, że chce umrzeć, ponieważ niczego więcej nie może oczekiwać od życia, powinien uświadomić sobie, że może życie oczekiwać czegoś od niego. Musi uświadomić sobie odpowiedzialność, jaką ponosi wobec innych. Jak napisane jest w Biblii: "Nikt z nas nie żyje dla siebie i nikt nie umiera dla siebie".

Marcin Duda
(student WBL)

VIVAT, CRESCAT, FLOREAT! ^{*)}

Zgrozą w Polsce powiało
gdy zaczął się maj uroczy
i niejedno serce zadrżało
jak liść
jak łzy
które wypełniają oczy
gdy z bezsilności jesteś zły.
Jak dzisiaj do pracy mam iść
gdy PRAWO kłoda się toczy
i nawet dymka nam wzbrania...
Jutro zabronią kochania.

A kiedyś dobrze nam było;
praca się w rękach paliła
mimo, że się litra rozpiło
za Panie
za 1 Maj
i taka chęć w nas była,
że wszystko w Kraju było Naj.
A teraz, wegetowanie
i niejedna dusza zawyla
gdy nawet dymka się wzbrania...
Wkrótce zabronią oddychania.

Bo o zdrowie nasze dbają;
o krtani, o płuca i serce,
lecz nam grosze wydzielają
jako rentę
lub za pracę
i głowisz się w rozterce
czy żyć za to, czy dać na tace
by godną mieć życia puente.
Milcz rozżalone serce. -
Lecz mam nadzieję wartą uznania...
Może zabronią nam też umierania?!
Wigry

^{*)} niech żyje, niech się rozkrzewia, niech rozkwita

Redaguje zespół: Krzysztof Grysa, Krystyna Solakiewicz, Danuta Sikora, Elżbieta Wikło

Łamanie komputerowe: Irena Przeorska-Imiołek

Projekt okładki i skanowanie zdjęć: Tadeusz Uberman

Adres redakcji: POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA (bud. A, pok. 107, tel. 24-549) 25-314 KIELCE, Al. Tysiąclecia P.P. 7

Druk: Samodzielna Sekcja Poligrafii Politechniki Świętokrzyskiej, 25-314 KIELCE, ul. Studencka, tel. 24-670

Redakcja zastrzega sobie prawo do zmian i skrótów w dostarczonych materiałach